

### **Agli utenti di questo manuale...**

I collaboratori della nostra società si congratulano con Lei per l'acquisto del Suo nuovo autocaravan. Avete acquistato un veicolo di grande valore con cui passerete delle bellissime giornate.

Affinché possiate sempre controllare e utilizzare il Vostro autocaravan in modo corretto ma soprattutto semplice, già al momento della consegna presso il concessionario Bürstner ricevete delle istruzioni dettagliate riguardo a tutte le funzioni importanti.

Nel trovare la soluzione ai quesiti relativi all'uso dell'autocaravan Vi accompagnano quindi questo manuale, le istruzioni per l'uso del produttore del veicolo di base e le istruzioni per l'uso dei produttori degli apparecchi.

### **Prima di iniziare il primo viaggio**

Utilizzate il presente manuale non soltanto come opera di consultazione, ma rendetelo uno strumento a Voi del tutto familiare.

Compilate le schede della garanzia degli apparecchi montati e degli accessori opzionali nelle istruzioni separate e speditele ai produttori degli apparecchi. In questo modo assicurate il diritto di garanzia per tutti gli apparecchi.



<b>1</b>	<b>Introduzione</b> . . . . .	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>Durante il viaggio</b> . . . . .	<b>43</b>
1.1	Note generali . . . . .	10	4.1	Panoramica del capitolo . . . . .	43
1.2	Istruzioni ambientali . . . . .	10	4.2	Guidare l'autocaravan . . . . .	43
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b> . . . . .	<b>13</b>	4.3	Telecamera retromarcia (accessorio opzionale) . . . . .	44
2.1	Protezione antincendio . . . . .	13	4.4	Velocità di marcia . . . . .	44
2.1.1	Come evitare i pericoli di incendio . . . . .	13	4.5	Freni . . . . .	45
2.1.2	Operazioni antincendio . . . . .	13	4.6	Cinture di sicurezza . . . . .	45
2.1.3	In caso di incendio . . . . .	13	4.6.1	Note generali . . . . .	45
2.2	Note generali . . . . .	14	4.6.2	Come indossare correttamente le cinture di sicurezza . . . . .	46
2.3	Sicurezza stradale . . . . .	15	4.7	Seggiolini per bambini . . . . .	46
2.4	Rimorchio . . . . .	16	4.8	Sedili di pilotaggio per sedile del conducente e del passeggero . . . . .	48
2.5	Impianto del gas . . . . .	16	4.9	Riscaldamento del sedile (accessorio opzionale) . . . . .	48
2.5.1	Note generali . . . . .	16	4.10	Poggiatesta . . . . .	49
2.5.2	Bombole del gas . . . . .	18	4.11	Disposizione dei posti a sedere . . . . .	50
2.6	Impianto elettrico . . . . .	19	4.12	Tendina oscurante pieghevole nella cabina di guida . . . . .	50
2.7	Impianto idrico . . . . .	19	4.12.1	Tendina oscurante plissettata . . . . .	50
<b>3</b>	<b>Prima della partenza</b> . . . . .	<b>21</b>	4.12.2	Tendina oscurante pieghevole Remis (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	51
3.1	Chiave . . . . .	21	4.13	Rifornimento di carburante . . . . .	51
3.2	Immatricolazione . . . . .	21	<b>5</b>	<b>Stazionamento</b>	
3.3	Carico utile . . . . .	22		<b>autocaravan</b> . . . . .	<b>53</b>
3.3.1	Definizioni . . . . .	22	5.1	Freno a mano . . . . .	53
3.3.2	Calcolo del carico utile . . . . .	25	5.2	Scalino di ingresso . . . . .	53
3.3.3	Come caricare correttamente il veicolo . . . . .	26	5.3	Cunei livellatori . . . . .	53
3.3.4	Portapacchi e scala a pioli (accessorio opzionale) . . . . .	27	5.4	Cunei d'arresto . . . . .	54
3.3.5	Garage di coda/gavone di coda . . . . .	28	5.5	Puntelli . . . . .	54
3.3.6	Portabiciclette (accessorio opzionale) . . . . .	29	5.5.1	Note generali . . . . .	54
3.3.7	Portabiciclette bike/e-bike (accessorio opzionale) . . . . .	31	5.5.2	Piedini di stazionamento (SAWIKO) (accessorio opzionale) . . . . .	55
3.3.8	Portapacchi asportabile AL-KO (accessorio opzionale) . . . . .	32	5.5.3	Piedini di stazionamento (AL-KO) (accessorio opzionale) . . . . .	56
3.3.9	Portapacchi SAWIKO (accessorio opzionale) . . . . .	33	5.6	Collegamento a 230 V . . . . .	56
3.4	Rimorchio . . . . .	34	5.7	Frigorifero . . . . .	57
3.5	Gancio di traino (accessorio opzionale) . . . . .	35	5.8	Impianto satellitare (accessorio opzionale) . . . . .	57
3.6	Scalino di ingresso a comando elettrico (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	36	5.8.1	Impianto con orientamento automatico dell'antenna (Teleco) . . . . .	57
3.7	Impianto televisivo (accessorio opzionale) . . . . .	37	5.8.2	Impianto con orientamento automatico dell'antenna (Oyster) . . . . .	58
3.8	Coperchi del lavello e dello scolapiatti (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	38	5.9	Tenda (accessorio opzionale) . . . . .	59
3.9	Fissaggio delle parti supplementari . . . . .	38	<b>6</b>	<b>Abitare</b> . . . . .	<b>61</b>
3.10	Catene da neve (accessorio opzionale) . . . . .	39	6.1	Chiusura centralizzata (accessorio opzionale) . . . . .	61
3.11	Sicurezza stradale . . . . .	40	6.2	Porta di ingresso . . . . .	62
			6.2.1	Porta di ingresso, lato esterno (Hartal M1) . . . . .	62
			6.2.2	Porta di ingresso, lato interno (Hartal M1) . . . . .	63

6.2.3	Porta di ingresso, lato esterno (Hartal con finestra) . . . . .	63	6.10.3	Oblò a manovella (accessorio opzionale) . . . . .	86
6.2.4	Porta di ingresso, lato interno (Hartal con finestra) . . . . .	64	6.10.4	Oblò Omni-Vent con ventilatore (accessorio opzionale) . . . . .	86
6.2.5	Finestra porta di ingresso (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	64	6.10.5	Oblò Skyroof (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	88
6.2.6	Protezione pieghevole contro gli insetti alla porta di ingresso (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	65	6.11	Tavoli . . . . .	90
6.3	Sportelli esterni . . . . .	65	6.11.1	Tavolo fisso . . . . .	91
6.3.1	Serratura dello sportello con impugnatura . . . . .	66	6.11.2	Tavolo sospeso . . . . .	92
6.3.2	Serratura dello sportello, quadrata . . . . .	66	6.11.3	Tavolo rialzabile . . . . .	93
6.3.3	Serratura dello sportello con bottone automatico . . . . .	67	6.11.4	Tavolo rialzabile (variante) . . . . .	95
6.4	Sportelli dei mobili . . . . .	68	6.11.5	Tavolo rialzabile, scorrevole (accessorio opzionale) . . . . .	96
6.4.1	Sportelli dei mobili con bottone automatico . . . . .	68	6.12	Letti . . . . .	97
6.4.2	Sportelli dei mobili con maniglia e bottone automatico . . . . .	68	6.12.1	Letto fisso (molla a pressione a gas) . . . . .	97
6.4.3	Sportelli dei mobili con maniglia e listello di sblocco . . . . .	69	6.12.2	Letto fisso (zona testa regolabile) . . . . .	98
6.5	Interruttore luci . . . . .	69	6.12.3	Letto a castello . . . . .	98
6.5.1	Zona di ingresso . . . . .	69	6.12.4	Letto basculante a comando elettrico (accessorio opzionale, Ixeo) . . . . .	99
6.5.2	Zona interna . . . . .	70	6.12.5	Letto basculante a comando elettrico (Ixeo Time) . . . . .	102
6.5.3	Luce armadio guardaroba (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	71	6.13	Trasformazione delle dinette per la notte . . . . .	104
6.5.4	Torcia nel garage di coda . . . . .	71	6.13.1	Trasformazione della mezza dinette in letto extra . . . . .	107
6.6	Faretto . . . . .	72	6.13.2	Trasformazione della dinette a L in letto extra . . . . .	108
6.7	Supporto per schermo piatto . . . . .	73	6.13.3	Trasformazione della mezza dinette in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo) . . . . .	108
6.7.1	Supporto su colonna . . . . .	73	6.13.4	Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo) . . . . .	109
6.7.2	Supporto con braccio snodato . . . . .	73	6.13.5	Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (senza cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo) . . . . .	109
6.7.3	Supporto nel mobiletto porta TV . . . . .	74	6.13.6	Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (Ixeo IT 680) . . . . .	110
6.7.4	Supporto con leva di sbloccaggio . . . . .	74	6.13.7	Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (Ixeo IT 734) . . . . .	111
6.7.5	Fissaggio dietro al pensile . . . . .	75	6.13.8	Superficie utile letti singoli (accessorio opzionale) . . . . .	111
6.8	Aerazione . . . . .	75	6.14	Raccordo doccia per doccia esterna (accessorio opzionale) . . . . .	112
6.9	Finestre . . . . .	76	<b>7</b>	<b>Impianto del gas . . . . .</b>	<b>113</b>
6.9.1	Finestra apribile . . . . .	76	7.1	Note generali . . . . .	113
6.9.2	Oscurante a rullo e zanzariera a rullo . . . . .	78	7.2	Bombole del gas . . . . .	115
6.9.3	Tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo . . . . .	80	7.3	Come sostituire le bombole del gas . . . . .	116
6.9.4	Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida . . . . .	81			
6.10	Oblò . . . . .	82			
6.10.1	Oblò a scatto . . . . .	83			
6.10.2	Oblò Heki (mini e midi) (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	84			

7.4	Rubinetti di arresto del gas . . . . .	117	8.12	Schemi elettrici . . . . .	149
7.5	Presa gas esterna (accessorio opzionale) . . . . .	118	8.12.1	Schemi elettrici interni . . . . .	149
7.6	Impianto di commutazione Crash Protection Unit (accessorio opzionale) . . . . .	119	8.12.2	Schema elettrico esterno . . . . .	152
<b>8</b>	<b>Impianto elettrico . . . . .</b>	<b>123</b>	<b>9</b>	<b>Apparecchi montati . . . . .</b>	<b>153</b>
8.1	Istruzioni di sicurezza generali . . . . .	123	9.1	Note generali . . . . .	153
8.2	Definizioni . . . . .	124	9.2	Riscaldamento e boiler . . . . .	154
8.3	Presa USB (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	125	9.2.1	Modelli con camino di scarico sul lato destro del veicolo . . . . .	154
8.4	Rete di bordo a 12 V . . . . .	125	9.2.2	Come riscaldare correttamente . . . . .	155
8.4.1	Selettore radio (accessorio opzionale) . . . . .	126	9.2.3	Riscaldamento ad aria calda e boiler con centralina di controllo digitale CP plus . . . . .	155
8.4.2	Batteria di avviamento . . . . .	126	9.2.4	Riscaldamento ad acqua calda e boiler Alde (accessorio opzionale) . . . . .	161
8.4.3	Batteria dell'abitacolo . . . . .	128	9.2.5	Scambiatore di calore aggiuntivo (parzialmente accessorio opzionale) . . . . .	168
8.5	Centralina elettrica (EBL 99) . . . . .	130	9.2.6	Riscaldamento elettrico del pavimento (accessorio opzionale) . . . . .	169
8.5.1	Interruttore staccabatteria . . . . .	131	9.3	Impianto di climatizzazione (accessorio opzionale) . . . . .	170
8.5.2	Selettore batteria . . . . .	131	9.3.1	Dometic . . . . .	170
8.5.3	Controllo batteria . . . . .	132	9.3.2	Telair . . . . .	171
8.5.4	Carica della batteria . . . . .	132	9.4	Area cottura . . . . .	173
8.6	Pannello di controllo IT 96-2 . . . . .	132	9.4.1	Fornello a gas . . . . .	173
8.6.1	Interruttore principale a 12 V . . . . .	133	9.4.2	Forno a gas (Dometic) (accessorio opzionale) . . . . .	174
8.6.2	Indicatore volt/serbatoio per la tensione delle batterie e livelli serbatoi acqua e acque grigie . . . . .	133	9.4.3	Forno a microonde (accessorio opzionale) . . . . .	176
8.6.3	Interruttore per pompa dell'acqua . . . . .	135	9.4.4	Cappa di aspirazione (accessorio opzionale) . . . . .	177
8.6.4	Allarme batteria per la batteria dell'abitacolo . . . . .	135	9.5	Frigorifero . . . . .	178
8.6.5	Spia di controllo a 12 V . . . . .	136	9.5.1	Griglia di aerazione del frigorifero . . . . .	178
8.6.6	Spia di controllo a 230 V . . . . .	136	9.5.2	Funzionamento (Dometic con sistema manuale di selezione di energia SMSE) . . . . .	179
8.7	Pannello di controllo LT 96 (Ixeo) . . . . .	136	9.5.3	Funzionamento (Dometic RMD con sistema automatico di selezione di energia) . . . . .	181
8.7.1	Tasto per l'alimentazione a 12 V . . . . .	136	9.5.4	Funzionamento (Thetford con sistema manuale di selezione di energia) . . . . .	184
8.7.2	Indicatore volt/serbatoio per la tensione delle batterie e livelli serbatoi acqua e acque grigie . . . . .	137	9.5.5	Bloccaggio della porta del frigorifero . . . . .	188
8.7.3	Tasto pompa dell'acqua . . . . .	138	<b>10</b>	<b>Dispositivi igienico-sanitari . . . . .</b>	<b>191</b>
8.7.4	Allarme batteria per la batteria dell'abitacolo . . . . .	139	10.1	Alimentazione idrica, note generali . . . . .	191
8.7.5	Spia di controllo a 12 V . . . . .	139	10.2	Impianto idrico . . . . .	192
8.7.6	Spia di controllo a 230 V . . . . .	139	10.2.1	Serbatoio dell'acqua . . . . .	192
8.8	Impianto ad energia solare (accessorio opzionale) . . . . .	139	10.2.2	Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile . . . . .	192
8.9	Rete di bordo a 230 V . . . . .	140			
8.9.1	Collegamento a 230 V . . . . .	141			
8.9.2	Collegare ad un'alimentazione a 230 V . . . . .	141			
8.10	Fusibili . . . . .	142			
8.10.1	Fusibili 12 V . . . . .	143			
8.10.2	Fusibile a 230 V . . . . .	147			
8.11	Presa esterna (accessorio opzionale) . . . . .	148			

## Indice

10.2.3	Riempimento dell'impianto idrico . . . . .	192	<b>12</b>	<b>Manutenzione . . . . .</b>	<b>217</b>
10.2.4	Rabbocco dell'acqua . . . . .	194	12.1	Interventi di ispezione . . . . .	217
10.2.5	Chiusura/apertura del dispositivo di troppo-pieno . . . . .	194	12.2	Interventi di manutenzione . . . . .	217
10.2.6	Scarico dell'acqua (maniglia girevole con dispositivo di troppo-pieno) . . . . .	195	12.3	Porte . . . . .	218
10.2.7	Svuotamento dell'impianto idrico . . . . .	195	12.4	Batteria dell'abitacolo . . . . .	218
10.3	Impianto delle acque grigie . . . . .	197	12.5	Riscaldamento ad acqua calda Alde . . . . .	219
10.3.1	Scarico delle acque grigie . . . . .	197	12.5.1	Controllo del livello del liquido . . . . .	219
10.3.2	Riscaldamento per il serbatoio delle acque grigie e per le tubazioni delle acque grigie (accessorio opzionale) . . . . .	198	12.5.2	Aggiunta di liquido del circuito di riscaldamento . . . . .	220
10.3.3	Riscaldamento per le tubazioni delle acque grigie (accessorio opzionale) . . . . .	199	12.5.3	Sfiato del sistema di riscaldamento . . . . .	220
10.4	Vano WC . . . . .	200	12.6	Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'esterno . . . . .	221
10.5	Toilette . . . . .	200	12.6.1	Luci frontali . . . . .	222
10.5.1	Preparazione della toilette . . . . .	201	12.6.2	Luci posteriori . . . . .	222
10.5.2	Toilette orientabile . . . . .	202	12.6.3	Luci laterali . . . . .	222
10.5.3	Toilette con banco fisso . . . . .	203	12.6.4	Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna . . . . .	223
10.5.4	Svuotare il serbatoio fecale . . . . .	204	12.7	Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'interno . . . . .	223
<b>11</b>	<b>Cura . . . . .</b>	<b>205</b>	12.7.1	Faretto (mobile) . . . . .	224
11.1	Cura degli esterni . . . . .	205	12.7.2	Lampada a parete . . . . .	224
11.1.1	Note generali . . . . .	205	12.7.3	Lampada a soffitto . . . . .	225
11.1.2	Lavaggio con pulitori ad alta pressione . . . . .	205	12.8	Pezzi di ricambio . . . . .	225
11.1.3	Lavaggio del veicolo . . . . .	206	12.9	Targhetta del modello . . . . .	226
11.1.4	Finestre in vetro acrilico . . . . .	206	12.10	Etichette adesive informative e di riferimento . . . . .	226
11.1.5	Sottoscocca . . . . .	207	<b>13</b>	<b>Ruote e pneumatici . . . . .</b>	<b>227</b>
11.1.6	Scalino di ingresso . . . . .	207	13.1	Note generali . . . . .	227
11.2	Cura dell'interno . . . . .	207	13.2	Scelta dei pneumatici . . . . .	228
11.3	Impianto idrico . . . . .	209	13.3	Denominazioni sui pneumatici . . . . .	229
11.3.1	Pulizia del serbatoio delle acque grigie . . . . .	209	13.4	Uso dei pneumatici . . . . .	229
11.3.2	Pulizia del serbatoio dell'acqua . . . . .	209	13.5	Sostituzione delle ruote . . . . .	230
11.3.3	Pulizia delle tubature dell'acqua . . . . .	210	13.5.1	Note generali . . . . .	230
11.3.4	Disinfezione dell'impianto idrico . . . . .	210	13.5.2	Coppia di serraggio . . . . .	230
11.4	Cappa di aspirazione . . . . .	211	13.5.3	Sostituire la ruota . . . . .	232
11.5	Impianto di climatizzazione . . . . .	211	13.6	Supporto per la ruota di scorta (accessorio opzionale) . . . . .	233
11.5.1	Dometic . . . . .	211	13.7	Pressione dei pneumatici . . . . .	233
11.5.2	Telair . . . . .	211	<b>14</b>	<b>Ricerca dei guasti . . . . .</b>	<b>237</b>
11.6	Cura invernale . . . . .	212	14.1	Impianto frenante . . . . .	237
11.6.1	Preparazione . . . . .	212	14.2	Impianto elettrico . . . . .	237
11.6.2	Funzionamento invernale . . . . .	212	14.3	Impianto del gas . . . . .	240
11.6.3	Alla fine della stagione invernale . . . . .	213	14.4	Riscaldamento/boiler . . . . .	241
11.7	Inattività . . . . .	213	14.4.1	Riscaldamento/boiler Truma con centralina di controllo digitale CP plus . . . . .	241
11.7.1	Inattività temporanea . . . . .	213	14.4.2	Riscaldamento/boiler Alde . . . . .	243
11.7.2	Inattività nel periodo invernale . . . . .	214	14.5	Impianto di climatizzazione . . . . .	244
11.7.3	Rimessa in esercizio del veicolo dopo un periodo di fermo temporaneo o dopo un periodo di fermo invernale . . . . .	215	14.5.1	Dometic . . . . .	244
			14.5.2	Telair . . . . .	245

---

14.6	Area cottura . . . . .	245
14.6.1	Fornello a gas/forno a gas . . . . .	245
14.6.2	Forno a microonde . . . . .	246
14.7	Frigorifero . . . . .	246
14.7.1	Dometic . . . . .	246
14.7.2	Thetford . . . . .	248
14.8	Alimentazione idrica . . . . .	249
14.9	Scocca . . . . .	251
<b>15</b>	<b>Accessori opzionali . . . . .</b>	<b>253</b>
15.1	Pesi degli accessori opzionali . . . . .	253
<b>16</b>	<b>Dati tecnici . . . . .</b>	<b>257</b>
16.1	Veduta piante . . . . .	257
16.2	Tabella delle misure longitudinali . . . . .	264
16.3	Alimentazione elettrica . . . . .	265
<b>17</b>	<b>Consigli utili . . . . .</b>	<b>267</b>
17.1	Norme sulla circolazione stradale all'estero . . . . .	267
17.2	Assistenza sulle strade d'Europa . . . . .	268
17.3	Norme sulla circolazione stradale per autocaravan . . . . .	270
17.4	Pernottamento nel veicolo al di fuori dei campeggi . . . . .	272
17.5	Rifornimento di gas negli stati europei . . . . .	274
17.6	Disposizioni sul pedaggio negli stati europei . . . . .	275
17.7	Consigli per il pernottamento sicuro durante il viaggio . . . . .	275
17.8	Consigli per campeggiatori invernali . . . . .	276
17.9	Schede di controllo da viaggio . . . . .	276
<b>18</b>	<b>Piano di ispezione . . . . .</b>	<b>279</b>



## Leggere attentamente in queste istruzioni per l'uso prima di utilizzare per la prima volta il veicolo!

Le istruzioni per l'uso devono essere sempre a portata di mano sul veicolo. Consegnare anche ad eventuali altri utilizzatori tutte le disposizioni di sicurezza.



- ▶ La mancata osservanza di questo simbolo può mettere in pericolo le persone.



- ▷ La mancata osservanza di questo simbolo può danneggiare il veicolo o l'interno del veicolo.



- ▷ Questo simbolo indica eventuali suggerimenti o particolarità.



- ▷ Questo simbolo indica il rispetto dell'ambiente.

**Le presenti istruzioni per l'uso contengono paragrafi in cui sono descritti le dotazioni o gli accessori opzionali. Queste paragrafi sono contrassegnate in modo particolare. È possibile che il Vostro veicolo non sia dotato di questi accessori opzionali. La dotazione del veicolo può, per il motivo sopra citato, variare nelle descrizioni e nelle figure.**

Il veicolo può inoltre essere dotato di ulteriori accessori opzionali che non vengono descritti in queste istruzioni per l'uso.

Gli accessori opzionali sono descritti solo se è necessaria una spiegazione tecnica.

Osservare inoltre le istruzioni d'uso in allegato.



- ▷ Le indicazioni "destra", "sinistra", "avanti", "indietro" si riferiscono sempre al veicolo visto in senso di marcia.
- ▷ Tutte le indicazioni di dimensione e di peso sono approssimative.

Nel caso in cui il veicolo subisse danni a seguito della mancata osservanza delle indicazioni illustrate nelle presenti istruzioni per l'uso, viene a mancare il diritto di garanzia.

I nostri veicoli vengono costantemente perfezionati. Pertanto ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche su forma, dotazione e tecnica. Per questo motivo, dal contenuto delle presenti istruzioni per l'uso non potrà essere dedotto alcun diritto nei confronti del produttore. Le presenti istruzioni per l'uso descrivono le dotazioni conosciute ed introdotte fino al momento della stampa.

La ristampa, la traduzione e/o riproduzione delle presenti istruzioni per l'uso, anche per sommi capi, non sono ammesse senza previa autorizzazione del produttore.

## 1.1 Note generali

Il veicolo è costruito secondo lo standard tecnico e secondo le normative riconosciute in materia di sicurezza tecnica. Tuttavia si corre il pericolo di lesioni per le persone o di danneggiare il veicolo se non si rispettano le istruzioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

Utilizzare il veicolo solo in condizioni tecniche perfette. Attenersi alle istruzioni per l'uso.

Far riparare subito da personale specializzato eventuali guasti che pregiudicano la sicurezza delle persone o del veicolo. Per evitare ulteriori danni, in caso di guasti e anomalie occorre tenere presente l'obbligo di salvataggio imposto all'utente.

Far ispezionare e riparare l'impianto frenante e del gas del veicolo unicamente da un'officina specializzata autorizzata.

Eventuali modifiche alla scocca devono essere eseguite solo dietro approvazione del costruttore.

Il veicolo è destinato unicamente al trasporto di persone. Trasportare accessori e bagaglio da viaggio solo fino al raggiungimento del carico massimo tecnicamente ammesso.

Attenersi agli intervalli per ispezioni e controlli indicati dal costruttore.

## 1.2 Istruzioni ambientali



- ▷ Rispettare la quiete e la pulizia della natura.
- ▷ Il principio di base è il seguente: Tutte le acque grigie e i rifiuti domestici non devono essere scaricati nei pozzetti di raccolta stradali o all'aria aperta.
- ▷ Raccogliere le acque grigie esclusivamente nel serbatoio delle acque grigie o, all'occorrenza, in altri recipienti idonei.
- ▷ Il serbatoio delle acque grigie e la cassetta della toilette o il serbatoio fecale devono essere svuotati solo nei punti di smaltimento dei campeggi, o nei punti di smaltimento appositamente previsti. Rispettare le indicazioni nelle aree di stazionamento delle città o dei comuni di soggiorno, o informarsi sui stazioni di smaltimento disponibili.
- ▷ Svuotare il più spesso possibile il serbatoio delle acque grigie, anche se non completamente pieno (igiene).  
Per quanto possibile, dopo ogni scarico risciacquare con acqua potabile il serbatoio delle acque grigie ed eventualmente la tubazione di scarico.
- ▷ Non lasciare che la cassetta della toilette o il serbatoio fecale si riempiano troppo. Provvedere immediatamente a svuotare la cassetta della toilette o il serbatoio fecale al più tardi quando l'indicatore di pieno si accende.
- ▷ Durante il viaggio differenziare i rifiuti domestici in vetro, lattine di alluminio, plastica e rifiuti umidi. Informarsi sui punti di smaltimento disponibili del comune ospitante. I rifiuti domestici non devono essere lasciati nei cestini dei parcheggi.
- ▷ Svuotare i cestini possibilmente spesso nei contenitori o nei container previsti. In questo modo si evitano a bordo odori sgradevoli ed accumuli di spazzatura problematici.
- ▷ Non lasciare inutilmente acceso il motore del veicolo quando è in sosta. Durante il funzionamento a vuoto un motore a freddo esala particolarmente numerose sostanze dannose. La temperatura di esercizio del motore viene raggiunta più velocemente durante la marcia.



- ▷ Per la toilette, utilizzare prodotti chimici ecologici e biodegradabili in dosi minime.
- ▷ In caso di soggiorni prolungati all'interno di città e comuni, cercare aree di sosta specifiche per autocaravan. Informarsi sui punti di sosta disponibili.
- ▷ Lasciare sempre pulite le aree di stazionamento.



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene importanti istruzioni di sicurezza. Le istruzioni di sicurezza servono per proteggere le persone e i valori reali.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la protezione antincendio ed il comportamento in caso di incendio
- il comportamento generale nell'uso del veicolo
- la sicurezza sulla strada del veicolo
- la marcia con rimorchio
- l'impianto del gas del veicolo
- l'impianto elettrico del veicolo
- l'impianto idrico del veicolo

### 2.1 Protezione antincendio

#### 2.1.1 Come evitare i pericoli di incendio



- ▶ Non lasciare mai soli i bambini all'interno del veicolo.
- ▶ Allontanare i materiali infiammabili dai fornelli e dal riscaldamento.
- ▶ Le lampade alogene possono diventare molto calde. Quando la luce è accesa, la distanza di sicurezza da oggetti infiammabili è sempre di 30 cm. Pericolo d'incendio!
- ▶ Non utilizzare mai fornelli o stufe portatili.
- ▶ Solo il personale specializzato può effettuare modifiche all'impianto elettrico, del gas o agli apparecchi montati.

#### 2.1.2 Operazioni antincendio



- ▶ Sul veicolo deve essere sempre disponibile un estintore a polvere asciutta. L'estintore deve essere omologato, revisionato e a portata di mano.
- ▶ L'estintore deve essere controllato regolarmente da personale specializzato autorizzato. Rispettare la data di controllo.
- ▶ A seconda della dotazione, l'estintore è contenuto nel volume di consegna.
- ▶ Nelle vicinanze dell'area di cottura tenere sempre a portata di mano una coperta antincendio.

#### 2.1.3 In caso di incendio



- ▶ Evacuare tutti i passeggeri.
- ▶ Spegner e staccare dalla rete l'alimentazione elettrica.
- ▶ Chiudere la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- ▶ Dare l'allarme e chiamare i vigili del fuoco.
- ▶ Cercare di spegnere il fuoco, ma solo se ciò non comporta rischi.



- ▷ Informarsi sull'ubicazione e sul funzionamento delle uscite di sicurezza.
- ▷ Lasciare libere le vie di fuga.
- ▷ Consultare le istruzioni per l'uso dell'estintore.

Sono considerate uscite di sicurezza tutte le finestre e le porte conformi ai seguenti criteri:

- Apertura verso l'esterno o spostamento in senso orizzontale
- Angolo di apertura di almeno 70°
- Diametro della luce netta di almeno 450 mm
- Distanza dal fondo del veicolo di al massimo 950 mm

## 2.2 Note generali



- ▶ L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione o dal funzionamento degli apparecchi montati e funzionanti a gas. Per questo occorre sostituire spesso l'aria. Per questo motivo nel veicolo sono montati dispositivi di aerazione forzata (p. es. oblò con aerazione forzata, aeratori a fungo o aeratori sul pavimento). I dispositivi di aerazione forzata non devono essere coperti né dall'interno né dall'esterno, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO<sub>2</sub>.
- ▶ Non usare gavoni e garage di coda come posto letto o luogo di permanenza per persone o animali. Questi spazi non sono provvisti di ventilazione forzata. Sussiste pericolo di asfissia causato da carenza di ossigeno e aria di scarico del riscaldamento.
- ▶ Osservare l'altezza di accesso delle porte.



- ▷ Per gli apparecchi montati (riscaldamento, area cottura, frigorifero ecc.) nonché per il veicolo di base (motore, freni, ecc.) sono determinanti i relativi manuali di funzionamento e d'uso. Rispettarli assolutamente.
- ▷ L'installazione di accessori opzionali può modificare le dimensioni, il peso e il comportamento del veicolo durante la guida. I componenti accessori devono essere registrati in parte nei documenti del veicolo.
- ▷ Utilizzare solo cerchi e pneumatici omologati per il veicolo. Consultare il libretto del veicolo per informazioni sulla dimensione dei cerchi e dei pneumatici omologati o consultare i concessionari e i punti di assistenza.
- ▷ Durante la sosta del veicolo, tirare forte il freno a mano.
- ▷ Se il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo è maggiore a 4 t, durante le soste in salita o in discesa, si devono utilizzare i cunei d'arresto. I cunei d'arresto sono compresi nella dotazione di serie dei veicoli con un carico massimo di oltre 4 t.



- ▷ Quando si lascia il veicolo chiudere sempre tutte le porte, gli sportelli esterni e le finestre.
- ▷ Provvedere ad avere sempre con sé il triangolo di segnalazione, la cassetta del pronto soccorso e/o la lampada portatile di emergenza lampeggiante, se sono prescritti a norma di legge.
- ▷ Il veicolo può circolare su strada solo se il conducente è in possesso di una patente di guida valida per la categoria di veicolo prevista.
- ▷ In caso di vendita del veicolo, dovranno essere consegnati al nuovo proprietario tutti i manuali d'uso del veicolo, nonché quelli degli apparecchi montati.

## 2.3 Sicurezza stradale



- ▶ Prima della partenza controllare il funzionamento dei dispositivi di illuminazione e di segnalazione, lo sterzo e i freni.
- ▶ Dopo una sosta prolungata (circa 10 mesi) far controllare l'impianto frenante e del gas da una officina specializzata autorizzata.
- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- ▶ Prima della partenza assicurare il letto basculante.
- ▶ Prima della partenza aprire e bloccare gli oscuranti del parabrezza e dei finestrini della cabina guida.
- ▶ Prima della partenza stivare il televisore in modo sicuro.
- ▶ Prima della partenza portare lo schermo piatto e il supporto dello schermo nella posizione di base e assicurarlo. Se il supporto dello schermo è montato su un mobiletto porta TV: Chiudere il mobiletto porta TV.
- ▶ Prima della partenza togliere le coperture sganciate del lavandino e dello scolapiatti e riporle nel blocco cucina o nell'armadio guardaroba.
- ▶ Prima della partenza, stivare in modo sicuro tutte le parti mobili e tutti gli oggetti non bloccati.
- ▶ Prima della partenza bloccare i tavoli regolabili.
- ▶ Prima della partenza girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso di marcia. Durante il viaggio i sedili girevoli devono rimanere bloccati in senso di marcia.
- ▶ Durante la marcia i passeggeri devono restare seduti nei loro posti a sedere consentiti (vedi capitolo 4). Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato di posti a sedere.
- ▶ Nei posti a sedere è obbligatorio allacciare le cinture di sicurezza.
- ▶ Prima della partenza è necessario allacciare le cinture di sicurezza e tenerle allacciate durante il viaggio.
- ▶ Fissate sempre i bambini con le cinture di sicurezza ai sedili di sicurezza prescritti in relazione alla loro grandezza corporea.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti.
- ▶ Il veicolo di base è costituito da un veicolo commerciale (camioncino). Adattare perciò la guida di conseguenza.
- ▶ In caso di sottopassaggi, tunnel o altro rispettare l'altezza complessiva del veicolo (inclusi i carichi sul tetto).
- ▶ In inverno liberare il tetto dalla neve e dal ghiaccio prima della partenza.
- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 13.7).
- ▶ Non azionare il riscaldamento presso le stazioni di servizio. Pericolo di esplosione!
- ▶ Non azionare il riscaldamento in luoghi chiusi. Pericolo di asfissia!



- ▷ Prima della partenza distribuire il carico utile in modo uniforme all'interno del veicolo (vedi capitolo 3).
- ▷ Caricando il veicolo e durante le soste, quando p. es. si ricaricano bagagli o generi alimentari, è necessario rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso e i carichi assiali ammessi (vedi libretto del veicolo).
- ▷ Prima della partenza chiudere le porte degli armadi e del vano WC, i cassetti e gli sportelli. Il bloccaggio di sicurezza della porta del frigorifero deve essere inserito.
- ▷ Prima della partenza chiudere le finestre e gli oblò.
- ▷ Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli esterni e bloccare le relative serrature.
- ▷ Prima della partenza rimuovere i puntelli esterni e inserire i puntelli integrati nel veicolo.
- ▷ Prima della partenza portare l'antenna in posizione di sosta.
- ▷ Durante il primo viaggio e dopo ogni sostituzione delle ruote stringere i bulloni/i dadi delle ruote dopo 50 km. Successivamente verificare il serraggio ad intervalli regolari. Coppia di serraggio vedi capitolo 13.
- ▷ Gli pneumatici non devono avere più di 6 anni perché la mescola di gomma col tempo invecchia e si sbriciola (vedi capitolo 13).
- ▷ Se si montano le catene da neve, i pneumatici, le sospensioni delle ruote e lo sterzo sono sottoposti ad una ulteriore sollecitazione. Con catene da neve montate, guidare l'autocaravan lentamente (massimo 50 km/h) e solo su strade totalmente innevate. Altrimenti il veicolo può venire danneggiato.

## 2.4 Rimorchio



- ▶ Prestare particolare attenzione durante le operazioni di agganciamento e sganciamento di un rimorchio. Rischio di incidente e di ferimento!
- ▶ Durante le operazioni di agganciamento e sganciamento è vietato sostare tra la motrice ed il rimorchio.

## 2.5 Impianto del gas

### 2.5.1 Note generali



- ▶ Prima della partenza, quando si abbandona il veicolo o quando gli apparecchi a gas non vengono utilizzati, chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- ▶ Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti o nel proprio garage, tutti gli apparecchi con funzionamento a gas devono essere spenti (a seconda della dotazione: riscaldamento, area cottura, forno, griglia, frigorifero). Pericolo di esplosione!
- ▶ Se un apparecchio funziona a gas, non accenderlo in locali chiusi (ad es. garage). Pericolo di avvelenamento e di asfissia!
- ▶ Far modificare, sottoporre a manutenzione e riparare l'impianto del gas unicamente da un'officina autorizzata.
- ▶ Prima della messa in funzione e secondo le disposizioni nazionali, è necessario fare controllare l'impianto del gas da una officina specializzata autorizzata. Ciò vale anche per i veicoli che non sono immatricolati. Lavori di modifica dell'impianto del gas devono essere immediatamente controllati da una officina specializzata autorizzata.



- ▶ È necessario controllare anche il regolatore di pressione del gas e i tubi dei gas di scarico. Il regolatore di pressione del gas deve essere sostituito al più tardi dopo 10 anni. La responsabilità dei provvedimenti da attuare è delegata al possessore del veicolo.
- ▶ Nel caso di difetto dell' impianto del gas (odore di gas, alto consumo di gas) vi è pericolo di esplosione! Chiudere immediatamente la valvola principale di arresto della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare bene.
- ▶ In caso di guasto all' impianto del gas: Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (interruttore luci, ecc.). Non verificare la tenuta di parti e tubazioni contenenti gas in presenza di fiamme libere.
- ▶ Collegare ai raccordi di collegamento interni solamente gli apparecchi previsti. Non azionare alcun apparecchio al di fuori del veicolo, se collegato a un raccordo di collegamento interno.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire finestre o oblò.
- ▶ Non utilizzare il fornello o il forno a gas come riscaldamento.
- ▶ Nel caso siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di essi sia dotato di un rubinetto di arresto del gas. Nel caso alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto di arresto del gas corrispondente.
- ▶ I dispositivi di sicurezza antigas devono chiudere entro un minuto dallo spegnimento della fiamma. Alla chiusura si sente un leggero clic. Controllare periodicamente il corretto funzionamento.
- ▶ Gli apparecchi a gas installati sono progettati unicamente per funzionare con gas propano, gas butano o con una miscela di entrambi i gas. Il regolatore di pressione del gas, così come tutti gli apparecchi a gas integrati, è progettato per una pressione di esercizio di 30 mbar.
- ▶ Il gas propano gassifica fino a -42 °C, il gas butano solo fino a 0 °C. Al di sotto di tali temperature non vi è più pressione di gas. Il gas butano perciò non è indicato per il funzionamento invernale.
- ▶ Verificare a intervalli regolari la tenuta del tubo del gas posto sul raccordo della bombola. Il tubo del gas non deve presentare né fessure né porosità. Far sostituire il tubo del gas al più tardi dopo 10 anni dalla data di produzione da una officina specializzata autorizzata. Il gestore dell'impianto del gas deve autorizzare la sostituzione.
- ▶ Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno. Le aperture di aerazione forzata previste di serie non devono essere mai coperte o chiuse. Altrimenti non sarebbe possibile deviare il gas fuoriuscito verso l'esterno.
- ▶ Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- ▶ Assicurare il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate. Chiudere l'accesso.
- ▶ La valvola principale di arresto della bombola del gas deve essere accessibile.
- ▶ Allacciare solo apparecchi a gas (p. es. grill a gas) che sono predisposti per una pressione di funzionamento di 30 mbar.



- ▶ Il tubo del gas di scarico va collegato ermeticamente e saldamente al riscaldamento ed al camino. Il tubo del gas di scarico non deve presentare nessun difetto.
- ▶ L'uscita dei gas combustibili nell'atmosfera e l'entrata di aria fresca devono avere luogo liberamente. Tenere i camini di scarico e le aperture di aspirazione sempre sgombri e puliti (per esempio da neve e ghiaccio). Non vanno collocati mucchi di neve o teloni attorno al veicolo.

### 2.5.2 Bombole del gas



- ▶ Trasportare le bombole del gas solo all'interno del vano portabombole.
- ▶ Fissare le bombole del gas fissate nel vano portabombole in posizione verticale.
- ▶ Fissare le bombole del gas in modo che non possano ruotare o ribaltarsi.
- ▶ Collegare il tubo del gas privo di tensione alla bombola del gas.
- ▶ Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiuderle sempre con il cappuccio di protezione.
- ▶ Prima di rimuovere il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas, chiudere la valvola principale di arresto della bombola.
- ▶ Collegare il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas alle bombole solo manualmente. Non utilizzare utensili.
- ▶ Utilizzare esclusivamente regolatori di pressione del gas speciali muniti di valvola di sicurezza e pensati per l'uso nei veicoli. Altri tipi di regolatore di pressione del gas non sono ammessi e non sono sufficienti in caso di forti sollecitazioni.
- ▶ In caso di temperature al di sotto dei 5 °C utilizzare l'impianto anti-ghiaccio (Eis-Ex) per il regolatore di pressione del gas.
- ▶ Utilizzare solamente bombole del gas da 11 kg o da 5 kg! Le bombole da campeggio dotate di valvola di non ritorno incorporata (bombole blu con un contenuto massimo di 2,5 o 3 kg) sono ammesse in casi eccezionali solo se dotate di valvola di sicurezza.
- ▶ Per bombole del gas esterne usare tubi flessibili i più corti possibili (max. 150 cm).
- ▶ Non bloccare mai le aperture di aerazione situate sul pavimento, sotto le bombole.

## 2.6 Impianto elettrico



- ▶ Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▶ Prima di eseguire interventi all'impianto elettrico, spegnere tutti gli apparecchi e le luci, scollegare la batteria e staccare il veicolo dalla rete.
- ▶ Utilizzare unicamente i fusibili originali con i valori indicati.
- ▶ Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.
- ▶ Non bypassare o riparare mai i fusibili.

## 2.7 Impianto idrico



- ▶ Dopo poco tempo l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua o nelle tubature diventa imbevibile. Pulire pertanto accuratamente le tubature e il serbatoio dell'acqua prima di ogni utilizzo del veicolo. Dopo aver utilizzato il veicolo svuotare completamente il serbatoio dell'acqua e le tubature.
- ▶ In caso di periodi di inattività di oltre una settimana, disinfettare l'impianto idrico prima di utilizzare il veicolo (vedi capitolo 11).



- ▷ Se il veicolo non viene utilizzato per vari giorni o non viene riscaldato in caso di pericolo di gelo, svuotare l'intero impianto idrico. Assicurarsi che la pompa dell'acqua sia disinserita sul pannello di controllo. Altrimenti, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. In questo modo si evitano danni a causa del gelo agli apparecchi montati e al veicolo e depositi negli elementi costruttivi acquiferi.



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene informazioni importanti concernenti i punti da osservare e le operazioni da svolgere prima del viaggio.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- le chiavi
- l'immatricolazione
- il carico utile ed il suo calcolo
- il carico corretto del veicolo e del portabiciclette
- il portapacchi
- la marcia con rimorchio
- l'uscita ed il rientro dello scalino di ingresso
- lo stivamento del televisore
- lo stipaggio del coperchio lavello cucina
- il fissaggio delle parti supplementari
- l'uso di catene da neve

Un lista di controllo con i punti principali è riportata sommariamente alla fine del presente capitolo.

### 3.1 Chiave

Con il Suo veicolo ricevete le seguenti chiavi:

Due chiavi per

- il blocchetto dell'accensione
- la porta conducente e la porta passeggero
- il serbatoio del carburante

Due chiavi per

- la porta d'ingresso della scocca
- il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile
- gli sportelli esterni

Conservare sempre all'esterno del veicolo una chiave di ricambio. Annotare i propri numeri di chiave. In caso di perdita potrete chiedere aiuto ai nostri concessionari e officine autorizzati.

### 3.2 Immatricolazione

Il Vostro autocaravan è un autoveicolo con obbligo di immatricolazione. Rispettare le disposizioni nazionali per l'immatricolazione.

Prestare attenzione al fatto che alcuni paesi, nonostante la presenza di una targa con contrassegno EU, richiedono anche una targa separata che indichi la nazionalità.

### 3.3 Carico utile



- ▶ Un sovraccarico del veicolo ed una pressione errata dei pneumatici possono causare lo scoppio dei pneumatici stessi. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 13.7).
- ▶ Nel libretto del veicolo è indicato il carico tecnicamente ammesso, ovvero il carico inclusi gli accessori opzionali di fabbrica (peso effettivo), ma non il peso del veicolo carico (vedi paragrafo 3.3.1). Pertanto per sicurezza consigliamo di pesare il veicolo (passeggeri e oggetti a bordo inclusi) su una pesa pubblica prima di iniziare il viaggio.
- ▶ Adattare la velocità in funzione del carico utile. All'aumentare del carico lo spazio di frenata si fa più lungo.



- ▷ Il carico utile non deve superare il carico massimo tecnicamente ammesso (peso massimo ammissibile) e i carichi assiali massimi, come indicato nel libretto del veicolo.
- ▷ Accessori montati e accessori opzionali diminuiscono il carico utile.
- ▷ Rispettare i carichi assiali indicati nel libretto del veicolo.

Fare attenzione durante il carico che il baricentro del carico utile si trovi direttamente sopra il pavimento del veicolo. Il comportamento su strada del veicolo potrebbe modificarsi.

#### Carico massimo ammesso

Denominazione	Carico (kg)
Letto basculante	200
Letto a castello	100
Carico sul tetto	90
Garage di coda e gavone di coda	200
Portabiciclette	Per 2 60
	Per 3 60
Portabiciclette e-bike	Per 2 80
Portapacchi (AL-KO)	150
Portapacchi (SAWIKO)	130

#### 3.3.1 Definizioni



- ▷ In campo tecnico, il termine "massa" ha sostituito il termine "peso". Il termine "peso" è quello usato più comunemente. Per maggiore chiarezza, nei seguenti paragrafi il termine "massa" verrà utilizzato solo in formulazioni fisse.

#### Carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato

Il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico corrisponde al peso che un veicolo non può mai superare.

Il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico è costituito dal **peso effettivo** e dal **carico utile**.

Il carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato viene indicato dal produttore nel libretto del veicolo.

#### Peso effettivo

Il peso effettivo è costituito dal peso in ordine di marcia e dal peso degli accessori opzionali di fabbrica.

**Peso in ordine di marcia**

Il peso in ordine di marcia è il peso del veicolo di serie in marcia (senza accessori opzionali di fabbrica).

Il peso in ordine di marcia è costituito da:

- Peso a vuoto (peso del veicolo vuoto) con l'equipaggiamento di serie integrato (senza accessori opzionali installati in fabbrica)
- Peso del conducente
- Peso dell'equipaggiamento di base

Il peso a vuoto comprende i lubrificanti, quali oli e liquidi refrigeranti, la dotazione attrezzi e un serbatoio del carburante riempito al 90 %.

Il peso del conducente si calcola come pari a 75 kg, indipendentemente dal suo peso effettivo.

L'equipaggiamento di base comprende tutti gli equipaggiamenti e i liquidi necessari per un uso sicuro e regolamentare del veicolo. Il peso dell'equipaggiamento di base comprende:

- Un sistema acqua pulita pieno
- Una bombola del gas riempita al 90 %
- Un impianto di riscaldamento pieno
- I cavi di alimentazione all'alimentazione a 230 V
- Un impianto idraulico della toilette pieno
- L'attrezzatura per l'installazione di una batteria ausiliare, se essa è prevista

I serbatoi delle acque grigie e delle feci sono vuoti.

**Esempio di calcolo dell'equipaggiamento di base**

Serbatoio dell'acqua in ordine di marcia da 20 l (dispositivo di troppo-pieno aperto)	20 kg
Bombola del gas in alluminio	+ 11,5 kg
Boiler con 20 l	+ 20 kg
Cavo di alimentazione a 230 V	+ 4 kg
<b>Somma</b>	<b>= 55,5 kg</b>

Il peso in ordine di marcia e il peso effettivo sono indicati nel libretto del veicolo (ad es. 2900/2950 kg).

**Carico utile**

Il carico utile è costituito da:

- Carico convenzionale
- Equipaggiamento supplementare
- Equipaggiamento personale



- ▷ Il carico utile del veicolo può essere aumentato riducendo il peso effettivo. A questo riguardo è consentito, ad esempio, svuotare i contenitori di liquidi o rimuovere le bombole del gas.

Al paragrafo seguente si trovano spiegazioni circa le singole parti integranti del carico utile.

**Carico convenzionale**

Il carico convenzionale è il peso previsto dal produttore per i passeggeri.

Il carico convenzionale significa: Per ogni posto a sedere previsto dal costruttore, vengono calcolati 75 kg, indipendentemente dal peso effettivo dei passeggeri. Il posto del conducente è già compreso nel peso del veicolo in ordine di marcia e **non** deve essere calcolato.

Il numero dei posti a sedere viene indicato dal produttore nel libretto del veicolo.

**Equipaggiamento supplementare**

L'equipaggiamento supplementare è composto dagli accessori ordinari e dagli accessori opzionali. Esempi di equipaggiamento supplementare sono:

- Gancio di traino
- Portapacchi
- Tenda
- Portabiciclette o portamotociclette
- Impianto satellitare
- Forno a microonde

I pesi dei diversi accessori opzionali disponibili sono riportati nel capitolo 15 o possono essere forniti dal produttore.

**Equipaggiamento personale**

L'equipaggiamento personale comprende tutti quegli oggetti portati a bordo che non sono compresi nel carico convenzionale e nell'equipaggiamento supplementare. L'equipaggiamento personale comprende ad esempio:

- Alimentari
- Stoviglie
- Televisore
- Radio
- Abbigliamento
- Biancheria da letto
- Giocattoli
- Libri
- Articoli da toilette

Inoltre sono considerati equipaggiamento personale, indipendentemente da come vengono stivati:

- Animali
- Biciclette
- Gommoni
- Tavole da surf
- Equipaggiamenti sportivi

Per l'equipaggiamento personale il produttore, a seconda delle disposizioni in vigore, deve prevedere almeno un peso, da calcolare con la formula seguente:

**Formula**       $\text{Peso minimo } M \text{ (kg)} = 10 \times N + 10 \times L$

**Spiegazione**      N = numero max. di persone compreso il conducente, come dai dati del costruttore  
L = lunghezza complessiva del veicolo in metri

### 3.3.2 Calcolo del carico utile



- ▶ Il calcolo del carico utile in fabbrica viene effettuato in parte sulla base di pesi generalizzati. Per motivi di sicurezza il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico non deve comunque mai essere superato.
- ▶ Nel libretto del veicolo è indicato il carico tecnicamente ammesso, ovvero il carico inclusi gli accessori opzionali di fabbrica (peso effettivo), ma non il peso del veicolo carico (vedi paragrafo 3.3.1). Pertanto per sicurezza consigliamo di pesare il veicolo (passeggeri e oggetti a bordo inclusi) su una pesa pubblica prima di iniziare il viaggio.

Il carico utile (vedi paragrafo 3.3.1) è pari alla differenza di peso tra

- il carico massimo tecnicamente ammesso in stato caricato e
- del peso effettivo.

#### Esempio per il calcolo del carico utile

	Peso da calcolare in kg	Calcolo
Carico massimo tecnicamente ammesso conformemente al libretto del veicolo	3500	
Peso effettivo incluso equipaggiamento di base secondo il libretto del veicolo	- 3070	
<b>Rimangono per il carico utile ammesso</b>	<b>430</b>	

Il carico utile, che risulta dalla differenza fra il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico e il peso effettivo indicato dal produttore, è da considerarsi solo teorico.

Solo quando il veicolo viene pesato su una pesa pubblica con i serbatoi pieni (carburante e acqua), bombole del gas piene ed equipaggiamento supplementare completo, può venire calcolato il carico utile effettivo.

Procedere come segue:

- Guidare il veicolo sulla pesa prima solo con le ruote anteriori, e lasciar pesare.
- Infine guidare il veicolo sulla pesa con le ruote posteriori e lasciar pesare.

I singoli valori indicano i carichi assiali al momento. Essi sono importanti per procedere a un carico corretto del veicolo (vedi paragrafo 3.3.3). La somma di tali valori costituisce il peso del veicolo al momento.

La differenza tra il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico e il peso del veicolo evinto dalla pesa, costituisce il carico utile effettivo.

In questo modo è possibile determinare il peso che rimane per l'equipaggiamento personale:

- Determinare il peso dei passeggeri e sottrarlo al valore del carico utile effettivo.

Ne risulta il peso che può venire utilizzato per l'equipaggiamento personale.

### 3.3.3 Come caricare correttamente il veicolo



- ▶ Per motivi di sicurezza, mai superare il carico massimo tecnicamente ammesso a pieno carico.
- ▶ Distribuire uniformemente il carico sul lato destro e sinistro del veicolo.
- ▶ Distribuire uniformemente il carico sui due assi. Rispettare i carichi assiali indicati nel libretto del veicolo. Rispettare inoltre la portata ammessa dei pneumatici (vedi capitolo 13).
- ▶ A causa dell'effetto leva, i carichi pesanti dietro all'asse posteriore possono alleggerire l'asse anteriore ( $\frac{A}{R} \cdot G$ ). Questo vale specialmente con uno sbalzo posteriore lungo, se viene trasportata una motocicletta sul portapacchi posteriore oppure se il gavone di coda è caricato in modo eccessivo. Lo scarico dell'asse anteriore influenza negativamente il comportamento su strada, specialmente nei veicoli a trazione anteriore.
- ▶ Stivare tutti gli oggetti, in modo che non possano scivolare.
- ▶ Stivare gli oggetti pesanti (tenda veranda, scatolame, ecc.), vicino agli assi. Per lo stivaggio di oggetti pesanti, si prestano a fungere da gavoni soprattutto le bauliere sottoscocca, le cui porte non si possono aprire in senso di marcia.
- ▶ Riporre gli oggetti leggeri (biancheria) negli armadietti a tetto.
- ▶ Caricare il portabiciclette solo con biciclette (max. 3 biciclette).

In gavoni di grandi dimensioni come il garage di coda, possono trovare posto anche oggetti pesanti (p. es. motoscooter). Il carico assiale dell'asse posteriore potrebbe essere superato.

I singoli assi non devono mai essere sovraccaricati. Per questo motivo è importante prestare attenzione a che distanza è stivato il carico rispetto agli assi.

Per ripartire correttamente il carico, sono necessari una pesa, un metro, una calcolatrice tascabile e un po' di tempo.

Con due semplici formule è possibile calcolare in che maniera il peso del carico influisce sugli assi:

#### Formule

$A \times G : R =$  Peso sull'asse posteriore

Peso sull'asse posteriore –  $G =$  Peso sull'asse anteriore

#### Spiegazione

A = Distanza in cm tra il gavone e l'asse anteriore

G = Peso in kg del carico nel gavone

R = Interasse in cm del veicolo (distanza tra gli assi)



- ▷ Misurare le distanze esterne al veicolo orizzontalmente dal centro della ruota anteriore al centro del gavone oppure al centro della ruota posteriore.

#### Calcolo del carico assiale:

- Moltiplicare la distanza tra il gavone e l'asse anteriore (A) con il peso del carico nel gavone (G) e dividere il risultato per l'interasse (R). Se ne evince il peso con il quale il carico nel gavone sollecita l'asse posteriore. Annotare questo peso e il gavone.
- Al passo successivo, sottrarre il peso nel gavone (G) dal peso appena calcolato. Se la differenza è un valore **positivo** (esempio 1), significa che l'**alleggerimento** sull'asse anteriore è pari a questo valore. Se la differenza è un valore **negativo** (esempio 2), significa che l'asse anteriore viene **sollecitato**. Annotare anche questo valore.

- Calcolare in questo modo tutti i gavoni del veicolo.
- Come ultimo passo, sommare tutti i pesi calcolati per il carico sull'asse posteriore e sottrarli o sottrarli tutti i pesi calcolati per il carico sull'asse anteriore.  
Nel paragrafo 3.3.2 viene descritto come calcolare il carico sull'asse posteriore e anteriore.

Se il valore che ne risulta è maggiore al carico assiale ammesso, il carico deve essere stivato in un'altra maniera.

Se l'asse anteriore viene alleggerito troppo, peggiorano l'aderenza degli pneumatici sulla strada (trazione) e la sterzabilità, specialmente nei veicoli con trazione anteriore. Anche in questo caso, il carico deve essere stivato in un'altra maniera.

**Esempio di calcolo del carico utile**

		<b>Esempio 1</b>	<b>Esempio 2</b>
Distanza dall'asse anteriore	A	(A1) 450 (cm)	(A2) 250 (cm)
Peso nel gavone	G	x 100 (kg)	x 50 (kg)
Interasse del veicolo	R	÷ 325 (cm)	÷ 325 (cm)
<b>Carico sull'asse posteriore (sommare al carico assiale)</b>		<b>138,5 (kg)</b>	<b>38,5 (kg)</b>
Peso nel gavone		- 100 (kg)	- 50 (kg)
<b>Alleggerimento sull'asse anteriore (sottrarre dal carico assiale)</b>		<b>38,5 (kg)</b>	
<b>Carico dell'asse anteriore (sommare al carico assiale)</b>			<b>-11,5 (kg)</b>

**3.3.4 Portapacchi e scala a pioli (accessorio opzionale)**


- ▶ Camminare sul tetto solamente se vi è montato il portapacchi. Salire sul tetto usando unicamente una scaletta.
- ▶ Salire sulla scaletta con cautela. Se la scaletta è umida o ghiacciata, c'è il pericolo di scivolare.
- ▶ Salire sul tetto della scocca con cautela. Se il tetto è umido o ghiacciato c'è il pericolo di scivolare.
- ▶ Non caricare eccessivamente il tetto. L'aumento del carico sul tetto fa peggiorare l'assetto di guida e la capacità di frenata.



- ▷ Se il veicolo è provvisto di un portapacchi è possibile fissare un portapacchi per i carichi sul tetto (ad es. per tavole da surf, canotti o canoe leggere). Sono disponibili speciali sistemi di trasporto come accessorio. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza saranno lieti di consigliarvi.
- ▷ Il carico massimo ammesso sul tetto è pari a 90 kg.
- ▷ Prima di salire sul tetto coprire il pianale con una grande superficie. Sono adatti allo scopo materiali dotati di una superficie piatta o morbida come p. es. una piastra spessa in polistirolo.
- ▷ Bloccare i carichi sul tetto con cinghie di bloccaggio. Non utilizzare espansori in gomma.
- ▷ Tener conto dell'altezza complessiva del veicolo a portabagagli del tetto carico.



- ▷ Nella cabina di guida sistemare un appunto che riporti in modo ben visibile l'altezza complessiva. Così facendo non è più necessario effettuare calcoli in caso di ponti o transiti.



Fig. 1 Scaletta ribaltabile, scaletta ribaltata verso l'alto

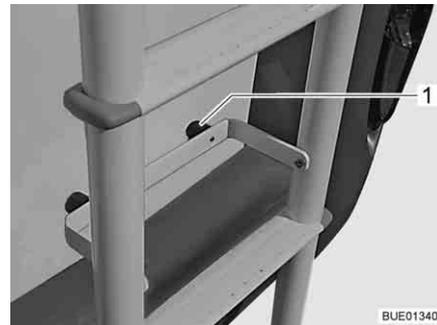


Fig. 2 Scaletta ribaltabile, scaletta ribaltata verso il basso

*Salita sul tetto (scaletta ribaltabile):*

- Aprire le cinghie (Fig. 1,1) della scaletta (Fig. 1,3) presente sul retro del veicolo.
- Aprire la staffa di protezione (Fig. 1,2).
- Ribaltare la scaletta verso il basso.
- Appoggiare la staffa di protezione con i tamponi paracolpi in gomma (Fig. 2,1) alla parete posteriore del veicolo.
- Salire la scaletta con prudenza.

*Salire sul tetto (scaletta telescopica):*

- Appoggiare delicatamente la scaletta telescopica (accessorio opzionale) alla parete del veicolo.
- Salire la scaletta con prudenza.

### 3.3.5 Garage di coda/gavone di coda



- ▶ Non usare gavoni e garage di coda come posto letto o luogo di permanenza per persone o animali. Questi spazi non sono provvisti di ventilazione forzata. Sussiste pericolo di asfissia causato da carenza di ossigeno e aria di scarico del riscaldamento.
- ▶ Se si carica il garage di coda/gavone di coda, fare attenzione ai carichi assiali ammessi e al carico massimo tecnicamente ammesso.
- ▶ Il carico massimo consentito del garage di coda/del gavone di coda è di 200 kg. Non superare il peso massimo consentito sull'asse posteriore.
- ▶ Attenzione: Quando il garage di coda oppure il gavone di coda (a seconda del modello) viene **sollecitato** al massimo, dell'asse anteriore viene **alleggerito** dall'effetto leva. Il comportamento su strada peggiora.



- ▷ A seconda della dotazione del veicolo, nel garage di coda o nel gavone di coda sono montate guide di ancoraggio con occhielli di ancoraggio. Assicurare sempre il carico agli occhielli di ancoraggio. Per assicurare il carico, utilizzare la cinghia di bloccaggio o ev. reti di ancoraggio; non utilizzare mai espansori in gomma.
- ▷ Prima dell'ancoraggio del carico, verificare sempre il serraggio degli occhielli di ancoraggio nelle guide di ancoraggio. Se un occhiello di ancoraggio non è ben ancorato nella guida di ancoraggio, in caso di bruschi movimenti del volante o in caso di frenate, il carico potrebbe scivolare e staccarsi.



- ▷ Ripartire uniformemente il carico. Carichi concentrati eccessivamente in un solo punto danneggiano il rivestimento del pavimento.
- ▷ Se si trasportano biciclette nel garage di coda, utilizzare il sistema di supporto offerto dal concessionario.

### 3.3.6 Portabiciclette (accessorio opzionale)



- ▶ Quando si carica il portabiciclette fare attenzione ai carichi assiali ammessi e al carico massimo tecnicamente ammesso.
- ▶ Non superare una lunghezza complessiva di 2,55 m. Regolare i fissaggi per le biciclette in modo corrispondente. In caso di sporgenza laterale maggiore, essa deve venire indicata con una bandiera rossa.
- ▶ Caricare il portabiciclette solo con biciclette (max. 3 biciclette).
- ▶ Assicurare le biciclette con le cinghie in dotazione e controllarne la tenuta dopo alcuni chilometri.
- ▶ Controllare il corretto fissaggio delle biciclette sul portabiciclette dopo i primi 10 km di viaggio e successivamente durante il viaggio in occasione di ogni sosta.
- ▶ Non utilizzare il portabiciclette come portapacchi o come scaletta.



- ▷ Il portabiciclette serve soltanto per trasportare le biciclette.
- ▷ Non è consentito superare il carico massimo indicato dal produttore.
- ▷ Non è consentito coprire la targa e le luci posteriori.
- ▷ La portata massima del portabiciclette è pari a 60 kg.
- ▷ Quando si caricano le biciclette sul portabiciclette si deve rispettare il baricentro. Nel caso in cui venga caricata **una sola** bicicletta, questa deve essere posizionata quanto più vicino possibile alla parete del veicolo.
- ▷ Non è permesso viaggiare con il portabiciclette aperto senza biciclette.
- ▷ Prima di ogni partenza controllare:  
Il portabiciclette senza biciclette è chiuso correttamente?  
Le biciclette sono ben fissate al portabiciclette con le cinghie in dotazione?

#### Come caricare le biciclette sul portabiciclette

Quando si caricano le biciclette sul portabiciclette si deve rispettare il baricentro. Il baricentro delle biciclette deve essere molto vicino alla parete di coda del veicolo. Caricare sempre le biciclette dall'interno verso l'esterno del portabiciclette.

Il portabiciclette viene caricato correttamente in questo modo:

- A seconda del modello ribaltare il portabiciclette verso il basso o estrarlo.
- La bicicletta più pesante direttamente sulla parete di coda.
- Le biciclette più leggere al centro o sul lato esterno del portabiciclette.
- Fissare le ruote anteriore e posteriore di ogni singola bicicletta tramite i passanti montati sul portabiciclette.
- Fissare inoltre la bicicletta esterna, a seconda del modello del portabiciclette sulla staffa di supporto o sul braccio di supporto o con il distanziatore.

Nel caso in cui venga caricata **una sola** bicicletta, questa deve essere posizionata quanto più vicino possibile alla parete di coda.

### Portabiciclette, abbassabile



- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

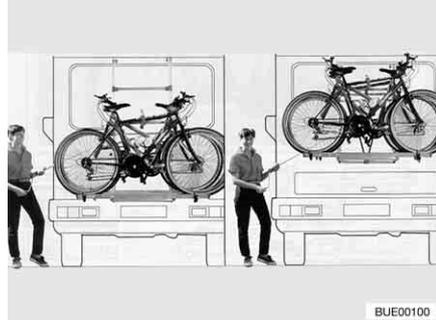


Fig. 3 Portabiciclette, abbassabile

Con il portabiciclette (Fig. 3) è possibile trasportare comodamente 2 biciclette. È possibile un ampliamento a 3 biciclette. Il portabiciclette può essere sollevato di circa 40 cm con un sistema a verricello. Il sistema a verricello porta le biciclette in pochi secondi all'altezza utile.

#### Caricare le biciclette:

- Attaccare la manovella al portabiciclette e abbassare il portabiciclette all'altezza utile.
- Sistemare le biciclette e legarle con la cinghia Quick.
- Fissare il distanziatore Bike-Block sul telaio della bicicletta esterna.
- Sollevare nuovamente le biciclette con la manovella.

### Portabiciclette, non abbassabile



- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

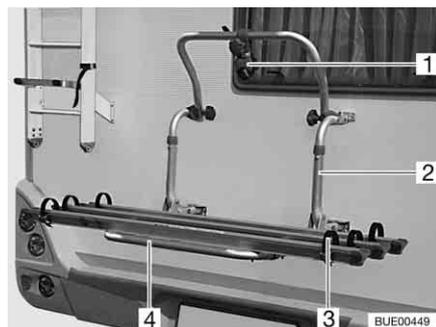


Fig. 4 Portabiciclette, non abbassabile

Con il portabiciclette (Fig. 4,2) è possibile trasportare comodamente 2 biciclette. È possibile un ampliamento a 3 biciclette.

#### Caricare le biciclette:

- Ribaltare la staffa orientabile telescopica (Fig. 4,4) verso il basso.
- Sistemare le biciclette e legarle con la cinghia Quick (Fig. 4,3).
- Fissare il distanziatore (Fig. 4,1) sul telaio della bicicletta esterna.

### 3.3.7 Portabiciclette bike/e-bike (accessorio opzionale)



- ▶ Quando si carica il portabiciclette fare attenzione ai carichi assiali ammessi e al carico massimo tecnicamente ammesso.
- ▶ Non superare una lunghezza complessiva di 2,55 m. Regolare i fissaggi per le biciclette in modo corrispondente. In caso di sporgenza laterale maggiore, essa deve venire indicata con una bandiera rossa.
- ▶ Prima di partire, bloccare il portabiciclette in posizione di marcia.
- ▶ Assicurare le biciclette con le cinghie in dotazione e controllarne la tenuta dopo alcuni chilometri.
- ▶ Controllare il corretto fissaggio delle biciclette sul portabiciclette dopo i primi 10 km di viaggio e successivamente durante il viaggio in occasione di ogni sosta.
- ▶ Non utilizzare il portabiciclette come portapacchi o come scaletta.



- ▷ Il portabiciclette serve solo per trasportare biciclette e biciclette elettriche (e-bike, pedelec).
- ▷ Non è consentito superare il carico massimo indicato dal produttore.
- ▷ Non è consentito coprire la targa e le luci posteriori.
- ▷ La portata massima del portabiciclette è pari a 80 kg.
- ▷ Quando si caricano le biciclette sul portabiciclette si deve rispettare il baricentro. Nel caso in cui venga caricata **una sola** bicicletta, questa deve essere posizionata quanto più vicino possibile alla parete del veicolo.
- ▷ Prima di fissare le biciclette, verificare la corretta regolazione dei bracci di supporto e dei supporti per le ruote del portabiciclette. Se necessario, regolare il braccio di supporto o il supporto per la ruota sulla bicicletta.
- ▷ Non è permesso viaggiare con il portabiciclette aperto senza biciclette.
- ▷ Prima di ogni partenza controllare:
  - Il portabiciclette senza biciclette è chiuso correttamente?
  - Le biciclette sono ben fissate al portabiciclette con le cinghie in dotazione?
- ▷ Se il portabiciclette è dotato di un'unità di carica:
  - I cavi di carica sono fissati in modo sicuro? In caso contrario, i cavi di carica possono strapparsi.

#### Come caricare le biciclette sul portabiciclette

Quando si caricano le biciclette sul portabiciclette si deve rispettare il baricentro. Il baricentro delle biciclette deve essere molto vicino alla parete di coda del veicolo. Caricare sempre le biciclette dall'interno verso l'esterno del portabiciclette.

Il portabiciclette viene caricato correttamente in questo modo:

- La bicicletta più pesante direttamente sulla parete di coda.
- La bicicletta più leggera sul lato esterno del portabiciclette.
- Fissare le ruote anteriore e posteriore di ogni singola bicicletta tramite i passanti montati sul portabiciclette.
- Fissare ogni bicicletta sul braccio di supporto.

Nel caso in cui venga caricata **una sola** bicicletta, questa deve essere posizionata quanto più vicino possibile alla parete di coda.

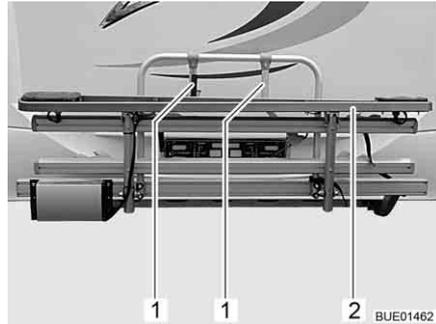


Fig. 5 Portabiciclette e-bike



Fig. 6 Disposizione e-bike

- Allentare la cinghia e abbassare il portabiciclette e-bike (Fig. 5,2).
- Sollevare la prima e-bike sul portabiciclette e posarla negli appositi supporti (ruota anteriore rivolta verso sinistra).
- Ruotare il braccio di supporto più corto (Fig. 5,1) e fissare il tubo anteriore del telaio (Fig. 6,1) dell'e-bike con le cinghie.
- Fissare le due ruote agli appositi supporti con cinghie.
- Sollevare la seconda e-bike sul portabiciclette e appoggiarla nei supporti per le ruote (ruota anteriore rivolta verso destra).
- Ruotare il braccio di supporto più lungo (Fig. 5,1) e fissare il tubo anteriore del telaio (Fig. 6,1) dell'e-bike con le cinghie.
- Fissare le due ruote agli appositi supporti con cinghie.
- Eventualmente collocare nell'apposito supporto una terza e-bike e fissarla.
- Verificare la sicurezza del fissaggio di tutte le e-bike.

### 3.3.8 Portapacchi asportabile AL-KO (accessorio opzionale)



- ▶ Non superare il carico dell'asse posteriore!
- ▶ A causa dell'effetto leva, i carichi pesanti dietro all'asse posteriore possono alleggerire l'asse anteriore ( $\uparrow$ ). Questo vale specialmente con uno sbalzo posteriore lungo, se viene trasportata una motocicletta sul portapacchi posteriore oppure se il gavone di coda è caricato in modo eccessivo. Lo scarico dell'asse anteriore influenza negativamente il comportamento su strada, specialmente nei veicoli a trazione anteriore.
- ▶ Stivare il carico sempre in modo sicuro per il traffico e assicurarlo contro una caduta.
- ▶ Non è consentito che il carico superi la larghezza massima del veicolo. L'illuminazione e la targa ufficiale sul portapacchi non devono essere coperti dal carico.
- ▶ Installare e disinstallare il portapacchi sempre con l'aiuto di 2 persone.
- ▶ Installare e disinstallare il portapacchi solo in assenza di carichi su di esso.



- ▶ Non è consentito utilizzare contemporaneamente il portapacchi e il gancio di traino.



- ▷ Per il portapacchi viene fornita un'autorizzazione al funzionamento CE.
- ▷ Far montare il portapacchi dal concessionario o dal punto di assistenza.
- ▷ Osservare le disposizioni specifiche del paese.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

Il portapacchi consente il trasporto di un carico (per esempio di una motocicletta o di un motorino) con un peso fino a 150 kg. Dopo l'uso smontare sempre il portapacchi.

**Montaggio:**

- Tirare il freno a mano.
- Collocare i longheroni destro e sinistro negli appositi supporti presenti nel telaio e inserire completamente.
- Chiudere le leve di fissaggio. Quindi premerle e ruotarle.
- Chiudere le chiusure a leva delle barre di supporto.
- Inserire a destra e sinistra ciascuna leva di sicurezza nei fori presenti negli alloggiamenti e nei longheroni e fissare con le apposite copiglie elastiche.
- Creare un collegamento elettrico tra portapacchi e veicolo.
- Verificare che il portapacchi sia ben fissato al veicolo e che il funzionamento delle luci sia corretto.

**Smontaggio:**

- Tirare il freno a mano.
- Staccare il collegamento elettrico tra portapacchi e veicolo.
- Rimuovere dalla leva di sicurezza ciascuna copiglia elastica a destra e sinistra ed estrarre la leva di sicurezza dall'alloggiamento.
- Aprire le chiusure a leva delle barre di supporto.
- Aprire le leve di fissaggio. Quindi premerle e ruotarle.
- Estrarre i longheroni dall'alloggiamento sul telaio.

**Condizioni per l'installazione**

Se deve essere installato il portapacchi, è necessario che a sinistra e a destra del telaio del veicolo siano montati due tubi di supporto zincati. Essi hanno la funzione di sostenere il portapacchi.

### 3.3.9 Portapacchi SAWIKO (accessorio opzionale)



- ▶ Non superare il carico dell'asse posteriore!
- ▶ A causa dell'effetto leva, i carichi pesanti dietro all'asse posteriore possono alleggerire l'asse anteriore ( $\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{3}$ ). Questo vale specialmente con uno sbalzo posteriore lungo, se viene trasportata una motocicletta sul portapacchi posteriore oppure se il gavone di coda è caricato in modo eccessivo. Lo scarico dell'asse anteriore influenza negativamente il comportamento su strada, specialmente nei veicoli a trazione anteriore.
- ▶ Stivare il carico sempre in modo sicuro per il traffico e assicurarlo contro una caduta.
- ▶ Non è consentito che il carico superi la larghezza massima del veicolo. L'illuminazione e la targa ufficiale sul portapacchi non devono essere coperti dal carico.



- ▷ Non è consentito utilizzare contemporaneamente il portapacchi e il gancio di traino.



- ▷ Per montare un portapacchi è necessario registrarlo nel libretto del veicolo. I documenti necessari sono allegati al portapacchi.
- ▷ Far montare il portapacchi dal concessionario o dal punto di assistenza.
- ▷ Osservare le disposizioni specifiche del paese.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

Il portapacchi consente di trasportare un carico con un peso fino a 130 kg. Per il trasporto del carico si possono avere degli speciali sopralzi. Essi sono per esempio portabiciclette o un contenitore portapacchi. I nostri concessionari e punti di assistenza autorizzati saranno lieti di consigliarvi.

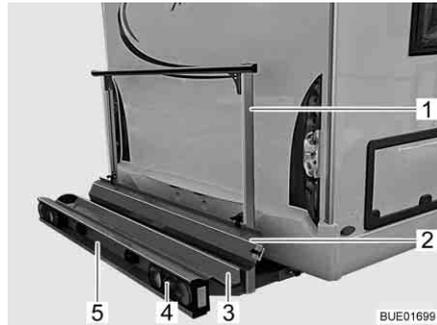


Fig. 7 Portapacchi

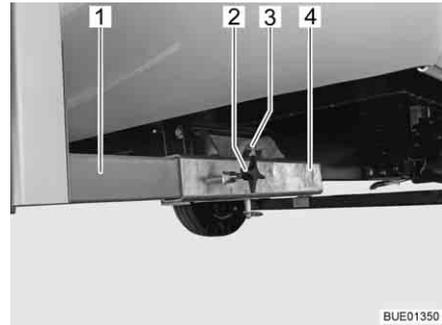


Fig. 8 Fissaggio al veicolo

Il portapacchi (Fig. 7) consente il trasporto di una motocicletta o di un motorino con un peso fino a 130 kg.

#### Volume di consegna

Il volume di consegna è costituito dai seguenti componenti:

- Vasca di trasporto (Fig. 7,3) e staffa di supporto (Fig. 7,1) con fissaggio al veicolo (Fig. 8)
- Luci posteriori (Fig. 7,4)
- Luce targa del veicolo (Fig. 7,5)
- Spina a 13 poli sistema Jäger
- Guida di transito (Fig. 7,2)

#### Fissaggio al veicolo

I due longheroni (Fig. 8,1) del portapacchi sono fissati mediante viti ad alette (Fig. 8,2) ai supporti del perno quadro (Fig. 8,4) sul pavimento del veicolo. Il portapacchi è fissato tramite un bullone (Fig. 8,3) con anello di arresto.

#### Registrazione nel libretto del veicolo

Far montare gli accessori dal concessionario o dal punto di assistenza. Il concessionario o il punto di assistenza sbrigheranno per Voi anche tutte le formalità necessarie.

### 3.4 Rimorchio



- ▶ Prestare particolare attenzione durante le operazioni di agganciamento e sganciamento di un rimorchio. Rischio di incidente e di ferimento!
- ▶ Durante le operazioni di agganciamento e sganciamento è vietato sostare tra la motrice ed il rimorchio.
- ▶ Rispettare il peso assiale posteriore ammesso nonché il carico del timone dell'autocaravan. Cercare il carico dell'asse posteriore nel libretto del veicolo.



- ▷ Rimorchi con freno ad inerzia: Non agganciare o sganciare i rimorchi con il freno inserito.
- ▷ Gancio di traino con collo sferico asportabile: Se il collo sferico è montato in modo errato, vi è il pericolo che il rimorchio si stacchi. Attenersi al manuale di funzionamento del gancio di traino.
- ▷ La testa della sfera si abbina soltanto all'attacco fornito in dotazione. Se è necessario sostituire la testa della sfera, dovrà essere sostituito anche l'attacco.

I carichi di appoggio variano a seconda del modello di gancio di traino. Desumere i carichi di appoggio consentiti caso per caso dalla seguente tabella.

Modello	Carico di appoggio ammissibile
SAWIKO MT019	75 kg
SAWIKO (altri)	100 kg
Linnepe	100 kg
AL-KO	80 kg

### 3.5 Gancio di traino (accessorio opzionale)



- ▶ Nel montare il gancio del traino consultare il libretto del veicolo per conoscere il carico di appoggio e il carico sospeso massimi.
- ▶ Dopo 1000 ore di funzionamento stringere nuovamente le viti di fissaggio del gancio di traino.



- ▷ Non è consentito utilizzare contemporaneamente il portapacchi e il gancio di traino.



- ▷ Se il gancio di traino viene montato successivamente, è necessario registrare il montaggio nel libretto del veicolo. I documenti necessari sono allegati al gancio di traino.
- ▷ Se il gancio di traino è stato montato in fabbrica, risulta registrato nel libretto del veicolo. I rispettivi documenti devono essere sempre a portata di mano sul veicolo.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.



Fig. 9 Gancio di traino, fisso



Fig. 10 Gancio di traino rimovibile

#### Registrazione nel libretto del veicolo

Far montare gli accessori dal concessionario o dal punto di assistenza. Il concessionario o il punto di assistenza sbrigheranno per Voi anche tutte le formalità necessarie.

### 3.6 Scalino di ingresso a comando elettrico (parzialmente accessorio opzionale)



- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- ▶ Non sostare in prossimità dello scalino di ingresso durante il movimento di inserimento o di estrazione.
- ▶ Salire sullo scalino di ingresso soltanto quando è stato completamente estratto. Pericolo di ferirsi!
- ▶ Non sollevare o abbassare persone o carichi con lo scalino di ingresso.



- ▷ Prestare attenzione alle varie altezze dello scalino e, nello scendere, controllare che il terreno sia stabile e pianeggiante.
- ▷ I supporti girevoli e gli snodi dello scalino di ingresso non necessitano di lubrificazione (vedi capitolo 11).



- ▷ Il pulsante per il comando dello scalino di ingresso si trova all'interno del veicolo nella zona della porta di ingresso.
- ▷ Se lo scalino di ingresso non è regolarmente inserito e innestato, al momento dell'accensione del motore si accende una spia rossa di controllo nel cruscotto.
- ▷ Prestare attenzione all'avvertenza sullo scalino di ingresso.

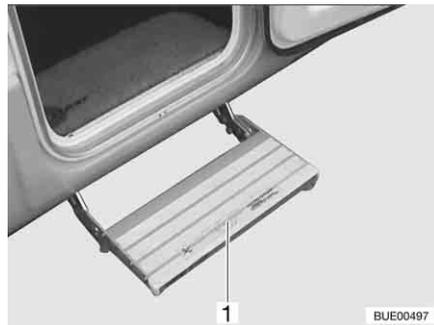


Fig. 11 Scalino di ingresso

I veicoli sono dotati di uno scalino di ingresso a un gradino, estraibile elettricamente (Fig. 11,1).

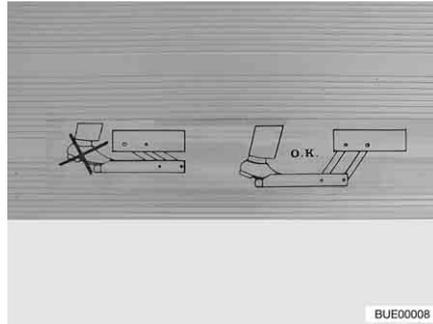


Fig. 12 Avvertenza su scalino di ingresso

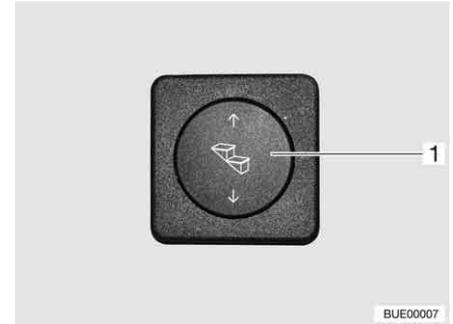


Fig. 13 Pulsante per il comando dello scalino di ingresso

Estrarre completamente lo scalino di ingresso prima di entrare nel veicolo (Fig. 12).

- Estrazione:*
- Premere in basso il pulsante basculante (Fig. 13,1) e tenerlo premuto (almeno 3 secondi), fino a che lo scalino di ingresso è stato completamente estratto.
- Inserimento:*
- Premere in alto il pulsante basculante (Fig. 13,1) fino a che lo scalino di ingresso è completamente inserito.

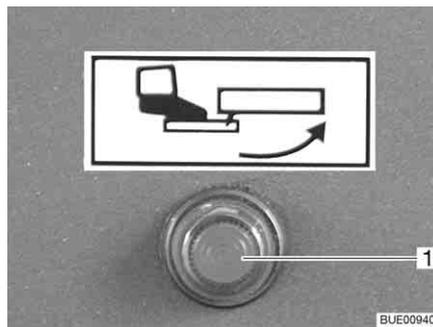


Fig. 14 Spia di controllo

Quando si inserisce l'accensione e lo scalino di ingresso è stato estratto, si accende una spia di controllo (Fig. 14,1) nel cruscotto.

### 3.7 Impianto televisivo (accessorio opzionale)



- ▶ Prima della partenza portare lo schermo piatto e il supporto dello schermo nella posizione di base e assicurarlo. Se il supporto dello schermo è montato su un mobiletto porta TV: Chiudere il mobiletto porta TV.
- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che l'antenna sia in posizione di sosta. Pericolo di incidenti! Per posizione di parcheggio si intende che l'antenna è rivolta all'indietro, è completamente abbassata, ed è bloccata in questa posizione.



- ▷ Per ulteriori informazioni sul posizionamento dello schermo piatto vedi capitolo 6.

### 3.8 Coperchi del lavello e dello scolapiatti (parzialmente accessorio opzionale)



- ▶ In caso d'incidente oppure in caso di frenata d'emergenza i coperchi sganciati del lavello (Fig. 15,1) e dello scolapiatti possono ferire i passeggeri del veicolo. Prima della partenza rimuovere i coperchi sganciati e stivarli in modo sicuro nell'angolo cucina oppure nell'armadio guardaroba.



Fig. 15 Coperchio lavello cucina (esempio)

### 3.9 Fissaggio delle parti supplementari



- ▶ In caso d'incidente oppure in caso di frenata d'emergenza le parti supplementari non bloccate possono ferire i passeggeri del veicolo. Prima della partenza fissare le parti supplementari non bloccate sugli appositi supporti, oppure riporle nel veicolo in un luogo sicuro.



- ▷ Durante la marcia le porte e gli sportelli non bloccati possono aprirsi di scatto e danneggiare gli interni. Prima della marcia fissare le porte e gli sportelli.

#### Parti supplementari

Parti supplementari sono, ad esempio, allargamento letto, scale o prolunghe del tavolo.



Fig. 16 Allargamento letto nel garage di coda



Fig. 17 Scaletta di accesso all'armadio guardaroba

#### Fissaggio delle parti supplementari:

- Inserire le parti supplementari (Fig. 16,1 e Fig. 17,1) negli appositi supporti e fissarle con i dispositivi di fissaggio previsti.
- Se per le parti supplementari non è previsto nessun supporto, sistemarle in gavoni le cui porte non si possono aprire in senso di marcia (ad esempio armadio guardaroba o gavone di coda).

**Porte e sportelli**

Per porte si intende, ad esempio, porte interne o pareti di separazione. Per gli sportelli dei mobili vedi paragrafo 6.4.

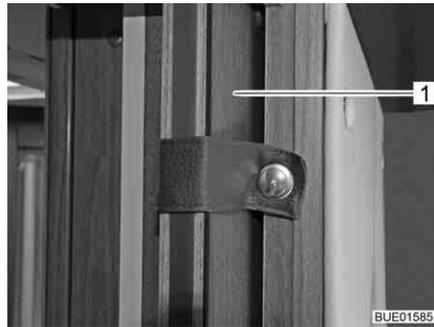


Fig. 18 Porta scorrevole



Fig. 19 Parete divisoria per la doccia

*Fissaggio delle porte:*

- Fissare le porte (Fig. 18,1) o le pareti di separazione (Fig. 19,1) con i bloccaggi o i dispositivi di fissaggio previsti.

### 3.10 Catene da neve (accessorio opzionale)



- ▷ Montare le catene da neve solo se la distanza tra gli pneumatici e la carrozzeria del veicolo è di almeno 50 mm.
- ▷ Se si montano le catene da neve, i pneumatici, le sospensioni delle ruote e lo sterzo sono sottoposti ad una ulteriore sollecitazione. Con catene da neve montate, guidare l'autocaravan lentamente (massimo 50 km/h) e solo su strade totalmente innevate. Altrimenti il veicolo può venire danneggiato.
- ▷ Osservare le istruzioni di montaggio del produttore delle catene da neve.
- ▷ Non montare catene da neve su cerchioni in metallo leggero.

Utilizzare esclusivamente le apposite catene da neve:

Dimensioni dei pneumatici	Dimensioni delle catene da neve
215/70 R 15 C	230
225/75 R 16 C	245

L'utilizzo delle catene da neve è soggetto alle disposizioni vigenti nei singoli paesi.

- Montare le catene da neve sempre sulle ruote motrici.
- Controllare la tensione delle catene da neve dopo alcuni minuti di marcia.

### 3.11 Sicurezza stradale



- Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 13.7).

Prima della partenza effettuare la lista di controllo:

#### Veicolo di base

N.	Controlli	Control- lato
1	Tutta la documentazione sul veicolo è a bordo	
2	Regolarità di pneumatici o pressione di gonfiaggio pneumatici	
3	Funzionamento fanaleria, luci freni e faro retromarcia	
4	Livello olio motore, olio cambio e olio idroguida controllato	
5	Livello acqua raffreddamento motore e impianto lavaparabrezza rabboccato	
6	Freni funzionanti	
7	I freni reagiscono in maniera uniforme	
8	In caso di frenata il veicolo non deve sbandare	

#### Abitacolo, esterno

9	Tenda completamente avvolta	
10	Tetto libero da neve e ghiaccio (in inverno)	
11	Collegamenti esterni staccati e tubature stivate	
12	Puntelli esterni rimossi	
13	Puntelli integrati, inseriti ed agganciati	
14	Cunei di arresto rimossi e stivati	
15	Scalino di ingresso stivato in modo sicuro o inserito	
16	Sportelli esterni chiusi e bloccati	
17	Porta di ingresso completamente chiusa	
18	Altezza complessiva del veicolo incluso portabagagli del tetto carico determinata e annotata. Conservare l'indicazione dell'altezza nella cabina di guida, a portata di mano	

#### Abitacolo, interno

19	Finestre e oblò chiusi e bloccati	
20	Televisore stivato in modo sicuro	
21	Schermo piatto fissato	
22	Antenna televisore rientrata (se incorporata)	
23	Pezzi sfusi e parti supplementari stivati o bloccati	
24	Basi aperte sgomberate	
25	Coperchi per il lavandino e lo scolapiatti stivati in modo sicuro	
26	Porta del frigorifero bloccata	
27	Frigorifero commutato su funzionamento a 12 V	
28	Tutti i cassette e gli sportelli chiusi	
29	Tutte le porte bloccate	

N.	Controlli	Control- lato
30	Letto basculante fissato al tetto in modo sicuro	
31	Seggiolini per bambini montati in posti a sedere muniti di cinture di sicurezza a tre punti	
32	Arresto per sedili girevoli innestato per sedili del conducente e del passeggero	
33	Oscuranti bloccati e aperti nella cabina di guida	
<b>Impianto del gas</b>		
34	Bombole del gas fissate nel vano portabombole affinché non possano ruotare	
35	Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiuderle sempre con il cappuccio di protezione	
36	Se non è disponibile alcuna protezione anti-urto: Valvola principale di arresto della bombola del gas e rubinetti di arresto del gas chiusi	
<b>Impianto elettrico</b>		
37	<p>Controllare la tensione della batteria di avviamento e di quella dell'abitacolo (vedi capitolo 8). Se il pannello di controllo indica una tensione insufficiente, la batteria in questione deve essere ricaricata. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 8</p> <p> ▷ Iniziare il viaggio con la batteria di avviamento e dell'abitacolo completamente cariche.</p>	



## 4.1 Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulla guida dell'autocaravan.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la telecamera retromarcia con display LCD
- la velocità di marcia
- i freni
- le cinture di sicurezza
- i seggiolini per bambini
- i sedili e i poggiatesta
- la disposizione dei posti a sedere
- le tendine oscuranti pieghevoli nella cabina di guida
- il rifornimento di carburante

## 4.2 Guidare l'autocaravan



- ▶ Il veicolo di base è costituito da un veicolo commerciale (camioncino). Adattare perciò la guida di conseguenza.
- ▶ Prima della partenza e dopo brevi interruzioni di marcia, controllare che lo scalino di ingresso sia completamente inserito.
- ▶ Sui posti a sedere omologati per il viaggio è montata una cintura di sicurezza. Durante il viaggio, tenere sempre allacciata la cintura di sicurezza.
- ▶ Durante la guida non aprire mai le cinture di sicurezza.
- ▶ I passeggeri devono rimanere seduti ai posti previsti per gli stessi.
- ▶ Il bloccaggio delle porte non deve essere aperto.
- ▶ Evitare brusche frenate.
- ▶ Se si utilizza un navigatore satellitare, modificare la meta di destinazione esclusivamente quando il veicolo è fermo. Dirigersi pertanto verso un parcheggio oppure un'area di sosta sicura qualora debba essere modificata la meta di destinazione.
- ▶ Durante il viaggio non proiettare alcun DVD sul display del navigatore satellitare.



- ▷ Guidare lentamente su strade dissestate.
- ▷ Guidare con cautela durante il passaggio su traghetti, quando si attraversano eventuali asperità e nei percorsi in retromarcia. Data la sporgenza relativamente lunga, in condizioni sfavorevoli i veicoli più grossi possono perdere la "rotta" e "incagliarsi". In questo modo si corre il rischio di danneggiare il sottoscocca e le parti che vi sono montate.



- ▷ Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dalla mancata osservanza di queste avvertenze.
- ▷ Le misure di sicurezza illustrate nel capitolo 2 devono essere rispettate.
- ▷ Se nel veicolo è montata una telecamera retromarcia, quando si inserisce la retromarcia la telecamera di attiva automaticamente.

### 4.3 Telecamera retromarcia (accessorio opzionale)

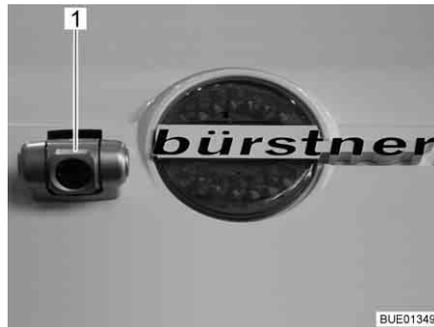


Fig. 20 Telecamera retromarcia con luce a infrarossi

Nel veicolo è installata una telecamera retromarcia (Fig. 20,1).

Con l'oscurità i LED a infrarossi della telecamera retromarcia (Fig. 20,1) illuminano il campo visivo.



Fig. 21 Monitor LCD (Pioneer)

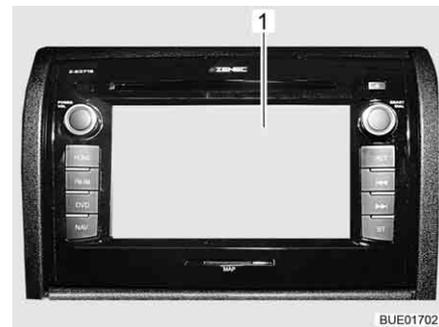


Fig. 22 Monitor LCD (Zenec)

L'immagine della telecamera retromarcia viene immessa nel sistema multimediale/navigatore satellitare e visualizzata sul display LCD presente (Fig. 21,1 o Fig. 22,1).

Se il motore del veicolo è in moto o l'accensione è inserita, la telecamera di retromarcia e il monitor LCD si accendono automaticamente non appena viene inserita la retromarcia.

Se il motore del veicolo è in moto o l'accensione è inserita, è possibile accendere la telecamera di retromarcia e il monitor LCD anche manualmente con un tasto di comando o un pulsante sul display.

Un tasto di comando o il pulsante "OFF" sul display permettono di spegnere il sistema.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

### 4.4 Velocità di marcia



- ▶ Il veicolo è dotato di un motore potente. Per permettervi di avere a disposizione una riserva di potenza anche nelle situazioni critiche. Questa potenza elevata permette velocità molto alte, quindi è necessaria una capacità di guida superiore alla media.
- ▶ Il veicolo offre una gran parete laterale al vento. Molto pericolosi sono i colpi improvvisi di vento laterale.



- ▶ Se il carico è disposto in maniera non uniforme o solo su un lato, si modifica in modo negativo l'assetto di guida.
- ▶ Su strade sconosciute il piano stradale può presentare irregolarità o problemi che compromettono la guida. Adattate sempre la velocità di marcia alle diverse situazioni di traffico.
- ▶ Attenersi ai limiti di velocità vigenti nei singoli Paesi.

## 4.5 Freni



- ▶ Eventuali guasti ai freni devono essere immediatamente riparati da una officina specializzata autorizzata.



- ▷ Evitare frenate bloccanti. Con frenate che bloccano il veicolo, i pneumatici formano un "piatto di frenata" più o meno accentuato. Ciò rende il viaggio meno confortevole. I pneumatici potrebbero venirne irreparabilmente danneggiati.

### Al momento della partenza

Prima di ogni partenza controllare i freni, per verificare se:

- i freni funzionanti
- i freni reagiscono in maniera uniforme
- il veicolo non sbanda in caso di frenata

## 4.6 Cinture di sicurezza

### 4.6.1 Note generali

Il veicolo è dotato nel vano abitabile, nei posti a sedere per i quali per legge sono previste le cinture di sicurezza, di cinture di sicurezza. Per allacciare le cinture di sicurezza valgono le relative disposizioni nazionali.



- ▶ Prima della partenza è necessario allacciare le cinture di sicurezza e tenerle allacciate durante il viaggio.
- ▶ Non danneggiare o incastrare le cinture di sicurezza. Le cinture di sicurezza danneggiate vanno riparate esclusivamente presso un'officina specializzata autorizzata.
- ▶ Non effettuare alcuna modifica sui fissaggi delle cinture, sull'automatismo di avvolgimento e sulle chiusure.
- ▶ Utilizzare ogni cintura di sicurezza solo per **un** adulto.
- ▶ Non allacciare nessun oggetto insieme alle persone.
- ▶ Le cinture di sicurezza non sono sufficienti per le persone con altezza inferiore a 150 cm. In questo caso utilizzare dispositivi di arresto aggiuntivi. Osservare il certificato di controllo.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti.
- ▶ Dopo un incidente (far) sostituire le cinture di sicurezza usate.
- ▶ A veicolo in marcia, non inclinare troppo indietro lo schienale del sedile. In questo modo non viene più garantito l'effetto delle cinture di sicurezza.

#### 4.6.2 Come indossare correttamente le cinture di sicurezza



- ▶ Non girare la cintura di sicurezza. La cintura di sicurezza deve appoggiare trovandosi piatta sul corpo.
- ▶ Per allacciare la cintura di sicurezza, assumere una posizione seduta corretta.

La cintura di sicurezza è stata indossata correttamente, se la cintura ventrale passa sul bacino al di sotto dell'addome. La cintura della spalla deve passare sul petto e sulla spalla (non sopra il collo). La cintura deve essere sempre ben tesa sul corpo. Per questo motivo, togliere indumenti con imbottitura spessa prima della partenza.

#### 4.7 Seggiolini per bambini



- ▶ Durante il viaggio assicurare i bambini al di sotto dei 13 anni che sono più bassi di 150 cm con un seggiolino adatto e conforme alle norme previste.
- ▶ Sistemare i seggiolini per bambini esclusivamente nei posti a sedere previsti.
- ▶ Prima della partenza allacciare le cinture di sicurezza ai bambini, di modo che essi rimangano allacciati durante il viaggio.
- ▶ Sul sedile del passeggero utilizzare quindi un seggiolino per bambini rivolto in direzione opposta al senso di marcia ("Sistemi reboard"), solo se gli air bag frontale e laterale sul lato passeggero sono disattivati. Osservare le istruzioni per l'uso separate del produttore del telaio e le avvertenze presenti nel veicolo. Se non si usa più alcun seggiolino per bambini rivolto in direzione opposta al senso di marcia, riattivare gli airbag.

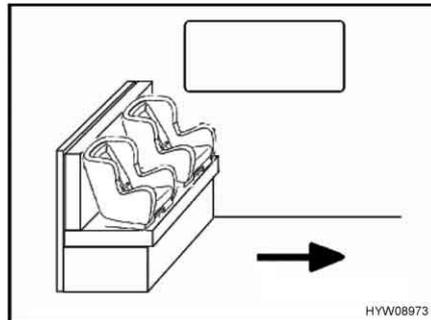


Fig. 23 Seggiolini per bambini sul sedile

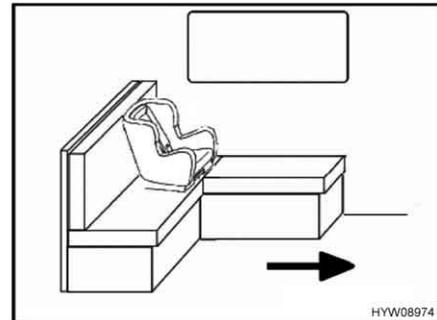


Fig. 24 Seggiolino per bambini sul sedile a L

La freccia in Fig. 23 e Fig. 24 indica la direzione di marcia.

Quando viene fissato un seggiolino per bambini a un sedile a L, è necessario rimuovere il cuscino dello schienale dalla parete laterale.

I seggiolini per bambini sono suddivisi in cinque classi:

Classe	Peso del bambino	Età approssimativa
0	Fino a 10 kg	Fino a 9 mesi
0+	Fino a 13 kg	Fino a 18 mesi
I	Da 9 kg a 18 kg	Da 9 mesi a 4 anni
II	Da 15 kg a 25 kg	Da 3 anni a 7 ½ anni
III	Da 22 kg a 36 kg	Da 6 anni a 12 anni

La tabella seguente mostra su quali posti a sedere possono essere sistemati i seggiolini per bambini.

Sedili	Fasce d'età			
	< 10 kg (0-9 mesi)	< 13 kg (0-24 mesi)	9-18 kg (9-48 mesi)	15-36 kg (4-12 anni)
Sedile del passeggero anteriore	X	U <sup>1)</sup>	U <sup>1)</sup>	U <sup>1)</sup>
Secondo e terza fila di sedili (sedili) Fig. 23	U <sup>2)</sup>	U	U	U
Secondo e terza fila di sedili (sedile a L) Fig. 24	U <sup>2) 3)</sup>	U <sup>3)</sup>	U <sup>3)</sup>	U <sup>3)</sup>
dove:				
U:	Significa idoneo per sistemi di ritenuta "universali", omologati per questa fascia d'età.			
UV:	Significa idoneo per sistemi di ritenuta "universali" rivolti in avanti, omologati per questa fascia d'età.			
X:	Significa sedile non idoneo per bambini di questa fascia d'età.			

- 1) Valido solo senza airbag o con airbag disattivato.
- 2) Possibile solo sul rispettivo posto a sedere, se la distanza dal tavolo è sufficiente, oppure se il tavolo è stato rimosso.
- 3) Cuscino dello schienale rimosso dalla parete laterale.

## 4.8 Sedili di pilotaggio per sedile del conducente e del passeggero



- ▶ Prima della partenza girare tutti i sedili girevoli e fissarli in senso di marcia.
- ▶ A veicolo in marcia, tutti i sedili devono rimanere bloccati in senso di marcia e non possono essere girati.



- ▷ Prima di ruotare i sedili nel veicolo fermo, tirare sempre il freno a mano.



- ▷ Il sedile del conducente e il sedile del passeggero sono parte essenziale del veicolo di base. La regolazione dei sedili è descritta nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.
- ▷ A seconda del modello e delle variazioni delle dotazioni è possibile avere diverse regolazioni del sedile.

## 4.9 Riscaldamento del sedile (accessorio opzionale)



- ▷ Il riscaldamento del sedile funziona solo se l'accensione è inserita.

A seconda della dotazione, il sedile del conducente e il sedile del passeggero possono essere riscaldati con un riscaldamento del sedile a due stadi.



Fig. 25 Interruttore per riscaldamento del sedile

*Attivazione del riscaldamento del sedile:*

- Premere l'interruttore (Fig. 25,1) dietro sulla sinistra della console del sedile.
  - Per una potenza del riscaldamento bassa: Premere in basso l'interruttore.
  - Per una potenza del riscaldamento alta: Premere in alto l'interruttore.

Quando il riscaldamento del sedile è in funzione, il LED (Fig. 25,2) è acceso.

*Disattivazione del riscaldamento del sedile:*

- Portare l'interruttore (Fig. 25,1) in posizione centrale. Il LED si spegne.

## 4.10 Poggiatesta

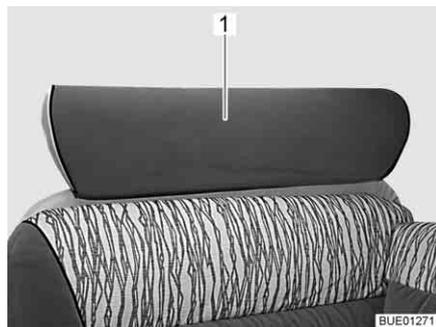


Fig. 26 Poggiatesta del sedile

Prima della partenza regolare il poggiatesta (Fig. 26,1) in modo che la testa poggi all'altezza delle orecchie.



Fig. 27 Simbolo "Regolare il poggiatesta"

Tirare verso l'alto o spingere verso il basso i poggiatesta.

### 4.11 Disposizione dei posti a sedere



- ▶ A veicolo in marcia, i passeggeri devono restare seduti nei posti a sedere consentiti. Consultare il libretto del veicolo per il numero omologato di posti a sedere.
- ▶ È proibito sedere sui divani durante la marcia.
- ▶ Nei posti a sedere è obbligatorio allacciare le cinture di sicurezza.



Fig. 28 Simbolo "Non utilizzare questo posto a sedere durante la marcia"

I posti a sedere che non devono essere utilizzati durante la marcia sono dotati di un adesivo (Fig. 28).

### 4.12 Tendina oscurante pieghevole nella cabina di guida

#### 4.12.1 Tendina oscurante plissettata



- ▶ Durante la marcia le tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza, della finestra del guidatore e del passeggero devono essere completamente rimosse.



Fig. 29 Tendina oscurante plissettata

*Rimozione della tendina plissettata:*

- Sganciare i bottoni automatici (Fig. 29,1) e le strisce magnetiche, quindi rimuovere la tendina plissettata dal finestrino (qui è illustrato il finestrino del passeggero).
- Riporre le tendine plissettate nel vano abitabile.

#### 4.12.2 Tendina oscurante pieghevole Remis (parzialmente accessorio opzionale)



- ▶ Durante la marcia le tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza, la finestra del guidatore e del passeggero devono essere aperte, bloccate e fissate.

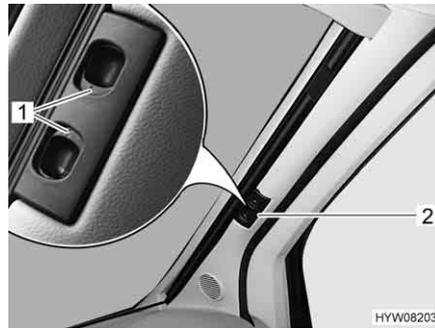


Fig. 30 Tendina oscurante pieghevole per il parabrezza

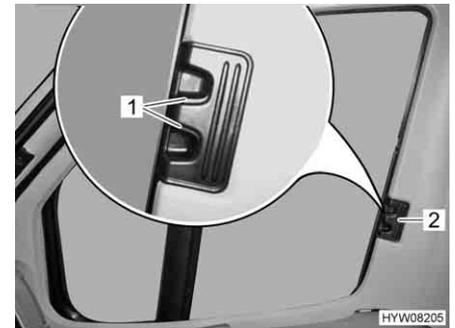


Fig. 31 Tendina oscurante pieghevole per il finestrino del conducente/passeggero

#### *Bloccaggio:*

- Spingere verso l'esterno le due metà della tendina oscurante pieghevole del parabrezza per la maniglia (Fig. 30,2) fino all'arresto. Durante questa operazione spostare orizzontalmente la maniglia verso la rientranza di bloccaggio.
- Fare innestare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 30,1).
- Inserire fino all'arresto le tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del guidatore e del passeggero per la maniglia (Fig. 31,2).
- Fare innestare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 31,1).

#### 4.13 Rifornimento di carburante



- ▶ Durante il rifornimento di carburante tutti gli apparecchi con funzionamento a gas devono essere spenti (a seconda della dotazione: riscaldamento, area cottura, forno, griglia, frigorifero). Pericolo di esplosione!



- ▷ Il bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante è parte essenziale del veicolo di base.
- ▷ Il bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante è contraddistinto dalla scritta "Diesel".

Per la posizione del bocchettone di riempimento per il rifornimento di carburante consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sullo stazionamento del veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- il freno a mano
- lo scalino di ingresso
- i cunei livellatori
- i cunei d'arresto
- l'uso dei puntelli
- il collegamento a 230 V
- il frigorifero
- l'orientamento dell'antenna
- l'inserimento e l'estrazione della tenda



- ▷ Stazionare il veicolo il più possibile in posizione orizzontale. Se necessario, utilizzare dei cunei livellatori. Altrimenti l'acqua non può defluire liberamente dalla vasca della doccia.
- ▷ Assicurare il veicolo in modo che non si possa muovere.
- ▷ Gli animali (in particolare i topi) possono arrecare gravi danni all'interno del veicolo. Per evitare che questo avvenga, dopo lo stazionamento, ispezionare regolarmente il veicolo alla ricerca di danni oppure di tracce di animali.

### 5.1 Freno a mano

Durante la sosta del veicolo, tirare forte il freno a mano.

### 5.2 Scalino di ingresso



- ▷ Osservare le indicazioni nel paragrafo 3.6.

Per scendere dal veicolo estrarre completamente lo scalino di ingresso a comando elettrico. Osservare la spia di controllo sul cruscotto.

### 5.3 Cunei livellatori



- ▷ I cunei livellatori non sono compresi nel volume di consegna. Presso il servizio accessori sono disponibili diversi modelli.

I cunei livellatori permettono di compensare dislivelli presenti quando si vuole fermare il veicolo in posizione orizzontale su salite e superfici non piane.

## 5.4 Cunei d'arresto

Quando si parcheggia il veicolo su salite o discese utilizzare i cunei d'arresto. Se il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo è maggiore a 4 t, durante le soste in salita o in discesa, si devono utilizzare i cunei d'arresto. I cunei d'arresto sono compresi nella dotazione di serie dei veicoli con un carico massimo di oltre 4 t.

## 5.5 Puntelli

### 5.5.1 Note generali



- ▶ I piedini di stazionamento non possono essere utilizzati come cric per eseguire lavori sotto il veicolo, come la sostituzione di ruote o interventi di manutenzione.
- ▶ È vietato sostare sotto il veicolo sollevato.



- ▷ Prima di estrarre i piedini di stazionamento, tirare il freno a mano.
- ▷ I puntelli integrati non devono essere utilizzati come cric. I piedini hanno il solo scopo di stabilizzare il veicolo in sosta contro il cedimento elastico dell'asse posteriore.
- ▷ Quando si posiziona il veicolo, prestare attenzione che i piedini siano sollecitati in modo uniforme.
- ▷ Prima di partire, ruotare verso l'alto i piedini fino all'arresto, inserirli completamente e fissarli.



- ▷ In caso di terreno friabile o cedevole, porre una piastra di grandi dimensioni sotto i puntelli, per evitare che affondino nel terreno.
- ▷ Stazionare il veicolo il più possibile in posizione orizzontale. Altrimenti l'acqua non può defluire liberamente dalla vasca della doccia.

### 5.5.2 Piedini di stazionamento (SAWIKO) (accessorio opzionale)



- ▷ A seconda del modello, l'esagonale ha un giunto con il quale è possibile portare la chiave a tubo inserita in una posizione in cui è più facile girarla.

Per garantire un perfetto funzionamento dei piedini di stazionamento, pulire e ingrassare regolarmente i tubi interni.

A seconda del modello i piedini di stazionamento sono regolabili in lunghezza.

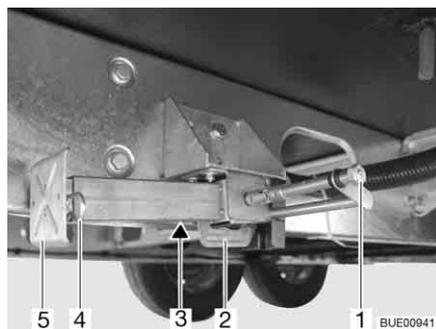


Fig. 32 Piedino di stazionamento

#### *Estrazione:*

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 32,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si trova in posizione verticale verso il basso.
- Se la lunghezza del piedino di stazionamento è regolabile, sfilare la copiglia (Fig. 32,4) dal piede del prolungamento (Fig. 32,5).
- Estrarre il prolungamento fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
- Inserire nuovamente la copiglia nel piede del prolungamento.
- Ruotare sull'esagonale fino a quando il piedino di stazionamento non poggia completamente sul terreno e il veicolo è in posizione orizzontale.

#### *Inserimento:*

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 32,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si stacca dal terreno.
- Se la lunghezza del piedino di stazionamento è regolabile, sfilare la copiglia (Fig. 32,4) dal piede del prolungamento (Fig. 32,5).
- Spingere completamente all'interno il prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 32,5) e inserire la copiglia (Fig. 32,4) nel foro apposito.
- Girare sull'esagonale (Fig. 32,1), finché il piedino di stazionamento è orientato verso l'alto e la guida (Fig. 32,2) si trova proprio alla fine della scanalatura (Fig. 32,3).



- ▷ Prima della partenza prestare attenzione: I piedini di stazionamento sono tutti completamente retratti e tutti i prolungamenti sono totalmente rientrati e fissati con la copiglia?

### 5.5.3 Piedini di stazionamento (AL-KO) (accessorio opzionale)

Per garantire un perfetto funzionamento dei piedini di stazionamento, pulire e ingrassare regolarmente i tubi interni.

A seconda del modello i piedini di stazionamento sono regolabili in lunghezza.

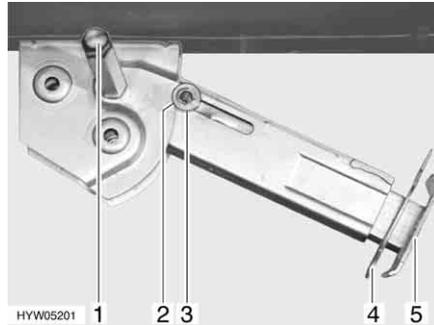


Fig. 33 Piedino di stazionamento

#### *Estrazione:*

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 33,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si trova in posizione verticale verso il basso.
- Estrarre la copiglia (Fig. 33,4) dal prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 33,5).
- Far uscire il prolungamento fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
- Inserire nuovamente la copiglia nel piede del prolungamento.
- Ruotare sull'esagonale fino a quando il piedino di stazionamento non poggia completamente sul terreno e il veicolo è in posizione orizzontale.

#### *Inserimento:*

- Inserire la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 33,1) e ruotare fino a quando il piedino di stazionamento non si stacca dal terreno.
- Estrarre la copiglia (Fig. 33,4) dal prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 33,5).
- Spingere completamente all'interno il prolungamento dell'estremità del piedino (Fig. 33,5) e inserire la copiglia (Fig. 33,4) nel foro apposito.
- Ruotare la chiave a tubo nell'esagonale (Fig. 33,1), fino a quando il piedino di stazionamento non è sollevato verso l'alto e la guida (Fig. 33,3) è rientrata totalmente nell'intaglio (Fig. 33,2).



- ▷ Prima della partenza prestare attenzione: I piedini di stazionamento sono tutti completamente retratti e tutti i prolungamenti sono totalmente rientrati e fissati con la copiglia?

## 5.6 Collegamento a 230 V

Il veicolo può essere collegato ad un'alimentazione a 230 V (vedi capitolo 8).

## 5.7 Frigorifero



- ▶ Se il frigorifero è impostato sul “funzionamento a 12 V”, continua a consumare corrente. Per questo motivo commutare sul funzionamento a gas quando il motore del veicolo **non** è acceso e il veicolo **non** è collegato all'alimentazione a 230 V.

Per apparecchi con sistema automatico di selezione di energia, il frigorifero funziona automaticamente nel funzionamento a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso. Quando il motore del veicolo è spento, commutare il frigorifero sul funzionamento a 230 V o sul funzionamento a gas.

## 5.8 Impianto satellitare (accessorio opzionale)



- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che l'antenna sia in posizione di sosta. Pericolo di incidenti!



- ▷ Il veicolo deve stare fermo durante la ricerca del satellite. Non camminare all'interno del veicolo.
- ▷ La ricezione satellitare è possibile solo se l'antenna è orientata nella direzione dello sguardo sul satellite desiderato e se la visuale non viene ostacolata.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore dell'apparecchio.

### 5.8.1 Impianto con orientamento automatico dell'antenna (Teleco)

L'impianto satellitare è dotato di unità di posizionamento automatica. L'unità di posizionamento automatica provvede all'orientamento esatto dell'antenna.

Nello schermo piatto è integrato un ricevitore digitale.

L'impianto satellitare viene comandato con il telecomando.



- 1 Tasto On/Off TV
- 2 Tasto On/Off
- 3 Tasti funzione

Fig. 34 Telecomando

#### *Orientamento dell'impianto:*

- Accendere il televisore e il ricevitore.
- Premere il tasto On/Off (Fig. 34,2) sul telecomando.  
L'antenna satellitare punta sulla posizione di parcheggio.
- Regolare l'emittente desiderata con i tasti funzione (Fig. 34,3).  
Quando l'impianto ha trovato il satellite, appare automaticamente il programma televisivo.

### 5.8.2 Impianto con orientamento automatico dell'antenna (Oyster)



- ▶ Prima di ogni viaggio verificare che l'antenna sia in posizione di sosta. Pericolo di incidenti!



- ▷ Il veicolo deve stare fermo durante la ricerca del satellite. Non camminare all'interno del veicolo.
- ▷ La ricezione satellitare è possibile solo se l'antenna è orientata nella direzione dello sguardo sul satellite desiderato e se la visuale non viene ostacolata.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

L'impianto satellitare è dotato di unità di posizionamento automatica. L'unità di posizionamento automatica provvede all'orientamento esatto dell'antenna sul satellite desiderato.

Viene comandato con il telecomando, mediante il controllo dei menu (schermo del televisore).

*Orientamento dell'impianto:*

- Accendere il televisore.
- Accendere il ricevitore nell'interruttore di alimentazione. Quando il LED verde sul ricevitore a infrarossi si accende, il ricevitore è pronto per il funzionamento.
- Accendere il ricevitore con il telecomando. L'antenna satellitare si riposiziona sulla modalità di ricerca dalla posizione di sosta.

Quando l'impianto ha trovato il satellite appare automaticamente il programma televisivo selezionato.

#### Mouse satellitare

A seconda del modello l'impianto satellitare è equipaggiato con un mouse satellitare. Il puntatore (Fig. 35,2) del mouse satellitare indica il canale impostato. I due tasti permettono di controllare le funzioni base dell'impianto satellitare (cambio emittente, accensione/spegnimento).

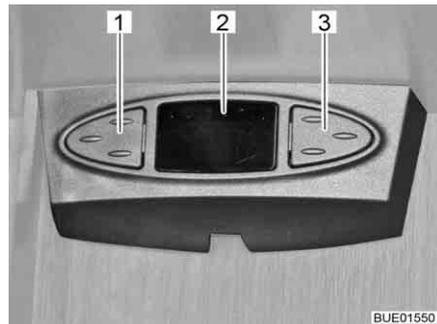


Fig. 35 Mouse satellitare

*Uso del mouse satellitare:*

- Selezionare l'emittente precedente dall'elenco delle emittenti: Premere il tasto di sinistra (Fig. 35,1).
- Selezionare l'emittente successiva dall'elenco delle emittenti: Premere il tasto di destra (Fig. 35,3).
- Passaggio tra radio e TV: Premere brevemente e contemporaneamente i tasti (Fig. 35,1 e Fig. 35,3).
- Accensione/spegnimento del ricevitore: Premere contemporaneamente e tenere premuti i tasti (Fig. 35,1 e Fig. 35,3).

### 5.9 Tenda (accessorio opzionale)



- ▷ In caso di forte vento, pioggia insistente o neve far rientrare la tenda.
- ▷ In caso di pioggia leggera accorciare uno dei montanti di supporto in modo che possa defluire l'acqua.
- ▷ Far rientrare la tenda solo se il telo è asciutto. Se la tenda deve essere inserita con il telo bagnato: Riestrarre la tenda il più velocemente possibile per asciugare il telo.
- ▷ Rimuovere foglie e sporco prima di ritirare la tenda.



- ▷ Usare la tenda solo per ripararsi dal sole.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

#### Vantaggi della tenda

I vantaggi della tenda sono:

- La tenda crea ombra.
- La tenda crea uno spazio antistante coperto e così amplia lo spazio a disposizione.
- Il veicolo diventa ancora più abitabile.



Fig. 36 Tenda

#### Collocazione della tenda:

- Svolgere la tenda (Fig. 36,1) servendosi della manovella.
- Una volta aperta la tenda, disporre i bracci di supporto (Fig. 36,2).



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'abitazione nel veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'apertura e la chiusura delle porte e degli sportelli
- gli interruttori luci
- la regolazione dei faretto
- il posizionamento del televisore
- l'aerazione del veicolo
- l'apertura e la chiusura delle finestre e delle tende a rullo
- l'apertura e la chiusura delle tendine oscuranti pieghevoli per cabina di guida
- l'apertura e la chiusura degli oblò
- la modifica delle superfici dei tavoli
- la trasformazione dei tavoli
- l'uso dei letti
- l'uso della doccia esterna

### 6.1 Chiusura centralizzata (accessorio opzionale)



- ▷ La chiusura centralizzata blocca la porta del conducente, la porta del passeggero e la porta di ingresso al vano abitabile.
- ▷ La chiusura centralizzata è disinserita quando l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito.
- ▷ Se non si apre una porta entro 40 secondi dopo aver azionato il tasto di sbloccaggio, la chiusura centralizzata riblocca automaticamente le porte.



Fig. 37 Telecomando chiusura centralizzata

**Sbloccaggio:** ■ Premere una volta brevemente il tasto  (Fig. 37,1). Le serrature sono sbloccate.

**Bloccaggio:** ■ Premere una volta brevemente il tasto  (Fig. 37,2). Le serrature sono bloccate.

## 6.2 Porta di ingresso



- ▶ Guidare solo con le porte bloccate.



- ▷ Bloccando le porte si impedisce che esse si aprano autonomamente in caso p. es. di incidente.
- ▷ Le porte bloccate impediscono inoltre che persone estranee possano penetrare dall'esterno, p. es. durante una sosta al semaforo. In caso di emergenza tuttavia le porte bloccate rendono più difficile l'accesso ai soccorritori.
- ▷ Quando si lascia il veicolo bloccare sempre le porte.

### 6.2.1 Porta di ingresso, lato esterno (Hartal M1)

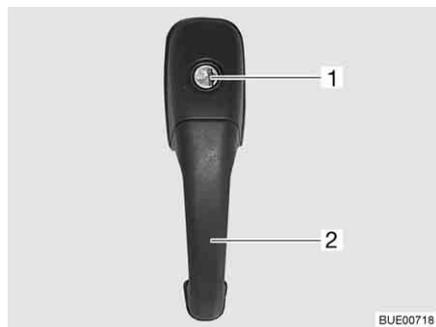


Fig. 38 Serratura della porta di ingresso, lato esterno

- Apertura:**
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 38,1) e ruotare fino a quando la serratura della porta si sblocca.
  - Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.
  - Tirare la maniglia della porta (Fig. 38,2). La porta è aperta.
- Bloccaggio:**
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 38,1) e ruotare fino a quando la serratura della porta si blocca.
  - Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

### 6.2.2 Porta di ingresso, lato interno (Hartal M1)

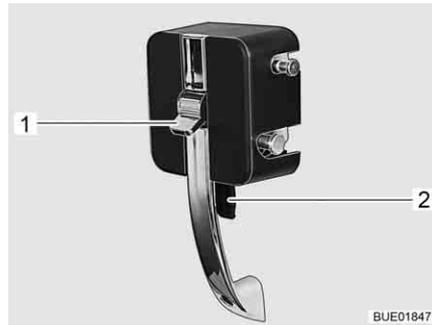


Fig. 39 Serratura della porta di ingresso, lato interno

*Apertura:* ■ Premere la leva (Fig. 39,2).

*Bloccaggio:* ■ Premere il cursore (Fig. 39,1) verso l'alto. È visibile una tacca rossa.

### 6.2.3 Porta di ingresso, lato esterno (Hartal con finestra)



Fig. 40 Serratura della porta di ingresso, lato esterno

*Apertura:* ■ Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 40,1) e ruotare fino a quando la serratura della porta si sblocca.  
 ■ Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.  
 ■ Tirare la maniglia della porta (Fig. 40,2). La porta è aperta.

*Bloccaggio:* ■ Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 40,1) e ruotare fino a quando la serratura della porta si blocca.  
 ■ Riportare la chiave in posizione centrale ed estrarla.

### 6.2.4 Porta di ingresso, lato interno (Hartal con finestra)

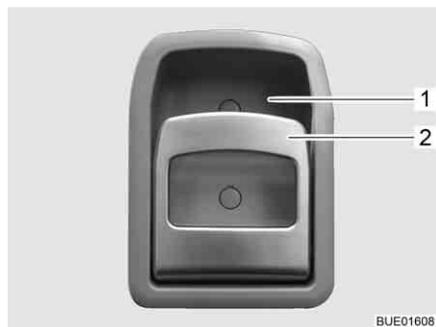


Fig. 41 Serratura della porta di ingresso, lato interno

- Apertura:** ■ Tirare la maniglia (Fig. 41,2). La serratura della porta si sblocca o apre.
- Bloccaggio:** ■ Premere la maniglia (Fig. 41,2) in alto verso l'impugnatura (Fig. 41,1). La serratura della porta si blocca.

### 6.2.5 Finestra porta di ingresso (parzialmente accessorio opzionale)

Nella porta di ingresso può essere integrata una finestra con una tendina oscurante pieghevole.

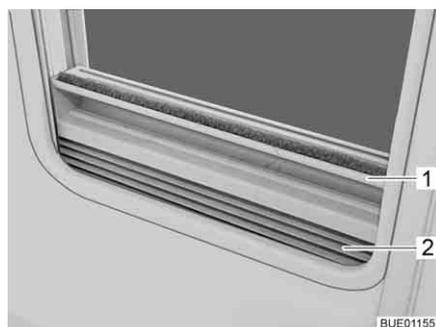


Fig. 42 Tendina oscurante pieghevole

- Chiusura:** ■ Afferrare la tendina oscurante pieghevole (Fig. 42,2) per la parte centrale della barra di presa (Fig. 42,1), tirarla dal basso verso l'alto e rilasciarla nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.
- Apertura:** ■ Afferrare la tendina oscurante pieghevole per la parte centrale della barra di presa e tirarla verso il basso.

### 6.2.6 Protezione pieghevole contro gli insetti alla porta di ingresso (parzialmente accessorio opzionale)



- ▷ Aprire completamente la protezione contro gli insetti, prima di chiudere la porta di ingresso.



Fig. 43 Protezione contro gli insetti

- Chiusura:*
- Estrarre completamente la protezione contro gli insetti dal listello (Fig. 43,1).
- Apertura:*
- Spingere indietro sul listello (Fig. 43,1) la protezione contro gli insetti fino a portarla nella posizione iniziale.

### 6.3 Sportelli esterni



- ▷ Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli esterni e bloccare le relative serrature.
- ▷ Per aprire e chiudere lo sportello esterno, aprire o chiudere tutte le serrature che sono montate sullo sportello esterno.



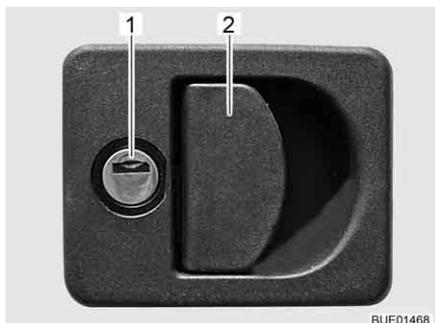
- ▷ Quando si lascia il veicolo chiudere tutti gli sportelli esterni.

Gli sportelli esterni montati sul veicolo sono dotati di serratura a chiave unica. Perciò possono essere aperti tutti con la stessa chiave.

### 6.3.1 Serratura dello sportello con impugnatura



- ▷ Per aprire lo sportello esterno, aprire contemporaneamente tutte le maniglie delle serrature montate sullo sportello esterno.



- 1 Cilindro della serratura  
2 Maniglia della serratura

Fig. 44 Serratura dello sportello con impugnatura

- Apertura:**
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 44,1) e ruotare di un quarto di giro. La serratura dello sportello è sbloccata.
  - Estrarre la chiave.
  - Tirare la maniglia della serratura (Fig. 44,2). In questo modo si apre lo sportello esterno.

- Chiusura:**
- Chiudere completamente lo sportello esterno.
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura e ruotare di un quarto di giro. La serratura dello sportello è bloccata.
  - Estrarre la chiave.

### 6.3.2 Serratura dello sportello, quadrata



- 1 Coperchio di copertura  
2 Cilindro della serratura

Fig. 45 Serratura dello sportello, quadrata

- Apertura:**
- Aprire il coperchio di copertura (Fig. 45,1).
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura (Fig. 45,2) e ruotare di un quarto di giro.
  - Estrarre la chiave.

- Chiusura:*
- Chiudere completamente lo sportello esterno.
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura.
  - Ruotare la chiave di un quarto di giro.
  - Estrarre la chiave.

### 6.3.3 Serratura dello sportello con bottone automatico

A seconda della dimensione, lo sportello di servizio è dotato di una o due serrature a pressione richiudibili.



Fig. 46 Serratura a pressione sportello di servizio

- Apertura:*
- Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione richiudibile (Fig. 46,1) e ruotare di un quarto di giro. La serratura a pressione è sbloccata.
  - Estrarre la chiave.
  - Eventualmente sbloccare la seconda serratura a pressione richiudibile.
  - Premere entrambi i bottoni a pressione della serratura a pressione contemporaneamente con i pollici e aprire lo sportello di servizio.
- Chiusura:*
- Chiudere lo sportello di servizio e premerlo. Le serrature a pressione sono ora innestate, ma non bloccate.
  - Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione richiudibile (Fig. 46,1) e ruotare di un quarto di giro. La serratura a pressione è bloccata.
  - Estrarre la chiave.
  - Eventualmente bloccare la seconda serratura a pressione richiudibile.

## 6.4 Sportelli dei mobili



- ▷ Prima della partenza chiudere tutti gli sportelli dei mobili e le porte interne e bloccare le relative serrature.
- ▷ Gli sportelli dei mobili illustrati in questo paragrafo sono esempi. A seconda del modello le serrature e le maniglie degli sportelli dei mobili divergono dalla forma qui rappresentata.

### 6.4.1 Sportelli dei mobili con bottone automatico



Fig. 47 Sportello del mobile con bottone automatico

- Apertura:*
- Esercitare una pressione sulla parte interna della serratura. Il bottone a pressione scatta all'infuori (Fig. 47).
  - Afferrare il bottone automatico e aprire lo sportello del mobile.
- Chiusura:*
- Chiudere lo sportello del mobile premendolo.
  - Premere verso l'interno il bottone automatico finché non si innesta. Dopo averlo fatto scattare lo sportello del mobile è completamente bloccato.

### 6.4.2 Sportelli dei mobili con maniglia e bottone automatico

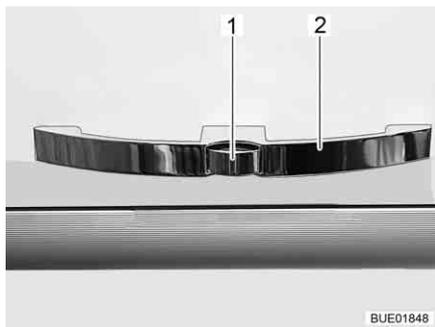


Fig. 48 Sportello del mobile con maniglia (esempio)

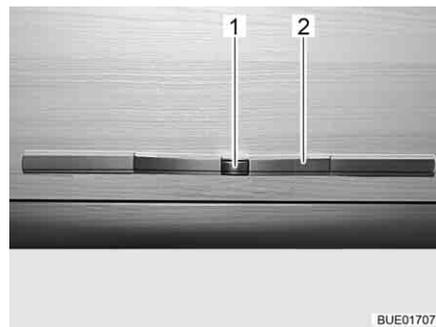


Fig. 49 Sportello del mobile con maniglia (alternativa)

- Apertura:*
- Premere il bottone di sbloccaggio (Fig. 48,1 o Fig. 49,1) della maniglia (Fig. 48,2 o Fig. 49,2) e mantenerlo premuto.
  - Tirare la maniglia finché lo sportello del mobile non si apre.
- Chiusura:*
- Premere verso il basso lo sportello dei mobili fino a quando si avverte la chiusura del braccio estensore dello sportello e il bloccaggio scatta udibilmente.

### 6.4.3 Sportelli dei mobili con maniglia e listello di sblocco

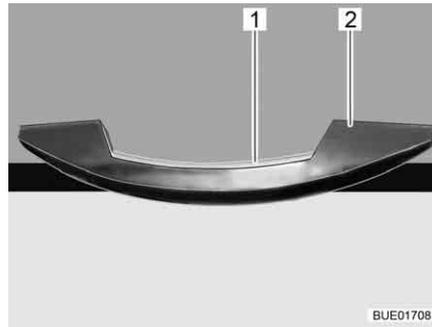


Fig. 50 Maniglia con listello di sblocco (esempio)

- Apertura:**
- Premere il listello di sblocco (Fig. 50,1) e mantenerlo premuto.
  - Tirare la maniglia (Fig. 50,2) finché lo sportello del mobile non si apre.
- Chiusura:**
- Premere verso il basso lo sportello dei mobili fino a quando si avverte la chiusura del braccio estensore dello sportello e il bloccaggio scatta udibilmente.

## 6.5 Interruttore luci

### 6.5.1 Zona di ingresso



- ▷ Gli interruttori luci illustrati in questo paragrafo sono esempi. A seconda del modello il tipo e l'abbinamento degli interruttori luci possono divergere dalla forma qui rappresentata.

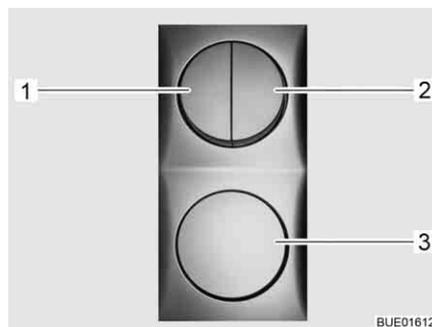


Fig. 51 Interruttore luci



Fig. 52 Luce tenda veranda

Nella zona di ingresso si trovano gli interruttori (Fig. 51,1-3) per le seguenti fonti di illuminazione:

- Illuminazione ingresso
- Illuminazione tenda veranda
- Illuminazione vano abitabile

### 6.5.2 Zona interna



- ▷ Le lampade illustrate in questo paragrafo sono esempi. Non sono rappresentate tutte le lampade utilizzate nel veicolo. Gli esempi devono illustrare il possibile luogo di montaggio degli interruttori luci. Il tipo e l'aspetto degli interruttori luci possono discostarsi dalla forma rappresentata in questa sede.



Fig. 53 Faretto, interruttore luci direttamente sulla lampada (esempio)

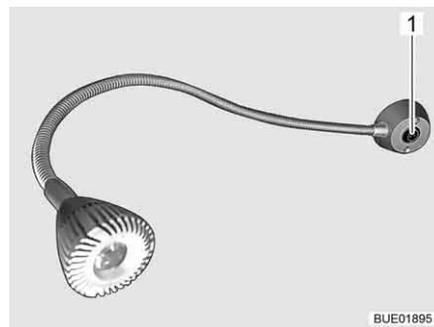


Fig. 54 Faretto, interruttore luci direttamente sulla lampada (esempio)



Fig. 55 Lampada a soffitto, separata dall'interruttore (esempio)



Fig. 56 Interruttore, separato dalla lampada (esempio)

Gli interruttori luci della zona interna si trovano in corrispondenza della relativa lampada (Fig. 53,1 resp. Fig. 54,1) oppure vicino alla lampada (Fig. 56,1).

### 6.5.3 Luce armadio guardaroba (parzialmente accessorio opzionale)



- ▷ È possibile estrarre la luce armadio guardaroba dal supporto a vite (Fig. 57,1) e utilizzarla come torcia elettrica.
- ▷ Quando viene chiusa la porta dell'armadio guardaroba, la luce armadio guardaroba si spegne automaticamente.
- ▷ Un sensore di luminosità fa in modo che la luce armadio guardaroba si accenda solo al buio. In questo modo si evita di lasciare accesa inavvertitamente la luce armadio guardaroba durante il giorno e di consumare anzitempo le batterie.

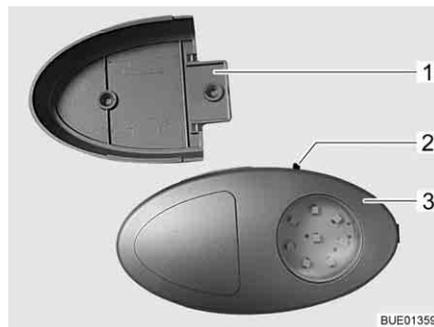


Fig. 57 Luce armadio guardaroba

L'interruttore di accensione/spengimento (Fig. 57,2) è montato direttamente sulla luce armadio guardaroba (Fig. 57,3).

### 6.5.4 Torcia nel garage di coda

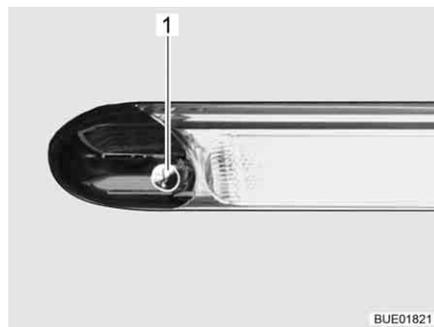


Fig. 58 Torcia nel garage di coda

Per spegnerla e accenderla, passare la mano sopra il sensore (Fig. 58,1) della luce.

## 6.6 Faretto



- ▶ Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi.
- ▶ Prima di agire sulle lampade ad incandescenza e i portalampada, lasciarli raffreddare.
- ▶ Quando la lampada è accesa oppure ancora calda, a distanza di sicurezza da oggetti infiammabili come tendaggi e tendine è almeno di 30 cm. Pericolo d'incendio!

Il faretto può essere ruotato, spostato e rimosso.

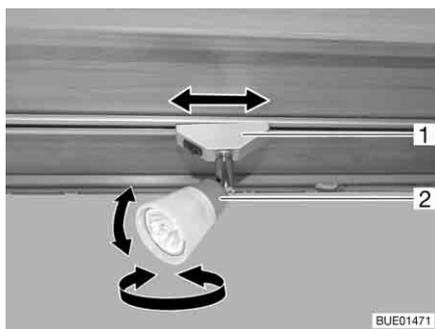


Fig. 59 Faretto

**Orientamento:** ■ Afferrare l'involucro (Fig. 59,2) e girarlo.

L'involucro può essere orientato in diverse posizioni:

- A sinistra o a destra
- In basso o in alto

**Posizionamento:** ■ Afferrare il supporto (Fig. 59,1) e ruotarlo di circa 45°.  
 ■ Spingere il faretto lungo la sistema di rotaie.

**Smontaggio:** ■ Afferrare il supporto (Fig. 59,1) e ruotarlo di 90°.  
 ■ Estrarre i faretti dalla rotaia.

Il faretto può essere montato in qualsiasi punto sulle rotaie.

## 6.7 Supporto per schermo piatto



- ▶ Prima della partenza portare lo schermo piatto e il supporto dello schermo nella posizione di base e assicurarlo. Se il supporto dello schermo è montato su un mobiletto porta TV: Chiudere il mobiletto porta TV.

### 6.7.1 Supporto su colonna

Il supporto per lo schermo piatto è fissato su una colonna.

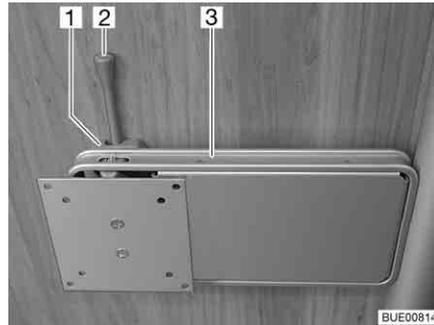


Fig. 60 Supporto su colonna

*Posizionamento:*

- Spingere di lato la leva di sbloccaggio (Fig. 60,2) e ruotare il supporto (Fig. 60,3) con lo schermo piatto nella posizione desiderata.
- Spingere lo schermo piatto leggermente verso l'alto e orientarlo nella posizione desiderata. È possibile regolare su tre diversi angoli di inclinazione.

*Stivamento:*

- Riportare indietro lo schermo piatto finché il supporto (Fig. 60,3) non si innesta nel bloccaggio (Fig. 60,1).

### 6.7.2 Supporto con braccio snodato

Lo schermo piatto è fissato su un braccio snodato.

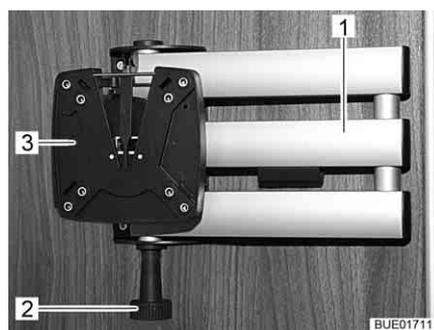


Fig. 61 Supporto con braccio snodato

*Posizionamento:*

- Tirare il bottone di sbloccaggio (Fig. 61,2). Il braccio snodato (Fig. 61,1) è sbloccato.
- Girare lo schermo piatto nella posizione desiderata.
- Afferrare lo schermo piatto con entrambe le mani sul bordo superiore e inferiore e impostarne l'inclinazione desiderata.

*Stivamento:*

- Ruotare lo schermo piatto all'indietro nella sua posizione iniziale, finché il supporto (Fig. 61,3) si innesta nel bloccaggio producendo un suono.

### 6.7.3 Supporto nel mobiletto porta TV

Lo schermo piatto è fissato nel mobiletto porta TV su una base estraibile.

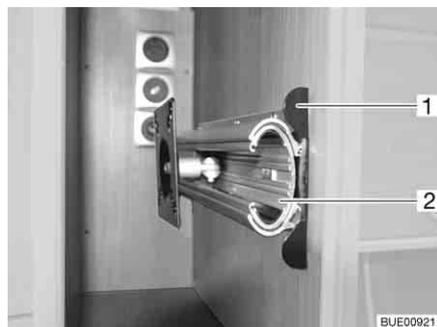


Fig. 62 Supporto nel mobiletto porta TV

- Posizionamento:*
- Premere verso l'interno il listello di sblocco (Fig. 62,1).
  - Estrarre interamente la base estraibile (Fig. 62,2).
  - Girare lo schermo piatto nella posizione desiderata.

- Stivamento:*
- Ruotare lo schermo piatto all'indietro nella sua posizione iniziale.
  - Inserire la base estraibile Fig. 62,2), finché il listello di sblocco (Fig. 62,1) non si arresta a scatto.

### 6.7.4 Supporto con leva di sbloccaggio

Il supporto per lo schermo piatto è fissato alla parete.

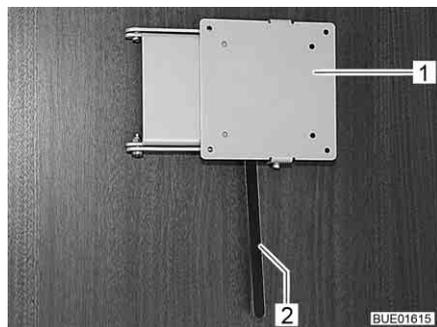


Fig. 63 Supporto con leva di sbloccaggio

- Posizionamento:*
- Spingere di lato la leva di sbloccaggio (Fig. 63,2) e ruotare il supporto (Fig. 63,1) con lo schermo piatto nella posizione desiderata.
  - Spingere lo schermo piatto leggermente verso l'alto e orientarlo nella posizione desiderata. È possibile regolare su tre diversi angoli di inclinazione.

- Stivamento:*
- Riportare indietro lo schermo piatto finché il supporto (Fig. 63,1) non si innesta nel bloccaggio.

### 6.7.5 Fissaggio dietro al pensile

Lo schermo piatto è fissato dietro a un pensile su una base estraibile.

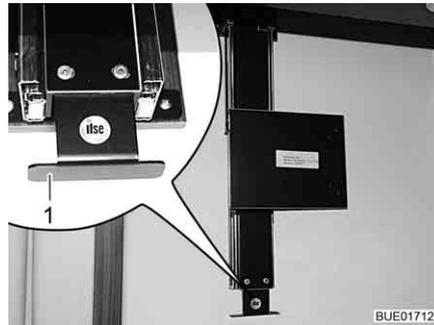


Fig. 64 Fissaggio dietro al pensile

#### Posizionamento:

- Tirare verso il basso la base estraibile prendendola dall'impugnatura (Fig. 64,1) fino all'arresto.
- Girare lo schermo piatto nella posizione desiderata.

#### Stivamento:

- Ruotare lo schermo piatto all'indietro nella sua posizione iniziale.
- Spingere verso l'altro la base estraibile con lo schermo piatto fino all'arresto.

## 6.8 Aerazione



- ▶ L'ossigeno presente all'interno del veicolo viene consumato dalla respirazione o dal funzionamento degli apparecchi montati e funzionanti a gas. Per questo occorre sostituire spesso l'aria. Per questo motivo nel veicolo sono montati dispositivi di aerazione forzata (p. es. oblò con aerazione forzata, aeratori a fungo o aeratori sul pavimento). I dispositivi di aerazione forzata non devono essere coperti né dall'interno né dall'esterno, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie. Vi è infatti il pericolo di asfissia, dovuto all'aumento della percentuale di CO<sub>2</sub>.



- ▷ In determinate condizioni atmosferiche, nonostante una sufficiente aerazione è possibile che si formi condensa sugli oggetti metallici (p. es. nel collegamento tra scocca e autotelaio).
- ▷ In corrispondenza dei passaggi (p. es. aeratori a fungo, bordi degli oblò, prese, bocchettoni di riempimento, sportelli, ecc.) possono formarsi ulteriori conduzioni termiche.

#### Condensa

Provvedere ad un continuo scambio d'aria tramite un'aerazione frequente e mirata. Solo in questo modo si evita la formazione di condensa, e di conseguenza di muffa, in condizioni atmosferiche rigide. Se la potenza di riscaldamento, la distribuzione dell'aria e l'aerazione sono concordati fra loro, durante i periodi freddi è possibile ottenere un clima piacevole. Per evitare correnti d'aria, chiudere le bocchette di uscita dell'aria sul cruscotto e posizionare su ricircolo la distribuzione dell'aria del veicolo di base.

Durante soste prolungate, aerare di tanto in tanto accuratamente il veicolo, soprattutto in estate, in quanto sono possibili ristagni di calore. Aerare non soltanto l'abitacolo, ma anche i gavoni accessibili dall'esterno. Se il veicolo viene spento in un locale chiuso (p. es. nel garage) aerare anche l'area di stazionamento. La condensa che si presenta può portare a formazione di muffa.

## 6.9 Finestre



- ▷ Le finestre sono dotate di oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e di zanzariera a rullo o protezione contro gli insetti pieghevole. L'oscurante e la zanzariera a rullo ritornano automaticamente nella posizione iniziale per reazione elastica, non appena viene allentato il bloccaggio. Per non danneggiare la meccanica di trazione, tenere la zanzariera/l'oscurante a rullo e riportarli lentamente nella posizione iniziale. La tendina oscurante pieghevole e la protezione contro gli insetti sono in tessuto sottile. Per non danneggiare la tendina oscurante pieghevole o la protezione contro gli insetti, riportarle dolcemente nella posizione iniziale servendosi della maniglia.
- ▷ Non tenere chiuse le tende a rullo troppo a lungo, altrimenti è prevedibile un aumento dell'affaticamento del materiale.
- ▷ Quando l'oscurante a rullo o la tendina oscurante pieghevole sono completamente chiusi, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra l'oscurante a rullo/ la tendina oscurante pieghevole e la finestra. La finestra può venire danneggiata.  
Se l'oscurante è montato nella cassetta inferiore, chiuderlo pertanto solo di 2/3 in caso di irradiazione solare forte. In questo modo il calore tra finestra e oscurante può fuoriuscire.  
Se l'oscurante è montato nella cassetta superiore, chiudere completamente l'oscurante e aprirlo regolarmente.  
Inoltre, portare la finestra in posizione di apertura per "Aerazione continua".
- ▷ Prima della partenza chiudere le finestre.
- ▷ A seconda delle condizioni atmosferiche, chiudere le finestre in modo che non possa penetrarvi umidità.
- ▷ Per aprire e chiudere le finestre, aprire o chiudere tutte le leve di serraggio che sono montate nella finestra.



- ▷ Quando si lascia il veicolo chiudere sempre le finestre.
- ▷ In caso di forti sbalzi di temperatura oppure in condizioni atmosferiche estremamente rigide, l'interno dei finestrini doppi di metacrilato si può leggermente appannare in seguito alla formazione di condensa. La lastra è costruita in modo che, in caso di aumento delle temperature esterne, la condensa possa evaporare. Non c'è perciò da temere per danni ai doppi vetri acrilici dovuti alla formazione di condensa.

### 6.9.1 Finestra apribile



- ▷ Se le finestre sono montate con deflettori automatici, aprire completamente la finestra per consentire il bloccaggio. Se si chiude la finestra senza che l'arresto venga sbloccato, la finestra potrebbe rompersi a causa della notevole contropressione esercitata.
- ▷ Nell'aprire le finestre apribili fare attenzione a non creare tensioni. Aprire e chiudere la finestra apribile in modo uniforme.
- ▷ Se la leva di serraggio è dotata di un tasto di sicurezza, premere il bottone di sicurezza ogni volta che si aziona la leva di serraggio.

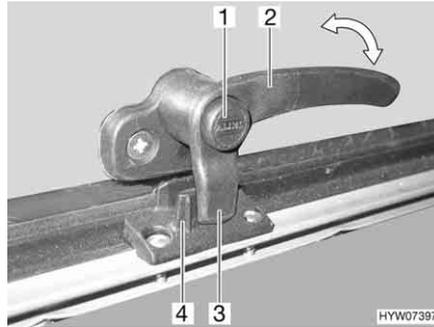


Fig. 65 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Chiuso"

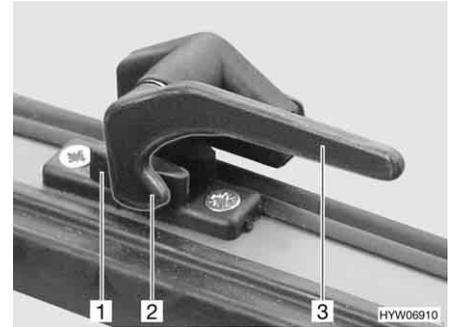


Fig. 66 Leva di serraggio in posizione "Chiuso"

- Apertura:*
- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 65,1).
  - Ruotare la leva di serraggio (Fig. 65,2 o Fig. 66,3) di un quarto di giro verso il centro della finestra.

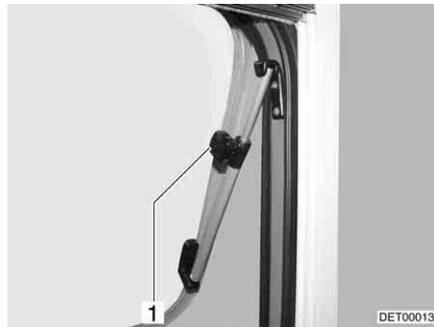


Fig. 67 Finestra apribile con deflettore a rotazione

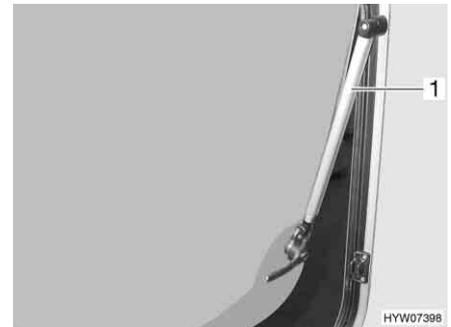


Fig. 68 Finestra apribile con deflettore automatico

- Finestra apribile con deflettore a rotazione: Aprire la finestra apribile fino alla posizione desiderata e fissarla mediante il pomello zigrinato (Fig. 67,1).
- Finestra apribile con deflettore automatico: Aprire la finestra apribile fino al punto di arresto desiderato. Il deflettore automatico (Fig. 68,1) si innesta automaticamente in posizione.

La finestra apribile rimane bloccata nella posizione desiderata.

- Chiusura:*
- Finestra apribile con deflettore a rotazione: Ruotare il pomello zigrinato (Fig. 67,1) fino a che l'arresto viene sbloccato.
  - Finestra apribile con deflettore automatico: Aprire la finestra apribile fino a sbloccare l'arresto.
  - Chiudere la finestra apribile.
  - Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 65,1).
  - Ruotare la leva di serraggio (Fig. 65,2 o Fig. 66,3) di un quarto di giro verso il telaio della finestra. Il nasello di chiusura (Fig. 65,3 o Fig. 66,2) della leva di serraggio si trova completamente sul lato interno della chiusura della finestra (Fig. 65,4 o Fig. 66,1).

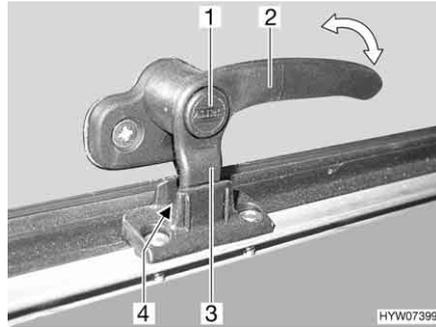


Fig. 69 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Aerazione continua"

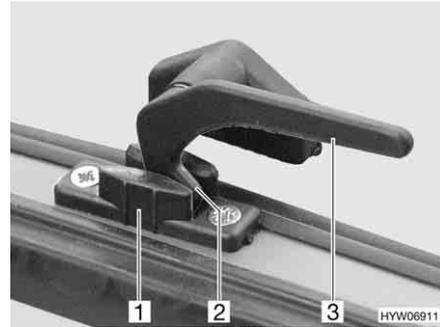


Fig. 70 Leva di serraggio in posizione "Aerazione continua"

### Aerazione continua

Mediante la leva di serraggio è possibile fissare la finestra apribile in due diverse posizioni:

- In posizione di "Aerazione continua" (Fig. 69 e Fig. 70)
- In posizione "Completamente chiusa" (Fig. 65 e Fig. 66)

Per bloccare la finestra apribile in posizione di apertura per "Aerazione continua" dell'abitacolo:

- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 69,1).
- Ruotare la leva di serraggio (Fig. 69,2 o Fig. 70,3) di un quarto di giro verso il centro della finestra.
- Premere leggermente verso l'esterno la finestra apribile.
- Girare nuovamente all'indietro la leva di serraggio. Riportare contemporaneamente il nasello di chiusura (Fig. 69,3 o Fig. 70,2) della leva di serraggio nella rientranza della chiusura della finestra (Fig. 69,4 o Fig. 70,1).
- Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza (Fig. 69,1).
- Assicurarsi che il bottone di sicurezza non sia premuto verso l'interno, altrimenti la leva di serraggio si blocca.

A veicolo in marcia, non lasciare la finestra apribile in posizione di apertura "Aerazione continua".

In caso di pioggia, se la finestra apribile è in posizione di apertura "Aerazione continua", nel vano abitazione possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò le finestre apribili completamente.

### 6.9.2 Oscurante a rullo e zanzariera a rullo



- ▷ Prima della partenza, aprire le tende a rullo. Se le tende a rullo sono chiuse, le vibrazioni possono danneggiare l'albero.



- ▷ A seconda delle dimensioni della finestra, le tende a rullo sono dotate di una o due maniglie.

Le finestre sono dotate di oscuranti e zanzariere a rullo. Oscurante a rullo e zanzariera a rullo possono essere azionati separatamente l'uno dall'altro.

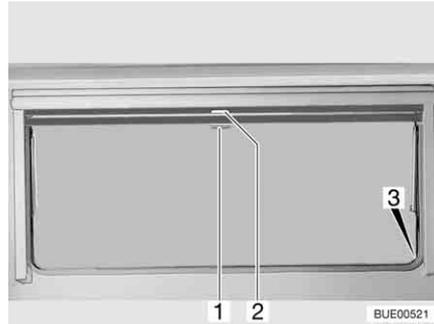


Fig. 71 Finestra apribile

**Oscurante a rullo** L'oscurante a rullo è montato nella cassetta superiore.

- Chiusura:*
- Tirare verso il basso l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia (Fig. 71,2). Quando si chiude completamente l'oscurante a rullo esso va agganciato da entrambi i lati al telaio della finestra nell'apposito elemento di fissaggio (Fig. 71,3).
- Apertura:*
- Quando l'oscurante a rullo è completamente chiuso: Spingere la maniglia (Fig. 71,2) verso il basso tirandola leggermente verso l'interno. Sganciare l'oscurante a rullo dagli elementi di fissaggio a destra e a sinistra del telaio della finestra.
  - Quando l'oscurante a rullo si trova in posizione intermedia: Tirare la maniglia (Fig. 71,2) leggermente verso il basso finché l'elemento di fissaggio non si è sganciato.
  - Ricodurre lentamente in posizione l'oscurante a rullo accompagnandolo con la maniglia.

**Zanzariera a rullo** La zanzariera a rullo è montata nella cassetta superiore.

- Chiusura:*
- Tirare la maniglia (Fig. 71,1) della zanzariera a rullo verso il basso e agganciarla all'elemento di fissaggio (Fig. 71,3) su entrambi i lati del telaio della finestra.
- Apertura:*
- Spingere la maniglia (Fig. 71,1) verso il basso tirandola leggermente verso l'interno. Sganciare la zanzariera a rullo dagli elementi di fissaggio a destra e a sinistra del telaio della finestra.
  - Ricodurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la maniglia.



- ▷ La reazione elastica delle molle per l'oscurante e la zanzariera a rullo può essere corretta, se necessario (vedi capitolo 12).

### 6.9.3 Tendina oscurante pieghevole e zanzariera a rullo

Le finestre sono dotate di tendine oscuranti pieghevoli e zanzariere a rullo. La zanzariera a rullo può essere spostata soltanto insieme alla tendina oscurante pieghevole.

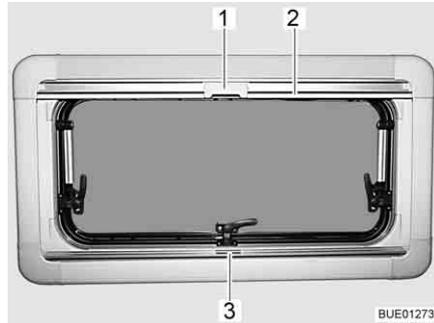


Fig. 72 Finestra apribile

#### Tendina oscurante pieghevole

La tendina oscurante pieghevole è montata nella cassetta inferiore.

**Chiusura:**

- Afferrare la tendina oscurante pieghevole per la parte centrale della barra di presa (Fig. 72,3), tirarla dal basso verso l'alto e rilasciarla nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.

**Apertura:**

- Afferrare la tendina oscurante pieghevole per la parte centrale della barra di presa e tirarla verso il basso.

#### Zanzariera a rullo

La zanzariera a rullo è montata nella cassetta superiore.

**Chiusura:**

- Tirare la zanzariera a rullo accompagnandola con la barra di presa (Fig. 72,2) verso il basso, fino a quando la barra di presa non arriva a contatto con la tendina oscurante pieghevole (Fig. 72,3).

- Bloccare l'aggancio (Fig. 72,1) della zanzariera a rullo nella barra di presa della tendina oscurante pieghevole.

**Apertura:**

- Premere in alto all'indietro l'aggancio (Fig. 72,1) sulla zanzariera a rullo.

- Ricondurre lentamente la zanzariera a rullo accompagnandola con la barra di presa (Fig. 72,2).

### 6.9.4 Tendine oscuranti pieghevoli del parabrezza e dei finestrini della cabina guida

A seconda del modello, la cabina di guida viene oscurata con tendine plissettate o con tendine oscuranti pieghevoli Remis (accessorio opzionale).

#### Tendina plissettata

Le tendine plissettate sono dotazione del veicolo.



Fig. 73 Tendina plissettata sul finestrino del passeggero



Fig. 74 Fissaggio tendina plissettata

Le tendine plissettate vengono (Fig. 73,2) fissate con bottoni automatici (Fig. 73,1 e Fig. 74,1).

#### Tendina oscurante pieghevole Remis (accessorio opzionale)

Le tendine oscuranti pieghevoli vengono fissate mediante fascette magnetiche oppure vengono montate sul veicolo in modo fisso sul telaio.

Per aprire o chiudere le tendine oscuranti pieghevoli montate in modo fisso, procedere come segue.

#### Parabrezza



Fig. 75 Tendina oscurante pieghevole per il parabrezza

#### Oscuramento:

- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 75,1) e mantenerle premute.
- Tirare la tendina oscurante pieghevole del parabrezza per la maniglia (Fig. 75,2) verso il centro della finestra.
- Chiudere nello stesso modo la seconda tendina oscurante pieghevole per il parabrezza. Una chiusura magnetica tiene insieme al centro le due parti della tendina oscurante pieghevole.

#### Apertura della tendina oscurante:

- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 75,1) e mantenerle premute.
- Spingere verso l'esterno le due metà della tendina oscurante pieghevole del parabrezza per la maniglia (Fig. 75,2) fino all'arresto. Durante questa operazione sollevare la maniglia all'altezza della rientranza di bloccaggio.
- Rilasciare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 75,1) e mantenerle innestate.

## Finestrino del conducente e finestrino del passeggero

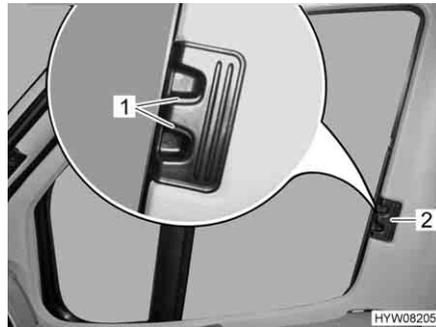


Fig. 76 Tendina oscurante pieghevole per il finestrino del conducente/passeggero

### Oscuramento:

- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 76,1) e mantenerle premute.
- Con la levetta (Fig. 76,2) tirare le tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del guidatore e del passeggero verso l'altro lato della finestra e congiungerle alle strisce magnetiche.

### Apertura della tendina oscurante:

- Premere le maniglie di sbloccaggio (Fig. 76,1) e mantenerle premute.
- Inserire fino all'arresto le tendine oscuranti pieghevoli per il finestrino del guidatore e del passeggero per la maniglia (Fig. 76,2).
- Rilasciare le maniglie di sbloccaggio (Fig. 76,1) e mantenerle innestate.

## 6.10 Oblò

A seconda del modello, nel veicolo sono montati oblò con o senza aerazione forzata. Se è stato montato un oblò senza aerazione forzata, l'aerazione forzata viene effettuata tramite aeratori a fungo.



- ▶ Le aperture di aerazione forzata devono rimanere sempre aperte. I dispositivi di aerazione forzata non devono mai essere coperti, p. es. con una stuoia invernale, o essere chiusi. Tenere le aerazioni forzate libere da neve e foglie.



- ▷ Gli oblò sono dotati di oscurante a rullo o tendina oscurante pieghevole e di zanzariera a rullo o protezione contro gli insetti pieghevole. L'oscurante e la zanzariera a rullo ritornano automaticamente nella posizione iniziale per reazione elastica, non appena viene allentato il bloccaggio. Per non danneggiare la meccanica di trazione, tenere la zanzariera/l'oscurante a rullo e riportarli lentamente nella posizione iniziale. La tendina oscurante pieghevole e la protezione contro gli insetti sono in tessuto sottile. Per non danneggiare la tendina oscurante pieghevole o la protezione contro gli insetti, riportarle dolcemente nella posizione iniziale servendosi della maniglia.
- ▷ Non tenere chiuse le tende a rullo troppo a lungo, altrimenti è prevedibile un aumento dell'affaticamento del materiale.



- ▷ Quando l'oscurante a rullo o la tendina oscurante pieghevole sono completamente chiusi, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra l'oscurante a rullo/la tendina oscurante pieghevole e l'oblò. L'oblò può venire danneggiato. Pertanto, in caso di irradiazione solare forte, chiudere l'oscurante a rullo/la tendina oscurante pieghevole solo di 2/3. Aprire leggermente l'oblò oppure portare sulla posizione di ricircolo d'aria.
- ▷ A seconda delle condizioni atmosferiche, chiudere gli oblò in modo che non possa penetrarvi umidità.
- ▷ Non calpestare gli oblò.
- ▷ Prima della partenza chiudere gli oblò.
- ▷ Prima della partenza, controllare il bloccaggio degli oblò.



- ▷ Quando si lascia il veicolo chiudere sempre gli oblò.

### 6.10.1 Oblò a scatto



Fig. 77 Oblò a scatto

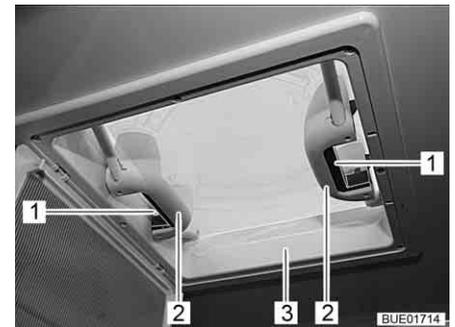


Fig. 78 Maniglia con oblò a scatto

L'oblò può essere sollevato su un lato o su due lati.

- Apertura:**
- Spingere la protezione contro gli insetti (Fig. 77,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 77,1).
  - Premere la chiusura a scatto (Fig. 78,1) verso l'interno dell'oblò (Fig. 78,3). Premere contemporaneamente verso l'alto l'oblò con la maniglia (Fig. 78,2).
  - Spingere la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.
- Chiusura:**
- Spingere la protezione contro gli insetti (Fig. 77,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 77,1).
  - Tirare con forza verso il basso le due maniglie (Fig. 78,3) dell'oblò (Fig. 78,2), fino all'innesto (Fig. 78,1) di entrambe le chiusure.
  - Spingere la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.

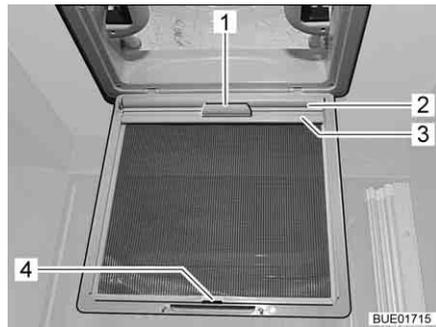


Fig. 79 Oscurante a rullo

**Oscurante a rullo** L'oscurante a rullo è installato a seconda della dotazione.

- Chiusura:**
- Spingere la protezione contro gli insetti (Fig. 77,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 77,1).
  - Tirare l'oscurante a rullo (Fig. 79,2) utilizzando la maniglia (Fig. 79,1) e agganciare il listello di supporto (Fig. 79,3) ai ganci (Fig. 79,4) sulla protezione contro gli insetti.
  - Spingere la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.
- Apertura:**
- Spingere la protezione contro gli insetti (Fig. 77,2) verso il basso utilizzando la maniglia (Fig. 77,1).
  - Staccare il listello di supporto (Fig. 79,3) dai ganci (Fig. 79,4) e ricondurre lentamente l'oscurante a rullo (Fig. 79,2) utilizzando la maniglia (Fig. 79,1).
  - Spingere la protezione contro gli insetti verso l'alto finché non si innesta.

### 6.10.2 Oblò Heki (mini e midi) (parzialmente accessorio opzionale)

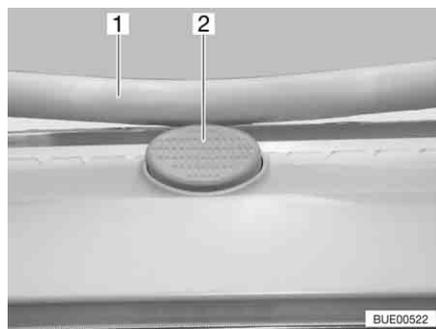


Fig. 80 Bottone di sicurezza sull'oblò Heki

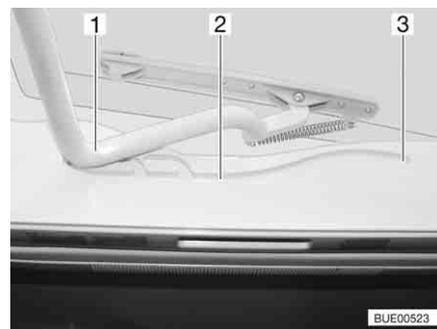


Fig. 81 Oblò Heki, guida

L'oblò Heki viene aperto da un lato.

- Apertura:**
- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 80,2) e tirare verso il basso la staffa (Fig. 80,1) con entrambe le mani.
  - Tirare la staffa (Fig. 81,1) nelle guide (Fig. 81,2) fino alla posizione più all'indietro (Fig. 81,3).
- Chiusura:**
- Spingere la staffa (Fig. 81,1) leggermente verso l'alto con ambedue le mani.
  - Spingere di nuovo la staffa nelle guide.
  - Premere la staffa verso l'alto con ambedue le mani, finché la staffa non poggia al di sopra del bottone di sicurezza (Fig. 80,2).

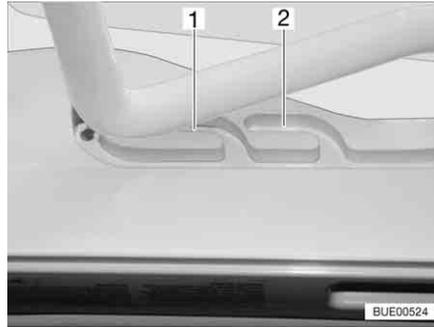


Fig. 82 Oblò Heki in posizione di ricircolo d'aria

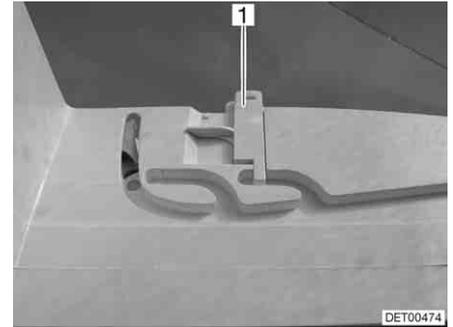


Fig. 83 Bloccaggio della posizione di ricircolo d'aria

### Posizione di ricircolo d'aria

È possibile portare l'oblò Heki in due posizioni di ricircolo d'aria: Posizione brutto tempo (Fig. 82,1) e posizione centrale (Fig. 82,2). A seconda del modello, l'oblò può essere bloccato sulla posizione centrale del suo telaio con i due chiavistelli (Fig. 83,1) di sinistra e destra.

- Premere il bottone di sicurezza (Fig. 80,2) e tirare verso il basso la staffa (Fig. 80,1) con entrambe le mani.
- Tirare la staffa nelle guide (Fig. 81,2) fino alla posizione desiderata.
- Premere la staffa leggermente verso l'alto, spingerla nella guida selezionata (Fig. 82,1 o 2) ed eventualmente bloccarla.

### Tendina oscurante pieghevole

Per chiudere e aprire la tendina oscurante pieghevole:

#### Chiusura:

- Tirare la tendina oscurante pieghevole per la maniglia fino alla posizione desiderata e rilasciare. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.

#### Apertura:

- Spingere lentamente la tendina oscurante pieghevole nella posizione iniziale, tenendola per l'impugnatura.

### Protezione contro gli insetti

Per chiudere e aprire la protezione contro gli insetti:

#### Chiusura:

- Tirare la protezione contro gli insetti per la maniglia verso la maniglia contrapposta della tendina oscurante pieghevole.

#### Apertura:

- Premere indietro la maniglia della protezione contro gli insetti. L'arresto si sblocca.
- Riconduurre lentamente la protezione contro gli insetti accompagnandola con la maniglia.

### 6.10.3 Oblò a manovella (accessorio opzionale)

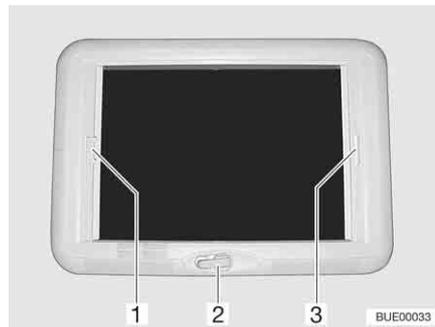


Fig. 84 Oblò a manovella

L'oblò a manovella può essere aperto con la manovella.

- Apertura:*
- Ruotare la manovella (Fig. 84,2) fino a quando non si incontra resistenza.
- Chiusura:*
- Ruotare la manovella finché l'oblò a manovella non è chiuso. Compiendo altri due o tre giri con la manovella si blocca l'oblò a manovella.
  - Verificare il bloccaggio. Premere con una mano contro il vetro acrilico.

#### Tendina oscurante pieghevole

La tendina oscurante pieghevole può essere chiusa a piacere. Se la tendina oscurante pieghevole con la protezione contro gli insetti è bloccata, quando si chiude, la tendina oscurante pieghevole porta con sé anche la protezione contro gli insetti.

- Chiusura:*
- Tirare la tendina oscurante pieghevole per la maniglia (Fig. 84,3) e rilasciarla alla posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.
- Apertura:*
- Spingere lentamente la tendina oscurante pieghevole nella posizione iniziale, tenendola per l'impugnatura.

#### Protezione contro gli insetti

Se la protezione contro gli insetti con la tendina oscurante pieghevole è bloccata, quando si chiude, essa trascina con sé la tendina oscurante pieghevole.

- Chiusura:*
- Tirare la protezione contro gli insetti per la maniglia (Fig. 84,1) verso la maniglia contrapposta della tendina oscurante pieghevole (Fig. 84,3) e farla innestare.
- Apertura:*
- Tirare la maniglia della protezione contro gli insetti (Fig. 84,1) dietro, verso l'alto, e sganciare la protezione contro gli insetti dalla tendina oscurante pieghevole (Fig. 84,3).
  - Spingere lentamente la protezione contro gli insetti nella posizione iniziale, tenendola per l'impugnatura.

### 6.10.4 Oblò Omni-Vent con ventilatore (accessorio opzionale)



- ▷ Per preservare la batteria, dopo un'ora il ventilatore ritorna dallo stadio 6 allo stadio 1.

L'oblò è dotato di una zanzariera a rullo, un oscurante a rullo ed un ventilatore regolabile per aerare e sfiatare.

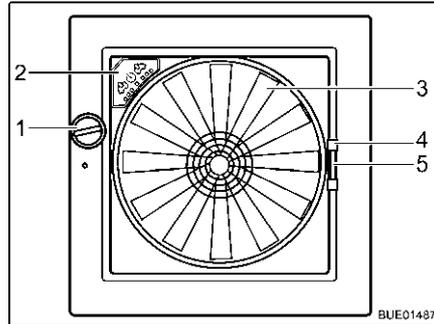


Fig. 85 Oblò Omni-Vent

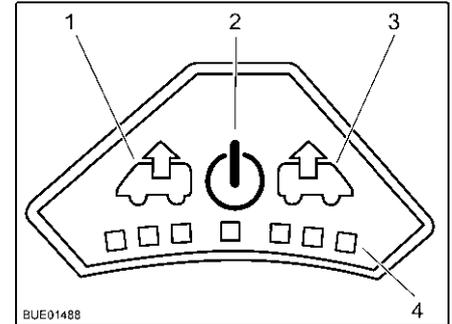


Fig. 86 Quadro comandi del ventilatore

**Apertura:** ■ Ruotare la manopola (Fig. 85,1), finché non si raggiunge l'angolo di apertura desiderato.

**Chiusura:** ■ Ruotare la manopola (Fig. 85,1), finché l'oblò non è completamente chiuso.

### Protezione contro gli insetti

Per chiudere e aprire la protezione contro gli insetti:

**Chiusura:** ■ Tirare la zanzariera per l'impugnatura (Fig. 85,4) verso il lato opposto del telaio.

**Apertura:** ■ Serrare la maniglia della zanzariera. L'arresto si sblocca.  
■ Ricondurre lentamente la zanzariera accompagnandola con la maniglia.

### Oscurante

Per chiudere e aprire l'oscurante:

**Chiusura:** ■ Serrare la maniglia (Fig. 85,5) dell'oscurante.  
■ Tirare l'oscurante fino alla posizione desiderata e rilasciare. L'oscurante rimane in questa posizione.

**Apertura:** ■ Serrare la maniglia dell'oscurante.  
■ Spingere lentamente l'oscurante nella posizione iniziale.

### Ventilatore

Se l'oblò è aperto, l'abitacolo può essere ventilato e sfiato con il ventilatore a 6 stadi (Fig. 85,3). Il ventilatore si controlla dal quadro di comando (Fig. 85,2).

**Accensione:** ■ Premere il tasto On/Off (Fig. 86,2). Il ventilatore funziona in modalità comfort (sfiato al numero di giri minimi del ventilatore).

**Sfiato:** ■ Per aumentare il numero di giri del ventilatore: Premere il tasto Sfiato (Fig. 86,1). Il numero di giri del ventilatore aumenta di uno stadio in direzione sfiato. I LED (Fig. 86,4) indicano gli stadi di commutazione.  
■ Per ridurre il numero di giri del ventilatore: Premere il tasto Aerazione (Fig. 86,3). Il numero di giri del ventilatore si riduce di uno stadio.

**Aerazione:** ■ Per aumentare il numero di giri del ventilatore: Premere il tasto Aerazione (Fig. 86,3). Il numero di giri del ventilatore aumenta di uno stadio in direzione aerazione. I LED (Fig. 86,4) indicano gli stadi di commutazione.  
■ Per ridurre il numero di giri del ventilatore: Premere il tasto Sfiato (Fig. 86,1). Il numero di giri del ventilatore si riduce di uno stadio.

- Funzione Boost:**
- Tenere premuto il tasto Aerazione per circa 3 secondi. Il ventilatore passa allo stadio di aerazione massimo e dopo circa 5 minuti ritorna automaticamente allo stadio impostato precedentemente.
  - Tenere premuto il tasto Sfiato per circa 3 secondi. Il ventilatore passa allo stadio di sfiato massimo e dopo circa 5 minuti ritorna automaticamente allo stadio impostato precedentemente.

- Spegnimento:**
- Premere il tasto On/Off (Fig. 86,2). Il ventilatore si ferma, i LED si spengono.

### 6.10.5 Oblò Skyroof (parzialmente accessorio opzionale)



- ▷ Nell'aprire l'oblò fare attenzione che non si creino tensioni. Aprire e chiudere l'oblò in modo uniforme.
- ▷ Se la leva di serraggio è dotata di un tasto di sicurezza, premere il bottone di sicurezza ogni volta che si aziona la leva di serraggio.

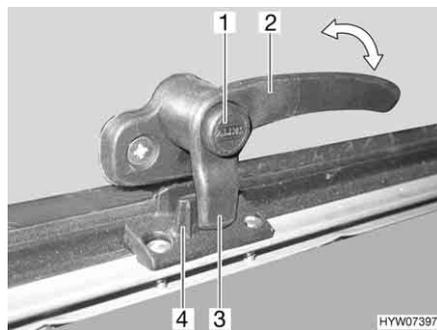


Fig. 87 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Chiuso"

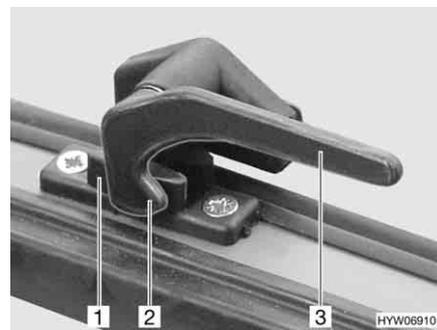


Fig. 88 Leva di serraggio in posizione "Chiuso"

- Apertura:**
- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 87,1).
  - Ruotare tutte le leve di serraggio (Fig. 87,2 o Fig. 88,3) di un quarto di giro verso il centro dell'oblò.
  - Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza.



Fig. 89 Oblò con deflettori a rotazione, aperto

- Aprire l'oblò fino alla posizione desiderata e fissarlo mediante il pomello zigrinato (Fig. 89,1).

L'oblò rimane bloccato nella posizione desiderata.

- Chiusura:**
- Ruotare il pomello zigrinato (Fig. 89,1) fino a che l'arresto viene sbloccato.
  - Chiusura oblò.
  - Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 87,1).
  - Ruotare tutte le leve di serraggio (Fig. 87,2 o Fig. 88,3) di un quarto di giro verso il telaio. Il nasello di bloccaggio (Fig. 87,3 o Fig. 88,2) si trova sulla parte interna del bloccaggio dell'oblò (Fig. 87,4 o Fig. 88,1).
  - Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza.

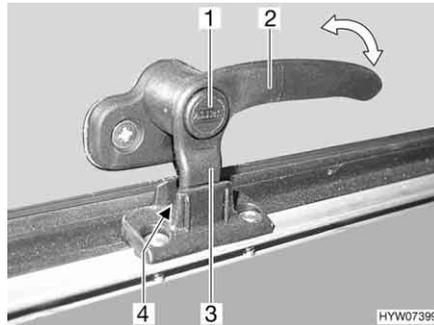


Fig. 90 Leva di serraggio con bottone di sicurezza in posizione "Aerazione continua"

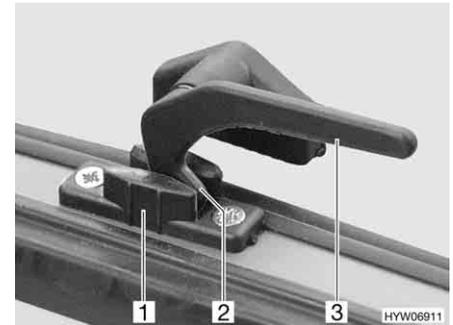


Fig. 91 Leva di serraggio in posizione "Aerazione continua"

### Aerazione continua

Mediante le leve di serraggio è possibile fissare l'oblò in 2 diverse posizioni:

- In posizione di "Aerazione continua" (Fig. 90 e Fig. 91)
- In posizione "Completamente chiusa" (Fig. 87 e Fig. 88)

Per bloccare l'oblò in posizione di apertura per "Aerazione continua":

- Se presente, premere e tenere premuto il bottone di sicurezza (Fig. 90,1).
- Ruotare tutte le leve di serraggio (Fig. 90,2 o Fig. 91,3) di un quarto di giro verso il centro dell'oblò.
- Premere leggermente verso l'esterno l'oblò.
- Girare nuovamente all'indietro tutte le leve di serraggio. Contemporaneamente riportare il nasello di chiusura (Fig. 90,3 o Fig. 91,2) nella rientranza del bloccaggio dell'oblò (Fig. 90,4 o Fig. 91,1).
- Se presente, rilasciare il bottone di sicurezza.

A veicolo in marcia, non lasciare l'oblò in posizione di apertura "Aerazione continua".

In caso di pioggia, se l'oblò è in posizione di apertura "Aerazione continua", nel vano abitazione possono penetrare alcuni spruzzi d'acqua. Chiudere perciò gli oblò completamente.



- ▷ Quando la tendina oscurante pieghevole è completamente chiusa, in caso di irradiazione solare forte, è possibile che si crei un ristagno di calore tra la tendina oscurante pieghevole e l'oblò. L'oblò può venire danneggiato. Pertanto, in caso di irradiazione solare forte, chiudere la tendina oscurante pieghevole solo di 2/3. Aprire leggermente l'oblò oppure portare sulla posizione di ricircolo d'aria.



Fig. 92 Oblò Skyroof

### Tendina oscurante pieghevole

La tendina oscurante pieghevole è inserita in basso, nel telaio.

- Chiusura:*
- Afferrare la tendina oscurante pieghevole al centro dell'asta di chiusura e tirare delicatamente verso l'alto.
  - Rilasciare la tendina oscurante pieghevole nella posizione desiderata. La tendina oscurante pieghevole rimane in questa posizione.
- Apertura:*
- Ricodurre l'asta di chiusura della tendina oscurante pieghevole con cautela verso il basso fino all'arresto, sul telaio.

### Protezione contro gli insetti

La protezione contro gli insetti è inserita in alto, nel telaio.

- Chiusura:*
- Afferrare la protezione contro gli insetti al centro dell'asta di chiusura e tirare delicatamente verso il basso.
  - Regolare la protezione contro gli insetti in modo continuo spostando l'asta di chiusura.
- Apertura:*
- Ricodurre la protezione contro gli insetti sull'asta di chiusura con cautela verso l'alto fino all'arresto, sul telaio.

## 6.11 Tavoli

A seconda del modello e dell'equipaggiamento vengono montati tavoli diversi. I tavoli si differenziano per le seguenti caratteristiche:

	Piede del tavolo	Piano del tavolo	Trasformazione in struttura di supporto letto
<b>Tavolo fisso</b>	Avvitato al pavimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scorrevole</li> <li>● Ruotabile</li> </ul>	Impossibile

**Tavolo sospeso**

Piede del tavolo	Piano del tavolo	Trasformazione in struttura di supporto letto
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intercambiabile</li> <li>● Ribaltabile</li> <li>● Scomponibile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Allungabile</li> </ul>	Spostare l'aggancio del piano del tavolo dalla guida di sostegno superiore a quella inferiore <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprire il piede del tavolo</li> <li>● Sostituire il piede del tavolo</li> <li>● Scomporre il piede del tavolo</li> </ul>

**Tavolo rialzabile**

Meccanismo di sollevamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● scorrevole</li> <li>● ruotabile</li> </ul>	Abbassare il tavolo
----------------------------	---	---------------------



▷ A seconda del modello, i tavoli dispongono di una o più delle suddette opzioni di regolazione e caratteristiche.

Di seguito è descritto l'utilizzo principale dei tavoli. Tipo e posizione degli elementi di comando possono essere leggermente diversi nei singoli casi.

### 6.11.1 Tavolo fisso

**Piede del tavolo**

Il piede del tavolo è avvitato al pavimento.

Un tavolo fisso non può essere utilizzato come struttura di supporto per un letto.

**Piano del tavolo**

Il piano del tavolo può essere spostato o ruotato a seconda della versione.

**Regolazione del piano del tavolo**

Il piano del tavolo può essere allungato, spostato o ruotato, a seconda del modello.



Fig. 93 Sbloccaggio del piano del tavolo



Fig. 94 Sbloccaggio del piede del tavolo

**Posizionamento del piano del tavolo:**

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 93,1).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.

*Rotazione del piano del tavolo:*

- Azionare con il piede il bottone di sbloccaggio (Fig. 94,1).
- Girare il piano del tavolo nella posizione desiderata mediante il piede del tavolo (incastro a seconda del modello).
- Fare innestare il bottone di sbloccaggio.



Fig. 95 Prolunga estraibile del tavolo

*Allungamento del tavolo:*

- Premere il tasto (Fig. 95,3) del bloccaggio e ruotare verso l'esterno la prolunga del tavolo (Fig. 95,2).

*Riduzione delle dimensioni del tavolo:*

- Piegare la prolunga del tavolo (Fig. 95,2) sotto il piano del tavolo (Fig. 95,1), finché non si sente scattare il bloccaggio.

### 6.11.2 Tavolo sospeso

**Piede del tavolo**

Il piede del tavolo può essere regolato a due altezze diverse:

- altezza tavolo normale
- altezza tavolo ridotta (per trasformazione a struttura di supporto letto)

Per abbassare il tavolo, si può procedere in due modi (a seconda del modello):

- sostituire il piede del tavolo lungo con quello corto
- ribaltare verso l'interno una parte del piede del tavolo
- rimuovere una parte del piede del tavolo

**Piano del tavolo**

Il piano del tavolo può essere allungato a seconda della versione.



Fig. 96 Prolunga estraibile del tavolo

*Allungamento del tavolo:*

- Premere il tasto (Fig. 96,3) del bloccaggio e ruotare verso l'esterno la prolunga del tavolo (Fig. 96,2).

*Riduzione delle dimensioni del tavolo:*

- Piegare la prolunga del tavolo (Fig. 96,2) sotto il piano del tavolo (Fig. 96,1), finché non si sente scattare il bloccaggio.

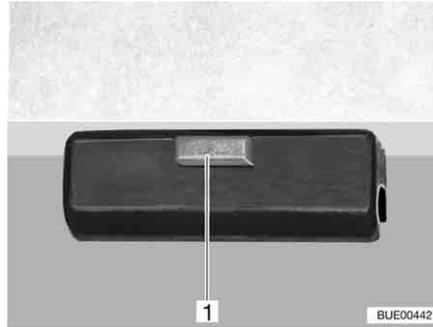


Fig. 97 Bloccaggio

*Trasformazione in struttura di supporto letto:*

- Sollevare il piano del tavolo di circa 45° in avanti.
- Accorciare il piede del tavolo all'altezza trasformata, a seconda della versione.
- Aprire il bloccaggio (Fig. 97,1) del piano del tavolo.
- Sollevare il piano del tavolo dal listello di supporto superiore.
- Agganciare il piano del tavolo con i supporti nel listello di supporto inferiore con un angolo di 45° e appoggiare il piano del tavolo sul pavimento con il piede del tavolo accorciato.
- Bloccare il piano del tavolo.

### 6.11.3 Tavolo rialzabile

#### Piede del tavolo

Il piede del tavolo è avvitato al pavimento, il tavolo può essere abbassato fino a diventare struttura di supporto del letto mediante un meccanismo di sollevamento.

#### Regolazione del piano del tavolo

A seconda del modello, il piano del tavolo può essere ruotato in una direzione, oppure spostato in direzione longitudinale e trasversale.



Fig. 98 Regolazione del tavolo rialzabile

*Spostamento in senso longitudinale:*

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 98,1).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.

*Spostamento in senso trasversale:*

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 98,1).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.



Fig. 99 Girare il piano del tavolo

*Rotazione del piano del tavolo:*

- Azionare con il piede il bottone di sbloccaggio (Fig. 99,1).
  - Girare il piano del tavolo nella posizione desiderata mediante il piede del tavolo (incastro a seconda del modello).
  - Fare innestare il bottone di sbloccaggio.
- ▷ Prima di abbassare il piano del tavolo, rimuovere i cuscini dai banchi, oppure spostare il piano del tavolo in base ai rapporti di spazio disponibili.



*Trasformazione in struttura di supporto letto:*

- Ruotare la leva (Fig. 98,2) sotto il piano del tavolo di 180° in senso orario. Il meccanismo di sollevamento nel piede del tavolo viene sbloccato.
- Spingere verso il basso il piano del tavolo fino all'arresto e tenerlo fermo in questa posizione. Contemporaneamente premere sul centro del piano del tavolo.
- Ruotare la leva indietro di 180° in senso antiorario. Il piano del tavolo rimane nella posizione più bassa.

*Portare il piano del tavolo verso l'alto:*

- Ruotare la leva (Fig. 98,2) sotto il piano del tavolo di 180° in senso orario. Il piano del tavolo va automaticamente verso l'alto fino al fine corsa.
- Ruotare la leva indietro di 180° in senso antiorario. Il piano del tavolo rimane nella posizione più alta.

### 6.11.4 Tavolo rialzabile (variante)

#### Piede del tavolo

Il piede del tavolo è avvitato al pavimento, il tavolo può essere abbassato fino a diventare struttura di supporto del letto mediante un meccanismo di sollevamento.

#### Regolazione del piano del tavolo

È possibile spostare il piano del tavolo in senso longitudinale e/o trasversale in base al modello.

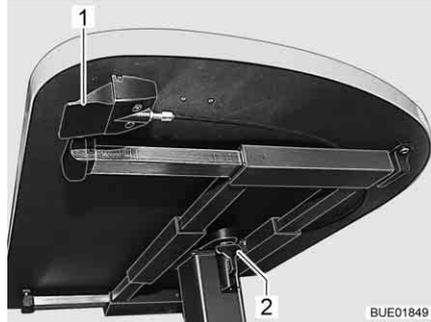


Fig. 100 Regolazione del tavolo rialzabile

#### *Posizionamento del piano del tavolo:*

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 100,2).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare verso l'alto la leva di serraggio.

#### *Trasformazione in struttura di supporto letto:*

- Spingere verso l'alto la leva (Fig. 100,1) sotto il piano del tavolo. Il meccanismo di sollevamento nel piede del tavolo viene sbloccato.
- Spingere verso il basso il piano del tavolo fino all'arresto e tenerlo fermo in questa posizione. Contemporaneamente premere sul centro del piano del tavolo.
- Rilasciare la leva. Il piano del tavolo rimane nella posizione più bassa.

#### *Portare il piano del tavolo verso l'alto:*

- Spingere verso l'alto la leva (Fig. 100,1) sotto il piano del tavolo. Il piano del tavolo va automaticamente verso l'alto fino al fine corsa.
- Rilasciare la leva. Il piano del tavolo rimane nella posizione più alta.

### 6.11.5 Tavolo rialzabile, scorrevole (accessorio opzionale)

#### Piede del tavolo

Il tavolo è scorrevole. Il tavolo può essere abbassato verso la struttura di supporto letto mediante un meccanismo di sollevamento.

#### Regolazione del piano del tavolo

È possibile spostare il piano del tavolo in senso longitudinale e/o trasversale in base al modello.

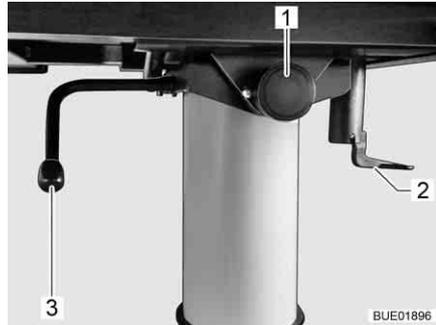


Fig. 101 Regolazione del tavolo rialzabile

#### Spostamento in senso longitudinale:

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 101,2).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare verso l'alto la leva di serraggio.

#### Spostamento in senso trasversale:

- Tirare verso il basso la leva di serraggio (Fig. 101,2).
- Spingere il piano del tavolo nella posizione desiderata.
- Tirare nuovamente verso l'alto la leva di serraggio.

Il piano del tavolo può essere ruotato verso l'alto per facilitare l'accesso alla cabina di guida.

#### Rotazione verso l'alto del piano del tavolo:

- Tirare in avanti il bottone (Fig. 101,1) del bloccaggio e ruotare verso l'alto il piano del tavolo.

#### Rotazione verso il basso del piano del tavolo:

- Ruotare verso il basso il piano del tavolo fino a che si avverte il suono di innesto del bloccaggio.

#### Trasformazione in struttura di supporto letto:

- Ruotare la leva (Fig. 101,3) sotto il piano del tavolo di 180° in senso orario. Il meccanismo di sollevamento nel piede del tavolo viene sbloccato.
- Spingere verso il basso il piano del tavolo fino all'arresto e tenerlo fermo in questa posizione. Contemporaneamente premere sul centro del piano del tavolo.
- Ruotare la leva indietro di 180° in senso antiorario. Il piano del tavolo rimane nella posizione più bassa.

#### Portare il piano del tavolo verso l'alto:

- Ruotare la leva (Fig. 101,3) sotto il piano del tavolo di 180° in senso orario. Il piano del tavolo va automaticamente verso l'alto fino al fine corsa.
- Ruotare la leva indietro di 180° in senso antiorario. Il piano del tavolo rimane nella posizione più alta.



Fig. 102 Piede del tavolo, mobile

Il tavolo può essere spostato in senso trasversale.

*Spostamento del tavolo:* ■ Spingere il tavolo nella posizione desiderata.

## 6.12 Letti

### 6.12.1 Letto fisso (molla a pressione a gas)



Fig. 103 Letto fisso

Sotto il letto si trova un gavone. Per riempire o svuotare il gavone dall'interno del veicolo, ribaltare il telaio portamaterasso verso l'alto.

- Apertura:*
- Sollevare il materasso davanti.
  - Sollevare il telaio portamaterasso. Le molle a gas (Fig. 103,1) mantengono il telaio portamaterasso in posizione di apertura.
- Chiusura:*
- Spingere in basso il telaio portamaterasso opponendo resistenza alle molle a gas.

### 6.12.2 Letto fisso (zona testa regolabile)



- ▶ Non lasciar cadere verso il basso il telaio portamaterasso durante la chiusura!



Fig. 104 Zona testa regolabile

A seconda della dotazione, la zona testa del telaio portamaterasso è regolabile in più livelli.

*Sollevamento zona testa:*

- Sollevare la zona testa (Fig. 104,2) del telaio portamaterasso fino alla posizione desiderata. Il supporto (Fig. 104,1) si innesta automaticamente.

La zona testa rimane bloccata nella posizione desiderata.

*Abbassamento zona testa:*

- Sollevare la zona testa (Fig. 104,2) del telaio portamaterasso fino a sbloccare l'arresto.
- Portare lentamente la zona testa verso il basso.

### 6.12.3 Letto a castello



- ▶ Usare il letto a castello superiore, se la sicura anticaduta è applicata.
- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto a castello è pari a 100 kg.
- ▶ Non utilizzare il letto a castello superiore per bambini di età inferiore a 6 anni.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto a castello.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto a castello.
- ▶ Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.

A seconda del modello il veicolo è equipaggiato con un letto a castello. Il letto a castello può essere usato immediatamente senza necessità di trasformazione ulteriore.

Per accedere al letto superiore utilizzare sempre la scaletta di accesso in dotazione.

### 6.12.4 Letto basculante a comando elettrico (accessorio opzionale, Ixeo)



- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto basculante è pari a 200 kg.
- ▶ Quando lo si solleva o lo si abbassa, non afferrare la parte tra il letto e la parete laterale. Pericolo di schiacciamento!
- ▶ Abbassare o sollevare il letto soltanto se sul letto non c'è nessuno.
- ▶ Abbassare il letto soltanto se lo spazio per l'abbassamento è libero.
- ▶ Far abbassare il letto basculante impedendo che si appoggi su ostacoli come poggiatesta, cuscini o altro. Se possibile, rimuovere questi ostacoli prima di procedere all'abbassamento.
- ▶ Non fare giocare i bambini con il letto basculante.
- ▶ Riporre la chiave per l'elemento di regolazione in modo tale che non sia accessibile ai bambini.
- ▶ Usare il letto basculante, solo se le piastre di sicurezza sono montate.
- ▶ Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto basculante.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto basculante.

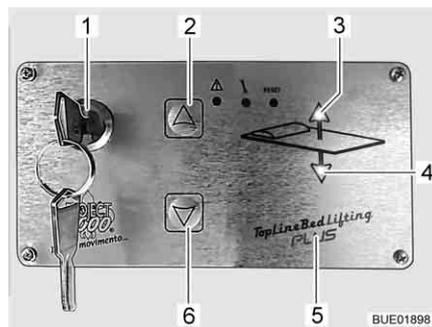


Fig. 105 Elemento di regolazione

#### Elemento di regolazione

È possibile abbassare o alzare il letto basculante tramite i tasti (Fig. 105,2 e 6) presenti sull'elemento di regolazione (Fig. 105,5). L'elemento di regolazione viene bloccato tramite l'interruttore a chiave (Fig. 105,1) per evitarne l'utilizzo accidentale.

In fabbrica sono programmate 4 posizioni fisse del letto basculante:

Posizione 1: posizione finale superiore. Il letto è in posizione di marcia.

Posizione 2: il letto si sposta di circa 20 cm in basso e la zona di testa si solleva.

Posizione 3: posizione sonno superiore. In questa posizione è possibile utilizzare per dormire sia il letto basculante, sia la dinette sotto il letto basculante. In questa posizione per salire sul letto basculante si deve usare la scaletta.

Posizione 4: posizione sonno inferiore (posizione finale inferiore). Il letto appoggia sui cuscini del divano e sul tavolo.

*Abbassamento letto  
basculante:*

- Rimuovere eventuali ostacoli nell'area di apertura del letto basculante (ad es. spostare in avanti e ruotare sedili, rimuovere o cambiare posto ai cuscini, rimuovere tende e tendine).
- Spegnerle luci sotto il letto basculante.
- Ruotare la chiave dell'interruttore a chiave (Fig. 105,1) di 90° in senso orario. L'elemento di regolazione (Fig. 105,5) è attivato. Le due spie di controllo (Fig. 105,3 e 4) diventano verdi.
- Premere il tasto freccia (Fig. 105,6) e tenerlo premuto finché il letto raggiunge la prima posizione programmata più in basso. Durante il movimento del letto, la spia di controllo verde (Fig. 105,4) si accende.
- Se necessario, premere di nuovo il tasto freccia (Fig. 105,6) per raggiungere la posizione successiva.
- Ripetere la procedura fino a raggiungere la posizione desiderata.
- Accertarsi che il letto basculante non appoggi su ostacoli, ad es. poggiatesta, cuscini o simili.



- ▷ Per evitare comandi errati involontari, la chiave può essere sfilata dall'interruttore a chiave (Fig. 105,1). A tale scopo, ruotare indietro la chiave in senso antiorario.

*Sollevamento letto  
basculante:*

- Spegnerle luci di lettura nel letto basculante.
- Ruotare la chiave dell'interruttore a chiave (Fig. 105,1) di 90° in senso orario. L'elemento di regolazione (Fig. 105,5) è attivato. Le due spie di controllo (Fig. 105,3 e 4) diventano verdi.
- Premere il tasto freccia (Fig. 105,2) e tenerlo premuto finché il letto raggiunge la prima posizione programmata più in alto. Durante il movimento del letto, la spia di controllo verde (Fig. 105,3) si accende.
- Se necessario, premere di nuovo il tasto freccia (Fig. 105,2) per raggiungere la posizione successiva.
- Ripetere la procedura fino a raggiungere la posizione desiderata.
- Accertarsi che tra tetto e letto basculante non siano presenti ostacoli.



- ▷ Per evitare comandi errati involontari, la chiave può essere sfilata dall'interruttore a chiave (Fig. 105,1). A tale scopo, ruotare indietro la chiave in senso antiorario.

**Protezione contro il surriscaldamento**

Se durante l'apertura o la chiusura il letto basculante incontra un ostacolo (ad es. una persona o un poggiatesta), il movimento viene arrestato dalla protezione contro il surriscaldamento del motore. Se la protezione contro il surriscaldamento si attiva, controllare il fusibile dell'unità di controllo motore sulla centralina elettrica (Riserva 3) (vedi paragrafo 8.10.1).

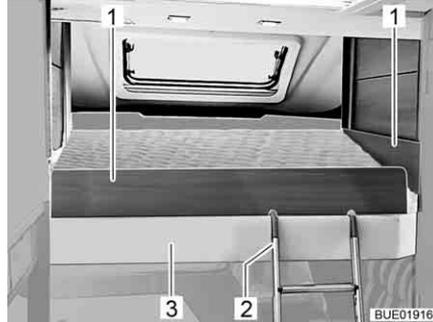


Fig. 106 Letto basculante con piastre di sicurezza

**Piastre di sicurezza**

Le piastre di sicurezza sono sistemate sotto il materasso del letto basculante. Prima di utilizzare il letto basculante, estrarre le piastre di sicurezza, e inserirle solo quando sul letto basculante sono già sdraiate le persone.

*Inserimento delle piastre di sicurezza:*

- Recuperare le piastre di sicurezza da sotto il materasso e posarle sul letto basculante.
- Salire sul letto basculante dalla scaletta di accesso.
- Inserire le piastre di sicurezza (Fig. 106,1) tra il materasso e il bordo del letto (Fig. 106,3).
- ▷ Prima di spostare verso l'alto il letto basculante: rimuovere di nuovo le piastre di sicurezza e riporle sotto il materasso.


**Scaletta di accesso**

Se il letto basculante si trova nella posizione sonno superiore, è possibile accedervi solamente tramite l'apposita scaletta di accesso.

*Agganciare:*

- Agganciare entrambe le staffe della scaletta di accesso (Fig. 106,2) al bordo del letto (Fig. 106,3).

*Stivamento:*

- Sganciare la scaletta di accesso (Fig. 106,2) dal bordo del letto (Fig. 106,3).
- Stivare la scaletta di accesso in modo sicuro.

**Esercizio di emergenza**

Qualora non si riesca più a muovere il letto basculante mediante l'elemento di regolazione (ad es. in caso di guasto relativo alla tensione circuito di bordo), è possibile azionarlo manualmente. Procedere come segue:

- Togliere il materasso dal letto basculante.
- Inserire nell'alloggiamento del motore la manovella a disposizione o una chiave esagonale. L'alloggiamento si trova nell'incavo del diaframma in alto a sinistra sul letto basculante.
- Ruotare a mano le manovelle o le chiavi esagonali, fino al raggiungimento della posizione di stazionamento superiore del letto basculante.
- Controllare il fusibile sulla centralina elettrica (Riserva 3).

### 6.12.5 Letto basculante a comando elettrico (Ixeo Time)



- ▶ Il carico massimo ammesso sul letto basculante è pari a 200 kg.
- ▶ Quando lo si solleva o lo si abbassa, non afferrare la parte tra il letto e la parete laterale. Pericolo di schiacciamento!
- ▶ Abbassare o sollevare il letto soltanto se sul letto non c'è nessuno.
- ▶ Abbassare il letto soltanto se lo spazio per l'abbassamento è libero.
- ▶ Far abbassare il letto basculante impedendo che si appoggi su ostacoli come poggiatesta, cuscini o altro. Se possibile, rimuovere questi ostacoli prima di procedere all'abbassamento.
- ▶ Non fare giocare i bambini con il letto basculante.
- ▶ Riporre la chiave per l'elemento di regolazione in modo tale che non sia accessibile ai bambini.
- ▶ Usare il letto basculante, solo se la rete protettiva è montata.
- ▶ Utilizzare per i bambini lettini separati o lettini da viaggio, più idonei allo scopo.
- ▶ Non lasciare mai i bambini piccoli incustoditi nel letto basculante.
- ▶ In particolare per i bambini al di sotto di sei anni, fare attenzione che non possano cadere dal letto basculante.

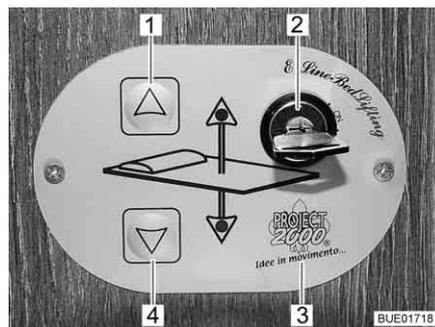


Fig. 107 Elemento di regolazione

#### Elemento di regolazione

È possibile abbassare o alzare il letto basculante tramite i tasti (Fig. 107,1 e 4) presenti sull'elemento di regolazione (Fig. 107,3). L'elemento di regolazione viene bloccato tramite l'interruttore a chiave (Fig. 107,2) per evitarne l'utilizzo accidentale.

Il letto basculante è impostabile continuamente in altezza.

#### Abbassamento letto basculante:

- Rimuovere eventuali ostacoli nell'area di apertura del letto basculante (ad es. spostare in avanti e ruotare sedili, rimuovere o cambiare posto ai cuscini, rimuovere tende e tendine).
- Spegnerle luci sotto il letto basculante.
- Girare la chiave nell'interruttore a chiave (Fig. 107,2). L'elemento di regolazione (Fig. 107,3) è attivato.
- Premere il tasto freccia (Fig. 107,4) e tenerlo premuto fino a quando il letto basculante raggiunge la posizione desiderata in basso.
- Accertarsi che il letto basculante non appoggi su ostacoli, ad es. poggiatesta, cuscini o simili.

*Sollevamento letto basculante:*

- Spegner le luci di lettura nel letto basculante.
- Premere il tasto freccia (Fig. 107,1) e tenerlo premuto fino a quando il letto basculante raggiunge la posizione finale in alto.
- Accertarsi che tra tetto e letto basculante non siano presenti ostacoli.

**Protezione contro il surriscaldamento**

Se durante l'apertura o la chiusura il letto basculante incontra un ostacolo (ad es. una persona o un poggiatesta), il movimento viene arrestato dalla protezione contro il surriscaldamento del motore. Se la protezione contro il surriscaldamento si attiva, verificare la sicurezza dell'unità di controllo motore in corrispondenza del comando cinghia (vedi paragrafo 8.10.1).

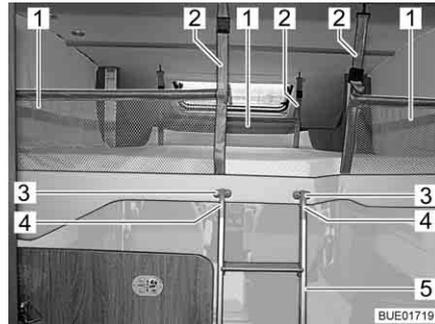


Fig. 108 Letto basculante con rete protettiva montata



Fig. 109 Letto basculante, completamente abbassato

**Rete protettiva**

Le tre reti protettive (Fig. 108,2) con le cinture di ritegno sono sistemate sotto il materasso del letto basculante. Fissare le reti protettive soltanto dopo che le persone si sono stese sul letto basculante.



- ▷ Se il letto basculante si trova a un'altezza inferiore a 1 m (Fig. 109), sarà possibile non tendere più le reti protettive.

*Fissaggio:*

- Agganciare le cinture di ritegno (Fig. 108,1) ai ganci del soffitto.

**Scaletta di accesso**

Se il letto basculante è sollevato a più di 1 m di altezza, è possibile accedervi solamente tramite l'apposita scaletta di accesso.

*Agganciare:*

- Agganciare entrambe le staffe (Fig. 108,4) delle scalette di accesso (Fig. 108,5) ai supporti (Fig. 108,3).

*Stivamento:*

- Sganciare la scaletta di accesso (Fig. 108,5) dai supporti (Fig. 108,3).
- Stivare la scaletta di accesso in modo sicuro.



Fig. 110 Accesso all'azionamento

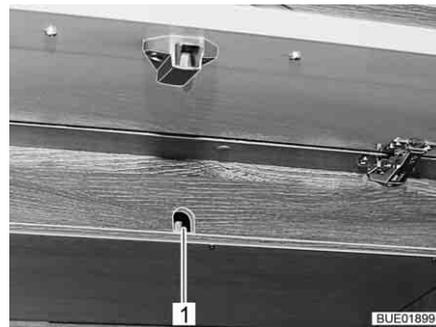


Fig. 111 Accesso all'azionamento (alternativa)

### Esercizio di emergenza

Qualora non si riesca più a muovere il letto basculante mediante l'elemento di regolazione (ad es. in caso di guasto relativo alla tensione circuito di bordo), è possibile azionarlo manualmente. Procedere come segue:

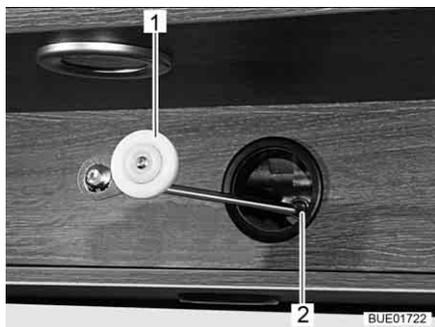


Fig. 112 Comando meccanico, azionamento

- Se presente, rimuovere il coperchio dall'apertura di accesso (Fig. 110,1 o Fig. 111,1).
- Rimuovere il materasso dal letto basculante e ridurre il più possibile il carico del ripostiglio.
- Inserire nell'alloggiamento del motore (Fig. 112,2) la manovella (Fig. 112,1) a disposizione o una chiave esagonale.
- Ruotare a mano le manovelle o le chiavi esagonali, fino al raggiungimento della posizione di stazionamento superiore del letto basculante.
- Controllare il fusibile sul comando cinghia o sulla centralina elettrica (Riserva 3).

## 6.13 Trasformazione delle dinette per la notte

Le dinette installate nel veicolo si suddividono in due gruppi:

- Divano unico che può essere trasformato in un letto extra includendo il sedile del conducente.
- Dinette con seduta singola laterale o sedile laterale, trasformabili in letto trasversale.

Nella tabella seguente è illustrata una panoramica delle dinette montate nei singoli modelli, con indicazione della sezione in cui è descritta la relativa trasformazione in letto.



- ▷ Le piante dei singoli modelli sono illustrate nel capitolo 16.

Modello	Dinette	Forma del tavolo	Letto	Paragrafo
<b>Nexxo Time</b>				
T 569	Divano unico	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto extra	6.13.1
T 660 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 660 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 665 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 665 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 670 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 670 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 690 Dinette	Divano unico	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto extra	6.13.1
T 690 L-SG	Dinette a L	Tavolo rialzabile	Letto extra	6.13.2
T 740 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 740 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
<b>Ixeo Time</b>				
IT 586	Dinette a L con divano laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.5
IT 590	Dinette a L con divano laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.5
IT 700 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
IT 710 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
IT 710 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
IT 726 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
IT 726 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
IT 734 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3

Modello	Dinette	Forma del tavolo	Letto	Paragrafo
IT 734 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
IT 745 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
IT 745 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
<b>Nexxo</b>				
T 660 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 660 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 690 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 690 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 720 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 720 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 728 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 728 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 729 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 729 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 740 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 740 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4
T 745 Dinette	Divano unico con sedile laterale	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto trasversale	6.13.3
T 745 L-SG	Dinette a L con sedile laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.4

Modello	Dinette	Forma del tavolo	Letto	Paragrafo
<b>Travel Van</b>				
T 590	Divano unico	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto extra	6.13.1
T 620	Divano unico	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto extra	6.13.1
T 690	Divano unico	Tavolo sospeso con piano girevole	Letto extra	6.13.1
<b>Ixeo</b>				
IT 680	Dinette a L con divano laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.6
IT 728	Dinette a L con divano laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.5
IT 734	Dinette a L con divano laterale	Tavolo rialzabile	Letto trasversale	6.13.7



► Le seguenti immagini fanno in parte riferimento a diversi veicoli. Perciò, lunghezza, larghezza e forma dei singoli cuscini potrebbero differire da quanto qui indicato.

### 6.13.1 Trasformazione della mezza dinette in letto extra

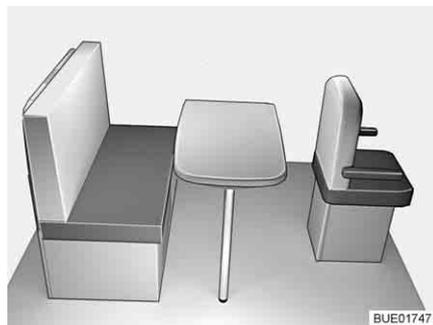


Fig. 113 Prima della trasformazione

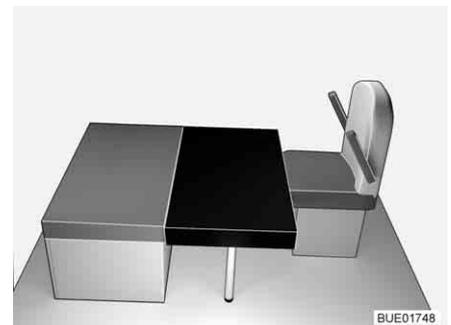


Fig. 114 Dopo la trasformazione

- Ruotare il sedile del conducente verso il tavolo.
- Spostare completamente in avanti il sedile del conducente (distante dal tavolo).
- Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 6.11).
- Riporre il cuscino dello schienale dei sedili.
- Collocare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (davanti al cuscino dei sedili, vedi Fig. 114). La sezione nel cuscino aggiuntivo è appoggiata contro la parete di sostegno anteriore.
- Far scorrere il sedile del conducente in direzione del tavolo, fino a creare una superficie utile chiusa.

### 6.13.2 Trasformazione della dinette a L in letto extra

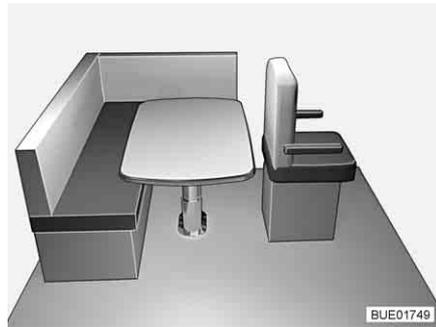


Fig. 115 Prima della trasformazione

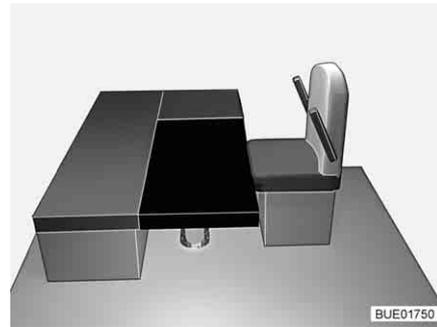


Fig. 116 Dopo la trasformazione

- Ruotare il sedile del conducente verso il tavolo.
- Spostare completamente in avanti il sedile del conducente (distante dal tavolo)
- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 6.11).
- Riporre i cuscini dello schienale dei sedili.
- Collocare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (davanti al cuscino dei sedili, vedi Fig. 116).
- Far scorrere il sedile del conducente in direzione del tavolo, fino a creare una superficie utile chiusa.

### 6.13.3 Trasformazione della mezza dinette in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo)

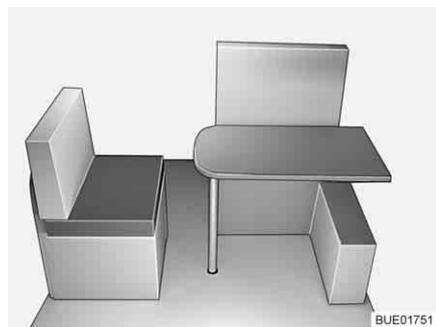


Fig. 117 Prima della trasformazione

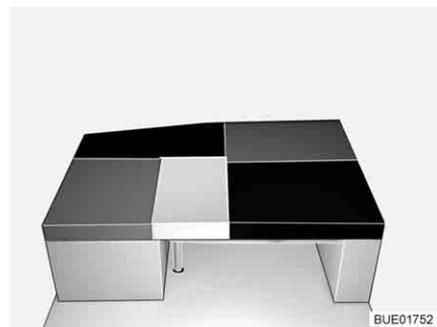


Fig. 118 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 6.11).
- Riporre il cuscino dello schienale dei sedili.
- Spingere la copertura del sedile laterale/divano laterale fino a battuta verso il centro del veicolo.
- Posare l'allargamento letto sulla copertura del sedile laterale/divano laterale e sul tavolo, quindi bloccarlo con fermi elastici.
- Collocare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (davanti al cuscino dei sedili). La sezione nel cuscino aggiuntivo è appoggiata contro la parete di sostegno anteriore.
- Riporre sul tavolo il cuscino dello schienale del sedile laterale/del divano laterale (tra il cuscino del divano laterale/il divano laterale e il cuscino aggiuntivo, vedi Fig. 118).

- Aprire completamente i puntelli sotto il cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo.
- Agganciare i ganci sul cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo negli alloggiamenti della cassapanca e posare i puntelli sul pavimento.

#### 6.13.4 Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (con cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo)

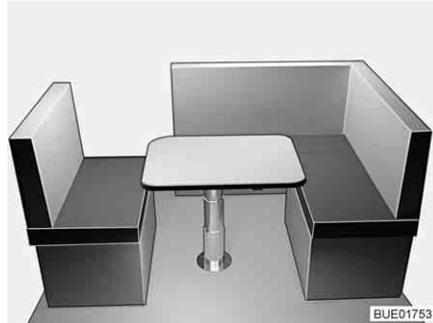


Fig. 119 Prima della trasformazione

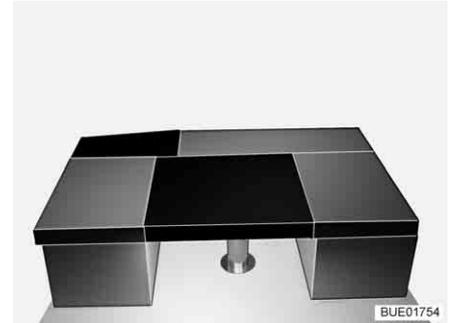


Fig. 120 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo sospeso in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 6.11).
- Riporre i cuscini degli schienali dei sedili.
- Spingere la copertura del sedile laterale/divano laterale fino a battuta verso il centro del veicolo.
- Posare l'allargamento letto sulla copertura del sedile laterale/divano laterale e sul tavolo, quindi bloccarlo con fermi elastici.
- Collocare il cuscino aggiuntivo rettangolare sul tavolo (davanti al cuscino dei sedili, vedi Fig. 120).
- Aprire completamente i puntelli sotto il cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo.
- Agganciare i ganci sul cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo negli alloggiamenti della cassapanca e posare i puntelli sul pavimento.

#### 6.13.5 Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (senza cuscino aggiuntivo posizionato sul tavolo)

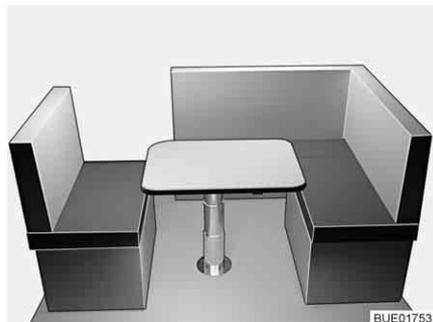


Fig. 121 Prima della trasformazione

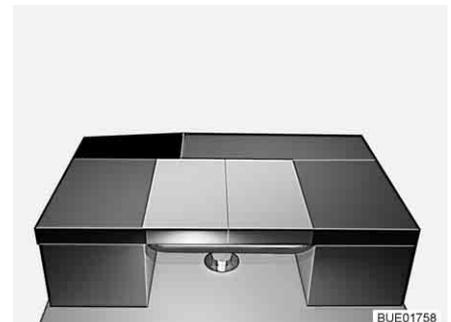


Fig. 122 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 6.11).
- Spingere la copertura del divano laterale fino a battuta verso il centro del veicolo.

- Posizionare il cuscino dello schienale dei sedili longitudinalmente sul tavolo.
- Posizionare il cuscino dello schienale dei sedili laterali longitudinalmente sul tavolo (vedi Fig. 122).
- Aprire completamente i puntelli sotto il cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo.
- Agganciare i ganci sul cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo negli alloggiamenti della cassapanca e posare i puntelli sul pavimento.

### 6.13.6 Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (Ixeo IT 680)

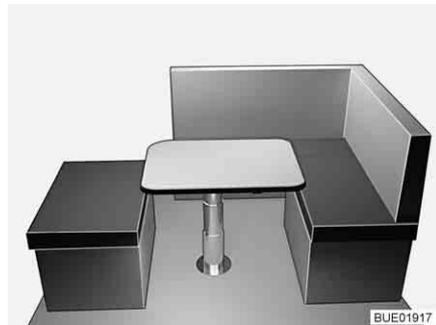


Fig. 123 Prima della trasformazione

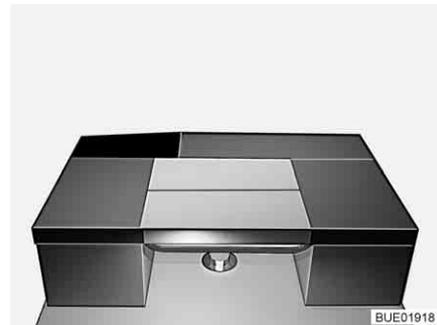


Fig. 124 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 6.11).
- Posizionare il cuscino dello schienale dei sedili trasversalmente sul tavolo (vedi Fig. 124).
- Posizionare il cuscino dello schienale dei sedili laterali della dinette a L trasversalmente sul tavolo.
- Aprire completamente i puntelli sotto il cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo.
- Agganciare i ganci sul cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo negli alloggiamenti della cassapanca e posare i puntelli sul pavimento.

### 6.13.7 Trasformazione della dinette a L in letto trasversale (Ixeo IT 734)

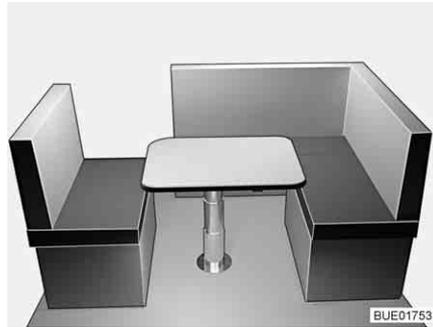


Fig. 125 Prima della trasformazione

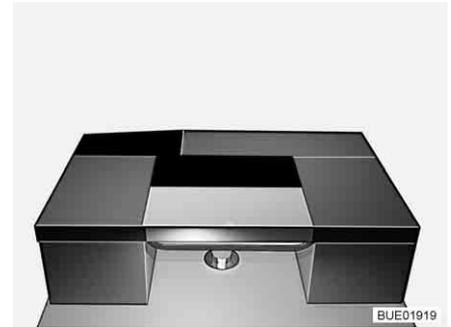


Fig. 126 Dopo la trasformazione

- Trasformare il tavolo rialzabile in struttura di supporto letto (vedi paragrafo 6.11).
- Spingere la copertura del divano laterale fino a battuta verso il centro del veicolo.
- Posizionare il cuscino aggiuntivo trasversalmente sul tavolo (vedi Fig. 126).
- Posizionare il cuscino dello schienale del divano unico trasversalmente sul tavolo.
- Aprire completamente i puntelli sotto il cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo.
- Agganciare i ganci sul cuscino aggiuntivo con la piastra di rinforzo negli alloggiamenti della cassapanca e posare i puntelli sul pavimento.

### 6.13.8 Superficie utile letti singoli (accessorio opzionale)

I due letti singoli in coda possono essere convertiti in un unico piano di appoggio.

I cuscini aggiuntivi sono stivati nell'armadio sotto al letto.

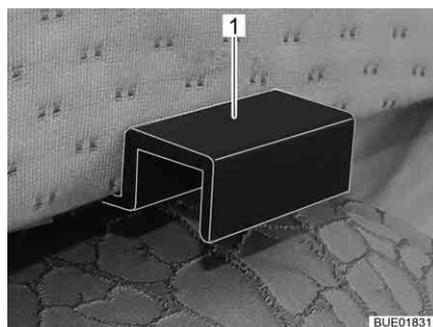


Fig. 127 Supporti cuscini aggiuntivi

- Estrarre il cuscino aggiuntivo dall'armadio.
- Agganciare il cuscino aggiuntivo con i supporti (Fig. 127,1) nei diaframmi del letto singolo, in modo che si formi una superficie utile chiusa.
- Agganciare la scaletta di accesso al cuscino aggiuntivo tramite le due staffe.

## 6.14 Raccordo doccia per doccia esterna (accessorio opzionale)



- ▶ Utilizzare la doccia esterna solo se la distanza dall'apparecchio elettrico più vicino o dal raccordo è di almeno 1,20 m. Pericolo di scossa elettrica!



- ▷ In caso di fermo prolungato o se sussiste pericolo di gelo, svuotare l'impianto idrico.

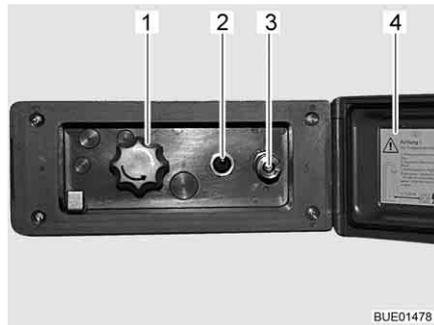


Fig. 128 Raccordo doccia esterno

### Collegamento della doccia esterna:

- Sganciare ed aprire il coperchio (Fig. 128,4).
- Collegare il tubo flessibile della doccia esterna alla chiusura rapida (Fig. 128,3).

### Utilizzo della doccia:

- Accendere la pompa dell'acqua con l'interruttore (Fig. 128,2).
- Regolare la temperatura dell'acqua ai gradi desiderati mediante la manopola (Fig. 128,1).
- Spegnere la pompa dell'acqua con l'interruttore (Fig. 128,2).

### Chiusura del raccordo doccia:

- Spegnere la pompa dell'acqua con l'interruttore (Fig. 128,2).
- Scollegare il tubo flessibile dalla chiusura rapida. La chiusura rapida è dotata di una valvola di non ritorno che impedisce all'acqua di continuare a uscire.
- Chiudere il coperchio (Fig. 128,4) e bloccarlo con la chiave.

### Svuotamento:

- Collegare il tubo flessibile della doccia esterna alla chiusura rapida. La valvola di non ritorno si apre e i tubi possono svuotarsi.
- Ruotare la manopola (Fig. 128,1) sulla posizione centrale.
- Svuotare l'impianto idrico (vedi paragrafo 10.2.7).

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto del gas del veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la sicurezza
- la sostituzione delle bombole del gas
- i rubinetti di arresto del gas
- la presa gas esterna
- l'impianto di commutazione automatico

L'uso degli apparecchi funzionanti a gas nel veicolo è descritto al capitolo 9.

### 7.1 Note generali



- ▶ Prima della partenza, quando si abbandona il veicolo o quando gli apparecchi a gas non vengono utilizzati, chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- ▶ Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti o nel proprio garage, tutti gli apparecchi con funzionamento a gas devono essere spenti (a seconda della dotazione: riscaldamento, area cottura, forno, griglia, frigorifero). Pericolo di esplosione!
- ▶ Se un apparecchio funziona a gas, non accenderlo in locali chiusi (ad es. garage). Pericolo di avvelenamento e di asfissia!
- ▶ Far modificare, sottoporre a manutenzione e riparare l'impianto del gas unicamente da un'officina autorizzata.
- ▶ Prima della messa in funzione e secondo le disposizioni nazionali, è necessario fare controllare l'impianto del gas da una officina specializzata autorizzata. Ciò vale anche per i veicoli che non sono immatricolati. Lavori di modifica dell'impianto del gas devono essere immediatamente controllati da una officina specializzata autorizzata.
- ▶ È necessario controllare anche il regolatore di pressione del gas e i tubi dei gas di scarico. Il regolatore di pressione del gas deve essere sostituito al più tardi dopo 10 anni. La responsabilità dei provvedimenti da attuare è delegata al possessore del veicolo.
- ▶ Nel caso di difetto dell'impianto del gas (odore di gas, alto consumo di gas) vi è pericolo di esplosione! Chiudere immediatamente la valvola principale di arresto della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare bene.
- ▶ In caso di guasto all'impianto del gas: Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (interruttore luci, ecc.). Non verificare la tenuta di parti e tubazioni contenenti gas in presenza di fiamme libere.
- ▶ Collegare ai raccordi di collegamento interni solamente gli apparecchi previsti. Non azionare alcun apparecchio al di fuori del veicolo, se collegato a un raccordo di collegamento interno.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire finestre o oblò.
- ▶ Non utilizzare il fornello o il forno a gas come riscaldamento.



- ▶ Nel caso siano presenti diversi apparecchi a gas, è necessario che ognuno di essi sia dotato di un rubinetto di arresto del gas. Nel caso alcuni singoli apparecchi non vengano utilizzati, chiudere il rubinetto di arresto del gas corrispondente.
- ▶ I dispositivi di sicurezza antigas devono chiudere entro un minuto dallo spegnimento della fiamma. Alla chiusura si sente un leggero clic. Controllare periodicamente il corretto funzionamento.
- ▶ Gli apparecchi a gas installati sono progettati unicamente per funzionare con gas propano, gas butano o con una miscela di entrambi i gas. Il regolatore di pressione del gas, così come tutti gli apparecchi a gas integrati, è progettato per una pressione di esercizio di 30 mbar.
- ▶ Il gas propano gassifica fino a -42 °C, il gas butano solo fino a 0 °C. Al di sotto di tali temperature non vi è più pressione di gas. Il gas butano perciò non è indicato per il funzionamento invernale.
- ▶ Verificare a intervalli regolari la tenuta del tubo del gas posto sul raccordo della bombola. Il tubo del gas non deve presentare né fessure né porosità. Far sostituire il tubo del gas al più tardi dopo 10 anni dalla data di produzione da una officina specializzata autorizzata. Il gestore dell'impianto del gas deve autorizzare la sostituzione.
- ▶ Data la sua funzione e struttura, il vano portabombole è un ambiente accessibile dall'esterno. Le aperture di aerazione forzata previste di serie non devono essere mai coperte o chiuse. Altrimenti non sarebbe possibile deviare il gas fuoriuscito verso l'esterno.
- ▶ Non utilizzare il vano portabombole come gavone.
- ▶ Assicurare il vano portabombole affinché non vi possano accedere persone non autorizzate. Chiudere l'accesso.
- ▶ La valvola principale di arresto della bombola del gas deve essere accessibile.
- ▶ Allacciare solo apparecchi a gas (p. es. grill a gas) che sono predisposti per una pressione di funzionamento di 30 mbar.
- ▶ Il tubo del gas di scarico va collegato ermeticamente e saldamente al riscaldamento ed al camino. Il tubo del gas di scarico non deve presentare nessun difetto.
- ▶ L'uscita dei gas combustibili nell'atmosfera e l'entrata di aria fresca devono avere luogo liberamente. Tenere i camini di scarico e le aperture di aspirazione sempre sgombri e puliti (per esempio da neve e ghiaccio). Non vanno collocati mucchi di neve o teloni attorno al veicolo.

## 7.2 Bombole del gas



- ▶ Trasportare le bombole del gas solo all'interno del vano portabombole.
- ▶ Fissare le bombole del gas fissate nel vano portabombole in posizione verticale.
- ▶ Fissare le bombole del gas in modo che non possano ruotare o ribaltarsi.
- ▶ Collegare il tubo del gas privo di tensione alla bombola del gas.
- ▶ Quando le bombole non sono collegate al tubo del gas, richiuderle sempre con il cappuccio di protezione.
- ▶ Prima di rimuovere il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas, chiudere la valvola principale di arresto della bombola.
- ▶ Collegare il regolatore di pressione del gas o il tubo del gas alle bombole solo manualmente. Non utilizzare utensili.
- ▶ Utilizzare esclusivamente regolatori di pressione del gas speciali muniti di valvola di sicurezza e pensati per l'uso nei veicoli. Altri tipi di regolatore di pressione del gas non sono ammessi e non sono sufficienti in caso di forti sollecitazioni.
- ▶ In caso di temperature al di sotto dei 5 °C utilizzare l'impianto anti-ghiaccio (Eis-Ex) per il regolatore di pressione del gas.
- ▶ Utilizzare solamente bombole del gas da 11 kg o da 5 kg! Le bombole da campeggio dotate di valvola di non ritorno incorporata (bombole blu con un contenuto massimo di 2,5 o 3 kg) sono ammesse in casi eccezionali solo se dotate di valvola di sicurezza.
- ▶ Per bombole del gas esterne usare tubi flessibili i più corti possibili (max. 150 cm).
- ▶ Non bloccare mai le aperture di aerazione situate sul pavimento, sotto le bombole.



- ▷ Su alcuni modelli il vano portabombole si trova direttamente accanto alla porta di ingresso. In questi modelli occorre aprire il vano portabombole soltanto quando la porta di ingresso è chiusa. Pericolo di danneggiamento.



- ▷ I collegamenti a vite del regolatore di pressione hanno la filettatura sinistrorsa.
- ▷ Per apparecchi a gas la pressione di alimentazione deve essere ridotta a 30 mbar.
- ▷ Collegare direttamente alla valvola della bombola il regolatore di pressione del gas a regolazione fissa dotato di valvola di sicurezza.  
Il regolatore di pressione del gas riduce la pressione del gas della bombola alla pressione di esercizio delle apparecchiature.
- ▷ Il servizio accessori mette a disposizione euro-set completi relativi alla ricarica delle bombole del gas o alle nuove bombole di gas.
- ▷ Informazioni presso il concessionario o il punto di assistenza.
- ▷ Informazioni sul rifornimento di gas in Europa sono indicati nel capitolo 17.

### 7.3 Come sostituire le bombole del gas



- ▶ Durante la sostituzione delle bombole del gas non fumare e non accendere nessuna fiamma viva.
- ▶ Dopo aver cambiato le bombole del gas controllare se dagli attacchi fuoriesce del gas. Allo scopo spruzzare sugli attacchi lo speciale spray rileva-perdite. Questi prodotti sono disponibili presso il servizio accessori.

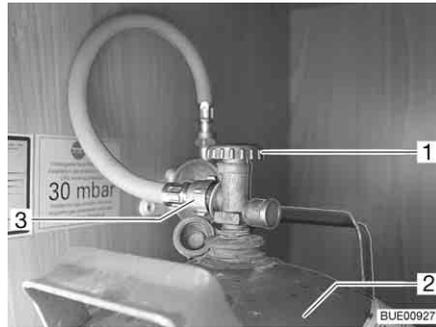
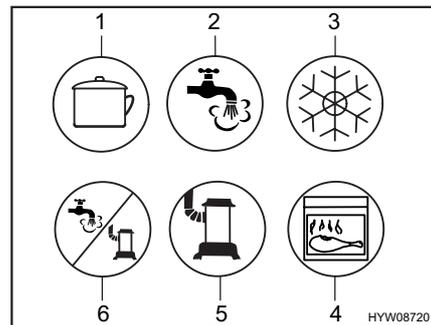


Fig. 129 Vano portabombole

- Aprire lo sportello esterno del vano portabombole (vedi capitolo 6).
- Chiudere la valvola principale di arresto (Fig. 129,1) della bombola del gas (Fig. 129,2). Osservare la direzione della freccia.
- Svitare manualmente il tubo del gas (Fig. 129,3), dalla bombola del gas (filettatura sinistrorsa).
- Allentare le cinghie di fissaggio ed estrarre la bombola del gas.
- Piazzare la bombola piena nel vano portabombole.
- Fissare la bombola del gas con le cinghie di fissaggio.
- Avvitare manualmente il tubo del gas alla bombola (filettatura sinistrorsa).
- Chiudere lo sportello del vano portabombole.

## 7.4 Rubinetti di arresto del gas

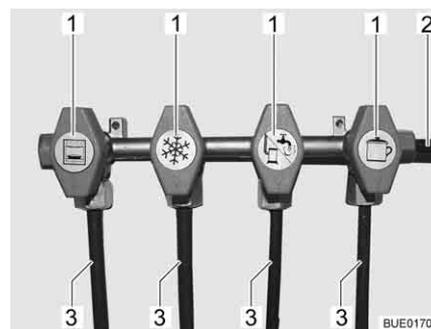


- 1 Area cottura
- 2 Acqua calda
- 3 Frigorifero
- 4 Forno/grill
- 5 Riscaldamento
- 6 Acqua calda/riscaldamento

Fig. 130 Possibili simboli dei rubinetti di arresto del gas

Nel veicolo, tutti gli apparecchi del gas sono dotati di un rubinetto di arresto del gas (Fig. 130).

I rubinetti di arresto del gas si trovano nel veicolo in varie posizioni e possono essere montati anche separatamente. In genere, i rubinetti di arresto del gas presenti nel blocco cucina sono accessibili aprendo una porta o un cassetto.



- 1 Rubinetto di arresto del gas aperto
- 2 Tubature del gas
- 3 Tubatura all'apparecchio

Fig. 131 Posizione dei rubinetti di arresto del gas (esempio)

- Apertura:**
- Posizionare il rubinetto di arresto del gas dell'apparecchio a gas corrispondente parallelamente (Fig. 131,1) alla tubatura (Fig. 131,3) che alimenta l'apparecchio.
- Chiusura:**
- Posizionare il rubinetto di arresto del gas dell'apparecchio a gas corrispondente trasversalmente alla tubatura che alimenta l'apparecchio a gas.

### 7.5 Presa gas esterna (accessorio opzionale)



- ▶ Quando la presa gas esterna per il gas non viene utilizzata, chiudere sempre il rubinetto di arresto del gas.
- ▶ Alla presa del gas esterna, collegare solo le utenze a gas che sono dotate di un apposito adattatore.
- ▶ Collegare esclusivamente utenze gas esterne progettate per una pressione di esercizio da 30 mbar.
- ▶ Accertarsi che dopo aver collegato l'impianto a gas e aver aperto il rubinetto di arresto del gas non fuoriesca del gas dalla presa esterna. Se la presa gas esterna perde, il gas si disperde nell'atmosfera. Chiudere immediatamente il rubinetto di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas. Fare controllare la presa esterna del gas da un'officina specializzata autorizzata.
- ▶ Durante il collegamento ad un impianto a gas esterno, fare attenzione che nelle immediate vicinanze non ci siano fonti di scintille.
- ▶ Non utilizzare la presa gas esterna per riempire le bombole del gas. Prestare attenzione all'etichetta adesiva informativa collocata sulla presa gas esterna.

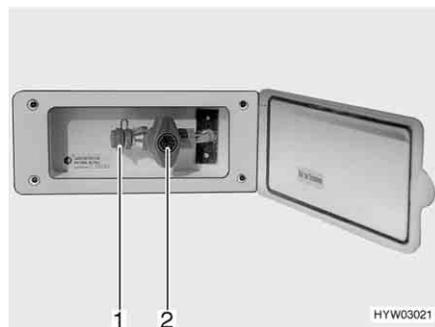


Fig. 132 Presa gas esterna, rubinetto di arresto del gas chiuso

La presa gas esterna (Fig. 132) si trova, a seconda del modello, nella parte posteriore o sul lato destro o sinistro del veicolo.

- Collegare l'apparecchio a gas esterno all'attacco (Fig. 132,1).
- Aprire il rubinetto di arresto del gas (Fig. 132,2).

## 7.6 Impianto di commutazione Crash Protection Unit (accessorio opzionale)



► Non utilizzare l'impianto di commutazione in locali chiusi.



- ▷ Se il veicolo è dotato della Crash Protection Unit, durante la marcia si può far funzionare il riscaldamento dell'abitacolo.
- ▷ Se il veicolo è dotato di un pannello di controllo della serie DT e l'impianto di commutazione è gestito da questo pannello di controllo, la centralina di controllo non serve.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

La Crash Protection Unit è un impianto di commutazione automatico con unità di comando per un impianto del gas a due bombole. L'impianto di commutazione commuta automaticamente l'alimentazione del gas dalla bombola in uso alla bombola di riserva quando la bombola in uso è vuota o non è più pronta per il funzionamento. Così le utenze a gas possono rimanere in funzione. L'impianto di commutazione è adatto per tutte le bombole del gas esistenti in commercio da 3 kg fino a 33 kg. In caso di incidente o di inclinazione troppo forte del veicolo il rifornimento di gas viene automaticamente interrotto.

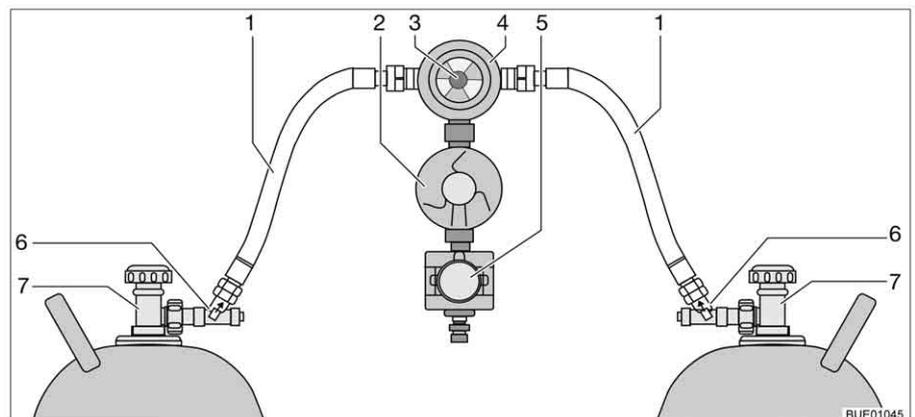


Fig. 133 Impianto di commutazione Crash Protection Unit

### Costruzione dell'impianto

La Crash Protection Unit consiste di due limitatori di flusso con sblocco manuale (Fig. 133,6), di una valvola di commutazione (Fig. 133,4) con regolatore di pressione (Fig. 133,2), di una elettrovalvola (Fig. 133,5) e di una centralina di controllo con LED a tre colori. La valvola di commutazione viene montata tra i due tubi del gas (Fig. 133,1).

Con la manopola (Fig. 133,3) sulla valvola di commutazione è possibile stabilire, quale delle bombole del gas viene utilizzata come bombola in uso e quale bombola del gas viene utilizzata come bombola di riserva.



Fig. 134 Centralina di controllo



Fig. 135 Centralina di controllo con visualizzatore a distanza

Sulla centralina di controllo (Fig. 134) possono venire azionate solo le funzioni elettriche. Le valvole principali di arresto delle bombole del gas (Fig. 133,7) e gli sblocchi (Fig. 133,6) devono essere aperti a mano.

La valvola di commutazione garantisce una pressione del gas costante, indipendentemente da quale bombola provenga l'alimentazione del gas. L'indicatore nella valvola di commutazione indica il livello di riempimento della bombola in uso. Se l'indicatore è verde, il rifornimento di gas viene fatto dalla bombola in uso. Quando l'indicatore è rosso, la bombola in uso è vuota. Il rifornimento di gas avviene poi tramite la bombola di riserva.

#### Senza visualizzatore a distanza

La spia di controllo sulla centralina di controllo indica lo stato dell'impianto del gas. Se la spia di controllo (Fig. 134,1) diventa verde, l'impianto è a posto. Se la spia di controllo è rossa lampeggiante o rossa fissa, siamo in presenza di un guasto. Il rifornimento di gas è interrotto.

#### Con visualizzatore a distanza

La spia di controllo sulla centralina di controllo (Fig. 135,1) indica lo stato dell'impianto del gas:

Spia di controllo	Significato
Spento	Sistema disattivato, alimentazione gas disattivata
Verde	Sistema attivato, alimentazione gas attivata
Rosso	Alimentazione gas disattivata, inclinazione o valori di accelerazione eccessivi hanno causato l'attivazione, ad es. per un incidente
Giallo	Sistema attivato, alimentazione del gas attivata, bombola in uso vuota
Lampeggiante giallo	Auto-test, per circa 2 secondi, dopo l'accensione
Un lampeggio rosso	Valvola non collegata all'apparecchio di controllo o errore interno
Due lampeggi rossi	Rilevata sovratensione, alimentazione gas interrotta
Tre lampeggi rossi	Rilevata sottotensione, alimentazione gas interrotta

*Per la messa in funzione:*

- Aprire le valvole principali di arresto delle bombole del gas (Fig. 133,7).
- Premere gli sblocchi (Fig. 133,6) uno dopo l'altro per 10 secondi.
- Con la manopola (Fig. 133,3) sulla valvola di commutazione (Fig. 133,4) selezionare la bombola del gas, da cui proviene la principale alimentazione del gas (bombola in uso).  
Girare la manopola fino all'arresto.
- Accendere l'impianto di commutazione sulla centralina di controllo. Portare l'interruttore a bilico (Fig. 134,2 o Fig. 135,2) su "ON". La valvola di commutazione è ora disareata. La spia di controllo (Fig. 134,1 o Fig. 135,1) diventa gialla (test del sistema) e quindi verde.

*Spegnimento:*

- Portare l'interruttore a bilico (Fig. 134,2 o Fig. 135,2) in posizione "OFF". La spia di controllo (Fig. 134,1 o Fig. 135,1) si spegne.
- Chiudere le valvole principali di arresto delle bombole del gas (Fig. 133,7).



- ▶ Durante la sostituzione delle bombole del gas non fumare e non accendere nessuna fiamma viva.

*Sostituzione delle bombole del gas:*

- Commutare la manopola sulla valvola di commutazione. L'indicatore diventa di nuovo verde.  
Se l'indicatore rimane rosso, la bombola di riserva è comunque vuota e deve essere sostituita.
- Chiudere la valvola principale di arresto della bombola del gas vuota.
- Svitare il tubo del gas dalla bombola del gas.
- Allentare le cinghie di fissaggio ed estrarre la bombola del gas.
- Piazzare la bombola del gas piena nel vano portabombole.
- Fissare la bombola del gas con le cinghie di fissaggio.
- Collegare la bombola del gas piena al tubo del gas.
- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- Premere lo sblocco per 10 secondi.
- Commutare la manopola sulla valvola di commutazione sulla bombola sostituita. Se l'indicatore è verde, lo sblocco è aperto.
- Posizionare con un mezzo giro la manopola sulla valvola di commutazione in modo tale che la bombola del gas appena sostituita serva da bombola di riserva.



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sull'impianto elettrico del veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la sicurezza
- spiegazioni dei termini tecnici della batteria
- la presa USB
- la rete di bordo a 12 V
- il selettore radio
- la batteria di avviamento
- la batteria dell'abitacolo
- la centralina elettrica
- il pannello di controllo
- l'impianto ad energia solare
- la rete di bordo a 230 V
- il collegamento alla rete di 230 V
- l'occupazione dei fusibili
- la presa esterna
- il percorso dei cavi

L'uso degli apparecchi funzionanti elettricamente della struttura dell'abitacolo è descritto al capitolo 9.

### 8.1 Istruzioni di sicurezza generali



- ▶ Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▶ Tutti gli apparecchi elettrici (p. es. radiotelefoni, radiotrasmittenti, televisori oppure lettori DVD), montati successivamente nel veicolo e che vengono usati durante la marcia, devono presentare determinate caratteristiche: Queste sono il marchio CE, il controllo CEM (compatibilità elettromagnetica) e il controllo "e".

Solo così è possibile garantire la sicurezza di funzionamento del veicolo durante la marcia. Altrimenti è possibile che l'airbag scatti o che l'elettronica di bordo venga disturbata.



- ▷ Sono possibili ritardi nell'emissione o inoltro di impulsi elettrici dopo l'avvio del veicolo.

Il comando del veicolo base abilita il segnale D+ solo quando il motore ha raggiunto la piena potenza. In caso di avvio a freddo in inverno, ad es., possono trascorrere fino a 15 secondi.

Per questo motivo, talvolta può riscontrarsi un ritardo nell'emissione di segnali di allarme (come "Scalino di ingresso estratto").

Può avvenire con ritardo anche il rientro automatico di un'antenna SAT.

- ▷ Durante un temporale, per precauzione staccare il collegamento a 230 V e ritirare l'antenna per proteggere gli apparecchi elettrici.

## 8.2 Definizioni

### Tensione di riposo

La tensione di riposo è la tensione che la batteria possiede in stato di riposo, vale a dire che non viene usata corrente e che la batteria non viene caricata.



- ▷ Prima della misurazione picchiettare leggermente la batteria. Perciò dopo l'ultima carica o dopo l'ultimo prelievo di corrente da parte dell'utenza, attendere circa 2 ore prima di misurare la tensione di riposo.

### Corrente di riposo

Alcune utenze elettriche, come p. es. l'orologio e le spie di controllo, hanno bisogno di un'alimentazione elettrica permanente; per questo vengono definite anche utenze in stand-by. Questa corrente di riposo scorre anche quando l'apparecchio è spento.

### Scaricamento totale

Lo scaricamento totale della batteria può avvenire quando, a causa di utenze lasciate accese e a causa della corrente di riposo, la batteria si scarica del tutto e la tensione di riposo scende al di sotto di 12 V.



- ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.

### Capacità

La capacità è la quantità di elettricità che la batteria può immagazzinare.

La capacità delle batterie è espressa in ampereora (Ah). Generalmente viene utilizzato il cosiddetto valore K20.

Il valore K20 indica quanta corrente è in grado di erogare una batteria in un periodo di 20 ore senza che si danneggi, oppure quanta corrente è necessaria per caricare una batteria vuota in 20 ore.

Se una batteria è in grado di erogare p. es. per 20 ore 4 Ampere, dispone di una capacità di  $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$ .

Se scorre più corrente, il tempo di scaricamento della batteria si riduce in modo proporzionale.

Fattori esterni come la temperatura e l'età della batteria modificano la capacità di immagazzinamento della batteria. Le indicazioni relative alla capacità si riferiscono a batterie nuove che funzionano a temperatura ambiente.



- ▷ I dati relativi alla capacità specificano, a seconda della tecnologia della batteria, un fattore di conversione pari a 1,3 - 1,7 (questo fattore indica di quanto la capacità reale della batteria viene ridotta).

### 8.3 Presa USB (parzialmente accessorio opzionale)



- ▷ La corrente di carica massima è 1 Ampere.

Nella zona anteriore del vano abitabile del veicolo è equipaggiata una stazione di carica con presa USB.

A questa presa si possono collegare e da qui caricare tutti i dispositivi USB.



Fig. 136 Presa USB

### 8.4 Rete di bordo a 12 V



- ▷ Alle prese (Fig. 137,1) della rete di bordo a 12 V, connettere solo apparecchi funzionanti al massimo a 10 A.

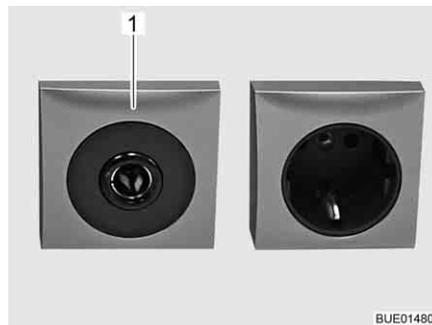


Fig. 137 Presa a 12 V/10 A

### 8.4.1 Selettore radio (accessorio opzionale)



- ▷ A seconda della dotazione, è disponibile una radio con navigatore integrato o una stazione multimediale, di seguito denominata semplicemente radio.
- ▷ Il selettore della radio è installato nel veicolo con un display LCD Pioneer.



Fig. 138 Selettore della modalità operativa

*Accendere e spegnere la radio all'accensione del motore:*

- Mettere il selettore in posizione "0". La radio verrà accesa e spenta all'accensione del motore.

*Gestire la radio mediante la batteria dell'abitacolo:*

- Mettere il selettore in posizione "1". La radio verrà alimentata continuamente dalla batteria dell'abitacolo.

### 8.4.2 Batteria di avviamento

La batteria di avviamento serve per avviare il motore e alimentare le utenze elettriche del veicolo di base. Per l'ubicazione della batteria di avviamento consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.



- ▷ La radio nella cabina di guida è collegata alla batteria dell'abitacolo.

#### Scaricamento

Questo paragrafo contiene indicazioni sullo scaricamento della batteria di avviamento.



- ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.
- ▷ Se una batteria contenente acidi si scarica, potrebbe congelare se le temperature scendono al di sotto dello zero. In questo caso la batteria viene danneggiata.
- ▷ Ricaricare per tempo la batteria.

La batteria di avviamento viene scaricata completamente dalla corrente di riposo (utenze in stand-by). Utenze elettriche in stand-by sono ad esempio apparecchi supplementari quali radio, impianto di allarme, navigatore satellitare o chiusura centralizzata. Tali utenze in stand-by, scaricano la batteria di avviamento quando il motore del veicolo è spento.

In caso di temperature esterne molto basse, la capacità disponibile diminuisce.

**Caricamento**

Questo paragrafo contiene indicazioni sul caricamento della batteria di avviamento.



- ▶ L'acido contenuto nella batteria è velenoso e corrosivo. Evitare qualsiasi contatto con la pelle o con gli occhi.
- ▶ Durante la carica con un caricabatteria esterno, vi è il pericolo di esplosioni. Se vengono applicati i morsetti dei poli, potrebbero generarsi scintille. Caricare la batteria solo in ambienti ben ventilati e lontano da fiamme vive o da possibili scintille. Durante la carica, le batterie potrebbero generare gas e rilasciarli.



- ▷ Prima di un periodo di fermo provvisorio, ricaricare completamente la batteria.
- ▷ I cavi della batteria non devono mai essere collegati a poli inversi.
- ▷ Non inserire l'accensione quando la batteria di avviamento oppure quella dell'abitacolo sono staccate. Pericolo di corto circuito se le estremità dei cavi sono aperte!
- ▷ Prima di staccare e connettere i morsetti della batteria, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione a 230 V e a 12 V nonché tutte le utenze elettriche. Pericolo di corto circuito!
- ▷ Osservare quanto contenuto nelle istruzioni d'uso del veicolo di base e del caricabatteria.

La batteria di avviamento può essere caricata completamente solo con un caricabatteria esterno. Quando il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, la batteria di avviamento ottiene dalla centralina elettrica solamente una carica di mantenimento. Anche durante la marcia è possibile caricare completamente la batteria di avviamento mediante la dinamo del veicolo soltanto in certe condizioni.

Quando si carica la batteria di avviamento con un caricabatteria esterno, procedere come segue:

- Spegnere il motore del veicolo.
- Spegnere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo. Le spie di controllo o gli indicatori sul pannello di controllo si spengono.
- Spegnere tutte le utenze a gas, chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas e la valvola principale di arresto della bombola del gas.
- Staccare il collegamento elettrico tra la batteria di avviamento e il veicolo (per esempio staccare i morsetti dei poli). Staccando i poli della batteria vi è il pericolo di corto circuito. Per questo motivo, staccare prima il polo negativo e poi il polo positivo della batteria di avviamento.
- Verificare che il caricabatteria esterno sia spento.
- Collegare il caricabatteria esterno alla batteria di avviamento. Rispettare la polarizzazione: Collegare dapprima il morsetto "+" al polo positivo della batteria di avviamento, poi collegare il morsetto "-" al polo negativo della batteria di avviamento.

- Accendere il caricabatteria esterno.
- Per informazioni sulla durata di carica delle batterie, consultare le istruzioni per l'uso del carica-batterie utilizzato.
- Informazioni sulla potenza della batteria sono disponibili nei dati sulla batteria.
- Staccare i morsetti del caricabatteria in sequenza inversa (prima il polo negativo).
- Ricollegare i poli della batteria (cominciando con il polo positivo).

### 8.4.3 Batteria dell'abitacolo



- ▷ Per ricaricare la batteria dell'abitacolo utilizzare esclusivamente la centralina elettrica integrata.
- ▷ Dopo il viaggio caricare completamente la batteria dell'abitacolo.
- ▷ Prima di un periodo di fermo provvisorio, ricaricare completamente la batteria.
- ▷ Per la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare batterie dello stesso tipo e della stessa capacità di quella montata.
- ▷ Se sono disponibili diverse batterie dell'abitacolo, sostituirle sempre contemporaneamente. Le batterie devono **sempre** avere la stessa età e la stessa capacità.
- ▷ Durante la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare solo batterie corrispondenti alla capacità minima del caricabatteria. Osservare quanto contenuto nelle istruzioni per l'uso a parte del caricabatteria. Le batterie di capacità troppo ridotta si scaldano eccessivamente durante il caricamento. Pericolo di esplosione!
- ▷ Se la batteria dell'abitacolo viene sostituita e il caricabatteria non è in grado di alimentare almeno il 10 % della capacità nominale della nuova batteria come corrente di carica, montare un ulteriore caricabatteria. Esempio: Considerando una capacità della batteria di 80 Ah, il caricabatteria deve essere in grado di fornire una corrente di carica di 8 A.
- ▷ Prima di staccare e connettere i morsetti della batteria, spegnere il motore del veicolo e staccare l'alimentazione a 230 V e a 12 V nonché tutte le utenze elettriche. Pericolo di corto circuito!
- ▷ Non inserire l'accensione quando la batteria di avviamento oppure quella dell'abitacolo sono staccate. Pericolo di corto circuito se le estremità dei cavi sono aperte!



- ▷ Iniziare il viaggio possibilmente con la batteria dell'abitacolo completamente carica. Per questo motivo, caricare la batteria dell'abitacolo prima di iniziare il viaggio.
- ▷ Durante il viaggio sfruttare ogni occasione per caricare la batteria dell'abitacolo.
- ▷ La radio nella cabina di guida è collegata alla batteria dell'abitacolo.

Se il veicolo non è collegato all'alimentazione a 230 V o l'alimentazione a 230 V è spenta, la parte soggiorno viene alimentata dalla batteria dell'abitacolo con tensione continua a 12 V. La riserva di energia della batteria dell'abitacolo ha infatti un tempo limitato. Per questo motivo, non bisogna lasciare accese a lungo le utenze elettriche, come ad esempio radio o luci, senza l'alimentazione a 230 V.

**Ubicazione** Vedi capitolo 16.

**Scaricamento**

La corrente di riposo che scorre per alimentare continuamente alcune utenze elettriche provoca lo scaricamento della batteria dell'abitacolo.



- ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.
- ▷ Ricaricare per tempo la batteria.

Dopo un periodo prolungato, anche una batteria dell'abitacolo completamente carica può essere scaricata completamente dalle correnti di riposo (utenze in stand-by).

In caso di temperature esterne molto basse, la capacità disponibile diminuisce.

Anche l'autoscaricamento della batteria dipende dalla temperatura. Ad una temperatura fra 20 e 25 °C la velocità di autoscaricamento è di ca. 3 % della sua capacità/mese. A temperature più elevate, la velocità di autoscaricamento aumenta: Ad una temperatura di 35 °C la velocità di autoscaricamento è di ca. 20 % della sua capacità/mese.

Una batteria vecchia non dispone più della sua piena capacità.

Più utenze elettriche sono accese e più rapidamente la riserva di energia della batteria dell'abitacolo viene consumata.

**Caricamento**

La batteria dell'abitacolo viene caricata solamente tramite la centralina elettrica.

Se il motore del veicolo non è in funzione e il veicolo è collegato a un'alimentazione esterna a 230 V, la batteria dell'abitacolo viene alimentata tramite l'alimentazione a 230 V.

Quando il motore del veicolo è acceso, la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento vengono attivate insieme tramite un relè della centralina elettrica e ricaricate mediante l'alternatore del veicolo.



- ▷ In seguito a uno scaricamento totale della batteria, ricaricarla almeno per 48 ore.

## 8.5 Centralina elettrica (EBL 99)



- ▷ Non coprire mai le feritoie di aerazione. Pericolo di surriscaldamento!



- ▷ A seconda del modello, i posti dei fusibili nella scatola non sono sempre tutti occupati.
- ▷ Se sono presenti diverse batterie dell'abitacolo, utilizzare un caricabatteria supplementare.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

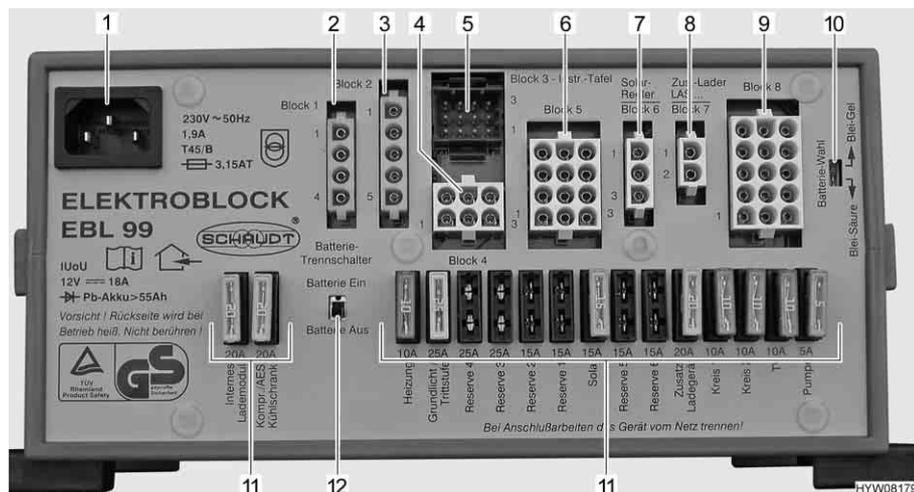


Fig. 139 Centralina elettrica (EBL 99)

- 1 Presa 230 V~
- 2 Gruppo 1: Uscita frigorifero (D+, riscaldatore a cartuccia)
- 3 Gruppo 2: Ingresso frigorifero da batteria di avviamento, dinamo del veicolo D+
- 4 Gruppo 4: Riscaldamento, luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), scalino di ingresso
- 5 Gruppo 3: Uscita pannello di controllo
- 6 Gruppo 5: Uscita riserva 2, riserva 3, riserva 4, utenza sempre positiva (p. es. impianto satellitare, impianto Eis-Ex)
- 7 Gruppo 6: Ingresso regolatore di carica del pannello solare (qualora montato)
- 8 Gruppo 7: Ingresso caricabatteria supplementare, pila a combustibile
- 9 Gruppo 8: Uscita circuito utenze 1, circuito utenze 2, TV, pompa dell'acqua, riserva 1, riserva 5, riserva 6
- 10 Interruttore batteria ("Blei-Säure/Blei-Gel" (piombo-acido/piombo-gel))
- 11 Fusibili
- 12 Interruttore staccabatteria ("Batterie Ein/Aus" (batteria "On/Off"))

**Compiti** La centralina elettrica ha i seguenti compiti:

- La centralina elettrica carica la batteria dell'abitacolo. La batteria di avviamento riceve dalla centralina elettrica solamente una carica di mantenimento.
- La centralina elettrica controlla la tensione della batteria dell'abitacolo.
- La centralina elettrica distribuisce la corrente ai circuiti di corrente a 12 V e li protegge. Alle prese è possibile collegare apparecchi al massimo a 10 A.
- La centralina elettrica contiene collegamenti per un regolatore di carica del pannello solare, un caricabatteria supplementare così come altre funzioni di controllo e di sorveglianza.

- La centralina elettrica, a motore del veicolo spento, separa elettricamente la batteria di avviamento dalla batteria dell'abitacolo. Questo impedisce alle utenze elettriche a 12 V dell'abitacolo di scaricare la batteria di avviamento.
- L'interruttore staccabatteria nella centralina elettrica separa tutte le utenze dalla batteria dell'abitacolo.

La centralina elettrica funziona solo in collegamento con un pannello di controllo.

La corrente disponibile alla centralina elettrica (> 18 A), si divide in corrente di carica e corrente delle utenze. La corrente di carica è sempre solo la parte che non viene utilizzata dalle utenze. Se la corrente delle utenze è superiore alla corrente disponibile, la batteria dell'abitacolo si scarica.

**Ubicazione** Vedi capitolo 16.

### 8.5.1 Interruttore staccabatteria

L'interruttore staccabatteria spegne **tutte** le utenze dell'abitacolo, anche le utenze in stand-by. Anche le utenze quali lo scalino d'ingresso, la luce di fondo o il frigorifero, non funzionano più. In tal modo si evita uno scaricamento eccessivo della batteria dell'abitacolo nei lunghi periodi di fermo del veicolo (p. es. in occasione di inattività temporanea).

Se il veicolo è collegato a una alimentazione a 230 V, è possibile continuare a caricare le batterie dalla centralina elettrica, anche se l'interruttore staccabatteria è spento.

La stessa cosa vale per la carica mediante un impianto ad energia solare o una pila a combustibile.

### 8.5.2 Selettore batteria



- ▶ Se il selettore batteria è impostato in modo errato, può formarsi del gas tonante. Pericolo di esplosione!



- ▷ Un'errata posizione del selettore di batteria può danneggiare la batteria dell'abitacolo.
- ▷ L'impostazione di stabilimento del selettore batteria non deve essere modificata.

### 8.5.3 Controllo batteria



- ▷ Quando la batteria dell'abitacolo è scarica, provvedere quanto prima a ricaricarla.

Il controllo della batteria nella centralina elettrica controlla la tensione della batteria dell'abitacolo.

Quando la tensione della batteria scende sotto i 10,5 V, il dispositivo di controllo della batteria disinserisce nella centralina elettrica tutte le utenze a 12 V.

*Provvedimenti:*

- Disinserire tutte le utenze elettriche non assolutamente necessarie, agendo sul relativo interruttore.
- Se necessario, inserire brevemente l'alimentazione a 12 V mediante l'interruttore principale a 12 V. Ciò è possibile solamente se la tensione della batteria è maggiore di 11 V. Se la tensione è minore di tale valore, l'alimentazione a 12 V può essere riaccesa solamente dopo che la batteria dell'abitacolo è stata ricaricata.

### 8.5.4 Carica della batteria

Quando il motore del veicolo è acceso, la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento vengono attivate insieme tramite un relè della centralina elettrica e ricaricate mediante l'alternatore del veicolo. Se il motore del veicolo è spento, le batterie vengono staccate l'una dall'altra automaticamente tramite la centralina elettrica. In questo modo si evita che la batteria di avviamento venga scaricata da utenze elettriche dell'abitacolo. Ciò consente di mantenere intatta la capacità di avviamento del veicolo. La tensione dei poli della batteria dell'abitacolo o della batteria di avviamento può essere visionato sul pannello di controllo.

Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento vengono ricaricate tramite il modulo caricabile nella centralina elettrica. La batteria di avviamento viene caricata solo con una carica di mantenimento. La corrente di carica viene adattata allo stato di carica della batteria. In questo modo un sovraccarico non risulta possibile.

Per sfruttare la piena potenza del modulo caricabile nella centralina elettrica spegnere tutte le utenze elettriche durante la procedura di carica.

## 8.6 Pannello di controllo IT 96-2

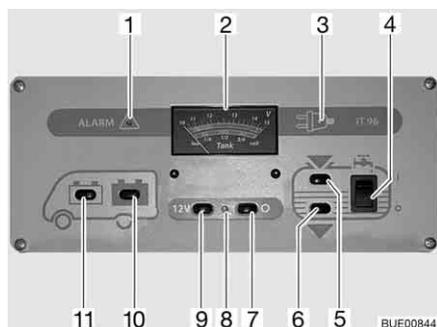


Fig. 140 Pannello di controllo IT 96-2

- 1 Spia luminosa "ALARM" per batteria dell'abitacolo
- 2 Indicatore volt/serbatoio
- 3 Spia di controllo a 230 V
- 4 Interruttore a bilico per pompa dell'acqua On/Off (acceso/spento)
- 5 Interruttore per il controllo del livello di riempimento del serbatoio dell'acqua
- 6 Interruttore per il controllo del livello di riempimento del serbatoio delle acque grigie
- 7 Interruttore principale a 12 V OFF
- 8 Spia di controllo a 12 V
- 9 Interruttore principale a 12 V ON
- 10 Interruttore per il controllo della tensione della batteria dell'abitacolo
- 11 Interruttore per il controllo della tensione della batteria di avviamento

### 8.6.1 Interruttore principale a 12 V

L'interruttore principale a 12 V (Fig. 140,7 e 9) inserisce o disinserisce il pannello di controllo e l'alimentazione a 12 V dell'abitacolo.

Eccezione: A seconda del modello, il riscaldamento, la luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), lo scalino di ingresso, la riserva 4, e un frigorifero dotato di sistema automatico di selezione di energia (AES), rimangono in funzione.

*Accensione:* ■ Premere l'interruttore (Fig. 140,9) "12 V": L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è inserita. La spia di controllo (Fig. 140,8) diventa verde.

*Spegnimento:* ■ Premere l'interruttore (Fig. 140,7) "O": L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è disinserita. La spia di controllo (Fig. 140,8) si spegne.



▷ Quando si lascia il veicolo, spegnere l'alimentazione a 12 V mediante il pannello di controllo. In questo modo si evita di scaricare inutilmente la batteria dell'abitacolo.

▷ Le utenze quali i dispositivi di comando (p. es. il regolatore di carica del pannello solare, l'impianto Eis-Ex o il pannello di controllo) o gli apparecchi montati (p. es. riscaldamento, frigorifero o scalino) continuano ad assorbire corrente dalla capacità della batteria, anche se l'utenza a 12 V sul pannello di controllo è spenta. Separare pertanto la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V mediante l'interruttore sulla centralina elettrica, se il veicolo non viene utilizzato per un periodo prolungato.

### 8.6.2 Indicatore volt/serbatoio per la tensione delle batterie e livelli serbatoi acqua e acque grigie

#### Tensione della batteria

Mediante l'indicatore volt/serbatoio è possibile visualizzare la tensione della batteria di avviamento o di quella dell'abitacolo.

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 140,2) leggere la scala superiore. L'indicatore si illumina automaticamente appena viene premuto un interruttore.

*Indicazione:* ■ Premere l'interruttore (Fig. 140,11) : Viene indicata la tensione della batteria di avviamento.

■ Premere l'interruttore (Fig. 140,10) : Viene indicata la tensione della batteria dell'abitacolo.

Le tabelle seguenti permettono di interpretare correttamente lo stato di tensione della batteria dell'abitacolo visualizzato sul pannello di controllo IT 96.

**Rischio di uno scaricamento totale della batteria (allarme della batteria)**

Tensione della batteria (valori durante l'esercizio normale)	Veicolo in marcia (veicolo in marcia, nessun collegamento a 230 V)	Funzionamento batteria (veicolo fermo, nessun collegamento a 230 V)	Collegamento alla rete (veicolo fermo, collegamento a 230 V)
11 V oppure inferiore <sup>1)</sup>	Rete di bordo a 12 V sovraccarica	Se le utenze sono disinserite: Batteria scarica	Rete di bordo a 12 V sovraccarica
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo, il regolatore della dinamo è guasto	Se le utenze sono inserite: Batteria sovraccarica	La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la centralina elettrica è guasta
Da 11,5 V a 13,2 V	Rete di bordo a 12 V sovraccarica <sup>2)</sup>	Settore normale	Rete di bordo a 12 V sovraccarica <sup>2)</sup>
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo, il regolatore della dinamo è guasto		La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la centralina elettrica è guasta
Da 13,3 V a 13,7 V	La batteria viene caricata (carica principale)	Appare solo per breve tempo dopo che la batteria si è ricaricata	La batteria viene caricata (carica principale)
Da 13,8 V a 14,4 V	La batteria viene caricata (carica di mantenimento)	–	La batteria viene caricata (carica di mantenimento)
Superiore a 14,5 V	La batteria viene sovraccaricata, il regolatore della dinamo è guasto	–	La batteria viene sovraccaricata, centralina elettrica difettosa

<sup>1)</sup> Il dispositivo di controllo della batteria disinserisce tutte le utenze (a 10,5 V).

<sup>2)</sup> Se la tensione non sale oltre tale settore neanche dopo diverse ore di ricarica.

Valori per tensione di riposo	Stato di carica della batteria
Inferiore a 11 V	Completamente scarica
12,0 V	0 %
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
12,5 V	75 %
Superiore a 12,8 V	100 %



▷ Lo scaricamento totale causa danni irreparabili alla batteria.



- ▷ È meglio misurare la tensione di riposo diverse ore dopo l'ultima carica (p. es. la mattina) e non subito dopo un prelievo di corrente.

### Quantità dell'acqua/ quantità delle acque grigie

Mediante l'indicatore volt/serbatoio, è possibile visualizzare la quantità dell'acqua oppure delle acque grigie.

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 140,2) leggere la scala inferiore. L'indicatore si illumina automaticamente appena viene premuto un interruttore.

*Indicazione:*

- Premere l'interruttore (Fig. 140,5) "": Viene indicato il livello del serbatoio dell'acqua.
- Premere l'interruttore (Fig. 140,6) "": Viene indicato il livello del serbatoio delle acque grigie.



- ▷ Leggere i livelli del serbatoio per breve tempo. Se l'interruttore rimane premuto per lungo tempo, i sensori di misura si possono danneggiare.

### 8.6.3 Interruttore per pompa dell'acqua

*Accensione:*

- Premere in alto l'interruttore a bilico (Fig. 140,4) "I": L'alimentazione idrica è accesa.

*Spegnimento:*

- Premere l'interruttore a bilico in basso (Fig. 140,4) "O": L'alimentazione idrica è spenta.



- ▷ Se il veicolo non è collegato all'alimentazione a 230 V e la pompa dell'acqua non viene utilizzata per lungo tempo: Disinserire l'alimentazione elettrica della pompa dell'acqua. In un giorno il relè della pompa consuma circa 4 Ah di corrente.

### 8.6.4 Allarme batteria per la batteria dell'abitacolo

La spia luminosa rossa "ALARM" (Fig. 140,1) inizia a lampeggiare non appena la tensione della batteria dell'abitacolo scende al di sotto di 11 V (misurazione durante il normale esercizio) con conseguente rischio che la batteria si scarichi troppo.



- ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.



- ▷ Quando la tensione della batteria scende sotto i 10,5 V, il dispositivo di controllo della batteria disinserisce nella centralina elettrica tutte le utenze a 12 V. L'interruttore staccabatteria scatta.

*Provvedimenti:*

- In caso di allarme batteria, spegnere tutte le utenze e ricaricare la batteria dell'abitacolo facendo viaggiare il veicolo o collegandosi ad un'alimentazione a 230 V.

### 8.6.5 Spia di controllo a 12 V

La spia di controllo a 12 V (Fig. 140,8) si accende non appena l'interruttore principale a 12 V (Fig. 140,9) viene inserito.

### 8.6.6 Spia di controllo a 230 V

La spia gialla di controllo a 230 V (Fig. 140,3) si accende quando all'ingresso della centralina elettrica è presente una tensione di rete.



▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

## 8.7 Pannello di controllo LT 96 (Ixeo)

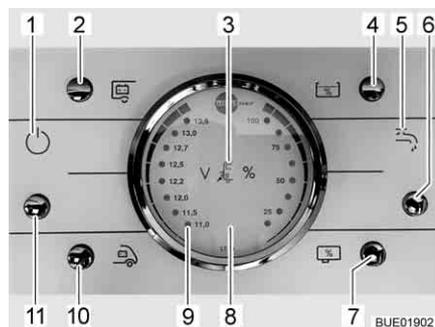


Fig. 141 Pannello di controllo LT 96

- 1 Spia di controllo a 12 V
- 2 Tasto per la consultazione della tensione della batteria dell'abitacolo
- 3 Spia di controllo a 230 V
- 4 Tasto per il controllo del livello di riempimento del serbatoio dell'acqua
- 5 Spia di controllo pompa dell'acqua
- 6 Tasto per pompa dell'acqua (On/Off)
- 7 Tasto per il controllo del livello di riempimento del serbatoio delle acque grigie
- 8 Indicatore volt/serbatoio
- 9 Spia luminosa "ALARM" per batteria dell'abitacolo
- 10 Tasto per il controllo della tensione della batteria di avviamento
- 11 Tasto per l'alimentazione a 12 V (On/Off)

### 8.7.1 Tasto per l'alimentazione a 12 V

Il tasto (Fig. 141,11) inserisce o disinserisce il pannello di controllo e l'alimentazione a 12 V del vano abitabile.

Eccezione: A seconda del modello, il riscaldamento, la luce di fondo (illuminazione della zona di ingresso), lo scalino di ingresso, la riserva 4, e un frigorifero dotato di sistema automatico di selezione di energia (AES), rimangono in funzione.

**Accensione:** ■ Premere il tasto (Fig. 141,11): L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è inserita. La spia di controllo (Fig. 141,1) si accende.

**Spegnimento:** ■ Premere il tasto (Fig. 141,11): L'alimentazione a 12 V dell'abitacolo è disinserita. La spia di controllo (Fig. 141,1) si spegne.



- ▷ Quando si lascia il veicolo, spegnere l'alimentazione a 12 V mediante il pannello di controllo. In questo modo si evita di scaricare inutilmente la batteria dell'abitacolo.
- ▷ Le utenze quali i dispositivi di comando (p. es. il regolatore di carica del pannello solare, l'impianto Eis-Ex o il pannello di controllo) o gli apparecchi montati (p. es. riscaldamento, frigorifero o scalino) continuano ad assorbire corrente dalla capacità della batteria, anche se l'utenza a 12 V sul pannello di controllo è spenta. Separare pertanto la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V mediante l'interruttore sulla centralina elettrica, se il veicolo non viene utilizzato per un periodo prolungato.

### 8.7.2 Indicatore volt/serbatoio per la tensione delle batterie e livelli serbatoi acqua e acque grigie

#### Tensione della batteria

Mediante l'indicatore volt/serbatoio è possibile visualizzare la tensione della batteria di avviamento o di quella dell'abitacolo.

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 141,8) leggere la scala sinistra. L'indicatore si illumina automaticamente appena viene premuto un tasto.

*Indicazione:*

- Premere il tasto (Fig. 141,10): Viene indicata la tensione della batteria di avviamento.
- Premere il tasto (Fig. 141,2): Viene indicata la tensione della batteria dell'abitacolo.

Le tabelle seguenti permettono di interpretare correttamente lo stato di tensione della batteria dell'abitacolo visualizzato sul pannello di controllo LT 96.

#### Rischio di uno scaricamento totale della batteria (allarme della batteria)

Tensione della batteria (valori durante l'esercizio normale)	Veicolo in marcia (veicolo in marcia, nessun collegamento a 230 V)	Funzionamento batteria (veicolo fermo, nessun collegamento a 230 V)	Collegamento alla rete (veicolo fermo, collegamento a 230 V)
11 V oppure inferiore	Rete di bordo a 12 V sovraccarica	Se le utenze sono disinserite: Batteria scarica Se le utenze sono inserite: Batteria sovraccarica	Rete di bordo a 12 V sovraccarica
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo, il regolatore della dinamo è guasto		La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la centralina elettrica è guasta
11,5 V - 13,0 V	Rete di bordo a 12 V sovraccarica <sup>1)</sup>	Settore normale	Rete di bordo a 12 V sovraccarica <sup>1)</sup>
	La batteria non viene ricaricata dalla dinamo, il regolatore della dinamo è guasto <sup>1)</sup>		La batteria non viene ricaricata dalla centralina elettrica, la centralina elettrica è guasta
Superiore a 13,5 V	La batteria viene caricata	Appare solo per breve tempo dopo che la batteria si è ricaricata	La batteria viene caricata

<sup>1)</sup> Se la tensione non sale oltre tale settore neanche dopo diverse ore di ricarica.

Valori per tensione di riposo	Stato di carica della batteria
Inferiore a 12 V	Scaricamento totale o scaricamento
12,2 V	25 %
12,5 V	50 %
Superiore a 12,7 V	100 %



- ▷ Lo scaricamento totale causa danni irreparabili alla batteria.



- ▷ È meglio misurare la tensione di riposo diverse ore dopo l'ultima carica (p. es. la mattina) e non subito dopo un prelievo di corrente.

### Quantità dell'acqua/ quantità delle acque grigie

Mediante l'indicatore volt/serbatoio, è possibile visualizzare la quantità dell'acqua oppure delle acque grigie.

Per l'indicatore volt/serbatoio (Fig. 141,8) leggere la scala destra. L'indicatore si illumina automaticamente appena viene premuto un tasto.

*Indicazione:*

- Premere il tasto (Fig. 141,4): Viene indicato il livello del serbatoio dell'acqua.
- Premere il tasto (Fig. 141,7): Viene indicato il livello del serbatoio delle acque grigie.



- ▷ Leggere i livelli del serbatoio per breve tempo. Se l'interruttore rimane premuto per lungo tempo, i sensori di misura si possono danneggiare.

### 8.7.3 Tasto pompa dell'acqua

*Accensione:*

- Premere il tasto (Fig. 141,6): L'alimentazione idrica è accesa. La spia di controllo della pompa dell'acqua (Fig. 141,5) si accende.

*Spegnimento:*

- Premere il tasto (Fig. 141,6): L'alimentazione idrica è spenta. La spia di controllo della pompa dell'acqua (Fig. 141,5) si spegne.

**Indicatore di livello**

Nessun LED	2 LED	4 LED	6 LED	8 LED
0 %	25 %	50 %	75 %	100 %



- ▷ Se il veicolo non è collegato all'alimentazione a 230 V e la pompa dell'acqua non viene utilizzata per lungo tempo: Disinserire l'alimentazione elettrica della pompa dell'acqua. In un giorno il relè della pompa consuma circa 4 Ah di corrente.

### 8.7.4 Allarme batteria per la batteria dell'abitacolo

La spia luminosa rossa "ALARM" (Fig. 141,9) inizia a lampeggiare non appena la tensione della batteria dell'abitacolo scende al di sotto di 11 V (misurazione durante il normale esercizio) con conseguente rischio che la batteria si scarichi troppo.



- ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.

*Provvedimenti:*

- In caso di allarme batteria, spegnere tutte le utenze e ricaricare la batteria dell'abitacolo facendo viaggiare il veicolo o collegandosi ad un'alimentazione a 230 V.

### 8.7.5 Spia di controllo a 12 V

La spia di controllo a 12 V (Fig. 141,1) si accende non appena viene inserito il tasto principale dei 12 V (Fig. 141,11).

### 8.7.6 Spia di controllo a 230 V

La spia di controllo a 230 V (Fig. 141,3) si accende quando all'ingresso della centralina elettrica è presente una tensione di rete.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

## 8.8 Impianto ad energia solare (accessorio opzionale)



- ▷ Proteggere i collettori solari (modulo solare) dalla sollecitazione meccanica.



- ▷ L'impianto ad energia solare fornisce la massima quantità di corrente in presenza della massima irradiazione solare.
- ▷ I collettori solari (modulo solare) consentono di usufruire liberamente della luce solare.
- ▷ Sotto gli alberi e sotto i ponti l'irradiazione solare è minore che negli spazi aperti.
- ▷ I teloni di protezione pregiudicano l'irradiazione solare.
- ▷ Tenere sempre pulite le superfici collettrici.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

L'impianto ad energia solare serve a fornire un'alimentazione di tensione ecologica e indipendente dalla rete. Trasforma l'energia dell'irradiazione solare in tensione elettrica. L'impianto ad energia solare fornisce corrente con la quale è possibile caricare ulteriormente la batteria e alimentare le utenze.

Nel regolatore di carica del pannello solare sono integrate una protezione da sovraccarico e una protezione da scaricamento.

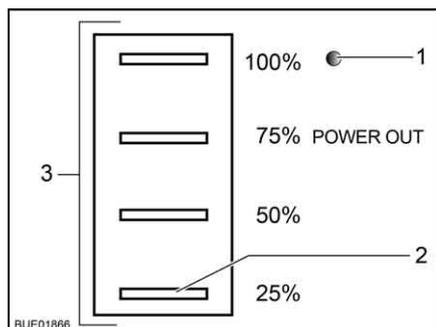


Fig. 142 Indicatore di stato del regolatore di carica del pannello solare

Quattro LED (Fig. 142,3) indicano lo stato di funzionamento attuale. Un altro LED (Fig. 142,1) indica se è presente tensione sull'uscita.

LED	Stato	Significato
LED di stato di funzionamento (Fig. 142,3)	Lampeggianti a intervalli	La batteria viene caricata
	Accesi	Batteria caricata completamente
LED 25 % (Fig. 142,2)	Lampeggia	Batteria completamente scarica
LED tensione in uscita (Fig. 142,1)	Acceso	Tensione in uscita presente
	Non acceso	Tensione in uscita non presente

## 8.9 Rete di bordo a 230 V



- ▶ Eventuali interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- ▶ Far controllare l'impianto elettrico del veicolo da un elettricista specializzato al più tardi ogni tre anni. In caso di utilizzo più frequente del veicolo, si consiglia di eseguire il controllo annualmente.

La rete di bordo a 230 V alimenta:

- le prese con contatto di terra per apparecchi a 16 A al massimo
- il frigorifero
- la centralina elettrica
- il caricabatteria supplementare
- l'impianto di climatizzazione

Le utenze elettriche collegate alla rete di bordo a 12 V dell'abitacolo vengono alimentate con tensione dalla batteria dell'abitacolo.

A tale scopo, collegare il più spesso possibile il veicolo ad un'alimentazione esterna a 230 V. Il modulo ricaricabile della centralina elettrica carica quindi automaticamente la batteria dell'abitacolo. Inoltre viene caricata anche la batteria di avviamento con una carica di mantenimento di circa 2 A.

A seconda della dotazione, l'impianto di climatizzazione e altri apparecchi supplementari sono protetti da un interruttore di sicurezza (16 A).

### 8.9.1 Collegamento a 230 V



#### Requisiti per il collegamento a 230 V

▷ Sovratensioni possono danneggiare i dispositivi collegati. Possono causare sovratensioni, ad esempio, fulmini, fonti di tensione non regolate (ad es. generatori a benzina) o collegamenti elettrici su traghetti.

- Il cavo di allacciamento, i collegamenti a spina sul punto di alimentazione e il collegamento a spina sul veicolo devono essere conformi alla IEC 60309. La designazione commerciale per i collegamenti a spina è "CEE blu".
- Utilizzare un cavo flessibile in gomma H07RN-F con sezione minima di 2,5 mm<sup>2</sup> e lunghezza massima di 25 m.
- Non sono ammessi collegamenti a spina con contatto di terra (Schuko). Non è ammessa neppure l'interposizione di adattatori CEE/Schuko.

### 8.9.2 Collegare ad un'alimentazione a 230 V



- ▶ L'alimentazione esterna a 230 V deve essere protetta da un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI, 30 mA).
- ▶ Srotolare completamente il cavo dal tamburo portacavi, per evitare un surriscaldamento.
- ▶ In caso di dubbio, oppure se l'alimentazione a 230 V non è disponibile, o è difettosa, contattare il costruttore dell'alimentatore.



- ▷ Il collegamento a 230 V del veicolo è dotato di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI).
- ▷ Per le prese di corrente nei campeggi (prese di alimentazione) è prescritto usare interruttori di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI, 30 mA).

Il veicolo può essere collegato ad un'alimentazione esterna a 230 V.

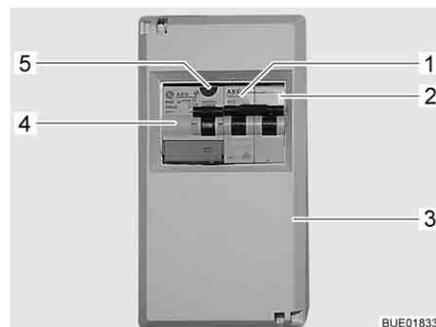


Fig. 143 Scatola dei fusibili a 230 V con interruttore di sicurezza e interruttore automatico FI

#### Collegamento del veicolo:

- Verificare se collegamento, tensione, frequenza e corrente dell'alimentatore sono idonei.
- Verificare se i cavi e i collegamenti sono idonei.
- Eseguire un controllo visivo dei collegamenti a spina e assicurarsi che non siano danneggiati.
- Disattivare l'interruttore di sicurezza (Fig. 143,1 e 2) nella scatola dei fusibili (Fig. 143,3).



Fig. 144 Collegamento a 230 V sul veicolo

- Aprire il coperchio del passacavo (Fig. 144,2), stendere il cavo nel veicolo tramite il passacavo e introdurlo nell'innesto del collegamento a 230 V (Fig. 144,1).
  - Inserire il cavo di collegamento nella presa dell'alimentatore. Verificare che il nasello di innesto del coperchio ribaltabile teso a molla sia innestato.
  - Attivare l'interruttore di sicurezza nella scatola dei fusibili.
- Controllo dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto:*
- Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, premere il tasto di controllo (Fig. 143,5) dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI) (Fig. 143,4) nella scatola dei fusibili (Fig. 143,3). L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto deve scattare.
  - Riattivare l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto.

*Scollegamento del collegamento:*

- Disattivare gli interruttori di sicurezza (Fig. 143,1 e 2) nella scatola dei fusibili (Fig. 143,3).
- Sganciare il nasello di innesto sull'alimentatore e sfilare la spina del cavo di collegamento dalla presa.
- Sganciare il nasello di innesto sul veicolo, tirare l'innesto rapido e chiudere la copertura del collegamento a 230 V.

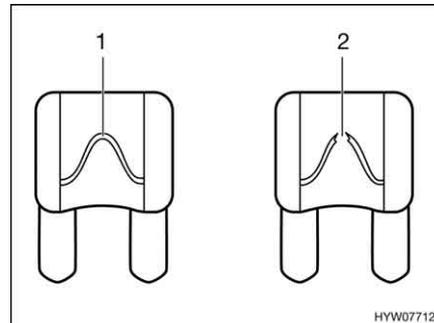
## 8.10 Fusibili



- ▶ Sostituire i fusibili difettosi solo dopo aver identificato e rimosso la causa del guasto.
- ▶ Sostituire i fusibili difettosi solo se l'alimentazione elettrica è spenta.
- ▶ Non bypassare o riparare mai i fusibili.
- ▶ Sostituire i fusibili difettosi sempre e solo con fusibili nuovi dello stesso valore.

### 8.10.1 Fusibili 12 V

Le utenze dell'abitacolo allacciate all'alimentazione a 12 V sono protette da propri fusibili. I fusibili sono accessibili nella cabina di guida, nelle batterie, sopra o nella centralina elettrica e negli apparecchi montati.



- 1 Elemento fusibile non danneggiato
- 2 Elemento fusibile interrotto

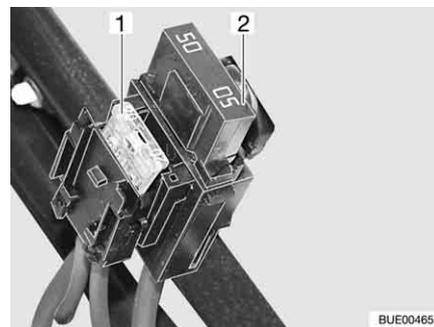
Fig. 145 Fusibile a 12 V

È possibile riconoscere un fusibile intatto a 12 V dall'elemento fusibile non danneggiato (Fig. 145,1). Se l'elemento fusibile è interrotto (Fig. 145,2), cambiare il fusibile.

Prima di sostituire i fusibili, apprendere la funzione, il valore e il colore dei fusibili interessati dalle indicazioni seguenti. Quando si sostituiscono i fusibili, utilizzare unicamente fusibili piatti con i valori indicati successivamente.

#### Fusibili nella batteria di avviamento

I fusibili sono montati vicino alla batteria di avviamento. La batteria di avviamento è accessibile sul pavimento tra i sedili della cabina di guida e una copertura.

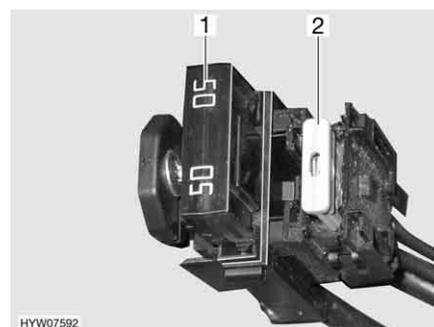


- 1 Fusibile piatto 20 A/giallo (per il frigorifero)
- 2 Fusibile piatto Jumbo 50 A/rosso

Fig. 146 Fusibili nella batteria di avviamento

#### Fusibili nella batteria dell'abitacolo

I fusibili sono montati accanto alla batteria dell'abitacolo.



- 1 Fusibile piatto Jumbo 50 A/rosso (per centralina elettrica)
- 2 Fusibile piatto 2 A/grigio (per sensore batteria della batteria dell'abitacolo)

Fig. 147 Fusibili nella batteria dell'abitacolo

**Fusibili nel box relè AD01**

In una delle due console del sedile è installato un box relè (AD01). Il box relè serve a produrre segnali non prodotti dal veicolo di base per l'illuminazione del telaio. Il box relè è universalmente impiegabile.

Il circuito da noi utilizzato può differire da quello previsto dal produttore. Il circuito può quindi differire dalla rappresentazione della targhetta del modello del box relè fissata dal produttore.

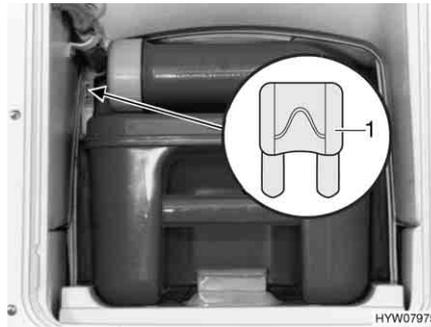
N° fus.	Funzione	Valore/Colore
B2	Morsetto 15 (accensione On)	15 A blu
B3	Morsetto 30 (sempre positivo)	15 A blu
B5	Segnale D+	Interruttore multipolare interno (2 A)
B6	Riserva	15 A blu
B7	Luci di ingombro anteriori (bianco/rosso)	5 A marrone chiaro

**Fusibili sulla centralina elettrica (EBL 99)**

Funzione	Valore/Colore
Modulo caricabile interno	20 A giallo
Frigorifero a compressore/AES	20 A giallo
Riscaldamento	10 A rosso
Luce di fondo/Scalino di ingresso elettrico/Radio	25 A bianco
Riserva 4	25 A bianco
Riserva 3	20 A giallo
Riserva 2	15 A blu
Riserva 1	15 A blu
Fotovoltaico	15 A blu
Riserva 5	15 A blu
Riserva 6	15 A blu
Caricabatteria supplementare	20 A giallo
Circuito 1	10 A rosso
Circuito 2	10 A rosso
TV	10 A rosso
Pompa per acqua	5 A marrone chiaro

**Fusibile per toilette Thetford (toilette mobile)**

Il fusibile è situato nel telaio della cassetta Thetford.



1 Fusibile piatto 3 A/viola

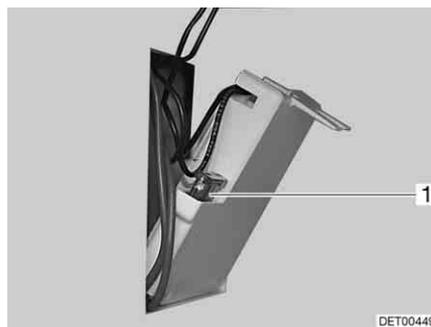
Fig. 148 Fusibile della toilette Thetford

**Sostituzione:**

- Aprire lo sportello della cassetta Thetford all'esterno del veicolo.
- Estrarre completamente la cassetta Thetford.
- Sostituire il fusibile (Fig. 148,1).

**Fusibile per toilette Thetford (banco fisso)**

Il fusibile è situato nel telaio della cassetta Thetford.



1 Fusibile piatto 3 A/viola

Fig. 149 Fusibile della toilette Thetford

**Sostituzione:**

- Aprire lo sportello della cassetta Thetford all'esterno del veicolo.
- Estrarre la cassetta Thetford e ruotare lo sportello portandolo contro la parete.
- Sostituire il fusibile (Fig. 149,1).

### Fusibile del riscaldamento per tubazioni delle acque grigie

I fusibili si trovano sul regolatore (Fig. 150,1).

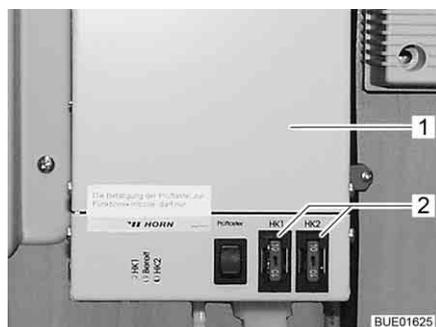


Fig. 150 Regolatore riscaldamento per tubazioni delle acque grigie

*Sostituzione:*

- Spegnere il riscaldamento.
- Sostituire il fusibile (Fig. 150,2).

### Fusibili per letto basculante

A seconda del modello, i fusibili per il letto basculante si trovano anche sull'unità di controllo motore in corrispondenza del comando cinghia. Altri fusibili possono essere sulla centralina elettrica (Riserva 3).



Fig. 151 Fusibili per letto basculante

- 1 Fusibile piatto 2 A/grigio
- 2 Fusibile piatto 20 A/giallo

Il comando cinghia (e con esso anche i suoi fusibili) è integrato in un armadietto pensile. A seconda del modello, è possibile accedere al comando cinghia dall'abitacolo o dall'esterno attraverso una finestra.

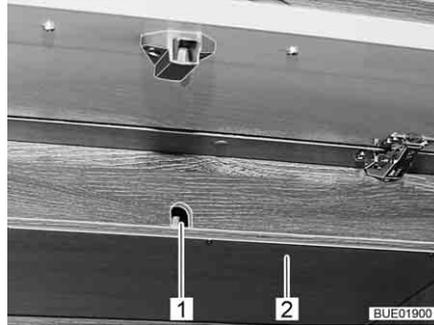


Fig. 152 Sportello sull'armadietto pensile

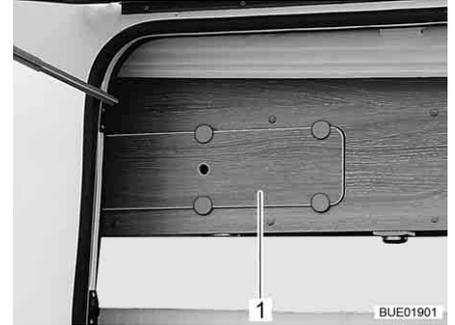


Fig. 153 Copertura sull'armadietto pensile

*Sostituzione di fusibili dall'abitacolo (IT 700 - IT 745):*

- Aprire lo sportello dell'armadietto pensile sinistro sotto il letto basculante.
- Rimuovere la tavola (Fig. 152,2) sotto l'apertura di accesso (Fig. 152,1) della manovella.
- Sostituire il fusibile.
- Fissare la tavola e chiudere lo sportello.

*Sostituzione di fusibili dall'esterno (IT 586, IT 590):*

- Con la manovella abbassare il letto basculante fino all'altezza della finestra (per esercizio di emergenza vedi 6.12.5).
- Aprire la finestra accanto alla dinette.
- Rimuovere la copertura (Fig. 153,1).
- Sostituire il fusibile.
- Chiudere la copertura.
- Sollevare il letto basculante in posizione di parcheggio.

Con i comandi elettrici Ixeo e Ixeo Time, i letti basculanti sono protetti anche da un fusibile della centralina elettrica collegato al morsetto Riserva 3.

### 8.10.2 Fusibile a 230 V



- ▷ Controllare l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto per ogni collegamento con alimentazione a 230 V almeno ogni 6 mesi.

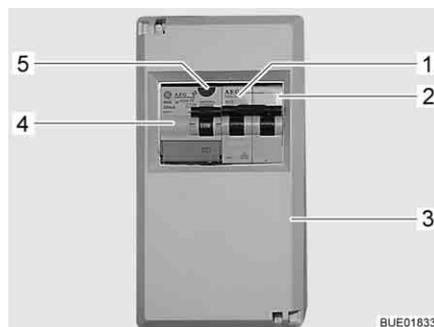


Fig. 154 Scatola dei fusibili a 230 V con interruttore di sicurezza e interruttore automatico FI

Un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore automatico FI) (Fig. 154,4) nella scatola dei fusibili (Fig. 154,3) protegge l'intero veicolo da correnti di guasto (0,03 A).

L'interruttore di sicurezza collegato in serie (10 A) (Fig. 154,2) protegge le prese da 230 V, l'apparecchio per l'alimentazione elettrica, il caricabatteria supplementare e il frigorifero.

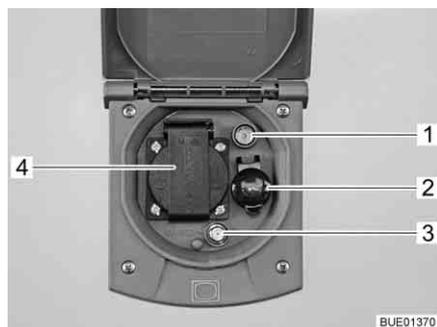
Per veicoli con accessori opzionali, p. es. l'impianto di climatizzazione, un ulteriore interruttore di sicurezza (16 A) (Fig. 154,1) protegge l'apparecchio.

**Ubicazione** Vedi capitolo 16.

*Controllo dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto:*

- Se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, premere il tasto di controllo (Fig. 154,5). L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI) deve scattare.

## 8.11 Presa esterna (accessorio opzionale)



- 1 Presa TV
- 2 Presa a 12 V
- 3 Presa satellitare
- 4 Presa a 230 V

Fig. 155 Presa esterna

Con la presa a 230 V e la presa a 12 V possono essere utilizzati gli apparecchi elettrici nella tenda veranda.

### Possibilità di collegamento

La presa TV e la presa satellitare offrono diverse possibilità per il funzionamento della TV:

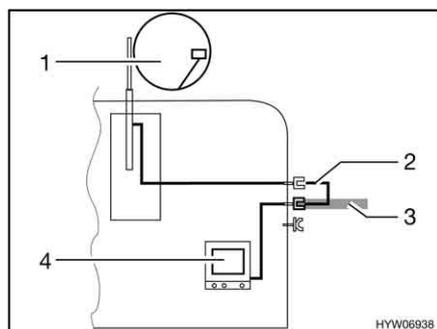


Fig. 156 TV nel veicolo

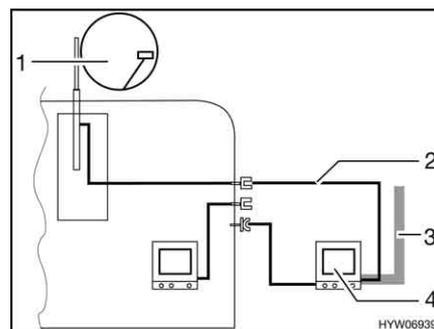


Fig. 157 TV nella tenda veranda

- TV nel veicolo (Fig. 156,4): Collegamento all'antenna del tetto (Fig. 156,1) con cavo di collegamento (Fig. 156,2)
- TV nel veicolo (Fig. 156,4): Collegamento a antenna esterna (Fig. 156,3)
- TV nella tenda veranda (Fig. 157,4): Collegamento all'antenna del tetto (Fig. 157,1) con cavo di collegamento (Fig. 157,2)
- TV nella tenda veranda (Fig. 157,4): Collegamento a antenna esterna (Fig. 157,3)

## 8.12 Schemi elettrici

### 8.12.1 Schemi elettrici interni

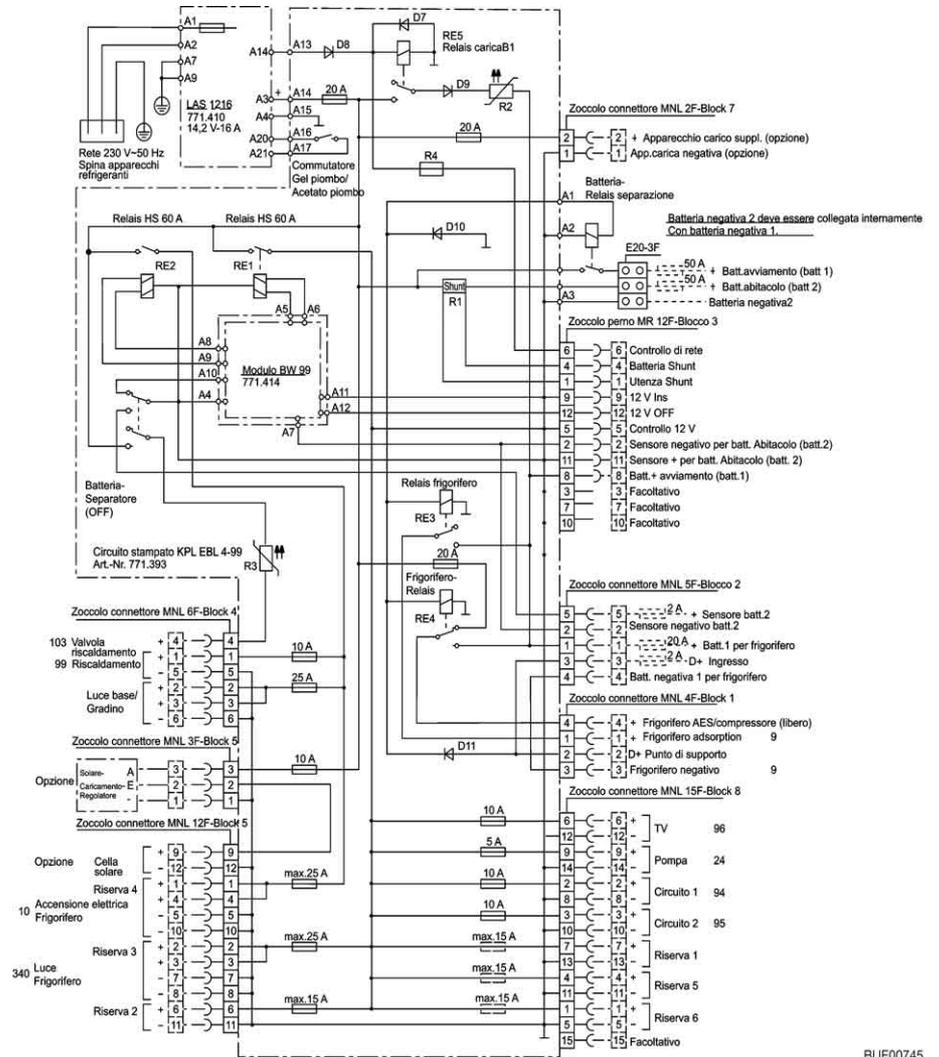
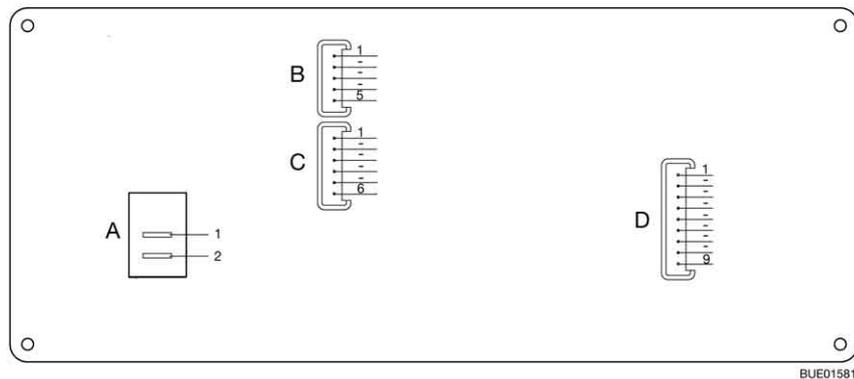


Fig. 158 Schema elettrico interno (EBL 99)

BUE00745



BUE01581

Fig. 159 Schema di collegamento, pannello di controllo (IT 96-2)

<b>A</b>	<b>2 x AMP linguette di connessione 4,8 x 0,8</b>
1	+ 12 V
2	Pompa
<b>B</b>	<b>Lumberg MSFQ 5x</b>
1	Piena
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Base serbatoio delle acque grigie
<b>C</b>	<b>Lumberg MSFQ 6x</b>
1	Piena
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Base serbatoio dell'acqua
6	n. c.
<b>D</b>	<b>Lumberg MSFQ 9x</b>
1	Controllo a 12 V
2	Interruttore principale a 12 V Off
3	Interruttore principale a 12 V On
4	+ Batteria di avviamento 12 V
5	+ Sensore batteria dell'abitacolo
6	Negativo sensore batteria dell'abitacolo
7	Controllo a 230 V
8	n. c.
9	n. c.

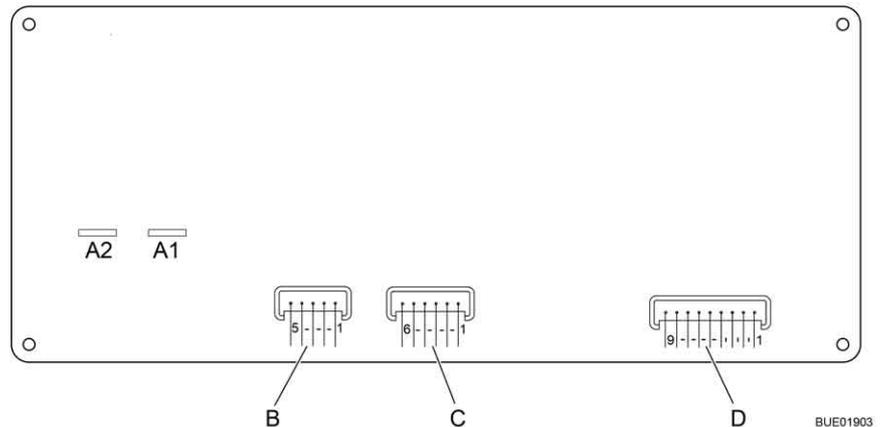


Fig. 160 Schema di collegamento, pannello di controllo (LT 96)

<b>A</b>	<b>2 x AMP linguette di connessione 4,8 x 0,8</b>
1	Pompa
2	+ 12 V
<b>B</b>	<b>Lumberg MSFQ 5x</b>
1	Piena
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Base serbatoio delle acque grigie
<b>C</b>	<b>Lumberg MSFQ 6x</b>
1	Piena
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Base serbatoio dell'acqua
6	n. c.
<b>D</b>	<b>Lumberg MSFQ 9x</b>
1	Controllo a 12 V
2	Tasto principale 12 V Off
3	Tasto principale 12 V On
4	+ Batteria di avviamento 12 V
5	+ Sensore batteria dell'abitacolo
6	Negativo sensore batteria dell'abitacolo
7	Controllo a 230 V
8	n. c.
9	n. c.

## 8.12.2 Schema elettrico esterno

Fiat

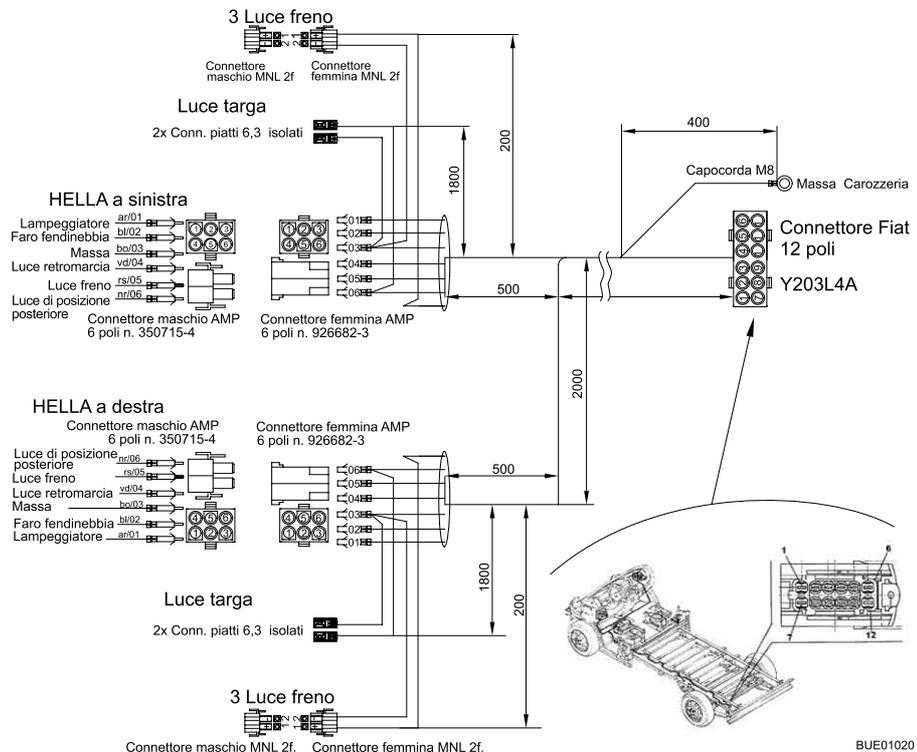


Fig. 161 Schema elettrico esterno

Lato sinistro

Colori Bürstner	Attacco
Grigio	Indicatore di direzione sinistro
Blu	Luce posteriore antinebbia
Bianco	Peso
Verde	Luce retromarcia
Rosso	Luce freno
Nero	Luce posteriore a sinistra

Lato destro

Grigio	Indicatore di direzione destro
Blu	Luce posteriore antinebbia
Bianco	Peso
Verde	Luce retromarcia
Rosso	Luce freno
Nero	Luce posteriore a destra

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sugli apparecchi montati nel veicolo.

Le indicazioni concernono unicamente l'uso degli apparecchi montati.

Per ulteriori informazioni sugli apparecchi montati consultare le istruzioni per l'uso separate degli apparecchi montati.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- il riscaldamento
- il boiler
- l'impianto di climatizzazione
- il fornello a gas
- il forno a gas
- il forno a microonde
- la cappa di aspirazione
- il frigorifero

### 9.1 Note generali



- ▷ Dopo 30 anni è necessario sostituire gli scambiatori di calore del riscaldamento ad aria calda Truma. Dopo dieci anni è necessario sostituire lo scambiatore di calore del riscaldamento ad acqua calda Alde. Solo il produttore del riscaldamento oppure un'officina specializzata autorizzata può sostituire lo scambiatore di calore. Il gestore del riscaldamento deve autorizzare la sostituzione.
- ▷ Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio degli apparecchi di riscaldamento devono essere conformi alle indicazioni del produttore e da esso certificati come pezzi di ricambio. I pezzi di ricambio devono essere montati unicamente dal produttore dell'apparecchio o da un'officina specializzata autorizzata.

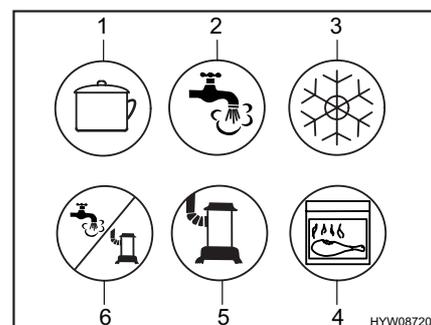


- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del relativo apparecchio montato.

A seconda della versione, il veicolo è dotato di impianti quali il riscaldamento, l'impianto di climatizzazione, il boiler, l'area cottura e il frigorifero.

In queste istruzioni per l'uso sono descritti solo l'uso e le particolarità degli apparecchi montati.

Prima di mettere in funzione un apparecchio montato e funzionante a gas è necessario aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas corrispondente.



- 1 Area cottura
- 2 Acqua calda
- 3 Frigorifero
- 4 Forno/grill
- 5 Riscaldamento
- 6 Acqua calda/riscaldamento

Fig. 162 Simboli dei rubinetti di arresto del gas

## 9.2 Riscaldamento e boiler

Mediante il riscaldamento è possibile riscaldare il vano interno del veicolo (riscaldando l'aria), nonché l'acqua sanitaria (funzione boiler). Le seguenti indicazioni sono valide anche nel caso in cui il riscaldamento venga utilizzato solo come boiler.



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Durante il rifornimento di carburante, durante il trasporto su traghetti e quando il veicolo è in garage non azionare mai al suo interno il riscaldamento con funzionamento a gas. Pericolo di esplosione!
- ▶ In luoghi chiusi (per esempio garage) non azionare mai il riscaldamento con funzionamento a gas. Pericolo di avvelenamento e di asfissia!
- ▶ Il camino di scarico non deve essere chiuso o sormontato da strutture.
- ▶ Non utilizzare lo spazio dietro al riscaldamento come gavone.
- ▶ L'acqua nel boiler può essere riscaldata a 65 °C. Pericolo di scottatura!



- ▷ Non far mai funzionare il boiler senza acqua.
- ▷ Se non è in funzione svuotare il boiler in caso di pericolo di gelo.
- ▷ Impiegare il boiler alla massima temperatura solamente quando è necessaria una grande quantità di acqua calda. In questo modo il boiler viene protetto dal rischio di calcificazione.
- ▷ Quando si accende il riscaldamento ad aria calda, la ventola di ricircolo dell'aria viene attivata automaticamente, e rimane costantemente in funzione. La batteria dell'abitacolo è perciò estremamente sollecitata, se il veicolo non è collegata con un'alimentazione esterna a 230 V. Fare attenzione, perché la riserva di energia della batteria dell'abitacolo è limitata.



- ▷ Non impiegare l'acqua del boiler come acqua potabile.
- ▷ Il riscaldamento ad aria calda può funzionare anche se il boiler è vuoto.
- ▷ Se l'alimentazione elettrica del riscaldamento è stata interrotta, è necessario immettere nuovamente l'ora.

### Prima messa in servizio

Quando il riscaldamento viene acceso per la prima volta, si sviluppa brevemente fumo ed odore. Mettere subito l'interruttore di comando del riscaldamento in posizione di massimo. Aprire finestre e porte ed aerare bene. Il fenomeno termina dopo breve tempo.

### 9.2.1 Modelli con camino di scarico sul lato destro del veicolo



- ▶ Quando la tenda veranda è installata ed il riscaldamento lavora con funzionamento a gas, è possibile che i gas di scarico del riscaldamento si condensino nel vano veranda. Pericolo di asfissia! Provvedere ad un'aerazione adeguata.

## 9.2.2 Come riscaldare correttamente



Fig. 163 Bocchetta di uscita dell'aria del riscaldamento ad aria calda

### Distribuzione dell'aria calda

Nel veicolo sono montate diverse bocchette di uscita dell'aria (Fig. 163). Tubazioni conducono l'aria calda alle bocchette di uscita dell'aria. Ruotare le bocchette in modo che l'aria calda fuoriesca nella direzione desiderata. Per evitare correnti d'aria, chiudere le bocchette di uscita dell'aria sul cruscotto e posizionare su ricircolo la distribuzione dell'aria del veicolo di base.

### Regolazione delle bocchette di uscita dell'aria

- Completamente aperte: Il flusso di aria calda è al massimo
- Parzialmente aperte o aperte a metà: Il flusso di aria calda è ridotto

Se 5 bocchette sono completamente aperte, da ognuna di esse fuoriuscirà una quantità di aria calda ridotta. Se invece sono aperte solo 3 bocchette, da ognuna di esse fuoriuscirà una quantità superiore di aria calda.

## 9.2.3 Riscaldamento ad aria calda e boiler con centralina di controllo digitale CP plus



- ▷ Se in caso di pericolo di gelo il riscaldamento non è in funzione, svuotare il boiler.

### Centralina di controllo

La centralina di controllo è formata da due parti:

- Display
- Tasti di comando



- 1 Display
- 2 Manopola/pulsante
- 3 Tasto indietro

Fig. 164 Centralina di controllo

Dopo l'accensione, vengono attivati gli ultimi valori/parametri di funzionamento utilizzati.

Se non viene premuto alcun tasto, la centralina di controllo passa automaticamente alla modalità stand-by dopo qualche minuto.

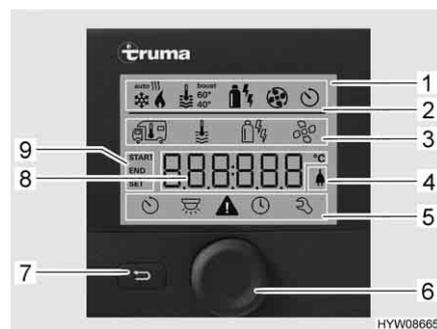
Quando viene impostata l'ora, l'indicazione nel display in modalità stand-by passa dall'ora alla temperatura ambiente impostata.

Dopo lo spegnimento, l'indicazione nell'elemento di regolazione può rimanere attiva per alcuni minuti, perché il riscaldamento continua a funzionare.

### Tasti di comando

I tasti di comando hanno le seguenti funzioni:

Tasto	Controllo tramite tasto	Funzione
Manopola/pulsante (Fig. 164,2)	Ruotare verso destra	Il menu passa da sinistra a destra I valori vengono alzati
	Ruotare verso sinistra	Il menu passa da destra a sinistra I valori vengono diminuiti
	Premere brevemente	I valori scelti vengono memorizzati La voce di menu viene selezionata per effettuare la modifica dei valori (la voce di menu selezionata lampeggia)
	Premere (3 secondi)	Accensione e spegnimento
Tasto indietro (Fig. 164,3)	Premere	Passare a una voce di menu precedente, senza memorizzare i valori



- 1 Indicatore
- 2 Riga di stato
- 3 Riga di menu in alto
- 4 Indicazione tensione di rete 230 V
- 5 Riga di menu in basso
- 6 Manopola/pulsante
- 7 Tasto indietro
- 8 Area di indicazione impostazioni e valori
- 9 Indicazione timer

Fig. 165 Centralina di controllo con indicazioni

### Display

Il display è suddiviso in quattro parti:

- Riga di stato (Fig. 165,2)
- Riga di menu in alto (Fig. 165,3)
- Area di indicazione (Fig. 165,8)
- Riga di menu in basso (Fig. 165,5)

*Accensione/spegnimento della centralina di controllo:*

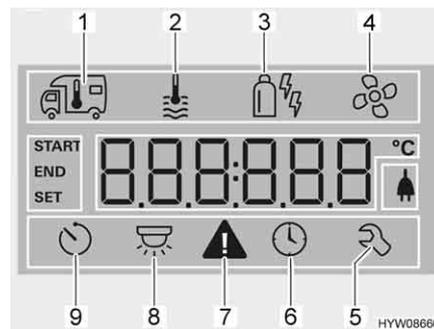


- Premere la manopola/il pulsante (Fig. 165,6) per circa 3 secondi. Vengono visualizzate entrambe le righe di menu (Fig. 165,3 e Fig. 165,5). Il primo simbolo lampeggia.

- ▷ L'accensione/lo spegnimento della centralina di controllo comporta il passaggio dalla modalità stand-by alla modalità di impostazione. Nella modalità stand-by la temperatura ambiente impostata e l'orologio vengono visualizzati in alternanza.

*Impostazione dei valori:*

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 165,6), finché viene visualizzato il simbolo del menu desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 165,7).



- 1 Riscaldamento
- 2 Acqua calda
- 3 Modalità di funzionamento
- 4 Ventole
- 5 Menu assistenza
- 6 Timer
- 7 Simbolo di avvertimento
- 8 Illuminazione (qui non utilizzata)
- 9 Ora, impostazione

Fig. 166 Display

*Accensione del riscaldamento:*

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 165,6), finché il simbolo del menu del riscaldamento (Fig. 166,1) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante finché viene visualizzato il valore desiderato.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Il simbolo nella riga di stato lampeggia (Fig. 165,2), finché viene raggiunta la temperatura impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 165,7).

*Spegnimento del riscaldamento:*


- Portare indietro il valore della temperatura, finché viene visualizzato OFF. Premere la manopola/il pulsante per memorizzare.
- ▷ La temperatura può essere modificata anche in modalità stand-by ruotando la manopola/il pulsante.

*Accensione del riscaldamento dell'acqua:*

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Riscaldamento/boiler".
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 165,6), finché il simbolo del menu relativo all'acqua calda (Fig. 165,2) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato:
  - OFF: Il riscaldamento dell'acqua è spento.
  - 40°: L'acqua viene riscaldata fino a 40 °C.
  - 60°: L'acqua viene riscaldata fino a 60 °C.
  - BOOST: Riscaldamento veloce dell'acqua (priorità del boiler) per massimo 40 minuti. La temperatura dell'acqua viene poi mantenuta per due cicli di post-riscaldamento al livello più alto (circa 62 °C).

*Spegnimento della produzione di acqua calda:*

- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Il simbolo nella riga di stato lampeggia (Fig. 165,2), finché viene raggiunta la temperatura dell'acqua impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 165,7).
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato OFF. Premere la manopola/il pulsante per memorizzare.

#### Valvola di sicurezza/di scarico

Il boiler è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico (Fig. 167). La valvola di sicurezza/di scarico impedisce che l'acqua congeli nel boiler in presenza di basse temperature esterne, quando il riscaldamento dell'autocaravan non è acceso.



- ▷ Aprire la valvola di sicurezza/di scarico e svuotare il boiler quando il veicolo non viene utilizzato per lungo tempo.
- ▷ Con temperature inferiori a 2 °C, si apre automaticamente la valvola di sicurezza/di scarico. La valvola di sicurezza/di scarico può essere di nuovo chiusa, solo quando la temperatura sulla stessa valvola sale oltre i 6 °C.
- ▷ La valvola di sicurezza/di scarico non protegge dal gelo la pompa dell'acqua e le rubinetterie dell'acqua.



- ▷ Il bocchettone di scarico della valvola di sicurezza/di scarico deve essere sempre pulito (p. es. senza ghiaccio, foglie).



Fig. 167 Valvola di sicurezza/di scarico del boiler

**Ubicazione** Vedi capitolo 16.

#### Riempimento/ svuotamento del boiler

Il boiler viene alimentato con l'acqua del serbatoio dell'acqua.

*Riempimento del boiler con acqua:*

- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine ruotare la manopola (Fig. 167, 1) verticalmente rispetto alla valvola di sicurezza/di scarico e premere verso l'interno il bottone automatico (Fig. 167,2).
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.

**Svuotamento del boiler:**

- Spegner la produzione di acqua calda.
- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico. A tal fine ruotare la manopola (Fig. 167,1) nel senso della lunghezza della valvola di sicurezza/di scarico. Il bottone automatico (Fig. 167,2) scatta all'infuori. Il boiler viene svuotato verso l'esterno tramite la valvola di sicurezza/di scarico.
- Verificare che tutta l'acqua contenuta nel boiler sia fuoriuscita (circa 10 litri).

**Selezione della modalità di funzionamento:**

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 165,6), finché il simbolo del menu relativo alla modalità di funzionamento (Fig. 166,3) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzata la modalità di funzionamento desiderata:
  -  Funzionamento a gas
  -  Funzionamento elettrico (900 W)
  -  Funzionamento elettrico (1800 W)
  -  Funzionamento a gas e elettrico (900 W)
  -  Funzionamento a gas e elettrico (1800 W)
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare la modalità di funzionamento impostata. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 165,7).



- ▷ Il funzionamento elettrico a 230 V è possibile solo se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V.
- ▷ Selezionare il grado di potenza per il funzionamento elettrico a 230 V, che corrisponde alla sicura del collegamento a 230 V (900 W per il fusibile 3,9 A, 1800 W per il fusibile 7,8 A).

La combinazione di funzionamento a gas e funzionamento elettrico a 230 V consente di accorciare il tempo di riscaldamento del veicolo.

**Regolazione delle ventole:**

- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 165,6), finché il simbolo del menu delle ventole (Fig. 166,4) lampeggia.
- Premere la manopola/il pulsante.
- Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzato il valore desiderato:
  - OFF: La ventola è spenta.
  - VENT: Ricircolo aria
  - ECO: Livello ventola basso
  - HIGH: Livello ventola alto
  - BOOST: Riscaldamento ambiente rapido. La modalità Boost è disponibile quando la temperatura è inferiore di almeno 10 °C rispetto alla temperatura impostata.
- Premere la manopola/il pulsante per memorizzare il valore impostato. Se il valore impostato originariamente non deve essere modificato: Premere il tasto indietro (Fig. 165,7).

- Impostazione del timer:*
- Ruotare la manopola/il pulsante (Fig. 165,6), finché il simbolo del menu del timer (Fig. 166,6) lampeggia.
  - Premere la manopola/il pulsante. Viene visualizzata l'ora di inizio, l'indicazione lampeggia.
  - Ruotare la manopola/il pulsante, finché viene visualizzata l'ora di inizio desiderata.
  - Premere la manopola/il pulsante. I minuti lampeggiano.
  - Ruotare la manopola/il pulsante, finché vengono visualizzati i minuti dell'ora di inizio desiderata.
  - Premere la manopola/il pulsante.
  - Impostare nello stesso modo l'ora di spegnimento, la temperatura desiderata, il livello dell'acqua calda e delle ventole.
  - Premere la manopola/il pulsante. Il timer è attivato. Il simbolo del timer (Fig. 166,6) lampeggia quando il timer è programmato e attivo.



- ▷ Il menu di assistenza presenta voci che dovranno essere impostate una volta sola (lingua, luminosità, calibrazione), nonché informazioni per i punti di assistenza (numeri versione).

### Visualizzazione dei guasti

In caso di avviso, il relativo simbolo lampeggia (Fig. 166,7). Il riscaldamento rimane in funzione. Se si tratta solo di un guasto temporaneo, il simbolo di avvertimento si spegne autonomamente.

In caso di guasto, l'elemento di comando mostra il codice di errore relativo al guasto. Il riscaldamento viene spento. Premere la manopola/il pulsante per riavviare il riscaldamento.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

### 9.2.4 Riscaldamento ad acqua calda e boiler Alde (accessorio opzionale)



- ▷ Non lasciare mai funzionare il riscaldamento ad acqua calda senza liquido. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 12.
- ▷ Non praticare mai fori sul pavimento. Pericolo di danneggiare le tubature dell'acqua calda.



- ▷ Se il riscaldamento ad acqua calda è in funzione, la pompa di circolazione deve essere sempre accesa.
- ▷ Dopo il primo periodo d'uso, consigliamo di spurgare il circuito del riscaldamento dall'aria e di controllare la percentuale di glicole presente nel liquido del riscaldamento. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 12.
- ▷ Quando il riscaldamento viene acceso, esso si avvia con le impostazioni utilizzate l'ultima volta.
- ▷ A seconda del modello, la cabina di guida è equipaggiata con un tappeto riscaldante.
- ▷ Per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso separate del produttore e attenersi alle indicazioni per la manutenzione contenute nel capitolo 12.

Il riscaldamento ad acqua calda si trova nella parte inferiore dell'armadio guardaroba oppure sotto il letto.

#### Centralina di controllo

La centralina di controllo è formata da due parti:

- Display (touch-screen)
- Tasti di comando



- 1 Display (touch-screen)
- 2 Tasto "MENU"
- 3 Tasto "On/Off" (acceso/spento)

Fig. 168 Centralina di controllo per riscaldamento ad acqua calda



- ▷ Quando il tasto viene premuto, la centralina di controllo passa alla posizione di riposo automaticamente dopo due minuti.
- ▷ Le modifiche delle impostazioni vengono automaticamente salvate dopo 10 secondi.

#### Tasti di comando

I tasti di comando hanno le seguenti funzioni:

Pos. nella Fig. 168	Tasto	Funzione
2	MENU	Apertura del menu delle impostazioni
3		Attivazione del riscaldamento

**Display** Il display (Fig. 168,1) è predisposto come superficie di contatto (touch-screen). Toccando i simboli viene richiamata la funzione corrispondente.



Fig. 169 Schermata iniziale

**Schermata iniziale** Dopo aver attivato il riscaldamento, sul display appare la schermata iniziale. La schermata iniziale comprende le seguenti informazioni:

Simbolo	Significato
	Questo simbolo compare quando la pompa di circolazione è attivata
	Questo simbolo compare quando un'impianto di commutazione per le bombole del gas è attivato
	Questo simbolo compare quando il riscaldamento ha una tensione di 230 V
	Accanto a questo simbolo viene indicata la temperatura interna
	Accanto a questo simbolo viene indicata la temperatura esterna, se è montato un sensore esterno

**Menu delle impostazioni** Il tasto "MENU" richiama il menu delle impostazioni. Il significato dei singoli simboli è descritto nella tabella seguente.



Fig. 170 Menu delle impostazioni

Con i simboli "+" o "-" è possibile aumentare o diminuire i valori.

Simbolo	Significato
	Impostazione della temperatura desiderata compresa fra +5 °C e +30 °C
	Impostazione della temperatura dell'acqua del boiler
	Impostazione della potenza di riscaldamento nel funzionamento elettrico
	Pulsante riscaldamento con funzionamento a gas acceso/spento

Simbolo	Significato
	Pulsante menu strumenti
	Pulsante AC per l'accensione del climatizzatore automatico (visibile, solo se presente l'impianto di climatizzazione Truma Aventa)
	Pulsante per le funzioni attive

### Menu strumenti

Con i menu strumenti è possibile richiamare e impostare le diverse funzioni per il riscaldamento. I simboli delle frecce servono per passare fra i vari menu. Il significato delle singole funzioni è descritto nelle istruzioni per l'uso del produttore.

### Selezione della modalità di funzionamento

Il riscaldamento ad acqua calda può essere alimentato con le seguenti fonti di energia:

- Funzionamento a gas
- Funzionamento elettrico a 230 V
- Funzionamento a gas e funzionamento elettrico a 230 V

La modalità di funzionamento viene selezionata mediante la centralina di controllo.

#### Selezione funzionamento a gas:

- Premere il pulsante "". Il pulsante diventa verde. Il funzionamento a gas viene attivato.
- Premere nuovamente il pulsante "". Il pulsante diventa blu. Il funzionamento a gas è spento.

#### Selezione del funzionamento elettrico a 230 V:



- Premere il tasto "+" accanto al simbolo " " finché non viene raggiunta la potenza di riscaldamento desiderata.
- ▷ Selezionare il livello di prestazione con funzionamento elettrico a 230 V in modo conforme alla protezione del collegamento a 230 V:
  - Livello 1 (1 kW) con 6 A
  - Livello 2 (2 kW) con 10 A
  - Livello 3 (3 kW) con 16 A

#### Selezione del funzionamento a gas e funzionamento elettrico a 230 V:



- Sulla centralina di controllo, selezionare sia il funzionamento a gas che il funzionamento elettrico a 230 V.
- ▷ Quando è selezionato il funzionamento a gas e a 230 V e il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V, il riscaldamento ad acqua calda funziona dapprima solo nel funzionamento elettrico a 230 V. Il funzionamento a gas si inserisce automaticamente solo quando la potenza di riscaldamento non è più sufficiente.
- ▷ Il funzionamento a gas è possibile solo se la valvola principale di arresto sulla bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas sono aperti.
- ▷ Il funzionamento elettrico a 230 V è possibile solo se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V.

Se il riscaldamento è acceso, esso si avvia con la modalità di funzionamento impostata per ultima.

*Accensione del riscaldamento:*

- Premere il tasto "⏻". Sul display compare la schermata iniziale. Il riscaldamento si avvia automaticamente.

*Spegnimento del riscaldamento:*

- Premere il tasto "⏻". Il riscaldamento si spegne.

### Impostazione del numero di giri della pompa di circolazione



- ▷ Il riscaldamento ad acqua calda è dotato di una pompa molto potente. Nei veicoli piccoli, utilizzare la pompa a piena potenza solamente quando le tubazioni vengono disaerate. Altrimenti aumenta l'usura e di conseguenza i rumori provocati dal funzionamento.



Fig. 171 Riduzione del numero di giri

Con il pomello girevole (Fig. 171,2) è possibile impostare il numero di giri della pompa di circolazione. A un numero di giri ridotto i rumori prodotti dal funzionamento della pompa si riducono.

Il pomello girevole si trova sulla pompa di circolazione (Fig. 171,1).

*Impostazione della potenza:*

- Ruotare il pomello girevole (Fig. 171,2) in senso antiorario. La potenza diminuisce.
- Ruotare il pomello girevole in senso orario. La potenza aumenta.

### Valvola a 3 vie

Sui modelli con letto in coda una valvola a 3 vie è collegata al circuito del riscaldamento ad acqua calda. La valvola a 3 vie si trova nel garage di coda. La valvola a 3 vie è accessibile da uno sportello esterno.



Fig. 172 Valvola a 3 vie

*Aprire il circuito di riscaldamento nella zona posteriore:*

- Posizionare la leva (Fig. 172,2) della valvola a 3 vie (Fig. 172,1) parallela alla direzione di flusso diretta (Fig. 172).

*Bloccare il circuito di riscaldamento nella zona posteriore:*

**Scambiatore di calore Alde (accessorio opzionale)**



- Posizionare la leva (Fig. 172,2) della valvola a 3 vie (Fig. 172,1) trasversale alla direzione di flusso diritta.

- ▷ Lo scambiatore di calore funziona solo quando il motore del veicolo è acceso.
- ▷ Se lo scambiatore di calore non viene utilizzato (p. es. in estate), fissarlo al rubinetto di chiusura.

Con lo scambiatore di calore è possibile riscaldare il vano abitabile del veicolo durante la marcia senza mettere in funzione il riscaldamento ad acqua calda del vano abitabile stesso.

Lo scambiatore di calore è collegato al circuito di raffreddamento del motore del veicolo e ha quindi la stessa funzione e lo stesso riscaldamento del veicolo.

La potenza di riscaldamento viene impostata con la regolazione del riscaldamento dell'abitacolo.

Il rubinetto di chiusura per lo scambiatore di calore si trova direttamente sullo scambiatore di calore.

*Accensione del riscaldamento dell'abitacolo mediante scambiatore di calore:*

- Accertarsi che il rubinetto di chiusura dello scambiatore di calore sia aperto.
- Premere il tasto "⏻" (Fig. 168,3) sulla centralina di controllo (Fig. 168). Sul display compare la schermata iniziale. Il comando del riscaldamento è così inserito e la pompa di circolazione è in funzione.
- Premere il tasto "MENU" (Fig. 168,2).
- Spegnerne il funzionamento a gas o il funzionamento elettrico a 230 V (se acceso).
- Regolare la temperatura ambiente desiderata. A tale scopo, premere il tasto "+" o "-" accanto al simbolo "🏠".

*Spegnimento del riscaldamento mediante scambiatore di calore:*

- Premere il tasto "⏻" (Fig. 168,3) sulla centralina di controllo (Fig. 168).



Fig. 173 Scambiatore di calore Alde

*Accensione:*

- Posizionare la maniglia (Fig. 173,1) del rubinetto di chiusura parallelamente alla tubazione.

**Spegnimento:** ■ Posizionare la maniglia (Fig. 173,1) del rubinetto di chiusura verticalmente rispetto alla tubazione.

**Ubicazione** Lo scambiatore di calore è situato nella cassapanca posteriore della dinette centrale.

**Pompa di circolazione  
aggiuntiva Alde  
(accessorio opzionale)**



▷ La pompa di circolazione aggiuntiva funziona soltanto se lo scambiatore di calore è montato e acceso e se il riscaldamento ad acqua calda è in funzione.

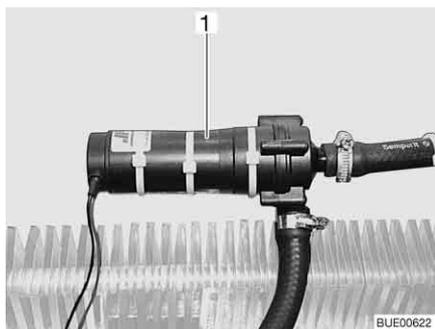


Fig. 174 Pompa di circolazione aggiuntiva

Con la pompa di circolazione aggiuntiva (Fig. 174,1) è possibile riscaldare il motore del veicolo quando è in sosta.

La pompa di circolazione aggiuntiva è collegata al circuito di raffreddamento del motore del veicolo e ha quindi la funzione di un riscaldamento a motore.



Fig. 175 Interruttore di comando pompa di circolazione aggiuntiva

L'interruttore (Fig. 175) della pompa di circolazione aggiuntiva si trova accanto alla centralina di controllo del riscaldamento ad acqua calda. La spia gialla di controllo si accende quando la pompa è in funzione.

**Riempimento/  
svuotamento del boiler**

Il boiler viene alimentato con l'acqua del serbatoio dell'acqua.



- ▷ A seconda del modello il veicolo è equipaggiato con uno o due rubinetti di scarico.

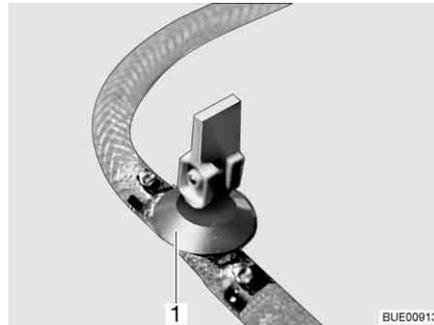


Fig. 176 Rubinetto di scarico

**Riempimento del boiler con  
acqua:**

- Chiudere il rubinetto/i rubinetti di scarico. A questo scopo posizionare orizzontalmente la leva a bilanciere (Fig. 176,1).
- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.

**Svuotamento del boiler:**

- Spegnerne il boiler.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua e impostare sulla posizione centrale.
- Aprire il rubinetto/i rubinetti di scarico (Fig. 176). A questo scopo posizionare verticalmente la leva a bilanciere (Fig. 176,1). Il boiler viene svuotato verso l'esterno.
- Verificare che tutta l'acqua contenuta nel boiler sia fuoriuscita (circa 10 litri).



- ▷ Per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso separate del produttore e attenersi alle indicazioni per la manutenzione contenute nel capitolo 12.

**Ubicazione del rubinetto/  
dei rubinetti di scarico**

Vedi capitolo 16.

### 9.2.5 Scambiatore di calore aggiuntivo (parzialmente accessorio opzionale)



- ▷ La ventola dello scambiatore di calore aggiuntivo può essere utilizzata per l'aerazione.
- ▷ La potenza di riscaldamento viene impostata in modo continuo.

Lo scambiatore di calore aggiuntivo si trova nella cassapanca.

Con lo scambiatore di calore aggiuntivo il vano abitabile del veicolo può venire ulteriormente riscaldato durante la marcia.

Lo scambiatore di calore aggiuntivo è integrato nel circuito di riscaldamento del veicolo di base ed è perciò in funzione solo se il motore del veicolo è acceso.



Fig. 177 Elementi di comando dello scambiatore di calore aggiuntivo

- Accensione:**
- Spingere il regolatore a scorrimento (Fig. 177,1) della valvola regolatrice di flusso verso il basso fino alla posizione desiderata. Il circolo dell'acqua è aperto.
  - Ruotare l'interruttore (Fig. 177,2) della ventola di ricircolo in senso orario.
- Spegnimento:**
- Posizionare l'interruttore della ventola (Fig. 177,2) su "O".
  - Spingere il regolatore a scorrimento (Fig. 177,1) della valvola regolatrice di flusso completamente verso l'alto.

### 9.2.6 Riscaldamento elettrico del pavimento (accessorio opzionale)



- ▶ Nei modelli dotati di riscaldamento elettrico del pavimento non praticare in nessun caso fori o avvitare viti nel pavimento. Fare attenzione con oggetti appuntiti. Pericolo di scossa elettrica o di corto circuito a causa del possibile danneggiamento di un filo per resistenze elettriche.



- ▷ Non coprire il trasformatore. Pericolo di surriscaldamento!



- ▷ Il riscaldamento elettrico del pavimento funziona solo quando il veicolo è collegato ad una alimentazione di 230 V.
- ▷ La potenza del riscaldamento elettrico del pavimento non basta da sola a riscaldare il vano abitabile.



Fig. 178 Trasformatore per riscaldamento elettrico del pavimento



Fig. 179 Interruttore per riscaldamento elettrico del pavimento

Il trasformatore (Fig. 178,1) per il riscaldamento elettrico del pavimento a seconda dei modelli è inserito nella cassapanca o nel cassone letto.

- Accensione:**
- Collegare il veicolo ad un'alimentazione a 230 V (vedi capitolo 8).
  - Premere l'interruttore a bilico (Fig. 179,2). La spia di controllo nell'interruttore (Fig. 179,1) si accende.
- Spegnimento:**
- Premere l'interruttore a bilico (Fig. 179,2). La spia di controllo (Fig. 179,1) nell'interruttore si spegne.

Dopo lo spegnimento il pavimento rimane caldo ancora per un po' grazie al calore residuo presente.

In caso di sovraccarico del trasformatore, si attiva la protezione contro il surriscaldamento. Il perno (Fig. 178,2) scatta all'infuori.

**Accensione della protezione contro il surriscaldamento:**

- Una volta raffreddato il trasformatore, premere il perno (Fig. 178,2) della protezione contro il surriscaldamento.

## 9.3 Impianto di climatizzazione (accessorio opzionale)

### 9.3.1 Dometic



- ▷ Se l'apparecchio è in funzione, aprire sempre almeno uno sportello di aerazione.



- ▷ In inverno il riscaldamento del veicolo può essere integrato, ma non sostituito dall'impianto climatizzazione.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

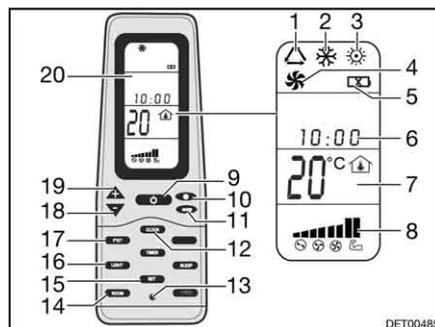


Fig. 180 Telecomando

- 1 Simbolo modalità di funzionamento automatico
- 2 Simbolo modalità di funzionamento freddo
- 3 Simbolo modalità di funzionamento caldo
- 4 Simbolo modalità di funzionamento aerazione
- 5 Simbolo batterie scariche
- 6 Ora
- 7 Visualizzazione della temperatura
- 8 Visualizzazione velocità dell'aria
- 9 Tasto ON/OFF
- 10 Tasto velocità dell'aria
- 11 Tasto modalità di funzionamento "MODE"
- 12 Tasto ora "CLOCK"
- 13 Tasto Reset
- 14 Tasto visualizzazione temperatura interna "ROOM"
- 15 Tasto memorizza "SET"
- 16 Tasto luce "LIGHT" (opzione)
- 17 Tasto cambio unità di temperatura "F/C"
- 18 Tasto abbassamento temperatura "-"
- 19 Tasto aumento temperatura "+"
- 20 Display

Per eseguire singoli comandi di commutazione, mantenere il telecomando sempre puntato sull'unità sul soffitto.

#### Modalità di funzionamento

L'impianto di climatizzazione ha le seguenti modalità di funzionamento:

- Sistema automatico
- Aerazione, manuale
- Raffreddamento, manuale
- Riscaldamento, manuale

- Accensione:**
- Premere il tasto ON/OFF (Fig. 180,9).
  - Premere il tasto "Mode" (Fig. 180,11) spesso, finché la modalità desiderata (Fig. 180,1, 2, 3 o 4) viene visualizzata sul display (Fig. 180,20).
  - Impostare la temperatura desiderata con i tasti "+" (Fig. 180,19) e "-" (Fig. 180,18).
  - Con il tasto velocità dell'aria (Fig. 180,10) selezionare il livello desiderato per la ventola.

- Spegnimento:**
- Premere il tasto ON/OFF (Fig. 180,9).



Fig. 181 Impianto di climatizzazione (Dometic)

### Diodo luminoso

Il diodo luminoso (LED) (Fig. 181,4) sull'unità a soffitto (Fig. 181,1) indica lo stato di funzionamento dell'impianto di climatizzazione:

LED di stato	Significato
Off	Impianto di climatizzazione spento
Arancione	Impianto di climatizzazione pronto a funzionare
Verde	Impianto di climatizzazione in funzionamento
Rosso (passante)	Manca l'attacco della corrente da 230 V
Rosso (lampeggio semplice)	Guasto del sensore di temperatura interno
Rosso (lampeggio doppio)	Guasto del sensore di temperatura esterno

### Flusso d'aria

Il flusso d'aria può essere indirizzato in varie direzioni. La ripartizione del flusso d'aria in avanti o indietro può essere regolata in modo continuo.

#### Regolazione flusso d'aria:

- Allineare entrambi gli invertitori (Fig. 181,3 e 5) nella posizione desiderata.
- Ruotare la manopola (Fig. 181,2) sul regolatore a scorrimento in senso antiorario. Il regolatore a scorrimento per la distribuzione dell'aria è sganciato.
- Spingere il regolatore a scorrimento in avanti o indietro nella posizione desiderata. Il lato sul quale si trova il regolatore a scorrimento viene chiuso.
- Stringere la manopola in senso orario.

### 9.3.2 Telair



- ▷ Tra lo spegnimento ed una nuova accensione attendere sempre almeno 2 minuti. Altrimenti il compressore viene danneggiato.
- ▷ Se l'apparecchio è in funzione, aprire sempre almeno uno sportello di aerazione.



- ▷ L'impianto di climatizzazione funziona solo se il veicolo è collegato all'alimentazione a 230 V.
- ▷ In inverno il riscaldamento del veicolo può essere integrato, ma non sostituito dall'impianto climatizzazione.
- ▷ Dopo l'accensione l'impianto di climatizzazione ha bisogno di circa 3 minuti, finché il compressore si avvia e viene emessa aria fredda o aria calda.
- ▷ Inoltre prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore.

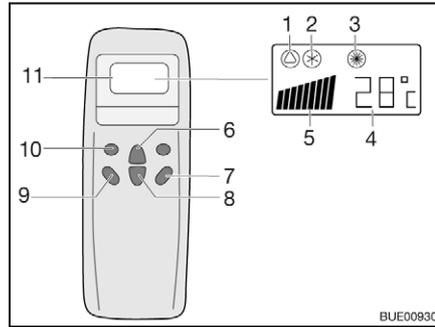


Fig. 182 Telecomando

- 1 Simbolo automatico
- 2 Simbolo raffreddamento
- 3 Simbolo riscaldamento
- 4 Indicazione temperatura (imposta)
- 5 Visualizzazione velocità dell'aria
- 6 Tasto aumento temperatura
- 7 Tasto "ON/OFF"
- 8 Tasto diminuzione temperatura
- 9 Tasto numero di giri ventola
- 10 Tasto modalità di funzionamento ("Mode")
- 11 Display

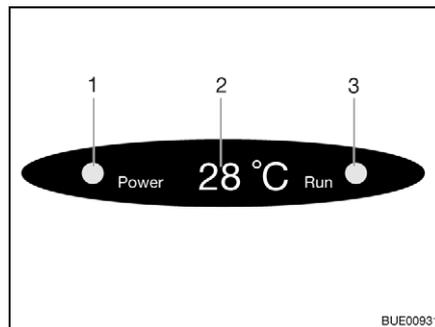


Fig. 183 Display su diffusore

- 1 Spia di controllo collegamento a rete
  - 2 Indicazione temperatura (attuale)
  - 3 Spia di controllo modalità di funzionamento
- Verde: Raffreddamento  
Rosso: Riscaldamento

### Modalità di funzionamento

- Sistema automatico
- Raffreddamento
- Riscaldamento

#### Accensione:

- Premere il tasto "ON/OFF" (Fig. 182,7).
- Premere il tasto "Mode" (Fig. 182,10) spesso, finché la modalità desiderata (Fig. 182,1, 2 o 3) viene visualizzata sul display. La spia di controllo relativa sul display sul diffusore (Fig. 183,3) si accende.
- Con i tasti di aumento della temperatura (Fig. 182,6) o di riduzione della temperatura (Fig. 182,8) regolare la temperatura desiderata.
- Con il tasto numero di giri ventola (Fig. 182,9) selezionare il livello desiderato per la ventola.

#### Spegnimento:



- ▷ Se l'impianto di climatizzazione ha funzionato come riscaldamento, la ventola gira ancora qualche minuto per togliere completamente il calore.

## 9.4 Area cottura



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'area cottura, provvedere ad una aerazione adeguata. Aprire finestre o oblò.
- ▶ Non utilizzare mai il fornello a gas o il forno a gas come riscaldamento.
- ▶ Non applicare tendine nelle immediate vicinanze dell'area di cottura. Pericolo d'incendio!
- ▶ Quando si maneggiano pentole, padelle e oggetti simili bollenti, servirsi di guanti o di presine. Pericolo di ferirsi!

### 9.4.1 Fornello a gas



- ▶ All'accensione e quando il fornello a gas è acceso, non avvicinare mai al fornello oggetti infiammabili o facilmente infiammabili come canovacci per asciugare piatti, tovaglioli, ecc. Pericolo d'incendio!
- ▶ L'intera procedura di accensione deve essere visibile dall'alto: Non appoggiare mai pentole sui fornelli durante l'accensione.
- ▶ Se è presente una lastra proteggifiamma, utilizzarla sempre in caso di utilizzo di un fornello a gas.
- ▶ La copertura del fornello a gas è chiusa per mezzo di molle. Prestare attenzione alla chiusura poiché sussiste il pericolo di ferirsi!



- ▷ Non posare oggetti bollenti, come pentole, ad esempio, sul coperchio lavello cucina. La plastica si può deformare.
- ▷ La copertura di vetro del fornello a gas non deve essere usata come piano di cottura.
- ▷ Non chiudere il coperchio del fornello a gas quando questi è acceso.
- ▷ Non appoggiare carichi o oggetti sulla copertura del fornello a gas.
- ▷ Non appoggiare le pentole calde sulla copertura del fornello a gas.
- ▷ Dopo aver cucinato tenere la copertura del fornello a gas aperta finché i bruciatori non hanno emesso tutto il calore. Altrimenti la lastra di vetro potrebbe andare in frantumi.



- ▷ Utilizzare soltanto pentole e padelle il cui diametro è adatto alla griglia dei bruciatori del fornello a gas.
- ▷ Quando la fiamma si spegne, la valvola di sicurezza chiude autonomamente l'alimentazione del gas.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore dell'apparecchio.

Il blocco cucina del veicolo è dotato di un fornello a gas a 3 fiamme.

Gli elementi di comando per i fornelli a gas si trovano direttamente sul fornello a gas.

**Accensione elettronica** Il fornello a gas è dotato di un pulsante per l'accensione.



Fig. 184 Elementi di comando del fornello a gas

- Accensione:**
- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Area cottura".
  - Aprire la copertura del fornello a gas.
  - Premere il pomello girevole (Fig. 184,1) dell'impianto a fiamma libera desiderato e ruotarlo in posizione accesa (fiamma alta).
  - Premere il pomello girevole e mantenerlo premuto.
  - Premere l'interruttore a bilico (Fig. 184,2). Sul bruciatore vengono prodotte scintille.
  - Quando la fiamma brucia, tenere premuto il pomello girevole ancora per 10-15 secondi, fino a quando la valvola di sicurezza non riesce ad alimentare da sola il gas.
  - Rilasciare il pomello girevole e ruotarlo sulla posizione desiderata.
  - Se non si riesce ad accendere, ripetere la procedura dall'inizio.
- Spegnimento:**
- Girare sulla posizione 0 il pomello girevole. La fiamma si spegne.
  - Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Area cottura" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

#### 9.4.2 Forno a gas (Dometic) (accessorio opzionale)



- ▶ Tenere sempre aperte le aperture di aerazione del forno a gas.
- ▶ All'accensione e quando il forno è acceso, non avvicinare mai al forno a gas oggetti infiammabili o facilmente infiammabili come canovacci per asciugare piatti, indumenti, ecc. Pericolo d'incendio!
- ▶ Se non si riesce ad accendere, ripetere la procedura dall'inizio. Se necessario controllare se nel forno a gas mancano il gas e/o l'elettricità.
- ▶ Se il forno a gas continuasse a non funzionare, chiudere il rubinetto di arresto del gas e informare il punto di assistenza.
- ▶ In caso la fiamma del bruciatore dovesse spegnersi per sbaglio, ruotare il pomello girevole su "0" e lasciare spento il bruciatore almeno per 1 minuto. Solo in seguito riprovare ad accendere.
- ▶ Durante il funzionamento, i pezzi del forno a gas diventano molto caldi. Non toccare pezzi roventi con le mani nude.
- ▶ Inserire nel forno alimenti, la griglia e la teglia di dotazione evitando che vengano a contatto con la fiamma.
- ▶ Accendere forno e grill solo se lo sportello del forno è aperto.



- ▶ Lasciare sempre semiaperto lo sportello del forno durante la grigliatura.
- ▶ Non utilizzare il grill per più di 25 minuti.



- ▷ A seconda del modello, sono disponibili due diverse versioni di forno a gas. Le modalità d'uso sono le stesse in entrambe le versioni, che si differenziano solo per l'aspetto.
- ▷ A seconda del modello, nel forno a gas è integrato un grill.
- ▷ Lasciare funzionare il forno a gas, alla massima temperatura per una durata di 30 minuti, durante la prima accensione del forno a gas.
- ▷ Quando la fiamma si spegne, la valvola di sicurezza chiude autonomamente l'alimentazione del gas.
- ▷ Un interruttore di sicurezza impedisce l'accensione quando lo sportello è chiuso.
- ▷ Se la procedura di accensione fallisce per la seconda volta, ruotare il pomello girevole su "0". Attendere almeno 1 minuto prima di provare ad accendere manualmente il forno a gas. Se necessario controllare se nel forno a gas mancano il gas e/o l'elettricità. Se il forno a gas non funzionasse ancora, chiudere il rubinetto di arresto del gas e informare il punto di assistenza.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

Il forno a gas è dotato d'accensione elettronica.



Fig. 185 Forno a gas (Dometic TecTower)



Fig. 186 Forno a gas (Dometic)

Il significato dei simboli sui pomelli girevoli (Fig. 185,1 e Fig. 186,1) dei due forni a gas è identico:

- e significano forno
- e significano grill.

*Accensione del forno:*

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Forno".
- Aprire completamente lo sportello del forno. L'interruttore di sicurezza autorizza quindi l'accensione.
- Premere, tenere premuto e ruotare verso sinistra il pomello girevole fino a portarlo sull'impostazione desiderata. Tenere premuto il pomello girevole per altri 5-10 secondi. L'accensione avviene automaticamente.
- Rilasciare il pomello girevole.
- Chiudere lo sportello del forno.

*Accensione del grill:*

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Forno".
  - Aprire lo sportello del forno almeno fino al primo punto di arresto (circa 45°).
  - Premere, tenere premuto e ruotare verso destra il pomello girevole fino a portarlo sul simbolo del grill. Tenere premuto il pomello girevole per altri 5-10 secondi. L'accensione avviene automaticamente.
  - Rilasciare il pomello girevole.
- ▷ Non chiudere lo sportello del forno mentre è in funzione il grill.

*Spegnimento:*

- Ruotare il pomello girevole su "O". La fiamma si spegne.
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Forno" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

**9.4.3 Forno a microonde (accessorio opzionale)**

- ▶ Il forno a microonde deve essere riparato solo da personale specializzato. Riparazioni effettuate da personale non autorizzato possono causare gravi danni alle persone.
- ▶ Non togliere in nessun caso il dispositivo di protezione contro il forno a microonde.
- ▶ Far funzionare il forno a microonde solo se è regolarmente montato.
- ▶ Usare il forno a microonde solo se la guarnizione dello sportello non è danneggiata.
- ▶ Non perdere mai di vista il forno a microonde quando è in funzione.
- ▶ Nel caso esca fumo dal forno a microonde, non aprire lo sportello ma spegnere e staccare la corrente.



- ▷ Usare il forno a microonde solo con il piatto girevole e il supporto a croce.
- ▷ Usare solo stoviglie e vasellame adatto per il forno a microonde.
- ▷ Non mettere in funzione il forno a microonde se è vuoto, ma solo se al suo interno è presente un contenuto idoneo.



- ▷ Per tempi di cottura inferiori a 2 minuti: Continuare a ruotare il pomello girevole per il tempo di cottura oltre il "2", quindi riportarlo al tempo di cottura desiderato.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.



Fig. 187 Elementi di comando del forno a microonde

- Accensione:**
- Premere il tasto (Fig. 187,3) per aprire lo sportello e mettere il cibo nel vano portavivande.
  - Chiudere lo sportello. Chiudendo si sente un clic.
  - Ruotare il pomello girevole (Fig. 187,1) sulla potenza desiderata.
  - Impostare il tempo di cottura, servendosi del pomello girevole (Fig. 187,2). Inizia la cottura.

Nel momento in cui il cibo è pronto scatta un segnale acustico. Il forno a microonde si spegne automaticamente.

- Spegnimento:**
- Premere il tasto (Fig. 187,3) per aprire lo sportello ed estrarre il cibo.

#### 9.4.4 Cappa di aspirazione (accessorio opzionale)



Fig. 188 Cappa di aspirazione

L'area cottura è dotata di una cappa di aspirazione. La ventola incorporata, ad elevate prestazioni, evacua direttamente verso l'esterno il vapore aspirato. Per accendere la cappa di aspirazione premere l'interruttore a levetta destro (Fig. 188,2).

Con l'interruttore a levetta sinistro (Fig. 188,1) si possono accendere entrambe le luci nella cappa di aspirazione.

## 9.5 Frigorifero

A veicolo in marcia azionare il frigorifero unicamente tramite la rete di bordo a 12 V. A temperature ambiente elevate, il frigorifero non raggiunge la piena potenza di raffreddamento.



- ▷ Quando si lascia il veicolo montare sempre la griglia di aerazione del frigorifero. Altrimenti in caso di pioggia potrebbe penetrare acqua.
- ▷ La potenza di raffreddamento del frigorifero dipende dalla posizione del veicolo. Già a partire da 5° di pendenza, la potenza di raffreddamento può diminuire. Per questo occorre sempre posteggiare il veicolo in posizione orizzontale.
- ▷ I frigoriferi ad assorbimento funzionano a temperature ambiente normali (ca. 21 °C) entro la gamma di temperature indicata. A temperature ambiente elevate (> 30 °C), la capacità di raffreddamento si riduce. La ragione è che la "temperatura dell'evaporatore" del refrigerante dei frigoriferi ad assorbimento è inferiore a quella dei frigoriferi a compressore.

### 9.5.1 Griglia di aerazione del frigorifero

Con una temperatura esterna elevata, viene garantita la piena potenza di raffreddamento del frigorifero solo se esso è sufficientemente aerato. Per ottenere una migliore aerazione, rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

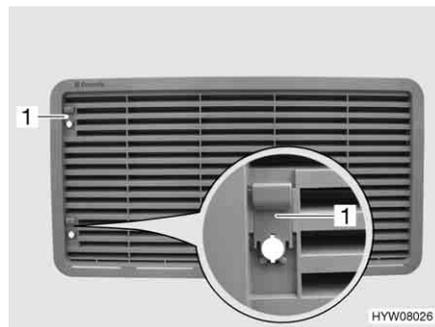


Fig. 189 Griglia di aerazione del frigorifero (con cursore)



Fig. 190 Griglia di aerazione del frigorifero (con vite)

*Smontaggio:*

- A seconda della versione, spingere in alto il cursore (Fig. 189,1), oppure con l'ausilio di una moneta ruotare la vite (Fig. 190,1) di un quarto di giro.
- Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

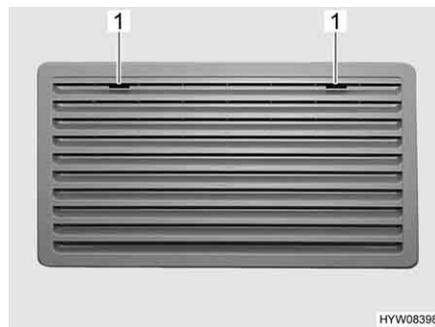


Fig. 191 Griglia di aerazione del frigorifero (Thetford grande)

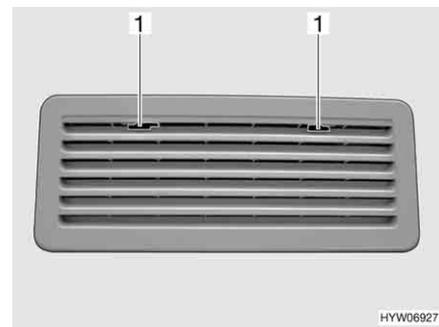


Fig. 192 Griglia di aerazione del frigorifero (Thetford piccolo)

*Smontaggio:*

- Spingere verso il centro l'arresto (Fig. 191,1 o Fig. 192,1).
- Rimuovere la griglia di aerazione del frigorifero.

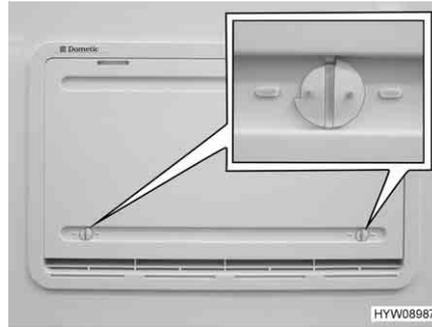


Fig. 193 Copertura invernale

**Copertura invernale**

Se il funzionamento del frigorifero avviene a basse temperature esterne, il produttore consiglia l'utilizzo di una copertura invernale (Fig. 193) per la griglia di aerazione del frigorifero.

Nella tabella seguente sono indicati gli intervalli di temperatura per i quali si deve utilizzare la copertura invernale o la copertura invernale isolata.

Temperatura	Copertura
Sotto i 10 °C	Copertura invernale (per frigoriferi con capacità inferiore ai 130 litri: solo sulla griglia di aerazione inferiore)
Sotto i -5 °C	Copertura invernale isolata (posizionare solo sulla griglia di aerazione inferiore)



- ▷ Se le temperature sono superiori ai valori indicati, rimuovere le coperture invernali. Altrimenti il veicolo può venire danneggiato.

**Montaggio:**

- Aprire entrambi i bloccaggi (Fig. 193), la scanalatura risulterà orizzontale.
- Collocare la copertura invernale davanti alla griglia di aerazione.
- Bloccare i bloccaggi mediante una monetina, la scanalatura risulterà verticale.

**Smontaggio:**

- Aprire entrambi i bloccaggi (Fig. 193), la scanalatura risulterà orizzontale.
- Rimuovere la copertura invernale dalle griglie di aerazione.



- ▷ La copertura invernale può rimanere installata anche durante la marcia.

### 9.5.2 Funzionamento (Dometic con sistema manuale di selezione di energia SMSE)

**Modalità di funzionamento**

Il frigorifero è caratterizzato da 3 modalità di funzionamento:

- Funzionamento a gas
- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V

La modalità di funzionamento viene impostata tramite gli elementi di comando del pannello del frigorifero.



- ▷ Attivare solo una fonte di energia.
- ▷ Il frigorifero necessita sempre di una tensione di controllo di 12 V, a prescindere dal tipo di energia con cui viene alimentato. La tensione di controllo è presente non appena viene attivata la centralina elettrica. In questo modo la corrente di riposo scorre sempre anche quando il frigorifero è spento. In caso di un periodo di fermo temporaneo spegnere sempre la centralina elettrica.

### Funzionamento a gas



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.

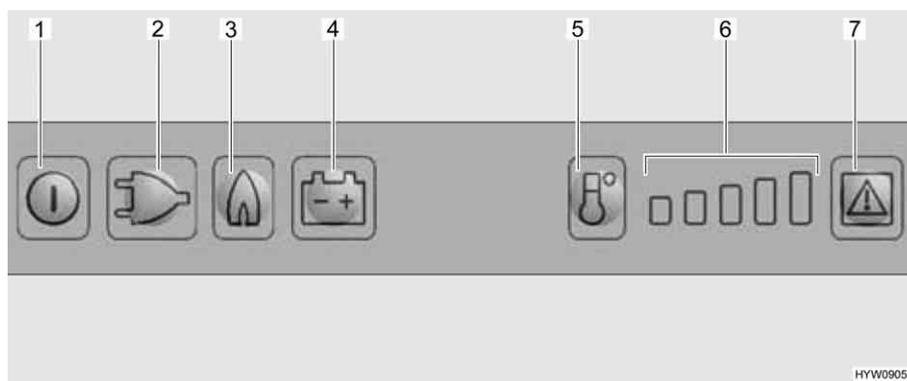


Fig. 194 Elementi di comando del frigorifero

- 1 Tasto On/Off (acceso/spento)
- 2 Tasto luminoso modalità di funzionamento "230 V"
- 3 Tasto luminoso modalità di funzionamento "Gas"
- 4 Tasto luminoso modalità di funzionamento "12 V"
- 5 Tasto di selezione del livello di temperatura
- 6 Indicazione dei gradi di temperatura
- 7 Tasto luminoso "Guasto"

- Accensione:**
- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".
  - Premere il tasto On/Off (Fig. 194,1) per circa 2 secondi. Il frigorifero si accende. Si accende il tasto dell'ultima modalità di funzionamento.
  - Eventualmente premere il tasto per la modalità di funzionamento "Gas" (Fig. 194,3). Il tasto si accende. L'alimentazione del gas è ora aperta. L'accensione avviene automaticamente. È udibile un ticchettio fino a quando procedura di accensione non è stata portata a termine.
  - Regolare la temperatura di raffreddamento con il tasto di selezione dei gradi di temperatura (Fig. 194,5).

- Spegnimento:**
- Premere il tasto On/Off per circa 2 secondi. Il frigorifero è spento.
  - Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

### Funzionamento elettrico



- ▷ Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" quando il frigorifero funziona elettricamente.

Il frigorifero può essere alimentato con le seguenti tensioni:

- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V

*Accensione del funzionamento a 230 V:*

- Premere il tasto On/Off (Fig. 194,1) per circa 2 secondi. Il frigorifero si accende. Si accende il tasto dell'ultima modalità di funzionamento.
- Eventualmente premere il tasto della modalità di funzionamento "230 V" (Fig. 194,2). Il tasto si accende.
- Regolare la temperatura di raffreddamento con il tasto di selezione dei gradi di temperatura (Fig. 194,5).

*Spegnimento del funzionamento a 230 V:*

- Premere il tasto On/Off per circa 2 secondi. Il frigorifero è spento.

*Accensione del funzionamento a 12 V:*

- Premere il tasto On/Off (Fig. 194,1) per circa 2 secondi. Il frigorifero si accende. Si accende il tasto dell'ultima modalità di funzionamento.
- Eventualmente premere il tasto della modalità di funzionamento "12 V" (Fig. 194,4). Il tasto si accende.
- Regolare la temperatura di raffreddamento con il tasto di selezione dei gradi di temperatura (Fig. 194,5).

*Spegnimento del funzionamento a 12 V:*

- Premere il tasto On/Off per circa 2 secondi. Il frigorifero è spento.

Con funzionamento a 12 V, il frigorifero viene alimentato solo con tensione dalla batteria di avviamento del veicolo. La batteria di avviamento alimenta il frigorifero a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso. Se il motore del veicolo è spento, il frigorifero viene staccato elettricamente dall'alimentazione elettrica nel vano abitabile. Per questo motivo, in caso di pause prolungate, commutare sul funzionamento a gas.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate "Frigorifero".

### 9.5.3 Funzionamento (Dometic RMD con sistema automatico di selezione di energia)

#### Modalità di funzionamento

Il frigorifero è dotato di un sistema automatico di selezione di energia (AES). Se il selettore è impostato su "AES", il sistema AES sceglie automaticamente la fonte di energia ottimale e regola il funzionamento del frigorifero. Non è necessario ma è possibile intervenire manualmente per selezionare la fonte di energia.

Il sistema AES seleziona tra le seguenti fonti di energia:

- 12 V da pannello solare (accessorio opzionale)
- Tensione alternata a 230 V
- Gas
- Tensione continua a 12 V

La priorità tra la fonte di energia è fissata in questa sequenza.



- ▷ Il frigorifero necessita sempre di una tensione di controllo di 12 V, a prescindere dal tipo di energia con cui viene alimentato. La tensione di controllo proviene dalla batteria dell'abitacolo. In questo modo la corrente di riposo scorre sempre anche quando il frigorifero è spento. In caso di un periodo di fermo temporaneo, scollegare sempre il frigorifero dalla batteria.

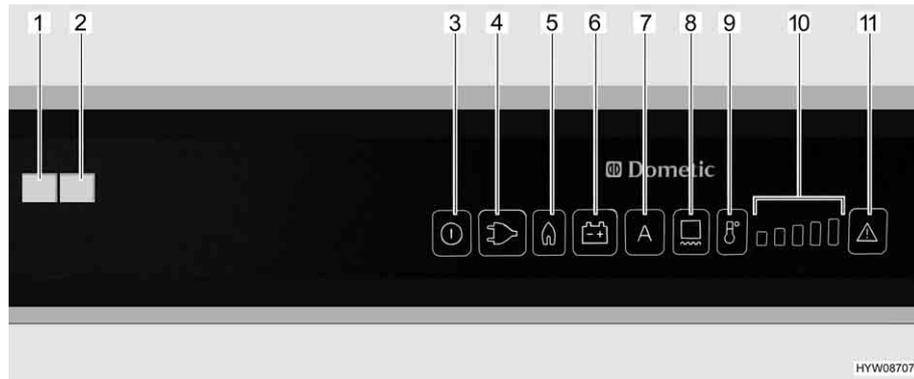


Fig. 195 Elementi di comando per il frigorifero (Dometic RMD)

- 1 Spia di controllo "Guasto" (visibile con porta del frigorifero chiusa)
- 2 Spia di controllo "Funzionamento" (visibile con porta del frigorifero chiusa)
- 3 Tasto On/Off (acceso/spento)
- 4 Tasto luminoso modalità di funzionamento "230 V"
- 5 Tasto luminoso modalità di funzionamento "Gas"
- 6 Tasto luminoso modalità di funzionamento "12 V"
- 7 Tasto luminoso modalità di funzionamento "AES" (sistema automatico di selezione energia)
- 8 Tasto luminoso riscaldamento del telaio
- 9 Tasto di selezione del livello di temperatura
- 10 Indicazione dei gradi di temperatura
- 11 Tasto luminoso "Guasto"/"Reset" per funzionamento a gas

#### Funzionamento a 230 V

Se è impostata la modalità di funzionamento "AES" e l'alimentazione a 230 V è allacciata, l'impianto AES seleziona come prima priorità questa fonte di energia.

#### Funzionamento a 12 V

Se è impostata la modalità "AES", l'impianto AES seleziona il funzionamento a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso (segnale D+ della dinamo).

#### Funzionamento a gas



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.



- ▷ Se si utilizza gas per auto, il bruciatore per gas deve essere pulito più frequentemente.
- ▷ Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".

Se è impostata la modalità di funzionamento "AES", la tensione a 230 V **non** è allacciata e il motore del veicolo è **spento**, il sistema AES seleziona il rifornimento di gas. Selezionando il funzionamento a gas, il dispositivo di sicurezza si apre automaticamente, così che il gas possa fluire al bruciatore. Contemporaneamente si inserisce l'accenditore elettronico. Se la fiamma del gas si spegne, p. es. a causa di un colpo di vento, l'accenditore viene subito azionato riaccendendo il gas. In caso di guasto del funzionamento a gas, lampeggiano i tasti luminosi "Gas" (Fig. 195,5) e "Guasto" (Fig. 195,11). La spia di controllo "Guasto" (Fig. 195,1) è accesa e viene emesso un allarme acustico per 20 secondi.

**Commutazione delle fonti di energia**


- ▶ Nelle aree di servizio è vietato l'uso di impianti a fiamma viva. Nel caso in cui la sosta duri più di 15 minuti, il frigorifero deve essere spento tramite il selettore di energia.

Il sistema AES prevede dei ritardi temporali nel passaggio dalle fonti di energia a 230 V o a 12 V al funzionamento a gas. Passando p. es. dal funzionamento a 12 V al funzionamento a gas, il sistema AES prevede un ritardo di 15 minuti. In questo modo si evita che, durante brevi soste (p. es. per il rifornimento di carburante), il frigorifero passi subito al funzionamento a gas.

**Regolazione della temperatura di refrigerazione**

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione intermedia del termostato. Questa regolazione può essere modificata manualmente tramite il tasto di selezione del livello di temperatura (Fig. 195,9). Le spie di controllo (Fig. 195,10) indicano la temperatura selezionata sul termostato. Il tasto di selezione del livello di temperatura permette di regolare la temperatura di refrigerazione per tutti e tre i tipi di energia. Ci vogliono alcune ore prima che il frigorifero raggiunga la temperatura normale di esercizio. Cambiando la modalità di funzionamento la regolazione del termostato non viene modificata. La temperatura di refrigerazione è indipendente dal tipo di energia utilizzata.

**Riscaldamento del telaio (RT)**


- ▷ Quando il riscaldamento del telaio è acceso, consuma circa 4 Watt, anche in funzionamento a gas. Per evitare che la batteria dell'abitacolo si scarichi, non azionare il riscaldamento del telaio in esercizio continuo nella modalità a gas, oppure spegnere il riscaldamento del telaio.

Per il riscaldamento del telaio si possono selezionare i seguenti valori per la durata di esercizio:

- 2 ore
- 5 ore
- Funzionamento continuo (inserito per 30 minuti, poi inserito lentamente ad intervalli di 5 minuti e disinserito per 5 minuti)

**Regolazione della durata di esercizio:**

- Accendere il riscaldamento del telaio per 2 ore: Premere una volta il tasto (Fig. 195,8). Sull'indicazione dei gradi di temperatura (Fig. 195,10) si accende una barra.
- Accendere il riscaldamento del telaio per 5 ore: Premere due volte il tasto (Fig. 195,8). Sull'indicazione dei gradi di temperatura (Fig. 195,10) si accendono due barre.
- Regolazione del riscaldamento del telaio ad esercizio continuo: Premere tre volte il tasto (Fig. 195,8). Sull'indicazione dei gradi di temperatura (Fig. 195,10) si accendono tre barre.

L'indicazione dei gradi di temperatura (Fig. 195,10) indica per alcuni secondi la durata di esercizio del riscaldamento del telaio.

Nel caso di temperature esterne ed umidità dell'aria elevate è possibile che si formino gocce d'acqua sul telaio in metallo del vano congelatore. Per questo motivo il frigorifero è dotato di un riscaldamento del telaio per il vano congelatore. Nel caso di temperature e umidità dell'aria elevate, accendere il riscaldamento del telaio con il tasto (Fig. 195,8). È possibile così evitare fenomeni di corrosione. Quando il riscaldamento del telaio è acceso, si accende il tasto luminoso (Fig. 195,8).

### Comando manuale

- Accensione:*
- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".
  - Premere il tasto On/Off (Fig. 195,3) per circa 2 secondi. Il frigorifero si accende e viene visualizzato l'ultimo tipo di energia impostato, oppure "AES".
  - Premere il tasto per il tipo di energia desiderato o per la modalità automatica "AES".
  - Impostare la temperatura di refrigerazione con il tasto di selezione del livello di temperatura (Fig. 195,9). Le spie di controllo (Fig. 195,10) indicano la temperatura selezionata sul termostato.

Con funzionamento a 12 V, il frigorifero viene alimentato solo con tensione dalla batteria dell'abitacolo.



- ▷ Se il frigorifero è impostato manualmente su "12 V", continua a consumare corrente. Per questo motivo commutare sul funzionamento a gas quando il motore del veicolo **non** è acceso e il veicolo **non** è collegato all'alimentazione a 230 V.

- Spegnimento:*
- Premere il tasto On/Off (Fig. 195,3) per circa 2 secondi. Il frigorifero si spegne e le indicazioni smettono di lampeggiare.
  - Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

### Funzioni supplementari

Nella modalità automatica, vengono visualizzati "AES" e il tipo di energia attualmente in uso. Se non vengono premuti altri tasti, la luminosità dell'indicazione si riduce dopo alcuni secondi. Quando si apre la porta, l'illuminazione interna si spegne dopo 2 minuti. Se la porta rimane aperta per più di 2 minuti, la spia di controllo Funzionamento inizia a lampeggiare e viene emesso un segnale acustico di avviso.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate "Frigorifero".

#### 9.5.4 Funzionamento (Thetford con sistema manuale di selezione di energia)



- ▷ Quando il frigorifero viene acceso, si avvia sull'impostazione selezionata per ultimo.
- ▷ Se le spie della centralina di controllo lampeggiano, significa che è presente un guasto (vedi istruzioni per l'uso separate relative al frigorifero).

#### Modalità di funzionamento

Il frigorifero è caratterizzato da 3 modalità di funzionamento:

- Funzionamento a gas
- Funzionamento a 230 V
- Funzionamento a 12 V

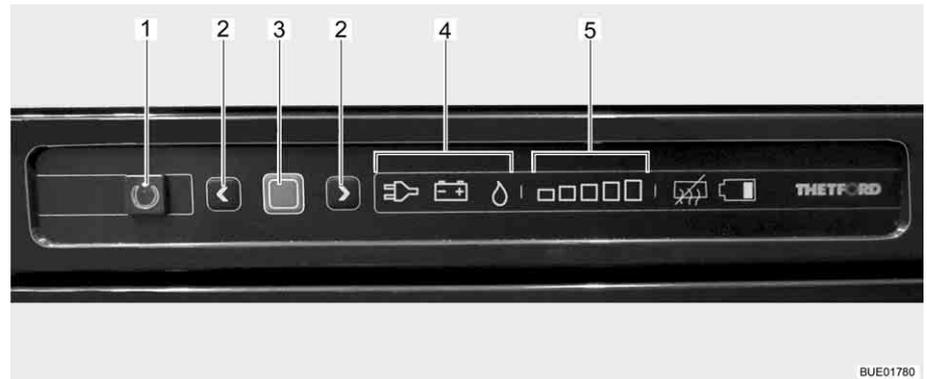


Fig. 196 Elementi di comando del frigorifero

- 1 Tasto On/Off (acceso/spento)
- 2 Tasti freccia
- 3 Tasto di conferma
- 4 Indicatore per modalità di funzionamento (funzionamento a 230 V/funzionamento a 12 V/funzionamento a gas)
- 5 Indicatore per livello refrigerazione (livello minimo - massimo)

La modalità di funzionamento attuale è indicata da un simbolo luminoso (Fig. 196,4) sulla centralina di controllo.



- ▷ Il frigorifero necessita sempre di una tensione di controllo di 12 V, a prescindere dal tipo di energia con cui viene alimentato. La tensione di controllo è presente non appena viene attivata la centralina elettrica. In questo modo la corrente di riposo scorre sempre anche quando il frigorifero è spento. In caso di un periodo di fermo temporaneo spegnere sempre la centralina elettrica.



- ▷ Con veicolo in marcia, si consiglia di azionare il frigorifero in modalità a 12 V.

Quando il veicolo è fermo, si consiglia di azionare il frigorifero in modalità a 230 V, se è disponibile un collegamento a 230 V.

In tutti gli altri casi, il frigorifero può rimanere in funzione in modalità a gas.

### Regolazione della temperatura di refrigerazione

Dopo l'accensione il frigorifero seleziona automaticamente la regolazione del termostato selezionata per ultimo. Questa impostazione può essere modificata manualmente con i tasti freccia (Fig. 196,2). Le barre luminose dell'indicatore del livello di refrigerazione (Fig. 196,5) visualizzano la temperatura selezionata sul termostato. Con i tasti freccia viene regolata la temperatura di refrigerazione per tutti i tre tipi di energia. Ci vogliono alcune ore prima che il frigorifero raggiunga la temperatura normale di esercizio. Cambiando la modalità di funzionamento la regolazione del termostato non viene modificata. La temperatura di refrigerazione è indipendente dal tipo di energia utilizzata.

### Funzionamento a gas



- ▶ Non lasciar mai fuoriuscire gas incombusto per pericolo di esplosione.

#### Accensione:

- Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas e il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero".
- Premere il tasto On/Off (Fig. 196,1) per 1 secondo. Il tasto (Fig. 196,1) si illumina di verde. Dopo circa 10 secondi, l'indicatore viene attenuato per risparmiare energia.
- Premere il tasto di conferma (Fig. 196,3). L'impostazione attuale della modalità di funzionamento viene visualizzata.
- Se non è impostata la modalità di funzionamento a gas: Per modificare l'impostazione, premere il tasto di conferma (Fig. 196,3) per circa 2 secondi.
- Selezionare la modalità di funzionamento a gas con i tasti freccia (Fig. 196,2). L'alimentazione del gas è ora aperta. L'accensione avviene automaticamente. È udibile un ticchettio fino a quando procedura di accensione non è stata portata a termine.
- Premere il tasto di conferma (Fig. 196,3) per circa 2 secondi.
- Premere nuovamente il tasto di conferma (Fig. 196,3). Il livello di refrigerazione attuale viene indicato dalle barre luminose (Fig. 196,5).
- Per modificare l'impostazione, premere i tasti freccia (Fig. 196,2) fino a visualizzare l'impostazione desiderata.

#### Spegnimento:

- Premere il tasto On/Off (Fig. 196,1) per circa 2 secondi. Tutte le spie si spengono. Il frigorifero è spento.
- Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" e la valvola principale di arresto della bombola del gas.

### Funzionamento elettrico



- ▷ Chiudere il rubinetto di arresto del gas "Frigorifero" quando il frigorifero funziona elettricamente.

Il frigorifero può essere alimentato con le seguenti tensioni:

- Tensione alternata a 230 V
- Tensione continua a 12 V

#### Accensione del funzionamento a 230 V:

- Premere il tasto On/Off (Fig. 196,1) per 1 secondo. Il tasto (Fig. 196,1) si illumina di verde. Dopo circa 10 secondi, l'indicatore viene attenuato per risparmiare energia.
- Premere il tasto di conferma (Fig. 196,3). L'impostazione attuale della modalità di funzionamento viene visualizzata.
- Se non è impostata la modalità di funzionamento 230 V: Per modificare l'impostazione, premere il tasto di conferma (Fig. 196,3) per circa 2 secondi.
- Selezionare la modalità di funzionamento 230 V con i tasti freccia (Fig. 196,2).
- Premere il tasto di conferma (Fig. 196,3) per circa 2 secondi.

*Spegnimento del  
funzionamento a 230 V:*

*Accensione del  
funzionamento a 12 V:*

*Spegnimento del  
funzionamento a 12 V:*

- Premere nuovamente il tasto di conferma (Fig. 196,3). Il livello di refrigerazione attuale viene indicato dalle barre luminose (Fig. 196,5).
- Per modificare l'impostazione, premere i tasti freccia (Fig. 196,2) fino a visualizzare l'impostazione desiderata.
- Premere il tasto On/Off (Fig. 196,1) per circa 2 secondi. Tutte le spie si spengono. Il frigorifero è spento.
- Premere il tasto On/Off (Fig. 196,1) per 1 secondo. Il tasto (Fig. 196,1) si illumina di verde. Dopo circa 10 secondi, l'indicatore viene attenuato per risparmiare energia.
- Premere il tasto di conferma (Fig. 196,3). L'impostazione attuale della modalità di funzionamento viene visualizzata.
- Se non è impostata la modalità di funzionamento 12 V: Per modificare l'impostazione, premere il tasto di conferma (Fig. 196,3) per circa 2 secondi.
- Selezionare la modalità di funzionamento 12 V con i tasti freccia (Fig. 196,2).
- Premere il tasto di conferma (Fig. 196,3) per circa 2 secondi.
- Premere nuovamente il tasto di conferma (Fig. 196,3). Il livello di refrigerazione attuale viene indicato dalle barre luminose (Fig. 196,5).
- Per modificare l'impostazione, premere i tasti freccia (Fig. 196,2) fino a visualizzare l'impostazione desiderata.
- Premere il tasto On/Off (Fig. 196,1) per circa 2 secondi. Tutte le spie si spengono. Il frigorifero è spento.

Con funzionamento a 12 V, il frigorifero viene alimentato solo con tensione dalla batteria di avviamento del veicolo. La batteria di avviamento alimenta il frigorifero a 12 V solo quando il motore del veicolo è acceso. Quando il motore del veicolo è spento, il raffreddamento non è più in funzione. Il frigorifero continua tuttavia ad essere alimentato attraverso la centralina elettrica con la tensione di controllo proveniente dalla batteria dell'abitacolo. Per questo motivo, in caso di pause prolungate, commutare sul funzionamento a gas.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate "Frigorifero".

### 9.5.5 Bloccaggio della porta del frigorifero

A seconda del modello, il frigorifero è dotato di un vano congelatore separato. I dati contenuti in questo paragrafo valgono anche per lo sportello del vano congelatore.



- ▷ Durante il viaggio la porta del frigorifero deve essere sempre ben chiusa e bloccata in posizione chiusa.



- ▷ Quando il frigorifero è spento, bloccare la porta del frigorifero in posizione di ricircolo d'aria. È possibile così evitare la formazione di muffa.

La porta del frigorifero può essere arrestata in due posizioni diverse:

- Porta del frigorifero chiusa, a veicolo in marcia e frigorifero in uso
- Porta del frigorifero socchiusa per consentire l'aerazione, a frigorifero spento

#### Serie Dometic 8

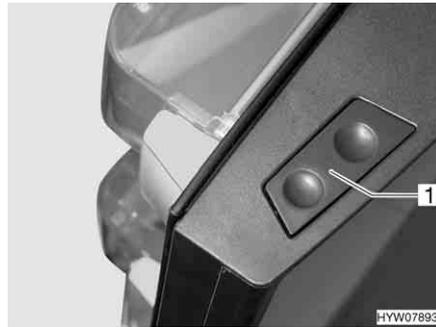


Fig. 197 Tasto di sblocco della porta del frigorifero (serie Dometic 8)

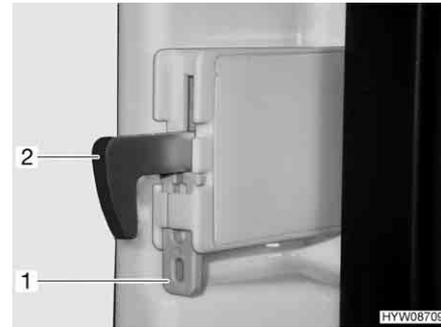


Fig. 198 Fissaggio del gancio di bloccaggio

**Apertura:** ■ Premere il tasto di sblocco (Fig. 197,1) e aprire la porta del frigorifero.

**Chiusura:** ■ Chiudere la porta del frigorifero. Il gancio di bloccaggio scatta in posizione.

Dopo aver collocato il veicolo, si può fissare il gancio di bloccaggio. La porta del frigorifero potrà poi essere aperta senza dover premere il tasto di sblocco.

**Fissaggio del gancio di bloccaggio:** ■ Spingere il dispositivo di fissaggio (Fig. 198,1) verso l'alto. Spingere il gancio di bloccaggio (Fig. 198,2) verso l'alto, disinserendolo.

**Sblocco del gancio di bloccaggio:** ■ Spingere il gancio di bloccaggio (Fig. 198,2) verso il basso. Il gancio di bloccaggio è di nuovo inserito.

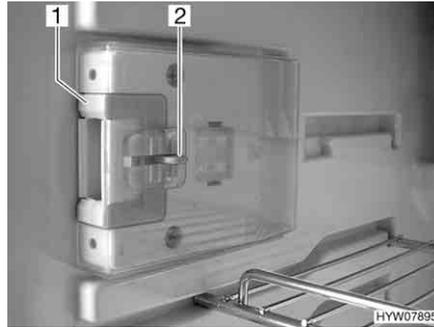


Fig. 199 Dispositivo di chiusura in posizione normale

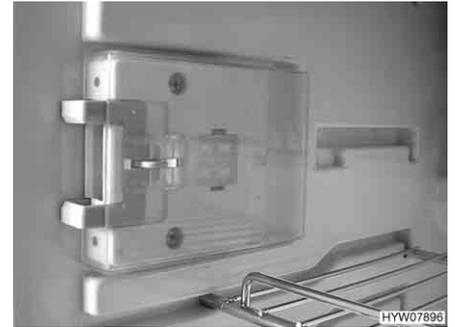


Fig. 200 Dispositivo di chiusura in posizione di ricircolo d'aria

*Arresto in posizione di ricircolo d'aria:*

- Aprire la porta del frigorifero.
- Premere il dispositivo di sblocco (Fig. 199,2).
- Spingere il dispositivo di chiusura (Fig. 199,1) in avanti (Fig. 200).

Quando verrà chiusa, la porta del frigorifero rimarrà ferma in posizione socchiusa, lasciando una fessura.

**Serie Dometic 9**

Il frigorifero viene aperto e chiuso tramite la maniglia (Fig. 201,1) presente sulla porta.

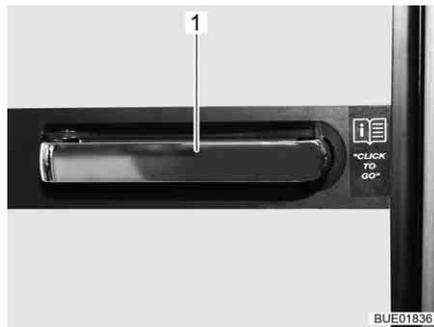


Fig. 201 Maniglia della porta del frigorifero

**Posizione di ricircolo d'aria**

La porta del frigorifero può essere arrestata tramite una staffa girevole in posizione di ricircolo d'aria.



Fig. 202 Dispositivo di chiusura in posizione normale



Fig. 203 Dispositivo di chiusura in posizione di ricircolo d'aria

*Bloccaggio:*

- Aprire la porta del frigorifero.
- Ruotare la staffa (Fig. 202,1) in avanti (Fig. 203).

Quando verrà chiusa, la porta del frigorifero rimarrà ferma in posizione socchiusa, lasciando una fessura.

**Thetford** Il frigorifero viene aperto e chiuso tramite la maniglia presente sulla porta.

**Apertura:** ■ Spingere di lato la maniglia, tenerla premuta e aprire la porta del frigorifero.

**Chiusura:** ■ Chiudere la porta del frigorifero. Il gancio di bloccaggio scatta in posizione.

**Posizione di ricircolo d'aria**

La porta del frigorifero può essere arrestata tramite una staffa girevole in posizione di ricircolo d'aria.

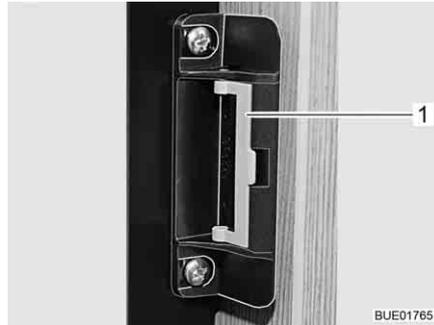


Fig. 204 Dispositivo di chiusura in posizione normale



Fig. 205 Dispositivo di chiusura in posizione di ricircolo d'aria

**Bloccaggio:** ■ Aprire la porta del frigorifero.  
 ■ Ruotare la staffa (Fig. 204,1) in avanti (Fig. 205).

Quando verrà chiusa, la porta del frigorifero rimarrà ferma in posizione socchiusa, lasciando una fessura.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sui dispositivi igienico-sanitari nel veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'impianto idrico completo
- il serbatoio dell'acqua
- il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile
- l'impianto delle acque grigie
- il riscaldamento del serbatoio delle acque grigie
- il riscaldamento per le tubazioni delle acque grigie
- il vano WC
- la toilette

### 10.1 Alimentazione idrica, note generali



- ▶ Riempire il serbatoio dell'acqua soltanto da impianti di alimentazione che possono provare la qualità dell'acqua potabile.
- ▶ Per riempire utilizzare solo tubi o recipienti che sono omologati per l'acqua potabile.
- ▶ Sciacquare accuratamente con acqua potabile il tubo di riempimento o il contenitore prima di utilizzarli (2 o 3 volte la quantità della capienza).
- ▶ Svuotare completamente il tubo o il recipiente dopo l'uso e chiudere le aperture del tubo di riempimento o del contenitore.
- ▶ Dopo poco tempo l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua o nelle tubature diventa imbevibile. Pulire pertanto accuratamente le tubature e il serbatoio dell'acqua prima di ogni utilizzo del veicolo. Dopo aver utilizzato il veicolo svuotare completamente il serbatoio dell'acqua e le tubature.
- ▶ In caso di periodi di inattività di oltre una settimana, disinfettare l'impianto idrico prima di utilizzare il veicolo (vedi capitolo 11).



- ▷ Se il veicolo non viene utilizzato per vari giorni o non viene riscaldato in caso di pericolo di gelo, svuotare l'intero impianto idrico. Assicurarsi che la pompa dell'acqua sia disinserita sul pannello di controllo. Altrimenti, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. In questo modo si evitano danni a causa del gelo agli apparecchi montati e al veicolo e depositi negli elementi costruttivi acquiferi.
- ▷ Se manca l'acqua, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Non far mai funzionare la pompa dell'acqua quando il serbatoio dell'acqua è vuoto.

Il veicolo è equipaggiato con un serbatoio incorporato per l'acqua. Una pompa elettrica pompa l'acqua ai singoli punti di presa. Aprendo un rubinetto dell'acqua si accende automaticamente la pompa dell'acqua che trasporta l'acqua al punto di erogazione.

Il serbatoio delle acque grigie raccoglie le acque grigie. Sul pannello di controllo è possibile visualizzare i livelli dell'acqua o delle acque grigie.



- ▷ Prima di poter utilizzare le rubinetterie dell'acqua, è necessario inserire l'alimentazione a 12 V e la pompa dell'acqua sul pannello di controllo. In caso contrario la pompa dell'acqua non funziona.
- ▷ Quando il serbatoio dell'acqua viene riempito per la prima volta, sul fondo della pompa può formarsi una bolla d'aria. Questa bolla d'aria causa difficoltà nell'aspirazione dell'acqua. Scuotere energicamente la pompa dell'acqua su e giù nell'acqua.

## 10.2 Impianto idrico

### 10.2.1 Serbatoio dell'acqua



- ▷ Il serbatoio dell'acqua contiene 110 litri (Travel Van) o 120 litri. Per il veicolo in marcia, la capienza è però limitata a 20 l per motivi di carico utile (dispositivo di troppo-pieno installato). Il pannello di controllo non è regolato per questa capienza. L'indicatore sul pannello segnala l'effettivo livello di riempimento nel serbatoio dell'acqua.

In caso di bisogno o se è disponibile un carico rimanente sufficientemente grande, il serbatoio dell'acqua può essere riempito fino alla sua capienza effettiva. A questo scopo chiudere il dispositivo di troppo-pieno. La maniglia girevole si trova sul serbatoio dell'acqua.

### 10.2.2 Bocchettone di riempimento dell'acqua potabile

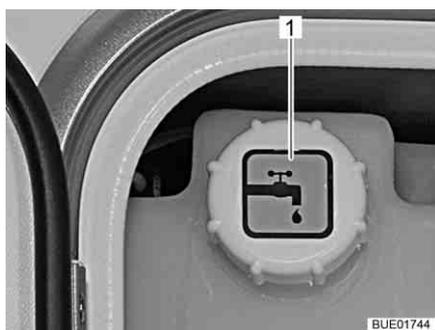


Fig. 206 Coperchio per bocchettone di riempimento dell'acqua potabile (unità di alimentazione centrale)

L'unità di alimentazione centrale è collocata dietro a uno sportello esterno nella parte sinistra del veicolo.

Il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile è contrassegnato dal simbolo "☰" (Fig. 206,1).

### 10.2.3 Riempimento dell'impianto idrico



- ▶ Quando si riempie il serbatoio dell'acqua, rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo. Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, è necessario ridurre il bagaglio in modo corrispondente.



- ▷ Se manca l'acqua, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Non far mai funzionare la pompa dell'acqua quando il serbatoio dell'acqua è vuoto.



- ▷ L'impianto Truma (riscaldamento/boiler) è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico e, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.
- ▷ L'impianto Alde (riscaldamento/boiler) è dotato, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.
- ▷ Mentre si riempie il serbatoio dell'acqua, è possibile controllare la quantità dell'acqua sul pannello di controllo.

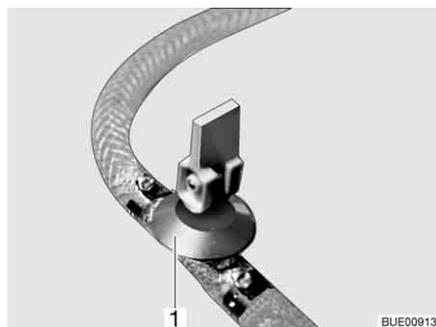


Fig. 207 Rubinetto di scarico (con leva a bilanciere)

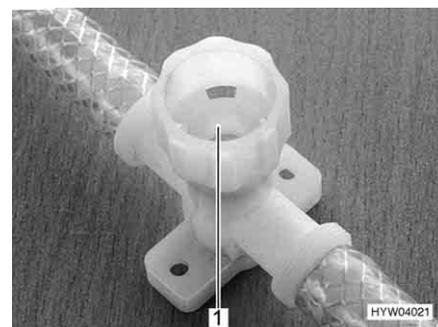


Fig. 208 Rubinetto di scarico (con tappo a vite)

- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale.
- Accendere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Eventualmente inserire la pompa dell'acqua sul pannello di controllo.
- Pulire o disinfettare l'impianto idrico.
- Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico (Truma). A tal fine ruotare la manopola verticalmente rispetto alla valvola di sicurezza/di scarico e premere verso l'interno il bottone automatico.  
Con temperature inferiori a 6 °C non è possibile chiudere la valvola di sicurezza/di scarico. Per questo motivo è necessario inserire il riscaldamento dell'abitacolo ed aspettare che la temperatura della valvola di sicurezza/di scarico salga sopra gli 6 °C.
- Chiudere tutti i rubinetti di scarico. Mettere la leva a bilanciere del rubinetto di scarico (Fig. 207, 1) orizzontale o chiudere il coperchio del rubinetto di scarico (Fig. 208, 1) in senso orario.
- Chiudere l'apertura di scarico del serbatoio dell'acqua.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Aprire il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile posto sulla parete esterna del veicolo.
- Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile. Per riempire servirsi di una gomma, di una tanica dell'acqua con imbuto o di apparecchiature simili.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli. La pompa dell'acqua si inserisce. Tutte le tubature di acqua calda si riempiono di acqua.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria. Solo in questo modo è assicurato che il boiler sia pieno di acqua.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Freddo" e lasciarli aperti. Tutte le tubature di acqua fredda si riempiono di acqua.

- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua fino a che l'acqua fuoriesce senza bolle d'aria.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Chiudere il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.
- Controllare sul serbatoio dell'acqua che il coperchio sia chiuso ermeticamente.

**Ubicazione dei rubinetti di scarico e della valvola di sicurezza/di scarico**

Vedi capitolo 16.

### 10.2.4 Rabbocco dell'acqua



► Quando si riempie il serbatoio dell'acqua, rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo. Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, è necessario ridurre il bagaglio in modo corrispondente.

- Aprire il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.
- Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile. Per riempire servirsi di una gomma, di una tanica dell'acqua con imbuto o di apparecchiature simili.
- Chiudere il bocchettone di riempimento dell'acqua potabile.

### 10.2.5 Chiusura/apertura del dispositivo di troppo-pieno



► Quando si riempie il serbatoio dell'acqua, rispettare il carico massimo tecnicamente ammesso del veicolo. Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, è necessario ridurre il bagaglio in modo corrispondente.



Fig. 209 Serbatoio dell'acqua (unità di alimentazione centrale)

- Chiusura:**
- Sul serbatoio dell'acqua, ruotare la maniglia girevole (Fig. 209,1) in senso orario fino all'arresto.
  - Riempire il serbatoio dell'acqua con acqua potabile.
- Apertura:**
- Sul serbatoio dell'acqua, ruotare la maniglia girevole (Fig. 209,1) in senso antiorario fino all'arresto. L'acqua fuoriesce fino a 20 litri.

### 10.2.6 Scarico dell'acqua (maniglia girevole con dispositivo di troppo-pieno)



Fig. 210 Serbatoio dell'acqua (unità di alimentazione centrale)

- Sul serbatoio dell'acqua ruotare la maniglia girevole (Fig. 210,1) in senso antiorario, oltre la resistenza verso l'esterno fino all'arresto, per aprire completamente l'apertura di scarico.

### 10.2.7 Svuotamento dell'impianto idrico



- ▷ Se il veicolo non viene utilizzato per vari giorni o non viene riscaldato in caso di pericolo di gelo, svuotare l'intero impianto idrico. Assicurarsi che la pompa dell'acqua sia disinserita sul pannello di controllo. Altrimenti, la pompa dell'acqua può surriscaldarsi e danneggiarsi. Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. In questo modo si evitano danni a causa del gelo agli apparecchi montati e al veicolo e depositi negli elementi costruttivi acquiferi.
- ▷ Se la pompa dell'acqua può essere spenta tramite il pannello di controllo, prima di svuotare l'impianto idrico spegnere sempre la pompa dell'acqua sul pannello di controllo. Altrimenti la pompa dell'acqua rimane in funzione finché non si surriscalda o la batteria si scarica.



- ▷ L'impianto Truma (riscaldamento/boiler) è dotato di una valvola di sicurezza/di scarico e, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.
- ▷ L'impianto Alde (riscaldamento/boiler) è dotato, a seconda del modello, di uno o due rubinetti di scarico per lo svuotamento.

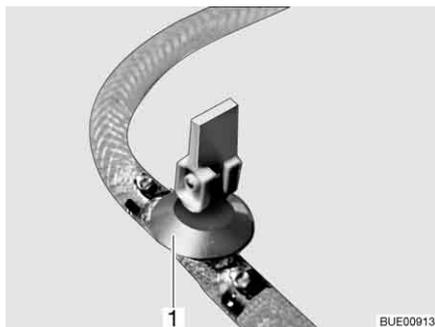


Fig. 211 Rubinetto di scarico (con leva a bilanciere)

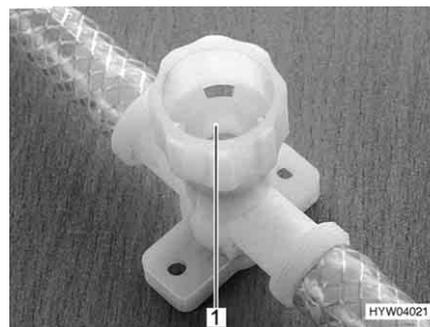


Fig. 212 Rubinetto di scarico (con tappo a vite)

Per svuotare e aerare adeguatamente l'impianto idrico, procedere come segue. Ciò evita danni provocati dal gelo:

- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale.
- Disinserire la pompa dell'acqua sul pannello di controllo.
- Spegnere l'alimentazione a 12 V sul pannello di controllo.
- Interrompere il funzionamento del boiler (vedi paragrafo 9.2).
- Aprire tutti i rubinetti di scarico. Mettere la leva a bilanciere del rubinetto di scarico (Fig. 211,1) in posizione verticale o chiudere il coperchio del rubinetto di scarico (Fig. 212,1) in senso antiorario.
- Aprire la valvola di sicurezza/di scarico (Truma). A tal fine ruotare la manopola nel senso della lunghezza della valvola di sicurezza/di scarico. Il bottone a pressione scatta all'infuori.
- Aprire lo scarico del serbatoio dell'acqua.
- Aprire tutti i rubinetti dell'acqua e impostare sulla posizione centrale.
- Agganciare il diffusore della doccia in alto in posizione doccia.
- Verificare che il serbatoio dell'acqua sia completamente vuoto.
- Rimuovere l'acqua residua che si trova ancora nelle tubature dell'acqua soffiando (max. 0,5 bar). A tal fine estrarre il tubo flessibile dalla pompa dell'acqua e soffiare nel tubo flessibile.
- Svuotare il serbatoio delle acque grigie. Rispettare le istruzioni ambientali illustrate in questo capitolo.
- Svuotare la cassetta della toilette o il serbatoio fecale. Rispettare le istruzioni ambientali illustrate in questo capitolo.
- Pulire il serbatoio dell'acqua e risciacquare bene.
- Lasciar asciugare l'impianto idrico il più a lungo possibile.
- Dopo aver svuotato l'impianto, lasciare aperti tutti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale.
- Lasciare aperti tutti i rubinetti di scarico.

**Ubicazione dei rubinetti di scarico e della valvola di sicurezza/di scarico**

Vedi capitolo 16.

### 10.3 Impianto delle acque grigie



- ▷ Non versare mai acqua bollente direttamente nello scarico del lavello. L'acqua bollente può causare delle deformazioni o delle perdite di tenuta nel sistema di scarico delle acque grigie.



- ▷ Svuotare il serbatoio delle acque grigie solo nei punti di smaltimento appositamente previsti nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nelle aree di stazionamento.

#### 10.3.1 Scarico delle acque grigie



- ▷ In caso di pericolo di gelo aggiungere dell'antigelo nel serbatoio delle acque grigie (p. es. sale da cucina) in maniera che le acque grigie non possa congelare.



- ▷ Se possibile, per scaricare le acque grigie collocare obliquamente il veicolo.



Fig. 213 Simbolo Rubinetto di scarico

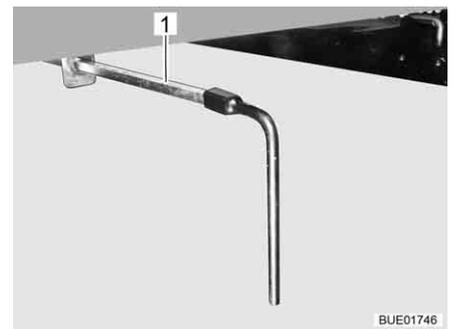


Fig. 214 Rubinetto di scarico

Il serbatoio delle acque grigie si trova nella zona posteriore del veicolo. È sistemato sotto il pavimento del veicolo.

Le acque grigie della cucina e dell'unità di lavaggio defluiscono attraverso tubature di plastica nel serbatoio delle acque grigie.

Il rubinetto di scarico e l'apertura per la pulizia si trovano sul lato inferiore del serbatoio delle acque grigie.

La posizione del rubinetto di scarico è contrassegnata con un simbolo (Fig. 213).

Il serbatoio delle acque grigie ha una capienza di 90 litri.

#### *Svuotamento:*

- Fissare il tubo di gomma per lo scarico al tubo di scarico.
- Girare la maniglia (Fig. 214, 1) del rubinetto di scarico nella direzione di scorrimento.
- Svuotare completamente il serbatoio delle acque grigie.
- Posizionare la maniglia del rubinetto di scarico verticalmente rispetto alla direzione di scorrimento.
- Estrarre il tubo di gomma per lo scarico.

### 10.3.2 Riscaldamento per il serbatoio delle acque grigie e per le tubazioni delle acque grigie (accessorio opzionale)

Per impedire il congelamento dell'impianto di scolo delle acque grigie è possibile riscaldare in modo elettrico e separatamente il serbatoio delle acque grigie e le tubazioni delle acque grigie.

Quando il riscaldamento è acceso, i sensori di temperatura monitorano la temperatura superficiale del serbatoio delle acque grigie e la temperatura ambiente delle tubazioni delle acque grigie. Se la temperatura scende al di sotto dei 5 °C gli elementi riscaldanti si accendono e il serbatoio delle acque grigie e le tubazioni delle acque grigie si riscaldano. Se la temperatura sale al di sopra di un determinato valore, gli elementi riscaldanti si rispegnono. Per le tubazioni delle acque grigie questo valore è 7 °C, sul serbatoio delle acque grigie è 30 °C.

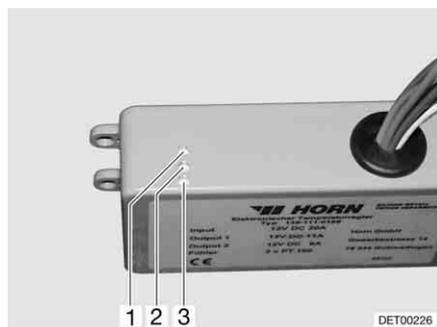


Fig. 215 Apparato di regolazione



Fig. 216 Interruttore spie di controllo

L'apparecchio di regolazione (Fig. 215) è integrato nell'armadio guardaroba o in una cassapanca. Le spie di controllo sull'apparecchio di regolazione hanno il seguente significato:

- La spia di controllo (Fig. 215,2) diventa verde: Regolatore in funzione.
- La spia di controllo (Fig. 215,1) diventa rossa: Il serbatoio delle acque grigie viene riscaldato.
- La spia di controllo (Fig. 215,3) diventa rossa: Le tubazioni delle acque grigie vengono riscaldate.

L'interruttore (Fig. 216) per l'accensione e lo spegnimento è integrato sul lato anteriore della cassapanca o del letto. Per l'accensione premere l'interruttore in alto, per lo spegnimento premerlo in basso.

### 10.3.3 Riscaldamento per le tubazioni delle acque grigie (accessorio opzionale)



▷ Azionare il pulsante di prova sempre solo brevemente.



▷ Il riscaldamento funziona soltanto se si collega il veicolo all'alimentazione a 230 V.

Per evitare che le tubazioni delle acque grigie congelino, queste possono essere scaldate elettricamente.

A riscaldamento acceso, grazie ai sensori di temperatura, è possibile monitorare la temperatura nelle tubazioni delle acque grigie. Se la temperatura scende al di sotto dei 5 °C, gli elementi riscaldanti si accendono e le tubazioni delle acque grigie si riscaldano. Se la temperatura sale oltre 7 °C, gli elementi riscaldanti si spengono di nuovo.

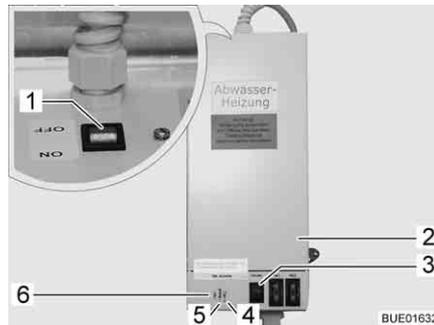


Fig. 217 Trasformatore con apparecchio di regolazione

Il trasformatore 230 V AC/12 V DC (Fig. 217,2) è montato, a seconda del modello, nell'armadio guardaroba o nella cassapanca della dinette.

L'apparecchio di regolazione è incorporato nell'involucro del trasformatore. Le spie di controllo hanno il seguente significato:

- La spia di controllo (Fig. 217,5) diventa verde: Regolatore in funzione.
- Le spie di controllo (Fig. 217,4 e 6) diventano rosse: Le tubazioni delle acque grigie vengono riscaldate.

Nell'involucro è incorporato un pulsante di prova (Fig. 217,3) che consente di mettere in funzione brevemente l'apparecchio di regolazione. La pressione sul pulsante di prova consente di testare il funzionamento del riscaldamento anche quando la temperatura ambiente è superiore a 5 °C.

**Accensione:**

- Collegare il veicolo all'alimentazione a 230 V (vedi paragrafo 8.9.1).
- Posizionare su "ON" l'interruttore (Fig. 217,1) sul trasformatore (Fig. 217,2).

**Spegnimento:**

- Posizionare su "OFF" l'interruttore (Fig. 217,1) sul trasformatore (Fig. 217,2).

## 10.4 Vano WC



- ▷ Non riporre nessun peso nella vasca della doccia. La vasca della doccia oppure altri apparecchi igienico-sanitari possono venire danneggiati.



- ▷ Per la ventilazione del vano WC durante e dopo la doccia oppure per asciugare vestiti bagnati, chiudere la porta del vano WC e aprire la finestra o l'oblò del tetto. L'aria può circolare meglio.
- ▷ Quando si fa la doccia, chiudere completamente la tenda per evitare l'infiltrazione di acqua fra la parete del vano doccia e la vasca della doccia.
- ▷ Dopo la doccia pulire la vasca della doccia per eliminare resti di sapone, altrimenti al suo interno con il tempo possono crearsi fessure.
- ▷ Asciugare la doccia dopo il suo uso, per prevenire la formazione di umidità.
- ▷ Ulteriori informazioni relative alla pulizia del vano WC si trovano nel paragrafo 11.2.

## 10.5 Toilette



- ▷ In caso di pericolo di gelo e con il veicolo non riscaldato, svuotare completamente il serbatoio fecale (cassetta).
- ▷ Non sedersi sul coperchio del WC. Il coperchio non è adatto per sopportare il peso di una persona e si può rompere.
- ▷ Usare per la toilette un prodotto chimico idoneo. L'aerazione elimina solo l'odore ma non i germi e i gas. I germi e i gas intaccano le guarnizioni di gomma.
- ▷ Non svuotare mai i liquidi sanitari direttamente nella vaschetta della toilette.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore dell'apparecchio.



- ▷ Svuotare il serbatoio fecale (cassetta) solo nei punti di smaltimento appositamente previsti nelle stazioni di smaltimento dei campeggi o nelle aree di stazionamento.

Il risciacquo della toilette avviene direttamente attraverso l'impianto idrico per l'acqua del veicolo.

### 10.5.1 Preparazione della toilette



- ▷ È possibile rimuovere il serbatoio fecale (cassetta) solo se il cursore è chiuso.

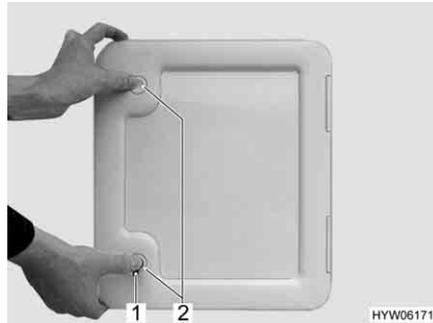


Fig. 218 Sportello per il serbatoio fecale



Fig. 219 Serbatoio fecale (esempio)

- Aprire lo sportello per il serbatoio fecale all'esterno del veicolo. Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione (Fig. 218,1) e ruotare di un quarto di giro.
- Estrarre la chiave.
- Premere contemporaneamente con i pollici entrambe le serrature a pressione (Fig. 218,2) e aprire lo sportello.
- Tirare la staffa di supporto (Fig. 219,1) verso l'alto e sfilare il serbatoio fecale (Fig. 219,2) diritto fino a battuta.
- Inclinare leggermente il serbatoio fecale e quindi sfilarlo completamente.

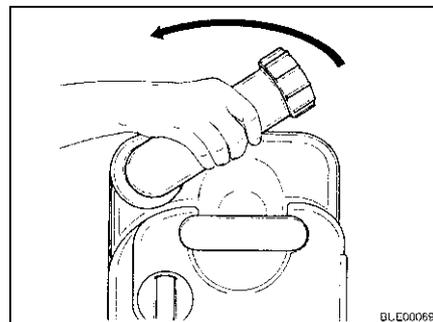


Fig. 220 Ruotare il bocchettone di scarico

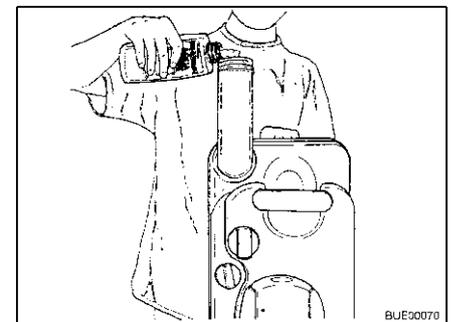


Fig. 221 Rifornimento di liquido sanitario

- Mettere il serbatoio fecale in posizione verticale.
- Ruotare il bocchettone di scarico verso l'alto (Fig. 220).
- Rimuovere il coperchio del bocchettone di scarico.
- Versare la quantità indicata di liquido sanitario nel serbatoio fecale (Fig. 221).
- Quindi rifornire tanta acqua fino a che il fondo del serbatoio fecale in posizione orizzontale non è completamente coperto.
- Chiudere il bocchettone di scarico con il coperchio.
- Girare il bocchettone di scarico in senso antiorario.
- Rimettere il serbatoio fecale al suo posto senza applicare forza.
- Verificare che il serbatoio fecale sia assicurato dalla staffa di supporto.
- Chiudere lo sportello per il serbatoio fecale.

### 10.5.2 Toilette orientabile

Il risciacquo della toilette Thetford avviene direttamente attraverso l'impianto idraulico per l'acqua del veicolo. Se necessario, la tazza del WC può essere ruotata nella posizione desiderata.



Fig. 222 Tazza del WC Thetford, orientabile

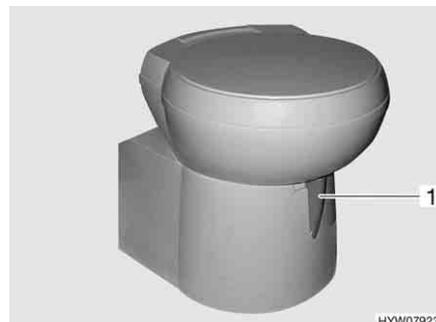


Fig. 223 Tazza del WC Thetford, orientabile (alternativa)

La centralina di controllo è posizionata vicino alla tazza del WC.



Fig. 224 Pulsante dello sciacquone/spia di controllo toilette Thetford

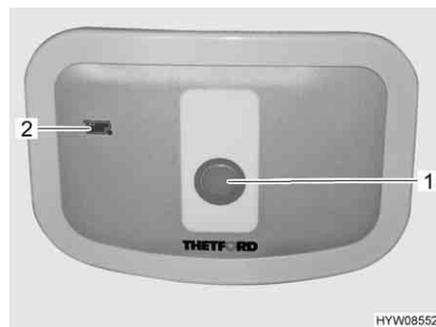


Fig. 225 Pulsante dello sciacquone/spia di controllo toilette Thetford (alternativa)

- Risciacquo:*
- Prima di tirare l'acqua, aprire il cursore della toilette Thetford. A tal fine girare la leva del cursore (Fig. 222,1 o Fig. 223,1) in senso antiorario.
  - Per sciacquare premere il pulsante blu (Fig. 224,1 o Fig. 225,1).
  - Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cursore. Girare la leva del cursore in senso orario.

La spia di controllo (Fig. 224,2 o Fig. 225,2) è accesa quando il serbatoio fecale deve essere svuotato.

### 10.5.3 Toilette con banco fisso

Il risciacquo della toilette avviene attraverso l'impianto idraulico per l'acqua del veicolo.

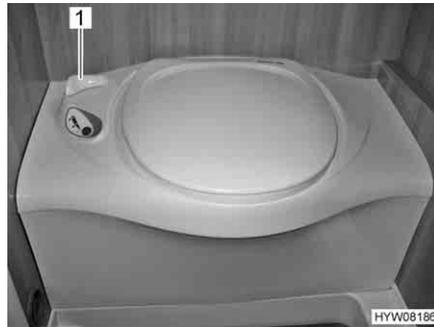


Fig. 226 Toilette Thetford

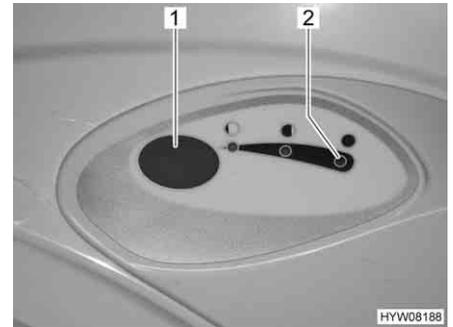


Fig. 227 Pulsante dello sciacquone/spia di controllo toilette Thetford

*Risciacquo:*

- Prima di tirare l'acqua, aprire il cursore della toilette Thetford. A tal fine ruotare la leva del cursore (Fig. 226,1) in senso antiorario.
- Per sciacquare premere il pulsante blu (Fig. 227,1).
- Dopo aver tirato l'acqua chiudere il cursore. Ruotare la leva del cursore (Fig. 226,1) in senso orario.

La spia di controllo (Fig. 227,2) si accende quando il serbatoio fecale deve essere svuotato.

### 10.5.4 Svuotare il serbatoio fecale



▷ È possibile rimuovere il serbatoio fecale solo se il cursore è chiuso.

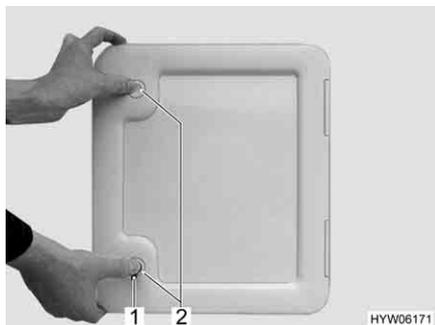


Fig. 228 Sportello per il serbatoio fecale



Fig. 229 Serbatoio fecale (esempio)

- Spingere in senso orario la leva del cursore in corrispondenza della tazza del WC. Il cursore viene chiuso.
- Aprire lo sportello per il serbatoio fecale all'esterno del veicolo. Inserire la chiave nel cilindro della serratura a pressione (Fig. 228,1) e ruotare in senso orario di un quarto di giro.
- Estrarre la chiave.
- Premere contemporaneamente con i polli entrambi le serrature a pressione (Fig. 228,2) e aprire lo sportello per il serbatoio fecale.
- Tirare verso l'alto la staffa di supporto (Fig. 229,1) ed estrarre il serbatoio fecale (Fig. 229,2).
- Portare e svuotare completamente il serbatoio fecale nei punti di smaltimento previsti.



▷ Per uno svuotamento completo, premere con il pollice il tasto per l'aerazione presente sul serbatoio fecale.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sulla cura del veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'esterno del veicolo
- l'interno
- l'impianto idrico
- la cappa di aspirazione
- l'impianto di climatizzazione
- il funzionamento invernale

Schede (liste) di controllo con misure da prendere quando non si utilizza per lungo tempo il veicolo sono riportate alla fine del presente capitolo.

Le schede di controllo concernono i seguenti punti:

- l'inattività temporanea
- l'inattività nel periodo invernale
- la messa in funzione dopo un periodo di inattività

### 11.1 Cura degli esterni

#### 11.1.1 Note generali

La normale cura degli esterni consiste in un lavaggio regolare. La frequenza con la quale occorre lavare il veicolo dipende dalle condizioni d'uso e da quelle ambientali. In ambienti con forte inquinamento atmosferico o se vengono percorse strade cosparse di sale antigelo, lavare il veicolo più spesso. Lavare spesso il veicolo anche quando esso viene esposto ad ambienti salini e umidi (zone costiere, climi caldi e umidi).

Cercare di non parcheggiare sotto agli alberi. Le secrezioni resinose di molti alberi rendono la vernice opaca e favoriscono un possibile processo di corrosione.

Lavare via subito e accuratamente gli escrementi di uccelli, in quanto l'acidità in essa contenuta risulta particolarmente corrosiva.

#### 11.1.2 Lavaggio con pulitori ad alta pressione



- ▷ Non lavare i pneumatici con pulitore ad alta pressione. I pneumatici possono venire danneggiati.
- ▷ Non spruzzare direttamente le applicazioni esterne con il pulitore ad alta pressione. In caso contrario le applicazioni esterne potrebbero staccarsi.

Prima di lavare il veicolo con un pulitore ad alta pressione consultare il relativo manuale di funzionamento.

Quando si utilizza un ugello a getto circolare per il lavaggio, mantenere una distanza minima di ca. 700 mm fra il veicolo e l'ugello di pulizia.

Prestare attenzione che il getto d'acqua fuoriesca in pressione. Se si utilizza il pulitore ad alta pressione in modo non professionale si possono arrecare danni al veicolo. La temperatura dell'acqua non deve superare i 60 °C. Muovere il getto d'acqua durante l'intera procedura di lavaggio. Non indirizzare il getto direttamente su spiragli di porte, su componenti elettrici, su connettori a spina, su guarnizioni e su griglie di aerazione od oblò. Pericolo di danneggiamento del veicolo oppure di penetrazione d'acqua nell'abitacolo.

### 11.1.3 Lavaggio del veicolo



- ▷ Non lavare mai il veicolo in impianti di lavaggio. È possibile che l'acqua penetri nella griglia di areazione, nei camini di scarico, nei dispositivi di disareazione della cappa aspirante oppure dei dispositivi di aerazione forzata. Il veicolo può venire danneggiato.
- Pulire il veicolo esclusivamente negli spazi appositamente allestiti per il lavaggio di veicoli.  
Evitare una insolazione diretta. Rispettare le norme antinquinamento.
- Strofinare le applicazioni esterne e componenti di plastica solamente con acqua abbondante calda, detersivo per piatti e un panno morbido.
- Lavare il veicolo con molta acqua, con una spugna pulita oppure con una spazzola delicata. In caso di sporco resistente, usare detersivo per piatti all'acqua.
- Le pareti esterne verniciate possono essere pulite inoltre con un detergente per caravan.
- Trattare regolarmente con un lucidante le parti supplementari in vetroresina. Si evita, in questo modo, che le parti in plastica si rovinino a contatto con i raggi solari, permettendo così di mantenere inalterata la funzione sigillante della superficie esterna della plastica.
- Strofinare le guarnizioni di gomma sulle porte e gli sportelli dei gavoni con talco.
- Lubrificare i cilindri delle serrature sulle porte e gli sportelli dei gavoni mediante grafite in polvere.

### 11.1.4 Finestre in vetro acrilico

Considerata la sua sensibilità, il vetro acrilico delle finestre deve essere trattato con particolare cura.



- ▷ Non strofinare mai il vetro acrilico delle finestre asciutte poiché i granuli di polvere possono danneggiare la superficie.
- ▷ Pulire il vetro acrilico delle finestre soltanto con abbondante acqua calda, un po' di detersivo per piatti e un panno morbido.
- ▷ Non utilizzare assolutamente detersivi per vetri contenenti additivi chimici, abrasivi o contenenti alcol. Questi provocherebbero un infragilimento anticipato del vetro e la formazione di fessure.
- ▷ Non utilizzare detersivi, utilizzati per le carrozzerie (p. es. anti catrame o anti silicone), con vetro acrilico.
- ▷ Non entrare in impianti di lavaggio.
- ▷ Non applicare alcun adesivo sul vetro acrilico delle finestre.
- ▷ Dopo il lavaggio del veicolo sciacquare ancora una volta le finestre in vetro acrilico con abbondante acqua pulita.
- ▷ Strofinare le guarnizioni con talco.



- ▷ Per il trattamento seguente alla pulizia è adatto il detergente per vetro acrilico con effetto antistatico. Con una pulitura per vetro acrilico è possibile trattare piccoli graffi. Questi prodotti sono disponibili presso il servizio accessori.

### 11.1.5 Sottoscocca

Il sottoscocca del veicolo è ricoperto parzialmente da una protezione resistente all'invecchiamento. In caso di eventuali danni riparare subito la pellicola protettiva. Non trattare le superfici ricoperte della pellicola protettiva con olio spray.



- ▷ Utilizzare solo prodotti approvati dal produttore. I nostri concessionari e punti di assistenza autorizzati saranno lieti di consigliarvi.

### 11.1.6 Scalino di ingresso

Se lo scalino di ingresso venisse lubrificato, durante la marcia del veicolo il lubrificante può impregnarsi di impurità compromettendo in questo modo la funzione dello scalino di ingresso oppure addirittura danneggiarlo. Per questo motivo non oliare né ingrassare le parti mobili dello scalino di ingresso.

## 11.2 Cura dell'interno



- ▷ Se è possibile, trattare subito le macchie.
- ▷ Considerata la sua sensibilità, il vetro acrilico delle finestre deve essere trattato con particolare cura (vedi paragrafo 11.1.4).
- ▷ Considerata la loro sensibilità, i componenti in PVC della zona di soggiorno e del bagno devono essere trattati con particolare cura. Non utilizzare in nessun caso detersivi chimici o detersivi antiappannanti, né prodotti abrasivi. In questo modo si evitano l'infragilimento e le screpolature.
- ▷ Colore per capelli, smalto per unghie, cenere di sigarette e sostanze simili possono causare macchie o decolorazioni permanenti su parti in plastica. Evitare dunque che queste sostanze vengano a contatto con parti in plastica. Se non si riesce ad evitarlo, rimuovere immediatamente queste sostanze.
- ▷ Non usare prodotti corrosivi per la pulizia degli scarichi. Non versare mai acqua bollente negli scarichi. Prodotti corrosivi o acqua bollente possono danneggiare i tubi di scarico e i sifoni.
- ▷ Non utilizzare essenza d'aceto per pulire la toilette e l'impianto idrico, o per togliere le incrostazioni di calcare dell'impianto idrico stesso. L'essenza di aceto può danneggiare le guarnizioni o alcune parti dell'impianto. Per togliere il calcare utilizzare agenti decalcificanti esistenti in commercio.
- ▷ Utilizzare l'acqua con parsimonia. Pulire con un panno umido eventuali residui di umidità.
- ▷ Spazzolare i tappeti e i cuscini con una spazzola dell'aspirapolvere adatta.



- ▷ I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza sono a disposizione per eventuali richieste per l'uso degli prodotti.

- Superfici dei mobili, maniglie dei mobili, lampade e luci, parti varie in plastica nel vano abitabile e zona bagno devono essere puliti con uno straccio di lana inumidito con acqua. All'acqua può essere aggiunto del detersivo tipo morbido. Se necessario, trattare le superfici di vernice con un lucidante per mobili.
- Pulire i cuscini delicatamente con la schiuma di un detersivo delicato o con schiuma asciutta. Non lavare i cuscini da soli, farli lavare. Proteggere i cuscini dai raggi solari, perché non sbiadiscano.
- Pulire i cuscini di novalife<sup>®</sup> solo con acqua pulita.
- I rivestimenti in pelle devono essere puliti con uno straccio di lana imbevuto di sapone tipo Marsiglia. Prestare attenzione che l'acqua non entri tra le cuciture della pelle e che i rivestimenti in pelle non si impregnino d'acqua.
- Lavare le tende a pannello e le tende a pacchetto. Attenersi alle istruzioni di lavaggio presenti sul prodotto. È possibile rimuovere i bastoni per consentire il lavaggio.
- Passare regolarmente l'aspiratore sui tappeti, eventualmente pulire con una schiuma per tappeti.
- Pulire il rivestimento in PVC del pavimento con un detersivo delicato che contiene sapone, adatto per pavimenti in PVC. Non appoggiare i tappeti sul rivestimento in PVC bagnato. Le moquette e i rivestimenti in PVC dei pavimenti potrebbero incollarsi l'uno con l'altro.
- Lavare il coperchio del lavello a mano, con acqua e detersivo per stoviglie. Non lavare il coperchio del lavello in lavastoviglie.
- Non lavare mai il lavandino e il fornello a gas con prodotti abrasivi contenenti sabbia. Evitare tutto quello che potrebbe provocare graffi o rigature.
- Pulire i bruciatori del fornello a gas solo con un panno umido. Evitare l'infiltrazione di acqua nelle aperture delle coperture dei bruciatori. L'acqua può danneggiare i bruciatori del fornello a gas.
- Spazzolare la protezione contro gli insetti delle porte, finestre e degli oblò con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere.
- Spazzolare l'oscurante a rullo con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C (sapone duro).
- Spazzolare le tendine oscuranti pieghevoli con una spazzola morbida oppure usare la spazzola dell'aspirapolvere. Rimuovere lo sporco e il grasso con acqua saponata a 30 °C (sapone duro).
- Le cinture di sicurezza possono essere pulite con lisciva di sapone. Prima di essere avvolte, le cinture di sicurezza devono essere completamente asciutte.

## 11.3 Impianto idrico

### 11.3.1 Pulizia del serbatoio delle acque grigie

Dopo aver utilizzato il veicolo pulire il serbatoio delle acque grigie.

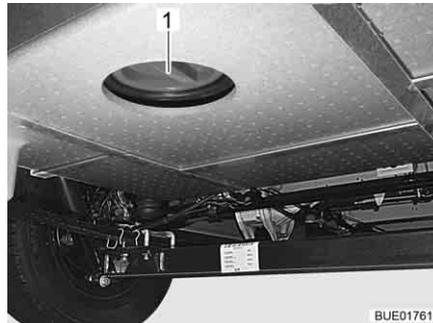


Fig. 230 Apertura per la pulizia sul serbatoio delle acque grigie

- Svuotare il serbatoio delle acque grigie.
- A questo scopo aprire l'apertura per la pulizia (Fig. 230,1) per il serbatoio delle acque grigie e il rubinetto di scarico.
- Sciacquare a fondo il serbatoio delle acque grigie con acqua potabile.
- Se possibile, pulire manualmente le sonde delle acque grigie attraverso le apposite aperture per la pulizia.

### 11.3.2 Pulizia del serbatoio dell'acqua

- Svuotare il serbatoio dell'acqua e chiudere l'apertura di scarico.
- Staccare il coperchio del serbatoio dell'acqua.
- Versare acqua con un po' di detersivo nel serbatoio dell'acqua (non utilizzare prodotti abrasivi).
- Con una normale spazzola per lavare sfregare il serbatoio dell'acqua, fino a che nessun rivestimento è più presente.
- Sfregare via anche l'involucro della pompa.
- Se possibile, pulire manualmente le sonde dell'acqua potabile attraverso le apposite aperture per la pulizia.
- Risciacquare il serbatoio dell'acqua con abbondante acqua potabile.

### 11.3.3 Pulizia delle tubature dell'acqua



- ▷ Utilizzare solo detergenti adeguati reperibili nel commercio specializzato.
- ▷ Il detergente deve essere conforme alle disposizioni nazionali e omologato (se richiesto).



- ▷ Raccogliere la miscela di acqua e detergente in eccesso e smaltirla in modo professionale.

- Svuotare l'impianto idrico.
- Chiudere tutte le aperture di scarico e i rubinetti di scarico.
- Versare la miscela di acqua e detergente nel serbatoio dell'acqua. Così facendo osservare le indicazioni del costruttore per il rapporto di miscela.
- Aprire singolarmente i rubinetti di scarico.
- Lasciare aperti i rubinetti di scarico finché la miscela di acqua e detergente ha raggiunto la relativa bocca di erogazione.
- Richiudere i rubinetti di scarico.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Caldo" e aprirli.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua finché la miscela di acqua e detergente ha raggiunto la bocca di erogazione.
- Posizionare tutti i rubinetti dell'acqua su "Freddo" e aprirli.
- Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua finché la miscela di acqua e detergente ha raggiunto la bocca di erogazione.
- Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua.
- Premere varie volte il risciacquo della toilette.
- Lasciar agire il detergente secondo le indicazioni del produttore.
- Svuotare l'impianto idrico. Raccogliere la miscela di acqua e detergente e smaltirla in modo professionale.
- Per il risciacquo dell'intero impianto idrico, riempire varie volte con acqua potabile e svuotare di nuovo.

### 11.3.4 Disinfezione dell'impianto idrico



- ▷ Utilizzare solo disinfettanti adeguati reperibili nel commercio specializzato.
- ▷ Il disinfettante deve essere conforme alle disposizioni nazionali e omologato (se richiesto).



- ▷ Raccogliere la miscela di acqua e disinfettante in uscita e smaltirla in modo professionale.

Per la disinfezione dell'impianto idrico, procedere analogamente alla pulizia delle tubature dell'acqua (vedi paragrafo 11.3.3). Utilizzare però in questo caso disinfettanti, invece che detergenti.

## 11.4 Cappa di aspirazione

Pulire di tanto in tanto il filtro della cappa di aspirazione. La pulizia si rende necessaria in funzione alla frequenza in cui viene utilizzata la cappa di aspirazione. Non pulire il filtro solo quando la potenza della cappa di aspirazione è visibilmente diminuita.

*Pulitura del filtro:* ■ Lavare il filtro con acqua calda e un po' di detersivo.

## 11.5 Impianto di climatizzazione

### 11.5.1 Dometic



Fig. 231 Impianto di climatizzazione (Dometic)

Nella parte inferiore dell'unità sul soffitto dell'impianto di climatizzazione (Fig. 231,2) si trovano, dietro alle griglie di areazione (Fig. 231,1 e 3) rispettivamente un filtro di lanugine ed un filtro ai carboni attivi. I filtri di lanugine devono essere regolarmente puliti a intervalli regolari e sostituiti quando necessario. Il produttore consiglia di cambiare annualmente i filtri a carbone attivo.

Sul lato sinistro dell'unità sul soffitto (al di fuori del veicolo) si trovano le aperture di scarico per la condensa. Per fare in modo che la condensa possa scorrere liberamente, l'apertura di scarico deve essere tenuta libera da sporco, foglie e simili.

### 11.5.2 Telair

Pulire di tanto in tanto il filtro e la griglia di aerazione all'esterno sull'involucro. La pulizia si rende necessaria in funzione alla frequenza in cui viene utilizzato l'impianto di climatizzazione. Non pulire il filtro e la griglia di aerazione solo quando la potenza dell'impianto di climatizzazione è visibilmente diminuita.



▷ Per la pulizia del filtro utilizzare esclusivamente soluzioni detergenti delicate, mai benzina o solventi.

*Pulitura del filtro:* ■ Lavare il filtro con acqua calda e un po' di detersivo.

■ Far asciugare bene il filtro prima di rimontarlo.

*Pulizia della griglia di aerazione:*

■ Liberare la griglia di aerazione esterna con una spazzola dallo sporco più grosso o da depositi. Utilizzando una soluzione detergente fare attenzione che non ci sia acqua all'interno dell'involucro.

## 11.6 Cura invernale

Il sale anticongelante danneggia il sottoscocca e le parti esposte agli spruzzi d'acqua. In inverno, consigliamo di lavare il veicolo più spesso. In particolare vengono attaccate le parti meccaniche e trattate in superficie, nonché le parti sotto il veicolo, che devono essere perciò pulite a fondo.



- ▷ In caso di pericolo di gelo è necessario alimentare il riscaldamento sempre ad una temperatura di 15 °C al minimo. Posizionare la ventola di ricircolo dell'aria (se presente) su automatico. Se le temperature esterne sono estremamente basse, aprire leggermente gli sportelli e le porte dei mobili. La circolazione di aria calda può contrastare un eventuale congelamento, p. es. delle tubature dell'acqua, e la formazione di condensa nei gavoni.
- ▷ In caso di pericolo di gelo coprire le finestre sul lato esterno del veicolo con i pannelli isolanti invernali.
- ▷ Mantenere il camino di scarico e le aerazioni forzate liberi dalla neve. Eventualmente utilizzare una prolunga per il camino.

### 11.6.1 Preparazione

- Controllare eventuale ruggine e danni alla verniciatura del veicolo. Eventualmente riparare i danni.
- Accertarsi che non possa penetrare acqua nelle bocche di ventilazione meccanica del pavimento e nel riscaldamento.
- Proteggere dalla ruggine le parti metalliche del sottoscocca con un agente protettivo a base di cera.
- Trattare le superfici verniciate esterne con appositi prodotti per la conservazione della vernice.

### 11.6.2 Funzionamento invernale

Nel funzionamento invernale, a causa del soggiorno all'interno del veicolo, in caso di basse temperature si forma condensa. Per garantire una buona qualità dell'aria e per evitare che il veicolo si danneggi a causa della condensa, è fondamentale aerare in modo adeguato.



- Nella fase di riscaldamento del veicolo portare il riscaldamento al massimo e aprire gli armadietti a tetto, le tendine e le tende a rullo. In questo modo si ottiene un'aerazione e disaerazione ottimale.
- Riscaldare soltanto se l'impianto di distribuzione dell'aria è acceso.
- Al mattino rimuovere tutti i cuscini, far prendere aria alle cassette di stivamento e asciugare i punti umidi.
- ▷ Nel caso dovesse comunque formarsi condensa da qualche parte, pulire semplicemente con un panno.
- ▷ Un'idoneità illimitata all'inverno, sui modelli senza doppio fondo, è garantita solo in collegamento con il "Pacchetto invernale" del primo equipaggiamento.

### 11.6.3 Alla fine della stagione invernale

- Effettuare lavaggi accurati del sottoscocca e del motore. Così si rimuovono i fondenti chimici che facilitano la corrosione (sali, residui di sostanze basiche).
- Effettuare la pulizia esterna e trattare le lamiere con cera comune per automobili.

## 11.7 Inattività

### 11.7.1 Inattività temporanea



- ▶ Dopo una sosta prolungata (circa 10 mesi) far controllare l'impianto frenante e del gas da una officina specializzata autorizzata.
- ▶ Tener presente che già dopo poco tempo l'acqua diventa imbevibile.
- ▶ I danni ai cavi causati da animali possono provocare un cortocircuito. Pericolo d'incendio!

Prima della messa a riposo effettuare la lista di controllo:

#### Veicolo di base

Operazione	Eseguita
Riempire completamente il serbatoio del carburante. Così facendo è possibile evitare fenomeni di corrosione nel serbatoio	
Interporre sotto il veicolo dei cavalletti per scaricare ruote/pneumatici, oppure muovere il veicolo ogni 4 settimane. In questo modo si evitano punti di eccessiva pressione sui pneumatici e sui cuscinetti delle ruote	
Proteggere i pneumatici dall'irraggiamento diretto del sole. Pericolo di formazione di screpolature!	
Pompare i pneumatici fino alla pressione massima raccomandata	
Assicurarsi che il pianale e il sottoscocca abbiano sufficiente circolazione d'aria	
 ▶ Umidità e mancanza d'aria, come p. es. causate da copertura con teloni o fogli di plastica, possono causare macchie e chiazze nel sottoscocca.	
Attenersi inoltre alle indicazioni contenute nel manuale di funzionamento del veicolo di base	

#### Scocca

Chiusure tutti i camini con gli appositi tappi e chiudere ermeticamente le altre aperture (tranne i dispositivi di aerazione forzata). In questo modo si impedisce agli animali (p. es. topi) di introdursi all'interno del veicolo	
Per evitare la formazione di condensa, e di conseguenza la formazione di muffe, areare l'abitacolo, tutti i gavoni accessibili dall'esterno e l'area di stazionamento (p. es. il garage) ogni 3 settimane	

#### Abitacolo

Sollevare i cuscini imbottiti per migliore aerazione e coprirli	
Pulire il frigorifero	
Lasciare socchiuse la porta del frigorifero e del vano congelatore	
Cercare tracce di animali eventualmente introdottisi nel veicolo	
Staccare lo schermo piatto dalla rete ed ev. rimuoverlo dal veicolo	

	Operazione	Eseguita
Impianto del gas	Chiudere la valvola principale di arresto della bombola gas	
	Chiudere tutti i rubinetti di arresto del gas	
	Togliere sempre le bombole del gas del vano portabombole, anche se sono vuote	
Impianto elettrico	Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento	
	 ▷ Prima di un periodo di fermo provvisorio, ricaricare la batteria per almeno 20 ore. Separare la batteria dell'abitacolo dalla rete di bordo da 12 V. A questo proposito, disattivare l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica (vedi capitolo 8)	
Impianto idrico	Svuotare completamente l'impianto idrico. Soffiare via l'acqua residua dalle tubature dell'acqua (max. 0,5 bar). Lasciare aperti i rubinetti dell'acqua in posizione centrale. Lasciare aperti la valvola di sicurezza/di scarico (se presente) e tutti i rubinetti di scarico. Attenersi alle avvertenze contenute nel capitolo 10	

### 11.7.2 Inattività nel periodo invernale

Sono necessari dei provvedimenti supplementari per l'inattività invernale:

	Operazione	Eseguita
Veicolo di base	Pulire a fondo la scocca e il sottoscocca spruzzandovi poi cera calda o trattandoli con prodotti di conservazione della vernice	
	Riempire il serbatoio del carburante con gasolio invernale	
	Controllare il liquido antigelo nel radiatore	
	Riparare i danni alla vernice	
	Rabboccare l'acqua per i tergicristalli con antigelo	
Scocca	Pulire accuratamente il veicolo esternamente	
	Tenere aperte le aperture di aerazione forzate	
	Pulire e lubrificare i puntelli integrati	
	Pulire e ingrassare tutte le cerniere delle porte e degli sportelli	
	Lubrificare i bloccaggi e le chiusure usando un pennello	
	Strofinare le guarnizioni in gomma con talco	
Lubrificare i cilindri delle serrature mediante grafite in polvere		
Abitacolo	Inserire il deumidificatore dell'aria	
	Rimuovere i cuscini dal veicolo e depositarli in luogo asciutto	
	Aerare l'interno ogni 3 settimane	
	Svuotare tutti gli armadi e i ripiani e aprire gli sportelli, le porte e i cassetti	
	Pulire accuratamente l'interno	
	In caso di pericolo di gelo, rimuovere dal veicolo lo schermo piatto	

	<b>Operazione</b>	<b>Eseguita</b>
<b>Impianto elettrico</b>	Smontare la batteria di avviamento e le batterie dell'abitacolo e depositarle in un ambiente protetto dal gelo (vedi capitolo 8) o collegare il veicolo ad un'alimentazione a 230 V	
<b>Impianto idrico</b>	Pulire l'impianto idrico utilizzando prodotti detergenti reperibili nel commercio specializzato	
<b>Veicolo complessivo</b>	Applicare i teloni di protezione in modo da non coprire le aperture di aerazione, o usare teloni permeabili	

### 11.7.3 Rimessa in esercizio del veicolo dopo un periodo di fermo temporaneo o dopo un periodo di fermo invernale

Prima della messa in funzione effettuare la lista di controllo:

	<b>Operazione</b>	<b>Eseguita</b>
<b>Veicolo di base</b>	Controllare la pressione dei pneumatici Controllare la pressione dei pneumatici della ruota di scorta	
<b>Scocca</b>	Pulire i supporti girevoli dello scalino di ingresso Controllare il funzionamento dei puntelli integrati Controllare il corretto funzionamento di porte, delle finestre e degli oblò Controllare il funzionamento di tutte le serrature esterne p. es. degli sportelli del gavone, del bocchettone di riempimento e della porta di ingresso Togliere la copertura del camino di scarico del riscaldamento (qualora esistente) Togliere la protezione dalla griglia di aerazione del frigorifero (qualora esistente)	
<b>Impianto del gas</b>	Sistemare le bombole del gas nel vano portabombole, fissarle per bene e collegarle al regolatore di pressione del gas	
<b>Impianto elettrico</b>	Collegare il veicolo alla rete esterna di alimentazione a 230 V Caricare completamente la batteria dell'abitacolo e la batteria di avviamento  ▷ Dopo la messa a riposo caricare la batteria almeno per 20 ore. Collegare la batteria dell'abitacolo con una rete di bordo a 12 V. A questo proposito, attivare l'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica (vedi capitolo 8) Controllare il funzionamento dell'impianto elettrico, p. es. delle luci interne, della presa di corrente e degli apparecchi elettrici installati a bordo	

	<b>Operazione</b>	<b>Eseguita</b>
<b>Impianto idrico</b>	Disinfettare le tubature ed il serbatoio dell'acqua	
	Controllare la funzione della leva del serbatoio delle acque grigie	
	Chiudere la valvola di sicurezza/di scarico (se presente), i rubinetti di scarico e i rubinetti dell'acqua	
	Verificare che l'impianto idrico non presenti perdite	
<b>Apparecchi montati</b>	Controllare il funzionamento degli apparecchi montati	

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sugli interventi di ispezione e di manutenzione nel veicolo.

Le indicazioni di manutenzione concernono i seguenti punti:

- le porte
- la batteria dell'abitacolo
- il riscaldamento ad acqua calda Alde
- la sostituzione delle lampade ad incandescenza

Informazioni importanti per l'ordinazione dei pezzi di ricambio sono riportati alla fine del presente capitolo.

### 12.1 Interventi di ispezione

Come ogni apparecchio tecnico, il veicolo deve essere sottoposto a controllo a intervalli regolari.

Questi interventi di ispezione devono essere eseguiti da personale specializzato.

Gli interventi di ispezione e di manutenzione richiedono conoscenze tecniche specifiche che non possono essere comprese nell'ambito di queste istruzioni per l'uso. Queste conoscenze tecniche sono disponibili presso tutti i nostri punti di assistenza. L'esperienza e le continue istruzioni tecniche dello stabilimento, nonché i dispositivi e gli utensili utilizzati, garantiscono un'ispezione professionale e conforme alle ultime conoscenze tecniche.

Far eseguire la "Prima ispezione programmata" 12 mesi dopo la prima immatricolazione presso un nostro punto di assistenza.

Eseguire tutti le altre ispezioni una volta l'anno.

Il punto di assistenza responsabile conferma l'esecuzione dei lavori.

Far confermare gli interventi di ispezione del telaio nel libretto del servizio clienti del produttore del telaio.



- ▷ Tenere presenti le ispezioni indicate dal costruttore e farle eseguire negli intervalli di tempo previsti. Ciò consente di mantenere intatto il valore del veicolo.
- ▷ La conferma dell'esecuzione degli interventi di ispezione vale come prova nel caso di eventuali danneggiamenti e di richieste di garanzia.

### 12.2 Interventi di manutenzione

Come ogni altro apparecchio tecnico, il veicolo richiede una manutenzione. Ambito e frequenza degli interventi di manutenzione dipendono dalle diverse condizioni di impiego e di utilizzo. In condizioni di utilizzo gravose, sottoporre il veicolo a manutenzione con una maggiore frequenza.

Sottoporre a manutenzione il veicolo di base e gli apparecchi montati, negli intervalli di tempo indicati nelle rispettive istruzioni per l'uso.

### 12.3 Porte

Per mantenere le proprietà antifrizione tra molla e cerniera, ingrassare le cerniere della porta di ingresso di tanto in tanto.



- ▷ Consigliamo come grasso lubrificante Molykote PG 65 o vaselina.

### 12.4 Batteria dell'abitacolo



- ▷ In caso di sostituzione della batteria utilizzare soltanto batterie identiche (identica capacità e tensione, ciclo fisso).
- ▷ Non usare mai batterie convenzionali per veicoli (batterie di avviamento). Per sostituire p. es. una batteria al piombo-acido, non usare una batteria al piombo-gel.
- ▷ Non utilizzare sostanze per il miglioramento delle prestazioni.

Per garantire una durata maggiore della batteria, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- Mantenere la superficie della batteria pulita e asciutta.
- Controllare regolarmente il livello dell'acido ed ev. rabboccare con acqua desalinizzata o distillata. Non rabboccare mai con acidi.
- In caso di perdite d'acqua elevate far controllare la tensione del regolatore da un'officina specializzata.
- Controllare lo stato di carica della batteria misurando la concentrazione degli acidi.

#### Concentrazione degli acidi

- Se la concentrazione degli acidi è inferiore a 1,21 kg/l, la batteria deve essere ricaricata. Se viene utilizzato un acido per accumulatori con una densità pari a 1,23 kg/l, la batteria deve essere ricaricata con una concentrazione di acidi inferiore a 1,18 kg/l.
- Se la concentrazione degli acidi è pari a 1,21 kg/l la batteria è protetta fino a -15 °C contro il congelamento (con 1,28 kg/l fino a -70 °C).

La batteria ha cicli fissi e quindi è particolarmente adatta all'alimentazione di rete interna. Ciclo fisso significa che sono possibili diverse procedure di scarica/carica.

## 12.5 Riscaldamento ad acqua calda Alde



- ▷ Controllare periodicamente il livello del liquido nel vaso d'espansione.
- ▷ Durante o dopo le prime ore di esercizio del riscaldamento ad acqua calda, è possibile che il livello si abbassi sotto il livello minimo. In questo caso aggiungere il liquido per il riscaldamento.
- ▷ Dopo il primo periodo d'uso, consigliamo di spurgare il circuito del riscaldamento dall'aria e di controllare la percentuale di glicole presente nel liquido del riscaldamento.
- ▷ Sostituire il liquido del circuito del riscaldamento ca. ogni due anni dal concessionario autorizzato o presso il punto di assistenza, poiché la protezione contro la corrosione col tempo diminuisce.
- ▷ Rabboccare il circuito di riscaldamento con una miscela di glicole e acqua (60 : 40). Questa miscela anticongelante resiste fino a temperature di ca. - 25 °C. Quando si rabboccano i riscaldamenti ad acqua calda collegati al circuito di raffreddamento del motore del veicolo, prestare attenzione ai dati riportati nelle istruzioni per l'uso del produttore.



- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso separate del produttore.

### 12.5.1 Controllo del livello del liquido



Fig. 232 Vaso d'espansione con diaframma



Fig. 233 Vaso d'espansione senza diaframma

- Spegner il riscaldamento ad acqua calda e lasciar raffreddare.
- Controllare se il livello del liquido nel vaso d'espansione (Fig. 232 o Fig. 233) è tra la riga del "MIN" (Fig. 232,3 o Fig. 233,3) e del "MAX" (Fig. 232,2 o Fig. 233,2).

### 12.5.2 Aggiunta di liquido del circuito di riscaldamento

- Sistemare il veicolo in posizione orizzontale. È possibile così evitare che si formino bolle d'aria.
- Spegnerne il riscaldamento ad acqua calda e lasciar raffreddare.
- Eventualmente svitare o rimuovere il diaframma (a seconda del modello).
- Aprire il coperchio (Fig. 232,1 o Fig. 233,1) del vaso di espansione.
- Rimuovere il coperchio.
- Misurare la densità del liquido dell'antigelo. La percentuale di antigelo deve essere del 40 %, o deve corrispondere al valore di -25 °C.
- Rabboccare lentamente il vaso d'espansione con miscela di antigelo e acqua.



- ▷ Il livello ideale del liquido è raggiunto quando si supera di 1 cm (in stato di raffreddamento) la riga del "MIN" nel vaso d'espansione.

### 12.5.3 Sfiato del sistema di riscaldamento



Fig. 234 Valvola di sfiato del riscaldamento ad acqua calda

Le valvole di sfiato sono poste accanto ai radiatori.

- Spegnerne il riscaldamento ad acqua calda e lasciar raffreddare.
- Aprire la valvola di sfiato (Fig. 234,1) e lasciare uscire tutta l'aria presente nel circuito.
- Chiudere la valvola di sfiato.
- Ripetere questa procedura in tutte le valvole di sfiato.
- Controllare se il riscaldamento ad acqua calda funziona si riscalda.

## 12.6 Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'esterno



- ▶ Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi. Prima di sostituire le lampade ad incandescenza lasciar raffreddare le lampade.
- ▶ Custodire le lampade ad incandescenza al sicuro dai bambini.
- ▶ Non usare lampade ad incandescenza cadute o che presentano graffi sul vetro. Le lampade ad incandescenza potrebbero scoppiare.



- ▷ Non toccare con le mani le nuove lampade ad incandescenza. Per sostituire le nuove lampade ad incandescenza, utilizzare un panno di stoffa.
- ▷ Utilizzare soltanto lampade ad incandescenza dello stesso tipo e con la potenza in Watt corretta (vedi paragrafo 12.6.4 "Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna").
- ▷ Se i LED sono difettosi cercare un concessionario autorizzato o un punto di assistenza.

### Tipi di lampade ad incandescenza

Nel veicolo vengono utilizzati diversi tipi di lampade ad incandescenza. Di seguito viene descritto come si sostituiscono i rispettivi tipi di lampade ad incandescenza.

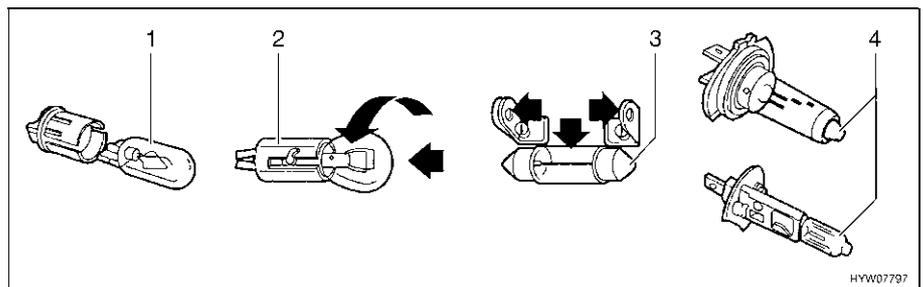


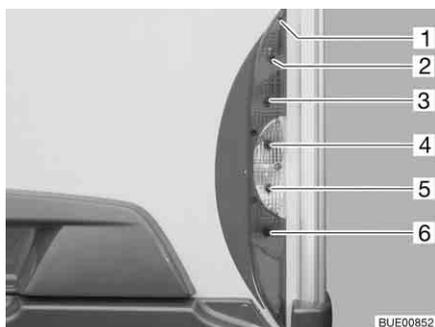
Fig. 235 Tipi di lampade ad incandescenza

Pos. nella Fig. 235	Tipo di zoccolo/tipo di lampada ad incandescenza	Sostituzione
1	Zoccolo da innesto	Per estrarlo, rimuovere la lampada ad incandescenza
		Per inserire la lampada ad incandescenza spostare il supporto con una leggera pressione
2	Zoccolo a baionetta	Per estrarre la lampada ad incandescenza, premere verso il basso e ruotare in senso antiorario
		Per inserire la lampada ad incandescenza, inserire il supporto e ruotare in senso orario
3	Lampade ad incandescenza cilindriche	Per estrarre e per inserire i contatti del supporto lampada, piegare con cautela verso l'esterno
4	Lampada alogena ad incandescenza	Per estrarla allentare la molla di sostegno
		Dopo l'inserimento, riagganciare la molla di sostegno

### 12.6.1 Luci frontali

Le luci per anabbaglianti, abbaglianti e posizione, nonché l'indicatore di direzione sono parte essenziale del veicolo di base. La sostituzione delle lampade ad incandescenza è descritta nelle istruzioni per l'uso del veicolo di base.

### 12.6.2 Luci posteriori

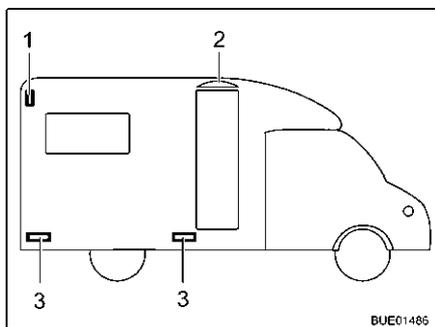


- 1 Viti degli involucri
- 2 Luce posteriore
- 3 Luce freno
- 4 Indicatore di direzione
- 5 Proiettore di retromarcia
- 6 Luce posteriore antinebbia

Fig. 236 Luci posteriori

- Svitare cinque viti degli involucri (Fig. 236,1).
- Togliere l'involucro.
- Rimuovere la lampada ad incandescenza.
- Applicare una nuova lampada ad incandescenza.
- Rimontare la lampada in sequenza inversa.

### 12.6.3 Luci laterali



- 1 Luce di sagoma
- 2 Luce tenda veranda
- 3 Luce di ingombro

Fig. 237 Luci laterali

#### Luce di sagoma

La luce di sagoma (Fig. 237,1) è montata nel settore della parete laterale superiore nella parte posteriore del veicolo.

#### Luci di ingombro

Le luci di ingombro (Fig. 237,3) sono montate nella zona inferiore del veicolo.

#### Luce tenda veranda

La luce della tenda veranda (Fig. 237,2) è montata sopra la porta di ingresso.



- ▷ Le lampade sono dotate di LED. Per sostituire i LED rivolgersi a un concessionario autorizzato o a un punto di assistenza.

### 12.6.4 Tipi di lampade ad incandescenza per illuminazione esterna

	Illuminazione esterna	Tipo di lampada ad incandescenza
<b>Coda</b>	Luce freno	Ba15s 12 V 21 W
	Luce posteriore	Ba15s 12 V 5 W
	Indicatore di direzione	Ba15s 12 V 21 W arancione
	Luce posteriore antinebbia	Ba15s 12 V 21 W
	Luce targa	Soffitte 12 V 5 W
	Proiettore di retromarcia	Ba15s 12 V 21 W
	Terza luce freno	LED
	<b>Laterale</b>	Luce di sagoma
Luce tenda veranda		LED
Luce di ingombro		LED

### 12.7 Sostituzione delle lampade ad incandescenza, all'interno



- ▶ Le lampade ad incandescenza e i portalampada possono essere molto caldi. Prima di sostituire le lampade ad incandescenza lasciar raffreddare le lampade.
- ▶ Prima di sostituire le lampade ad incandescenza, staccare l'alimentazione di corrente nell'interruttore di sicurezza, nella scatola dei fusibili a 230 V.
- ▶ Custodire le lampade ad incandescenza al sicuro dai bambini.
- ▶ Non usare lampade ad incandescenza cadute o che presentano graffi sul vetro. Le lampade ad incandescenza potrebbero scoppiare.
- ▶ Le lampade alogene possono diventare molto calde. Quando la luce è accesa, la distanza di sicurezza da oggetti infiammabili è sempre di 30 cm. Pericolo d'incendio!
- ▶ Non sostituire i LED con lampade ad incandescenza comuni. Pericolo di incendio in seguito a un notevole sviluppo di calore.



- ▷ Non toccare con le mani le nuove lampade ad incandescenza. Per sostituire le nuove lampade ad incandescenza, utilizzare un panno di stoffa.
- ▷ Usare solo lampade ad incandescenza dello stesso tipo di quelle già montate e della stessa potenza in Watt.
- ▷ Se i LED sono difettosi cercare un concessionario autorizzato o un punto di assistenza.

### 12.7.1 Faretto (mobile)



Fig. 238 Faretto (mobile)

LED 12 V/max. 10 W

*Sostituzione delle lampade:*

- Ruotare il faretto (Fig. 238,1) di 90° e toglierlo dalla rotaia.
- Estrarre i LED (Fig. 238,2) con una ventosa.
- Premere i nuovi LED nel supporto.
- Inserire il faretto nella rotaia.

### 12.7.2 Lampada a parete

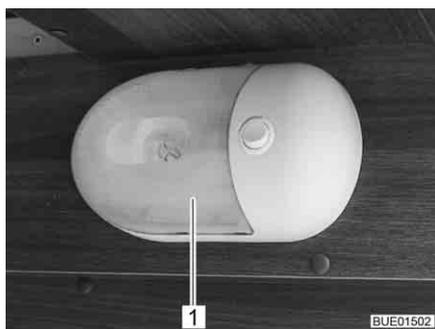


Fig. 239 Lampada a parete

Lampada alogena ad incandescenza 12 V/16 W

*Sostituzione delle lampade:*

- Comprimere leggermente sui due lati la copertura trasparente (Fig. 239,1), staccarla appena dall'interruttore e tirarla in avanti.
- Rimuovere la lampada alogena ad incandescenza.
- Applicare una nuova lampada alogena ad incandescenza.
- Rimontare la lampada in sequenza inversa.

### 12.7.3 Lampada a soffitto

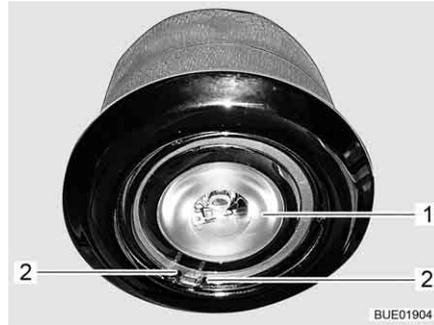


Fig. 240 Lampada a soffitto

*Sostituzione delle lampade:*

- Avvicinare le estremità della staffa di bloccaggio (Fig. 240,2) spingendole l'una verso l'altra e rimuovere la staffa.
- Rimuovere il LED (Fig. 240,1).
- Inserire il nuovo LED (2 W).
- Avvicinare le estremità della staffa di bloccaggio spingendole l'una verso l'altra e inserire la staffa.

### 12.8 Pezzi di ricambio



- ▶ Ogni modifica della condizione originaria del veicolo può pregiudicare la sicurezza di guida e la tenuta su strada.
- ▶ Gli accessori opzionali e i pezzi originali da noi consigliati sono stati progettati e approvati in particolare modo per il vostro veicolo. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza hanno questi prodotti. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza è a conoscenza dei dettagli tecnici ammessi e svolge in modo professionale gli interventi necessari.
- ▶ L'utilizzo di accessori, parti di montaggio, parti di riparazione o elementi incorporati non da noi approvati può danneggiare il veicolo e pregiudicare la sicurezza sulla strada. Anche nel caso in cui queste parti dispongano di una perizia di un esperto, di un'autorizzazione generale al funzionamento o di un'approvazione del sistema costruttivo, non vi è alcuna sicurezza sulla qualità regolamentare del prodotto.
- ▶ Se prodotti che non sono stati da noi approvati dovessero provocare danni, non è possibile reclamare alcuna garanzia. Questo vale anche per modifiche non ammesse al veicolo.

Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio degli apparecchi devono essere conformi alle indicazioni del produttore e da esso certificati come pezzi di ricambio. I pezzi di ricambio devono essere montati unicamente dal produttore dell'apparecchio o da un'officina specializzata autorizzata. I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza autorizzati sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi.

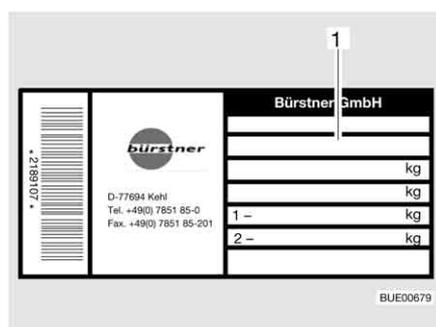
Elenchiamo qui alcuni consigli sui pezzi di ricambio più importanti:

- Fusibili
- Cinghie trapezoidali
- Spazzole dei tergicristalli
- Lampade ad incandescenza
- Pompa dell'acqua (pompa sommersa)

Negli ordini dei pezzi di ricambio specificare al concessionario il numero di telaio ed il modello del veicolo.

Il veicolo illustrato nelle presenti istruzioni per l'uso è concepito e attrezzato secondo le norme della tecnica. A seconda dello scopo di impiego, vengono offerti accessori speciali. In caso di montaggio di eventuali accessori speciali, verificare se questi debbano essere registrati nei documenti del veicolo. Fare attenzione al carico massimo tecnicamente ammesso. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza saranno lieti di consigliarvi.

## 12.9 Targhetta del modello



1 Numero di telaio

Fig. 241 Targhetta del modello

La targhetta del modello (Fig. 241) con il numero di telaio è montata internamente nella zona d'ingresso.

Non rimuovere la targhetta del modello. La targhetta del modello:

- Identifica il veicolo
- Serve per l'ordine dei pezzi di ricambio
- Documenta, assieme alla carta di circolazione il proprietario del veicolo



▷ Per ogni richiesta al servizio clienti specificare sempre il **numero di telaio**.

## 12.10 Etichette adesive informative e di riferimento

Sul mezzo sono presenti etichette adesive, d'informazione ed di riferimento. Le etichette sono importanti per la Vostra sicurezza. E vietato asportarle.



▷ Le etichette possono essere richieste presso i concessionari autorizzati o presso i punti di assistenza.

## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni sui pneumatici del veicolo.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- la scelta dei pneumatici
- l'uso dei pneumatici
- la sostituzione delle ruote
- il supporto per la ruota di scorta

Una tabella con l'indicazione della pressione corretta dei pneumatici del veicolo è riportata alla fine del presente capitolo.

### 13.1 Note generali



- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo (vedi paragrafo 13.7).



- ▷ Controllare la pressione dei pneumatici con pneumatici a freddo. Non ridurre una maggiore pressione dei pneumatici con pneumatici caldi.
- ▷ Sul veicolo sono montati pneumatici tubeless. Non montare mai camere d'aria in questi pneumatici.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.



- ▷ A seconda del veicolo di base e della versione i veicoli sono dotati di serie solo di un set di riparazione pneumatici.
- ▷ In caso di problema ai pneumatici portare il veicolo sul lato destro della strada. Segnalare il veicolo con un triangolo di segnalazione. Accendere l'impianto lampeggiatore di emergenza.
- ▷ Sui veicoli con assale tandem i pneumatici sono soggetti, per motivi intrinseci al sistema, ad un'elevata usura.
- ▷ Gli pneumatici non devono avere più di 6 anni, perché la mescola di gomma col tempo invecchia e si sbriciola. Dopo 6 anni far controllare gli pneumatici. Il codice DOT di quattro cifre sul fianco del pneumatico indica la data di produzione. Le prime due cifre indicano la settimana, le ultime due cifre l'anno di produzione.

Esempio: 0115 Settimana 01, anno di produzione 2015.

#### Attenzione:

- Controllare regolarmente (ogni 2 settimane) il consumo e i profili dei pneumatici, nonché eventuali danni esterni.
- Rispettare le profondità minime dei profili obbligatorie per legge.
- Consigliamo di utilizzare sempre pneumatici dello stesso tipo, dello stesso produttore e nella stessa versione (pneumatici invernali o estivi).
- Utilizzare solo pneumatici previsti per il tipo di cerchione del veicolo. Le dimensioni dei pneumatici e dei cerchioni omologati sono contenute nel libretto di circolazione del veicolo, ma anche il concessionario autorizzato o il punto di assistenza Vi può consigliare al riguardo.
- Quando si montano pneumatici nuovi, guidare per circa 100 km a velocità moderata, perché solo dopo tale distanza viene assicurata l'aderenza totale.

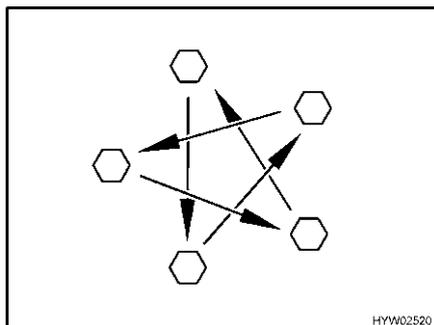


Fig. 242 Serrare a croce i dadi o i bulloni delle ruote

- Controllare regolarmente il serraggio dei dadi o dei bulloni. Regolare a croce (Fig. 242) il serraggio dei dadi o dei bulloni di una ruota sostituita dopo circa 50 km.  
Coppia di serraggio vedi paragrafo 13.5.2.
- Se si utilizzano cerchioni nuovi o riverniciati, regolare il serraggio dei bulloni o dei dadi dopo altri 1000 - 5000 km.
- Prevenire punti di pressione sugli pneumatici e sui cuscinetti delle ruote nei lunghi periodi di fermo o inattività del veicolo:  
Collocare il veicolo su cavalletti, affinché le ruote vengano alleggerite, oppure muovere il veicolo ogni 4 settimane per cambiare la posizione delle ruote.

## 13.2 Scelta dei pneumatici



- ▶ Una scelta sbagliata può provocare danni ai pneumatici o addirittura allo scoppio degli stessi durante la guida.



- ▷ Se sono montati pneumatici non omologati per il veicolo esiste la possibilità che l'autorizzazione al funzionamento per il veicolo decada con conseguente estinzione della copertura assicurativa. Il concessionario autorizzato o il punto di assistenza saranno lieti di consigliarvi.

Per le dimensioni dei pneumatici ammesse per il Vostro veicolo, consultare il libretto di circolazione del veicolo, i concessionari autorizzati o i punti di assistenza. Ogni pneumatico deve essere adatto al veicolo sul quale viene montato. Questo è valido per le sue dimensioni esterne (diametro, larghezza), indicate da designazioni normalizzate. I pneumatici devono inoltre essere conformi ai requisiti di peso e di velocità per il relativo veicolo.

Per il peso si considera il carico assiale massimo, che viene ripartito su due pneumatici. La portata massima ammessa di un pneumatico è espressa dal suo Load-Index (= LI, parametro di portata).

Anche la geometria dell'asse del veicolo, come inclinazione e convergenza, è importante nella scelta dei pneumatici. La velocità massima per il pneumatico (a portata massima) è indicata dal suo Speed-Index (= GSY, simbolo di velocità). Load-Index e Speed-Index congiunti formano l'identificazione di esercizio dei pneumatici. Questa caratteristica è parte integrante ufficiale della denominazione completa e normalizzata della dimensione riportata su ogni pneumatico. Questi dati devono coincidere con quelli riportati nei documenti del veicolo.

### 13.3 Denominazioni sui pneumatici

**215/70 R 15C 109/107 Q**  
(esempio)

Denominazione	Spiegazione
215	Larghezza del pneumatico in mm
70	Rapporto altezza/larghezza dei pneumatici in percentuale
R	Tipo di pneumatico (R = radiale)
15	Diametro dei cerchioni in pollici
C	Commercial (Transporter)
109	Parametro della portata di ruote singole
107	Parametro della portata di ruote gemellate
Q	Simbolo di velocità (Q = 160 km/h)

### 13.4 Uso dei pneumatici

- Oltrepassare i cordoli di marciapiede con un angolo ottuso. I pneumatici altrimenti possono schiacciarsi sul fianco. Il superamento dei cordoli dei marciapiedi ad angolo acuto può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici.
- Oltrepassare lentamente i coperchi di tombini sopraelevati. I pneumatici altrimenti possono rimanere incastrati. Il superamento veloce dei coperchi di tombini sopraelevati può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici.
- Far controllare regolarmente gli ammortizzatori. Viaggiare con ammortizzatori in cattivo stato provoca un'usura accentuata dei pneumatici.
- In caso di usura asimmetrica del profilo far controllare la convergenza e l'inclinazione. Viaggiare con una convergenza mal regolata o con un'inclinazione regolata su una sola parte provoca un'usura accentuata dei pneumatici.
- Evitare frenate bloccanti. Con frenate che bloccano il veicolo, i pneumatici formano un "piatto di frenata" più o meno accentuato. Ciò rende il viaggio meno confortevole. I pneumatici potrebbero venire irreparabilmente danneggiati.
- Non lavare i pneumatici con un pulitore ad alta pressione. I pneumatici possono danneggiarsi gravemente in pochi secondi e anche scoppiare successivamente.
- Guidare in modo da non rovinare i pneumatici. Evitare frenate brusche, sgommate e lunghi percorsi su strade dissestate.

## 13.5 Sostituzione delle ruote

### 13.5.1 Note generali



- ▶ Il veicolo deve sostare su un terreno pianeggiante, stabile e non scivoloso.
- ▶ Inserire la prima marcia. Nel cambio automatico spostarsi sulla posizione "P".
- ▶ Prima di sollevare il veicolo, tirare completamente il freno a mano.
- ▶ Fissare il veicolo con dei cunei d'arresto dalla parte opposta in modo che non si possa muovere.
- ▶ Non sollevare mai il veicolo con i puntelli integrati.
- ▶ Quando viene agganciato un rimorchio: Prima di sollevare il veicolo, sganciare il rimorchio.
- ▶ Non posizionare per nessun motivo il cric sulla scocca, ma sotto l'asse.
- ▶ Non sovraccaricare mai il cric. Il carico massimo consentito è riportato sulla targhetta del modello del cric.
- ▶ Utilizzare il cric solo per sollevare il veicolo per un tempo limitato durante il cambio dei pneumatici.
- ▶ Mentre il veicolo viene sollevato, nessun deve sostare nel veicolo.
- ▶ Non avviare il motore mentre il veicolo è sollevato.
- ▶ È vietato sostare sotto il veicolo sollevato.



- ▷ Per la sostituzione della ruota non danneggiare la filettatura del perno filettato o del bullone della ruota.
- ▷ Serrare a croce i dadi o i bulloni delle ruote (Fig. 242).
- ▷ Se si montano cerchioni diversi (p. es. cerchioni in metallo leggero o ruote con pneumatici invernali), utilizzare i bulloni delle ruote corrispondenti, con la giusta lunghezza e la giusta forma della calotta. Da questo infatti dipende la stabilità del fissaggio delle ruote e il funzionamento dell'impianto frenante.
- ▷ Cerchioni e pneumatici non autorizzati per il veicolo possono pregiudicare la sicurezza stradale, pertanto devono essere valutati e collaudati separatamente da un centro appositamente autorizzato.
- ▷ Non scambiare le ruote a croce.



- ▷ Segnalare il veicolo secondo le disposizioni nazionali, p. es. con un triangolo di segnalazione.
- ▷ Prima di sostituire la ruota, controllare la dimensione del pneumatico e del cerchione, la portata del pneumatico e l'indice di velocità. Utilizzare solo le dimensioni del pneumatico e del cerchione indicati nel libretto del veicolo.
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del veicolo di base.

### 13.5.2 Coppia di serraggio

A seconda del tipo di cerchione e del relativo produttore, le ruote devono essere strette con coppie di serraggio diverse.

**Cerchioni in acciaio**

Denominazione	Coppia di serraggio
15"	160 Nm
16" Fiat X250 Light	160 Nm
16" Fiat X250 Heavy	180 Nm



Fig. 243 Cerchione in acciaio (serie)

**Cerchioni in metallo leggero**

Denominazione	Coppia di serraggio
15" Tomason TN3F-6515	180 Nm
16" Tomason TN3F-6516	180 Nm
15" Irmischer IC-Line	180 Nm
16" Irmischer IC-Line	180 Nm
16" Fiat X250 Light	160 Nm
16" Fiat X250 Heavy	180 Nm



Fig. 244 Tomason



Fig. 245 Irmischer IC-Line



Fig. 246 Fiat Light



Fig. 247 Fiat Heavy

### 13.5.3 Sostituire la ruota



- ▶ La piastra del piede del cric deve essere posizionata piana al suolo.
- ▶ Non inclinare il cric.



- ▷ Fate riparare immediatamente la ruota sostituita.
- ▷ Rispettare le note generali illustrate in questo capitolo.



Fig. 248 Bloccare il veicolo

- Parcheggiare il veicolo su un terreno il più possibile stabile e pianeggiante.
- Spegner il motore e segnalare la zona pericolosa.
- Inserire la prima o la retromarcia.
- Tirare il freno a mano.
- Sistemare in corrispondenza della ruota di fronte i cunei d'arresto o oggetti simili in modo da bloccare il veicolo (Fig. 248).
- Rimuovere la ruota di scorta dal supporto per la ruota di scorta.
- In caso di terreno friabile sistemare una base stabile sotto il cric, p. es. una tavola di legno.
- Collocare il cric nei punti di alloggiamento previsti (attenersi alle istruzioni per l'uso del veicolo base).
- Svitare di alcuni giri i bulloni delle ruote con l'apposita chiave, ma non sviarle completamente.
- Sollevare il veicolo finché la ruota non si trova 2-3 cm sopra il terreno.
- Svitare i bulloni delle ruote e rimuovere la ruota.
- Applicare la ruota di scorta sul mozzo di ruota e allinearla.
- Avvitare i bulloni delle ruote e serrare leggermente a croce.
- Abbassare il cric girando la manovella e rimuoverlo.
- Avvitare i bulloni delle ruote con l'apposita chiave (Coppia di serraggio vedi paragrafo 13.5.2).
- Far controllare la coppia di serraggio da una officina specializzata autorizzata.

### 13.6 Supporto per la ruota di scorta (accessorio opzionale)

Il supporto per la ruota di scorta è montato nel garage di coda.

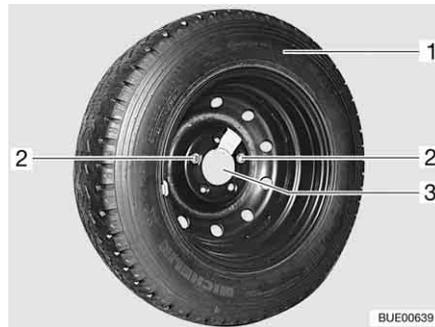


Fig. 249 Supporto per la ruota di scorta nel garage di coda

*Prelevare la ruota di scorta:*

- Aprire lo sportello esterno del garage di coda.
- Svitare e rimuovere entrambe le viti di fissaggio (Fig. 249,2) con la dotazione attrezzi.
- Rimuovere la ruota di scorta (Fig. 249,1) dal supporto (Fig. 249,3).

### 13.7 Pressione dei pneumatici



- ▶ Una pressione dei pneumatici troppo bassa provoca il surriscaldamento dei pneumatici. Ne possono derivare danni ingenti ai pneumatici.
- ▶ Prima della partenza, o ad intervalli di 2 settimane, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici. Una pressione errata dei pneumatici provoca un'eccessiva usura e può causare danni o anche lo scoppio dei pneumatici. Il veicolo potrebbe perdere il controllo.
- ▶ Utilizzare solo valvole omologate per la pressione dei pneumatici prevista.

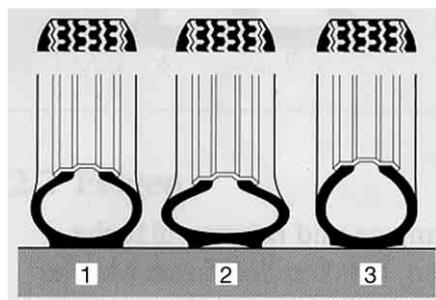


- ▷ Controllare la pressione dei pneumatici con pneumatici a freddo. Non ridurre una maggiore pressione dei pneumatici con pneumatici caldi.

La portata e quindi la resistenza di un pneumatico dipende direttamente dalla pressione dei pneumatici. L'aria è un elemento fuggente che inevitabilmente fuoriesce dai pneumatici.

Si può applicare la regola, che per ogni pneumatico pieno si verifica una perdita di pressione di 0,1 bar al mese. Per evitare danni o lo scoppio dei pneumatici, controllare regolarmente la pressione dei pneumatici.

A seconda della pressione dei pneumatici, cambia la loro base di appoggio.



- 1 Pressione corretta dei pneumatici
- 2 Pressione troppo bassa dei pneumatici
- 3 Pressione troppo alta dei pneumatici

BUE00098

Fig. 250 Base di appoggio dei pneumatici



- ▷ I valori indicati per la pressione dei pneumatici sono validi per veicoli carichi con pneumatici a freddo.
- ▷ Nei pneumatici caldi la pressione deve essere superiore di 0,3 bar rispetto ai pneumatici freddi. Ricontrollare che la pressione sia corretta nei pneumatici freddi.
- ▷ La pressione dei pneumatici è espressa in bar.
- ▷ La tolleranza della pressione dei pneumatici è di +/- 0,05 bar.

Tipi	Dimensioni dei pneumatici	Pressione davanti, in bar	Pressione dietro, in bar
Tutti i tipi	215/70 R 15 C (109/107) Q	4,1	4,5
Tutti i tipi dotati di pneumatici da camper	215/70 R 15 CP (109/107) Q	5,0	5,5
Tutti i tipi dotati di pneumatici invernali (M+S)	215/70 R 15 C (109/107) Q oppure 215/70 R 15 CP (109/107) Q	4,3	4,75
Tutti i tipi	225/70 R 15 C (109/107) Q	4,1	4,5
Tutti i tipi dotati di pneumatici da camper	225/70 R 15 CP (109/107) Q	5,0	5,5
Tutti i tipi dotati di pneumatici invernali (M+S)	225/70 R 15 C (109/107) Q oppure 225/70 R 15 CP (109/107) Q	4,3	4,75
Tutti i tipi	225/75 R 16 C (116/114) Q	4,5	5,0
Tutti i tipi dotati di pneumatici da camper	225/75 R 16 CP (116/114) Q	5,5	5,5
Tutti i tipi dotati di pneumatici invernali (M+S)	225/75 R 16 C (116/114) Q oppure 225/75 R 16 CP (116/114) Q	5,2	5,2

Tipi	Dimensioni dei pneumatici	Pressione davanti, in bar	Pressione dietro, in bar
Tutti i tipi	225/75 R 16 C (116/114) Q (assale tandem)	4,5	3,8
Tutti i tipi dotati di pneumatici da camper	225/75 R 16 CP (116/114) Q (assale tandem)	5,5	3,8
Tutti i tipi dotati di pneumatici invernali (M+S)	225/75 R 16 C (116/114) Q (assale tandem) oppure 225/75 R 16 CP (116/114) Q (assale tandem)	5,2	3,8

I veicoli sono adattati costantemente alle nuove tecniche. E possibile che questa tabella non prenda in considerazione le dimensioni più recenti dei pneumatici. In questo caso il concessionario autorizzato o il punto di assistenza saranno lieti di indicarvi i nuovi valori.



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene indicazioni su possibili guasti del veicolo.

I guasti sono listati con le loro possibili cause e un consiglio per rimediare.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'impianto frenante
- l'impianto elettrico
- l'impianto del gas
- il riscaldamento
- il boiler
- l'impianto di climatizzazione
- il fornello a gas
- il forno a gas
- il forno a microonde
- il frigorifero
- l'alimentazione idrica
- la scocca

I guasti citati che possono essere eliminati autonomamente in maniera rapida e senza troppe conoscenze tecniche. Se i rimedi qui riportati non dovessero portare alla soluzione del problema, la ricerca del guasto e la sua riparazione devono essere effettuate da un'officina specializzata autorizzata.

### 14.1 Impianto frenante



- ▶ Eventuali guasti ai freni devono essere immediatamente riparati da una officina specializzata autorizzata.

### 14.2 Impianto elettrico



- ▷ Per la sostituzione della batteria dell'abitacolo usare batterie dello stesso tipo e della stessa capacità di quella montata.



- ▷ Per la sostituzione dei fusibili, vedere il capitolo 8.

Guasto	Causa	Rimedio
L'impianto di illuminazione non funziona completamente	Lampada ad incandescenza difettosa	Sostituire la lampada ad incandescenza. Fare attenzione ai valori di Volt e Watt
Le luci dell'illuminazione interna non funzionano più completamente	Lampada ad incandescenza difettosa	Sostituire la lampada ad incandescenza. Fare attenzione ai valori di Volt e Watt
	Collegamento a spina o cablaggio difettosa/o	Rivolgersi al servizio clienti
	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica

Guasto	Causa	Rimedio
Lo scalino di ingresso elettrico non si lascia estrarre o inserire	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
La spia di controllo 230 V non si accende, nonostante sia collegata l'alimentazione di rete a 230 V	Il collegamento a rete è privo di tensione	Controllare il collegamento alla rete (ad es. campeggio)
Mancanza di alimentazione a 230 V nonostante il collegamento	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
La batteria di avviamento o dell'abitacolo non è ricaricata dal sistema a 230 V	Il fusibile piatto Jumbo (50 A) della batteria di avviamento o della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo (50 A) della batteria di avviamento o della batteria dell'abitacolo
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La batteria dell'abitacolo non viene caricata correttamente dal veicolo	Il fusibile della dinamo, morsetto D+ è difettoso	Sostituire il fusibile
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La batteria dell'abitacolo si sovraccarica ("cuoce")	Selettore batteria è regolato male	Commutare il selettore batteria
	Sensore di carico o relè difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
L'alimentazione a 12 V non funziona	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	Batteria dell'abitacolo è scarica	Caricare la batteria dell'abitacolo
	Il fusibile piatto Jumbo (50 A) della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo (50 A) della batteria dell'abitacolo
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti

Guasto	Causa	Rimedio
L'alimentazione a 12 V non funziona con funzionamento a 230 V	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	Il modulo caricabile della centralina elettrica è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Rivolgersi al servizio clienti
La batteria di avviamento venisse scaricata con funzionamento a 12 V	Il fusibile piatto Jumbo (50 A) della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto Jumbo (50 A) della batteria dell'abitacolo
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Mancanza di tensione dalla batteria dell'abitacolo	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	Batteria dell'abitacolo è scarica	<p>Ricaricare subito la batteria dell'abitacolo</p> <p> ▷ Lo scaricamento totale della batteria è dannoso.</p> <p>In caso di fermo prolungato del veicolo ricaricare completamente la batteria dell'abitacolo</p> <p>La scarica della batteria è provocata dalla corrente che scorre per alimentare le utenze in stand-by (vedi capitolo 8)</p>
La spia di controllo a 12 V non si accende	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	L'interruttore staccabatteria sulla centralina elettrica è disinserito	Inserire l'interruttore staccabatteria
	La batteria dell'abitacolo o di avviamento è scarica	Ricaricare la batteria dell'abitacolo o di avviamento
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Il fusibile piatto (2 A) della batteria dell'abitacolo è difettoso	Sostituire il fusibile piatto (2 A) della batteria dell'abitacolo

Guasto	Causa	Rimedio
La cappa di aspirazione non funziona	Interruttore di sicurezza 230 V disinserito	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Fusibile (15 A) sulla centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile (15 A)
	Cappa di aspirazione difettosa	Rivolgersi al servizio clienti

### 14.3 Impianto del gas



- ▶ Nel caso di difetto dell' impianto del gas (odore di gas, alto consumo di gas) vi è pericolo di esplosione! Chiudere immediatamente la valvola principale di arresto della bombola del gas. Aprire finestre e porte ed aerare bene.
- ▶ In caso di guasto all' impianto del gas: Non fumare, non accendere fiamme vive e non azionare dispositivi elettrici (interruttore luci, ecc.). Non verificare la tenuta di parti e tubazioni contenenti gas in presenza di fiamme libere.
- ▶ Far riparare subito il guasto all'impianto del gas da una officina specializzata autorizzata.

Guasto	Causa	Rimedio
Mancanza gas	Bombola del gas vuota	Sostituire la bombola del gas
	Rubinetto di arresto del gas chiuso	Aprire il rubinetto di arresto del gas
	Valvola principale di arresto della bombola del gas chiusa	Aprire la valvola principale di arresto della bombola del gas
	Temperatura esterna troppo bassa (-42 °C con gas propano, 0 °C con gas butano)	Attendere che la temperatura esterna aumenti
	Apparecchio montato difettoso	Rivolgersi al servizio clienti

## 14.4 Riscaldamento/boiler

In caso di un difetto, informare il più vicino centro di assistenza dell'apparecchio in questione. L'elenco degli indirizzi è allegato ai documenti accompagnatori. Far riparare l'apparecchio esclusivamente da personale specializzato.

### 14.4.1 Riscaldamento/boiler Truma con centralina di controllo digitale CP plus

Guasto	Causa	Rimedio
Il riscaldamento non si accende	Sensore di temperatura sull'elemento di regolazione o telesensore difettosi	Estrarre la spina sull'elemento di regolazione. Il riscaldamento funziona così senza termostato. Rivolgersi il più presto possibile al servizio clienti
Nessuna indicazione nella centralina di controllo	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Il fusibile nella centralina elettronica è scattato	Rivolgersi al servizio clienti
	Batteria dell'abitacolo difettosa	Caricare (o far caricare) la batteria dell'abitacolo o sostituirla
Viene visualizzato un guasto con relativo codice di errore	Vedere la tabella "Risoluzione dei problemi"	Vedere la tabella "Risoluzione dei problemi"
Il boiler si svuota, la valvola di sicurezza/di scarico si è aperta	Temperatura interna inferiore a 8 °C	Riscaldare l'abitacolo
La valvola di sicurezza/di scarico non si chiude più	Temperatura sulla valvola di sicurezza/di scarico inferiore a 8 °C	Riscaldare l'abitacolo
La ventola funziona rumorosamente o non uniformemente	Ventola sporca	Rivolgersi al servizio clienti Truma

#### Risoluzione dei problemi

Codice del guasto	Causa	Soluzione
# 17	Funzionamento estivo con contenitore dell'acqua di lavaggio vuoto	Spegnere l'apparecchio e lasciarlo raffreddare. Riempimento del boiler con acqua
	Fuoriuscite dell'aria calda bloccate	Verificare le aperture di uscita
	Aspirazione del ricircolo dell'aria bloccata	Rimuovere l'intasamento dell'aspirazione del ricircolo dell'aria
# 18	Regolatore di pressione del gas congelato	Utilizzare il riscaldatore per regolatori EisEx (se disponibile)
	La percentuale di gas butano nella bombola del gas è troppa elevata	Utilizzare il gas propano (il gas butano non è adatto per il riscaldamento, soprattutto a temperature inferiori a 10 °C)

Codice del guasto	Causa	Soluzione
# 21	Sensore o cavo della temperatura ambiente difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
# 24	Bassa tensione incombente Tensione della batteria troppo bassa < 10,4 V	Caricare la batteria
# 29	Elemento riscaldante per FrostControl in cortocircuito	Disinserire la spina dell'elemento riscaldante dalla centralina elettronica. Sostituire l'elemento riscaldante
# 41	Centralina elettronica bloccata	Rivolgersi al servizio clienti
# 42	Interruttore di sicurezza attivato	(Non utilizzato)
# 43	Sovratensione > 16,4 V	Verificare la tensione della batteria e i generatori di tensione, come ad es. il caricabatteria
# 44	Bassa tensione Tensione della batteria troppo bassa < 10,0 V	Caricare la batteria. Sostituire la batteria vecchia
# 45	Mancanza di alimentazione a 230 V	Controllare il collegamento esterno alla rete
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	È scattata la protezione contro il surriscaldamento	Ripristinare la protezione contro il surriscaldamento. Far raffreddare il riscaldamento, rimuovere il coperchio di collegamento e premere il tasto reset
#112, #202, #121, #211	Mancanza di gas	Aprire la valvola principale di arresto e il rubinetto di arresto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
#122, #212	L'alimentazione dell'aria di combustione o l'uscita dei gas di scarico è chiusa	Controllare che le aperture non siano ostruite da sporcizia (fanghiglia di neve, ghiaccio, foglie, ecc.) ed eventualmente rimuoverla
#255	Nessun collegamento tra riscaldamento e centralina di controllo	Rivolgersi al servizio clienti
	Cavo difettoso	Rivolgersi al servizio clienti

**14.4.2 Riscaldamento/boiler Alde**


▷ Se si verifica un errore nel sistema, la causa viene indicata sul display.

<b>Guasto</b>	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
Il riscaldamento non si accende con il funzionamento a gas	Mancanza di gas	Aprire la valvola principale di arresto e il rubinetto di arresto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
Il riscaldamento non si accende	Tensione della batteria troppo bassa	Caricare la batteria. Se la tensione della batteria supera gli 11 V, il riscaldamento si attiva automaticamente
Il riscaldamento non si accende con funzionamento elettrico a 230 V	Mancanza di alimentazione a 230 V	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
		Collegare ad un'alimentazione a 230 V
Il riscaldamento si spegne	Surriscaldamento	Lasciar raffreddare il riscaldamento. Per il ripristino dell'indicazione, interrompere l'alimentazione elettrica a 12 V del riscaldamento e ricollegarla
Il riscaldamento funziona ma non è presente calore nei convettori	La pompa di circolazione non funziona	Accendere il termostato ambiente
		Rivolgersi al servizio clienti
Il riscaldamento e la pompa di circolazione funzionano ma non è presente calore nei convettori	Presenza d'aria nel sistema del riscaldamento	Sfiatare il riscaldamento ad acqua calda

## 14.5 Impianto di climatizzazione

### 14.5.1 Dometic

Guasto	Causa	Rimedio
L'impianto di climatizzazione non si avvia	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare il veicolo all'alimentazione elettrica locale
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Batterie del telecomando scariche	Sostituire le batterie del telecomando
L'impianto di climatizzazione non raffredda	Temperatura inferiore a 16 °C	–
	La temperatura è regolata male	Impostare la temperatura
	Il termostato è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
L'impianto climatizzazione non riscalda	Temperatura sopra i 30 °C	–
	La temperatura è regolata male	Impostare la temperatura
	Il termostato è difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Entra acqua nel veicolo	Le bocche di scarico per la condensa sono intasate	Pulire l'impianto climatizzazione
	La guarnizione è difettosa	Rivolgersi al servizio clienti
Non circola più aria	Filtro dell'aria otturato	Pulire il filtro dell'aria
	Ventola difettosa	Rivolgersi al servizio clienti

**14.5.2 Telair**

Guasto	Causa	Rimedio
L'impianto di climatizzazione non si avvia	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Batterie nel telecomando scariche	Sostituire le batterie (2 x AAA)
L'impianto di climatizzazione non raffredda	La temperatura ambiente è più bassa della temperatura impostata	Regolare di nuovo la temperatura
L'impianto di climatizzazione non riscalda	La temperatura ambiente è maggiore della temperatura impostata	Regolare di nuovo la temperatura
Potenza di aerazione insufficiente	Sportello di aerazione chiuso	Aprire almeno uno sportello di aerazione
	Filtro sporco	Pulitura del filtro
Entra acqua nel veicolo	Le bocche di scarico per la condensa sono intasate	Pulire l'impianto climatizzazione

**14.6 Area cottura**
**14.6.1 Fornello a gas/forno a gas**

Guasto	Causa	Rimedio
I dispositivi di sicurezza non si accendono (la fiamma non resta accesa dopo il rilascio dei pomelli di regolazione)	Tempo di riscaldamento troppo breve	Dopo l'accensione tenere premuto l'interruttore per ca. 15 - 20 secondi
	Dispositivo di sicurezza difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
La fiamma si spegne se regolata sul minimo	Il sensore del dispositivo di sicurezza non è ben posizionato	Posizionare bene il sensore del dispositivo di sicurezza (senza piegarlo). La punta del sensore deve sporgere dal bruciatore di ca. 5 mm. Il collo del sensore non deve essere più lontano di 3 mm dalla corona del bruciatore; eventualmente rivolgersi al servizio clienti

### 14.6.2 Forno a microonde



- Il forno a microonde deve essere riparato solo da personale specializzato. Riparazioni effettuate da personale non autorizzato possono causare gravi danni alle persone.

Guasto	Causa	Rimedio
Il forno a microonde non funziona	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile
	Lo sportello del forno a microonde non è chiuso correttamente	Rimuovere i corpi estranei che impediscono la chiusura dello sportello del forno a microonde se chiudere correttamente lo sportello

## 14.7 Frigorifero

In caso di un difetto, informare il più vicino centro di assistenza dell'apparecchio in questione. L'elenco degli indirizzi è allegato ai documenti accompagnatori. Far riparare l'apparecchio esclusivamente da personale specializzato.

### 14.7.1 Dometic



- In caso di guasto si accende sempre anche la spia di controllo "Guasto" e viene emesso un segnale acustico per circa 20 secondi.

Guasto	Causa	Rimedio
Il LED "⚡" lampeggia	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Tensione di esercizio 230 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 230 V da un'officina specializzata
Il LED "D+" lampeggia	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Tensione di esercizio 12 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 12 V da un'officina specializzata
	Nessun segnale D+	Rivolgersi al servizio clienti

Guasto	Causa	Rimedio
Il LED "🔥" lampeggia <sup>1)</sup>	Mancanza di gas	<p>Aprire la valvola principale di arresto e il rubinetto di arresto del gas</p> <p>Collegare una bombola del gas piena</p>
	Ragnatele o residui di combustibile nella camera di combustione	All'esterno del veicolo, estrarre la griglia di aerazione e pulire la camera di combustione
I LED per l'indicazione del grado di temperatura lampeggiano	Sensore temperatura difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Il LED "🔌" e i LED per l'indicazione del grado di temperatura lampeggiano	Elemento riscaldante a 230 V difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Il LED "🔌" e i LED per l'indicazione del grado di temperatura lampeggiano	Elemento riscaldante a 12 V difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Il LED "🔥" e i LED per l'indicazione del grado di temperatura lampeggiano	Brucciatore o gruppo difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
Il frigorifero non raffredda sufficientemente	Aerazione del gruppo insufficiente	Controllare se le griglie di aerazione sono ostruite; se necessario, rimuovere le coperture
		Rimuovere le griglie di aerazione e pulire lo spazio dietro (ad es. da polvere)
	Temperature ambiente troppo alta	Rimuovere temporaneamente le griglie di aerazione

<sup>1)</sup> Una volta eliminato il guasto, premere il tasto luminoso "Guasto"/"Reset".

### 14.7.2 Thetford

In caso di guasti iniziano a lampeggiare anche gli indicatori sul quadro comandi.

Guasto	Causa	Rimedio
Funzionamento a 230 V difettoso	Mancanza di alimentazione a 230 V	Collegare ad un'alimentazione a 230 V
	L'interruttore di sicurezza 230 V è scattato	Inserire l'interruttore di sicurezza 230 V
	Tensione di esercizio 230 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 230 V da un'officina specializzata
Funzionamento a 12 V difettoso	Funzionamento a 12 V possibile solo con motore acceso	Avviare il motore o selezionare un'altra modalità di funzionamento
	Fusibile della centralina elettrica difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	Relè di esclusione della centralina elettrica difettoso	Rivolgersi al servizio clienti
	Tensione di esercizio 12 V insufficiente	Far controllare il guasto all'alimentazione a 12 V da un'officina specializzata
Funzionamento a gas difettoso	Mancanza di gas	Aprire la valvola principale di arresto e il rubinetto di arresto del gas
		Collegare una bombola del gas piena
	Aria nella condotta del gas	Accendere da 2 a 3 volte il frigorifero
	Ragnatele o residui di combustibile nella camera di combustione	All'esterno del veicolo, estrarre la griglia di aerazione e pulire la camera di combustione
Il frigorifero non raffredda sufficientemente	Aerazione del gruppo insufficiente	Controllare se le griglie di aerazione sono ostruite; se necessario, rimuovere le coperture
		Rimuovere le griglie di aerazione e pulire lo spazio dietro (ad es. da polvere)
	Temperature ambiente troppo alta	Rimuovere temporaneamente le griglie di aerazione
	Il frigorifero è troppo inclinato	Sistemare il veicolo in posizione orizzontale
	Troppo ghiaccio sulle alette del condensatore	Sbrinare il frigorifero

## 14.8 Alimentazione idrica

Guasto	Causa	Rimedio
Perdita d'acqua nel veicolo	Falla	Localizzare la falla e fissare nuovamente le tubature dell'acqua
Mancanza acqua	Serbatoio dell'acqua vuoto	Riempire con acqua potabile
	Rubinetto di scarico aperto	Chiudere il rubinetto di scarico
	Alimentazione a 12 V disinserita	Inserire l'alimentazione a 12 V
	Il fusibile della pompa dell'acqua è difettoso	Sostituire il fusibile della centralina elettrica
	La pompa dell'acqua è difettosa	Sostituire la pompa dell'acqua (o farla sostituire)
	Tubatura dell'acqua piegata	Raddrizzare o sostituire la tubatura dell'acqua
	Centralina elettrica è difettosa	Rivolgersi al servizio clienti
	Pompa dell'acqua spenta sul pannello di controllo	Inserire la pompa dell'acqua
Mancanza d'acqua di risciacquo toilette	Serbatoio dell'acqua vuoto	Riempire con acqua potabile
	Fusibile per la toilette difettoso	Sostituire il fusibile
Indicazione per l'acqua e le acque grigie mostra valori errati	Sonda di misurazione nel serbatoio dell'acqua e in quello delle acque grigie difettosa	Pulire il serbatoio dell'acqua o quello delle acque grigie
	Sonda di misurazione difettosa	Sostituire la sonda di misurazione
Il serbatoio delle acque grigie non si lascia svuotare	Rubinetto di scarico intasato	Aprire il coperchio per la pulizia del serbatoio delle acque grigie e scaricare l'acqua. Sciacquare bene il serbatoio delle acque grigie
Bocca di erogazione del miscelatore monocomando otturata	Mousseur calcificato	Smontare il mousseur e decalcificarlo nell'aceto (solo per prodotti in metallo)
Effusore dell'acqua del bulbo doccia otturato	Effusore dell'acqua calcificato	Decalcificare il bulbo doccia nell'aceto (solo per prodotti in metallo) o sfregare i nodi morbidi dell'effusore
L'acqua defluisce lentamente o non defluisce dalla vasca della doccia	Il veicolo non è in posizione orizzontale	Sistemare il veicolo in posizione orizzontale

Guasto	Causa	Rimedio
Torbidezza dell'acqua	Acqua sporca caricata	Pulire il serbatoio dell'acqua meccanicamente e chimicamente, infine disinfettare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
	Residui nel serbatoio dell'acqua o nell'impianto idrico	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfettare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
Cambiamenti del gusto o dell'odore dell'acqua	Acqua sporca caricata	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfettare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
	Carburante versato inavvertitamente nel serbatoio dell'acqua	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfettare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile. Se questo non funziona: Rivolgersi ad un'officina specializzata
	Depositi microbiologici nell'impianto idrico	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfettare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile
Depositi nel serbatoio dell'acqua e/o nei componenti acquiferi	Il tempo di permanenza dell'acqua nel serbatoio dell'acqua e nei componenti acquiferi è troppo lungo	Pulire l'impianto idrico meccanicamente e chimicamente, infine disinfettare e sciacquare abbondantemente con acqua potabile

**14.9 Scocca**

Guasto	Causa	Rimedio
Cerniere/sportelli di difficile movimentazione	Cerniere/sportelli non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere e gli sportelli con grasso senza acidi o resine
Cerniere/giunti del vano bagno/vano WC di difficile movimentazione/rumorosi	Cerniere/giunti non/poco lubrificati	Lubrificare le cerniere/giunti con olio senza solventi/acidi   ▷ Nelle bombole spray spesso sono contenuti solventi
Cerniere degli armadi di difficile movimentazione o rumorose	Cerniere degli armadi non/poco lubificate	Lubrificare le cerniere degli armadi con olio sintetico senza acidi e resine
Oblò a manovella di difficile movimentazione	Asta filettata non lubrificata	Lubrificare l'asta filettata
	Asta filettata difettosa	Far inserire una nuova asta filettata
Il letto basculante elettrico non si muove	Fusibile difettoso sulla centralina elettrica o sul motore dell'azionamento letto basculante	Sostituire il fusibile
	Batteria del vano abitabile scarica o centralina elettrica disinserita a causa di bassa tensione	Caricare la batteria dell'abitacolo
	Azionamento difettoso	Spostare manualmente il letto basculante in esercizio di emergenza; quindi rivolgersi al servizio clienti



- ▷ I nostri concessionari e i nostri punti di assistenza autorizzati sono a disposizione per eventuali richieste di ricambi.



## 15.1 Pesì degli accessori opzionali



- ▶ L'utilizzo di accessori, parti di montaggio, parti di riparazione o elementi incorporati non da noi approvati può danneggiare il veicolo e pregiudicare la sicurezza sulla strada. Anche nel caso in cui queste parti dispongano di una perizia di un esperto, di un'autorizzazione generale al funzionamento o di un'approvazione del sistema costruttivo, non vi è alcuna sicurezza sulla qualità regolamentare del prodotto.
- ▶ Ogni modifica della condizione originaria del veicolo può pregiudicare la sicurezza di guida e la tenuta su strada.
- ▶ Se prodotti che non sono stati da noi approvati dovessero provocare danni, non è possibile reclamare alcuna garanzia. Questo vale anche per modifiche non ammesse al veicolo.

Nella tabella sono riportati i pesi degli accessori opzionali offerti dalla fabbrica. Se questi oggetti vengono trasportati all'interno o all'esterno del veicolo e non fanno parte dell'allestimento di serie essi devono venire computati per il calcolo del carico utile del veicolo.

Tutte le indicazioni di peso sono approssimative.

Fare attenzione al carico massimo tecnicamente ammesso.

Denominazione dell'articolo	Carico aggiuntivo (kg)
Rubinetto di scarico serbatoio delle acque grigie, elettrico	1
Tubazioni delle acque grigie, isolate e riscaldate	2
Serbatoio delle acque grigie e svuotamento isolato e riscaldato	6
Airbag (passaggero)	3
Gancio di traino	50
Rifinitura del cruscotto	2
Porta di ingresso, un pezzo, con finestra e protezione contro gli insetti (Premium)	4
Doccia esterna	1
Specchietti esterni, elettrici	2
Presa esterna	1
Cambio automatico	17
Autoradio con CD	1-2
Oblò Heki midi	5
Oblò Omni-Vent	4
Oblò Skyroof	13
Oblò Skyroof XL	13
Oblò Skyroof Premium XL	4
Portapacchi	5
Cappa di aspirazione	4
Scalino di ingresso elettrico	11
Programma elettronico di stabilità (ESP)	1
Ruota di scorta con portaruota 15"	22

Denominazione dell'articolo	Carico aggiuntivo (kg)
Ruota di scorta con portaruota 16"	22
Presa gas esterna	1
Portabiciclette per 2 biciclette	9
Portabiciclette per 2 biciclette, abbassabile	18
Portabiciclette per 3 biciclette	11
Portabiciclette per 3 biciclette, abbassabile	19
Portabiciclette per e-bike	25
Tendina oscurante pieghevole, cabina di guida	15
Visualizzatore a distanza CPU	1
Riscaldamento del pavimento	8
Forno a gas/grill	14
Bombola del gas (11 kg) in alluminio	11
Impianto di allarme antigas	1
Supporto per schermo piatto	1
Finestra di coda	3
Porta del garage di coda, sinistra	8
Riscaldamento Alde	30
Riscaldamento Truma Combi 4 E	5
Riscaldamento Truma Combi 6 E	5
Protezione contro gli insetti, porta (altezza completa)	4
Impianto di climatizzazione (Dometic)	35
Impianto di climatizzazione cabina di guida	19
Impianto di climatizzazione (Telair)	34
Serbatoio del carburante 120 l	28
Frigorifero (Tec-Tower)	3
Oblò a manovella Heki (Heki 3)	15
Cerchioni in metallo leggero	-15
Tenda 300 cm	28
Tenda 350 cm	49
Tenda 400 cm	49
Forno a microonde	13
Cassaforte	5
Dinette centrale trasformabile in letto	2
Portamotociclette	75
Portamotociclette nel garage di coda	15
Sistema multimediale Pioneer, incl. telecamera di retro-marcia	5
Sistema di navigazione Zenec, incl. telecamera di retro-marcia	6
Luce fendinebbia	2

Denominazione dell'articolo	Carico aggiuntivo (kg)
Sedile di pilotaggio, cuscino rivestito come nel vano abitabile	3
Predisposizione per impianto radio	1
Divisorio	1
Telecamera retromarcia	2
Impianto satellitare (Oyster) + televisore LCD	16
Impianto ad energia solare 1 x 100 W	11
Impianto ad energia solare 2 x 100 W	20
Puntelli, comando elettrico	20
Puntelli davanti	11
Puntelli dietro	6
Copriletto	2
Scaletta telescopica	10
Tempomat	1
Moquette in cabina di guida	3
Moquette in vano abitabile e cabina di guida	14
Predellino	3
TV-Move	2
Impianto di commutazione, gas	2
Sedile Vario	15
Predisposizione 2° posto TV	2
Pannelli isolanti per l'inverno, all'esterno	7
Chiusura centralizzata porta di ingresso	1
Batteria ausiliare	26
Cuscino aggiuntivo (letto extra)	3
Scambiatore di calore aggiuntivo (riscaldamento) per la scocca	8
Due traverse diagonali e protezione per supporto per il tetto	8

**Varianti del motore**

Il peso in ordine di marcia si riferisce al veicolo base. Se è montato un motore più potente, il peso in ordine di marcia aumenta.

Variante motore	Carico aggiuntivo (kg)
2,3 Mjet	15
3,0 Mjet	50
2,3 Mjet Maxi	55
3,0 Mjet Maxi	90

**Pacchetti di accessori opzionali**

I pacchetti di accessori opzionali dipendono dal modello. Per calcolare il carico aggiuntivo, aggiungere i carichi aggiuntivi dei singoli accessori opzionali.



## 16.1 Veduta piante

### Spiegazioni

- (1) Fusibile a 230 V
- (2) Centralina elettrica con fusibili a 12 V
- (3) Batteria dell'abitacolo con fusibile principale
- (4) Pompa dell'acqua montata nella zona del serbatoio
- (5) Rubinetto di scarico serbatoio delle acque grigie
- (6) Valvola di sicurezza/di scarico
- (7) Boiler/riscaldamento
- (8) Rubinetto di scarico acqua - giallo
- (9) Serbatoio dell'acqua
- (10) Non necessario
- (11) Non necessario
- (12) Riscaldamento ad acqua calda Alde
- (13) Vaso d'espansione Alde
- (14) Scambiatore di calore aggiuntivo Alde
- \* Accesso mediante sportello di servizio
- \*\* Sotto il veicolo
- \*\*\* Accesso mediante base della cucina

Indicazioni non garantite

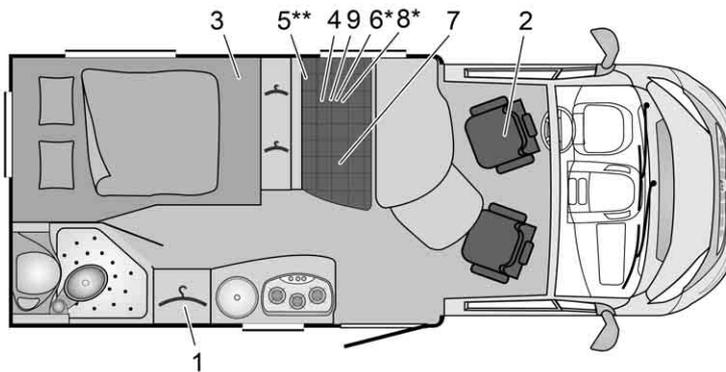


Fig. 251 Pianta T 569 Nexxo Time

BUE01740

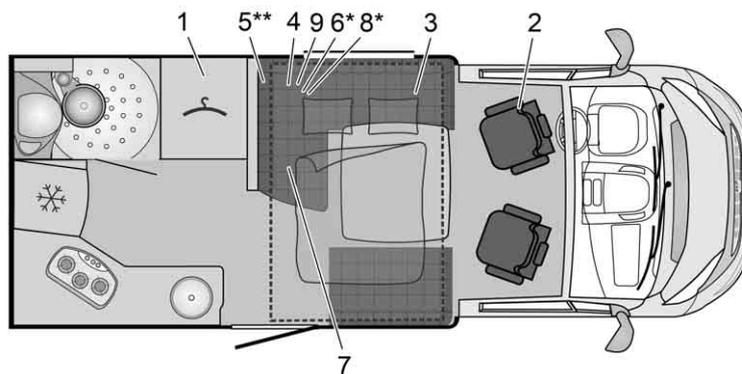
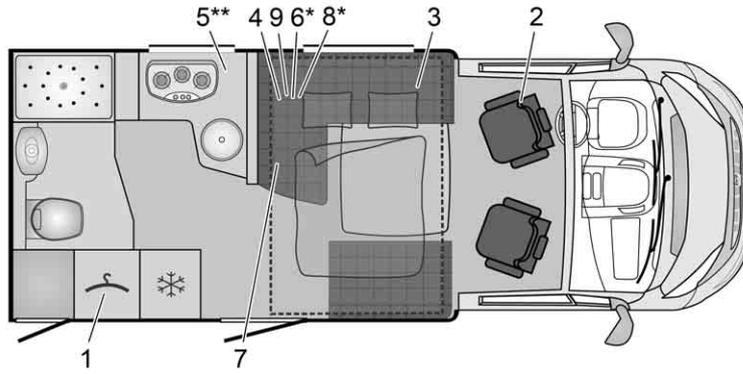


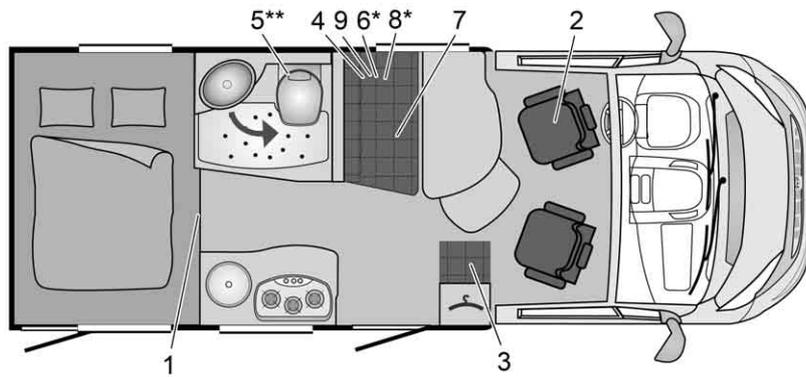
Fig. 252 Pianta IT 586 Ixeo Time

BUE01723



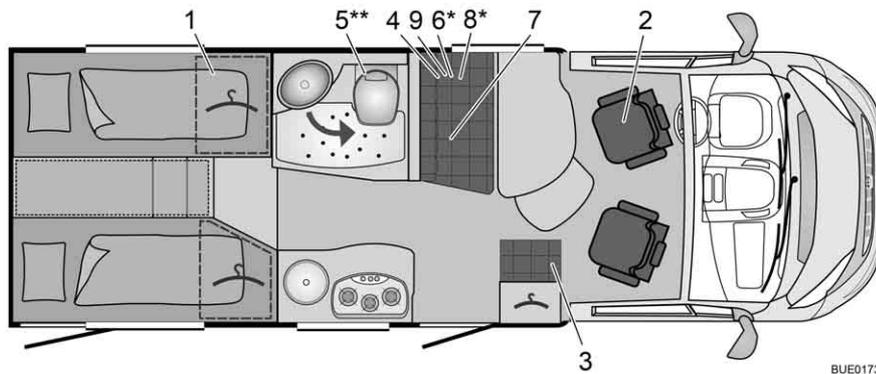
BUE01724

Fig. 253 Pianta IT 590 Ixeo Time



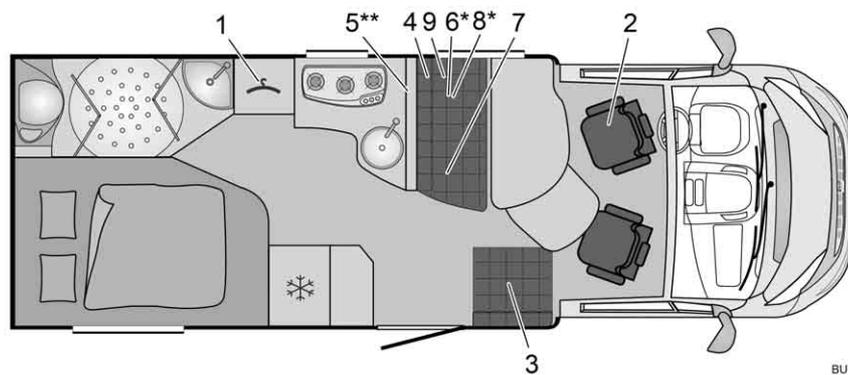
BUE01729

Fig. 254 Pianta T 590 G Travel Van



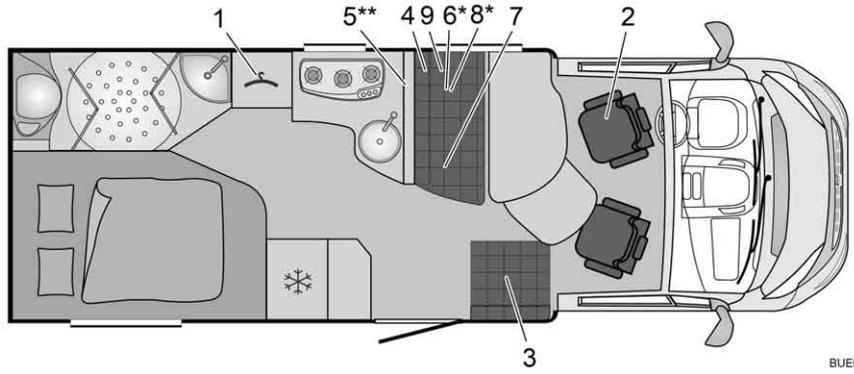
BUE01730

Fig. 255 Pianta T 620 G Travel Van



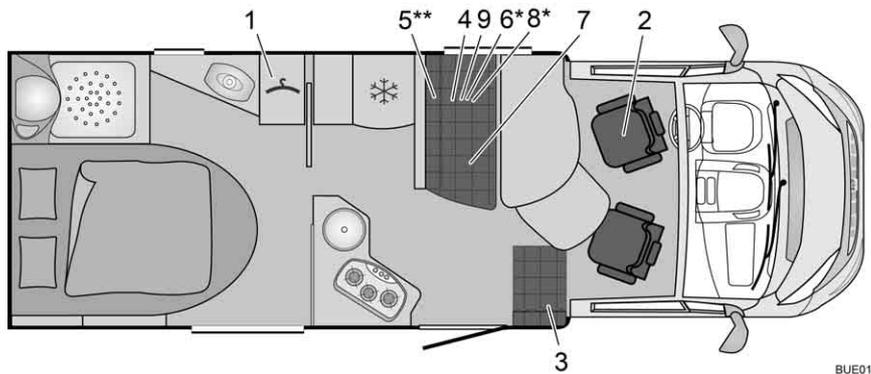
BUE01732

Fig. 256 Pianta T 660 Nexxo Time



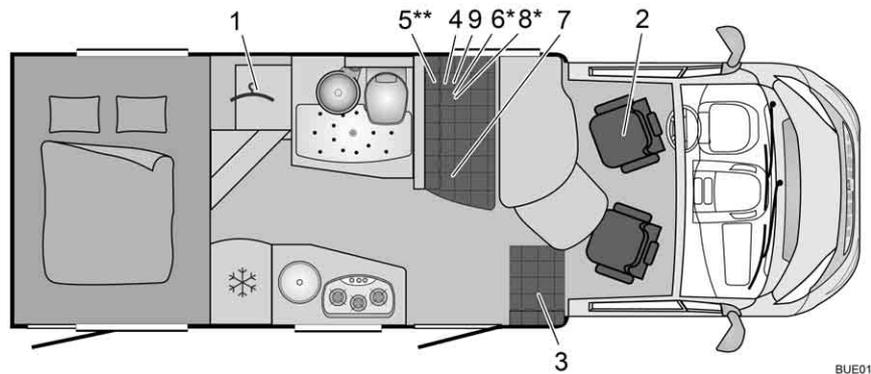
BUE01732

Fig. 257 Pianta T 660 Nexxo



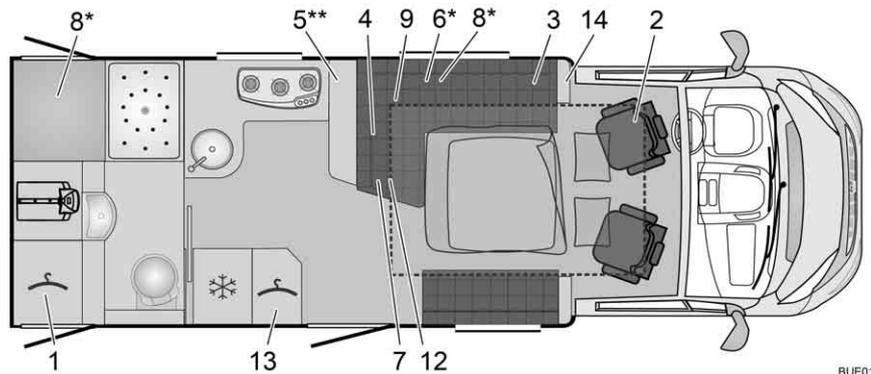
BUE01741

Fig. 258 Pianta T 665 Nexxo Time



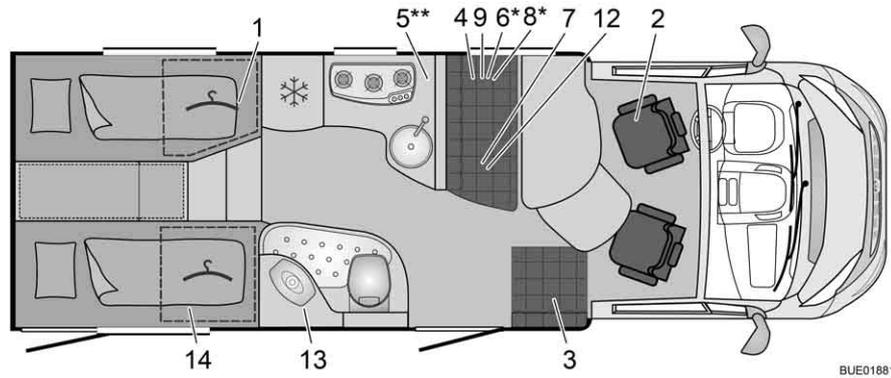
BUE01742

Fig. 259 Pianta T 670 G Nexxo Time



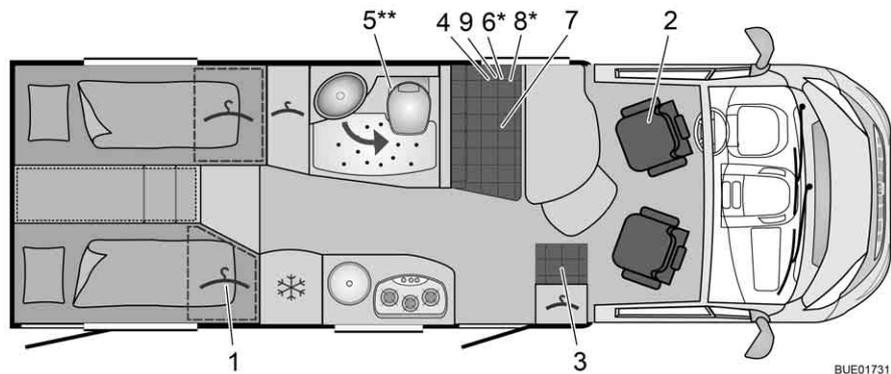
BUE01888

Fig. 260 Pianta IT 680 Ixeo



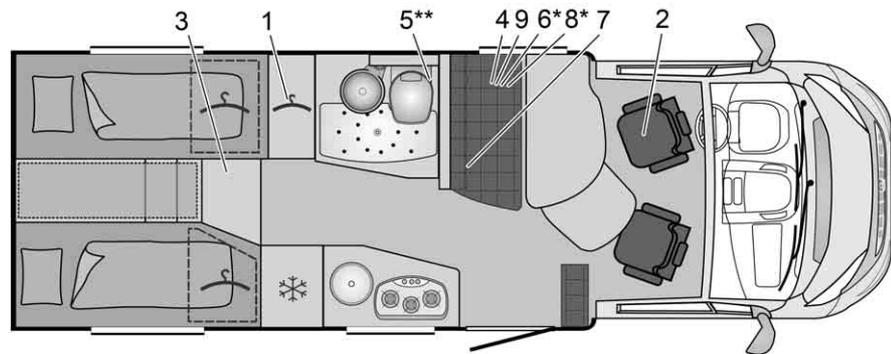
BUE01881

Fig. 261 Pianta T 690 G Nexxo



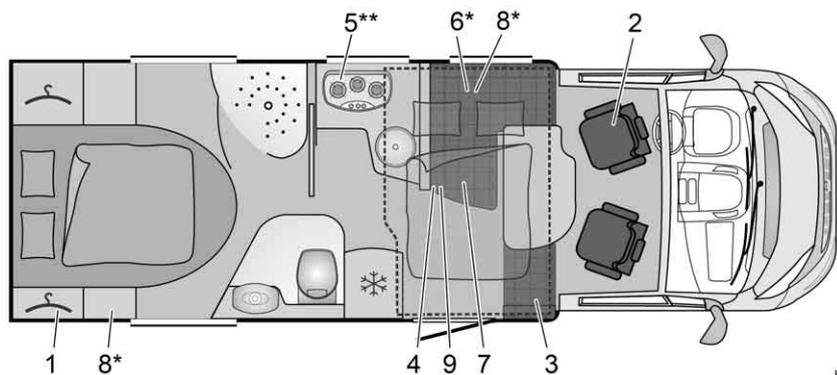
BUE01731

Fig. 262 Pianta T 690 G Travel Van



BUE01743

Fig. 263 Pianta T 690 G Nexxo Time



BUE01891

Fig. 264 Pianta IT 700 Ixeo Time

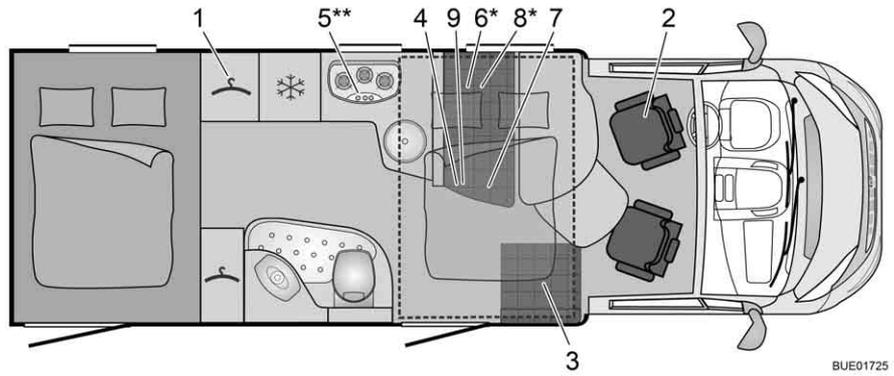


Fig. 265 Pianta IT 710 G Ixeo Time

BUE01725

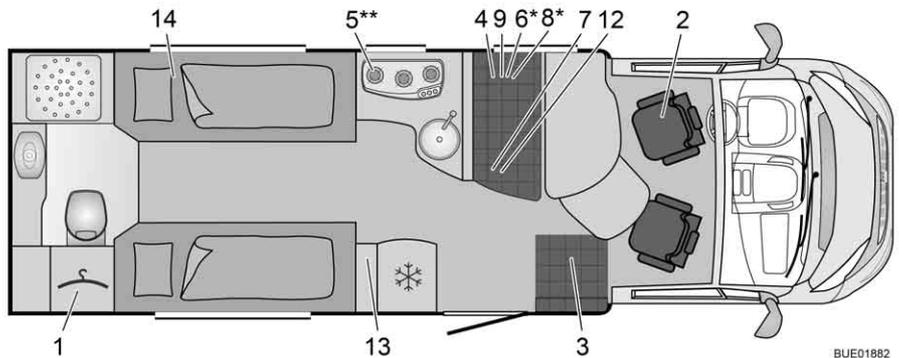


Fig. 266 Pianta T 720 Nexxo

BUE01882

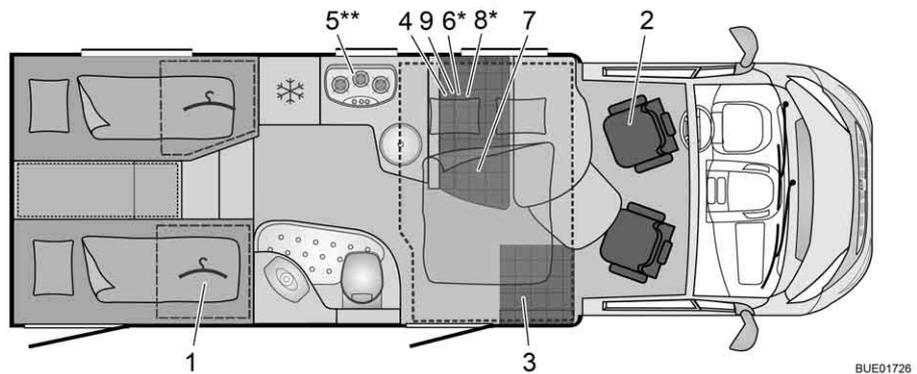


Fig. 267 Pianta IT 726 G Ixeo Time

BUE01726

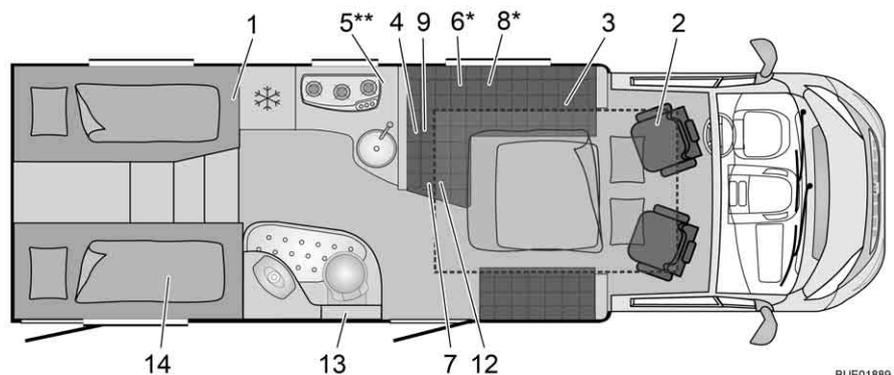


Fig. 268 Pianta IT 728 Ixeo

BUE01889

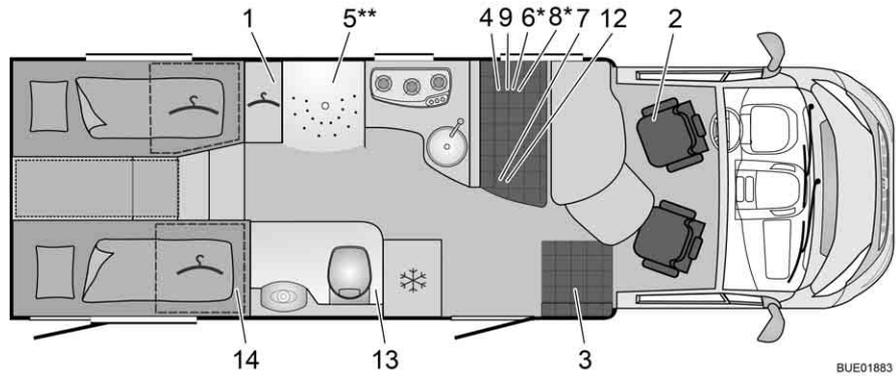


Fig. 269 Pianta T 728 G Nexxo

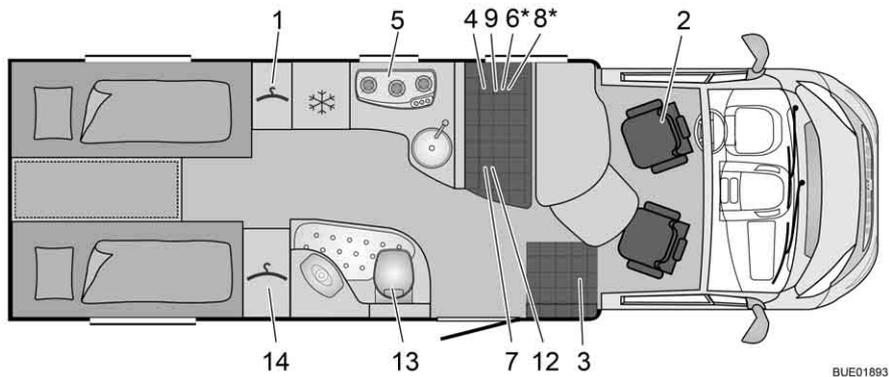


Fig. 270 Pianta T 729 Nexxo

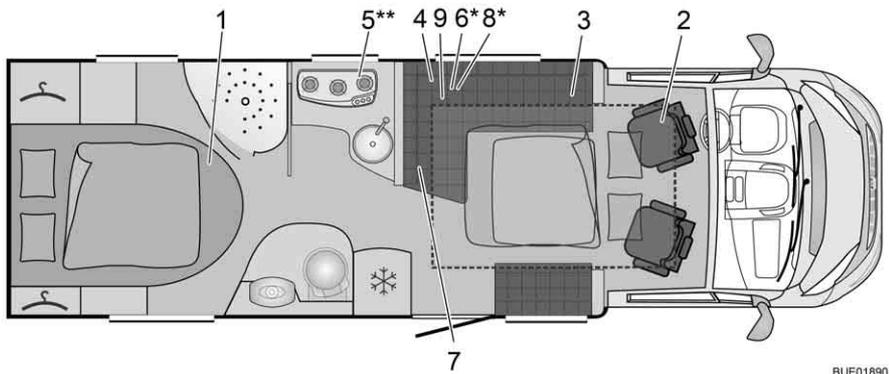


Fig. 271 Pianta IT 734 Ixeo

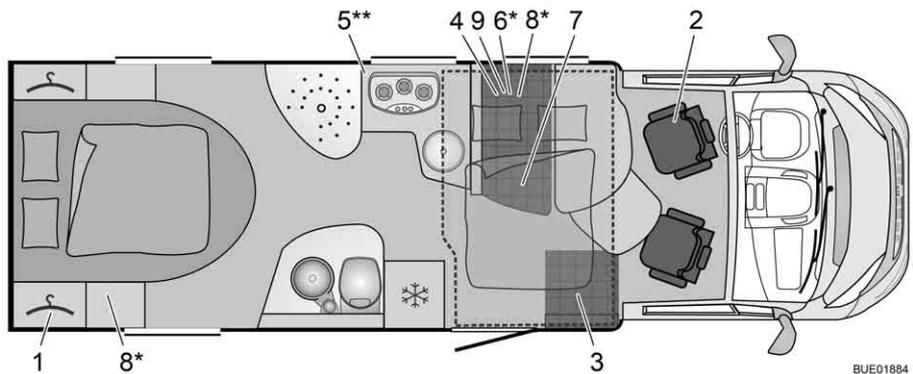
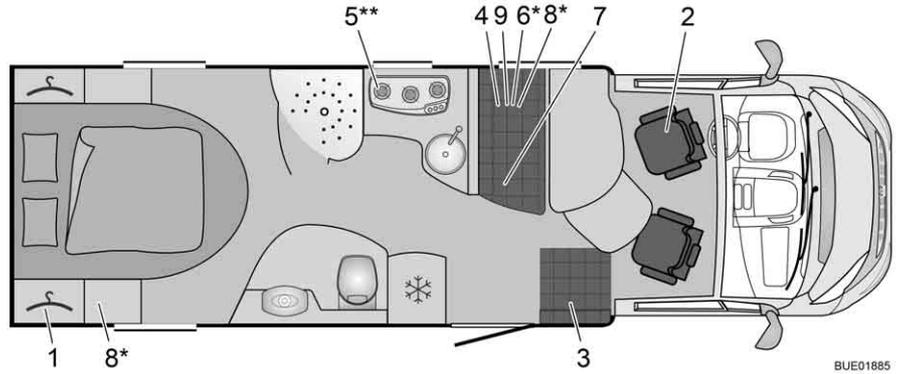
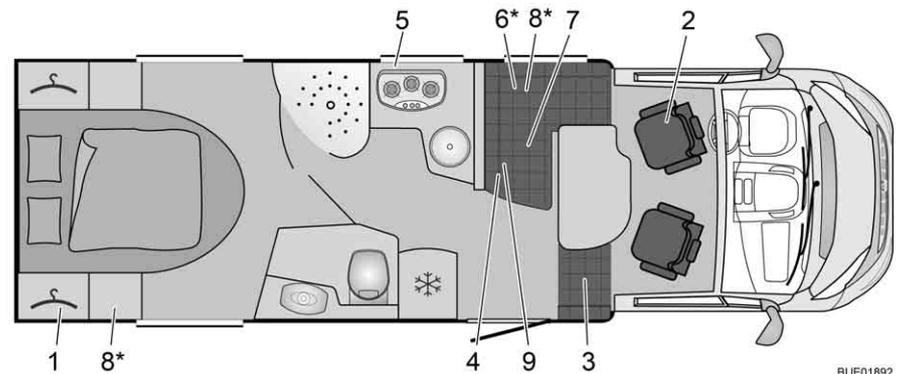


Fig. 272 Pianta IT 734 Ixeo Time



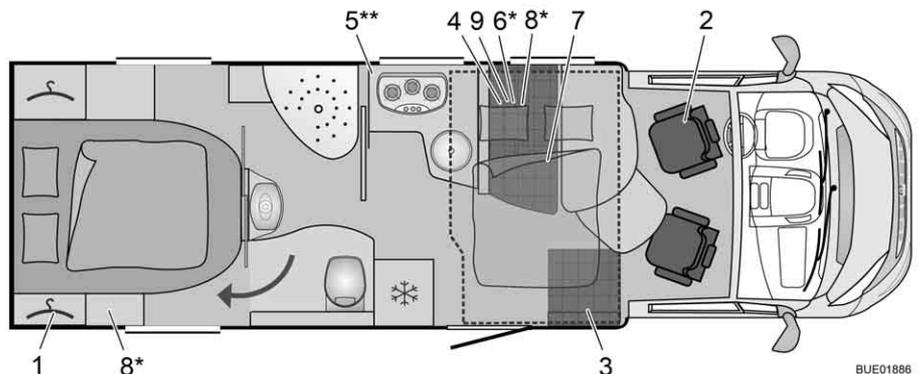
BUE01885

Fig. 273 Pianta T 740 Nexxo



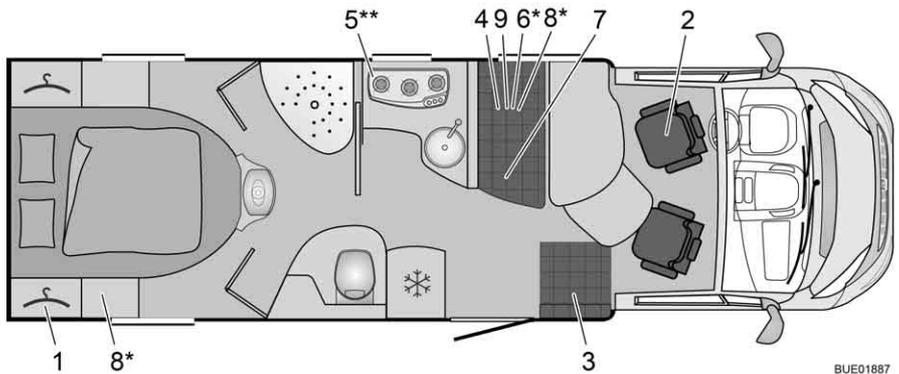
BUE01892

Fig. 274 Pianta T 740 Nexxo Time



BUE01886

Fig. 275 Pianta IT 745 Ixeo Time



BUE01887

Fig. 276 Pianta T 745 Nexxo

## 16.2 Tabella delle misure longitudinali

Tipo	Larghezza della scocca all'esterno	Lunghezza complessiva senza scaletta <sup>1)</sup>	Interasse	Altezza complessiva senza antenna
T 569	2300	5690	3450	2750
IT 586	2300	5990	3800	2750
IT 590	2300	5990	3800	2750
T 590 G	2180	5990	3450	2850
T 620 G	2180	6600	3450	2850
T 660	2300	6790	3800	2750
T 665	2300	6690	3800	2750
T 670 G	2300	6850	3800	2750
IT 680	2300	6990	4035	2750
T 690 G	2300	6990	3800	2750
IT 700	2300	6990	4035	2750
IT 710 G	2300	6990	4035	2750
T 720	2300	7390	4035	2750
IT 726 G	2300	7140	4035	2750
T 728 G	2300	7490	4300	2750
T 729	2300	7390	4035	2750
IT 734	2300	7490	4300	2750
T 740	2300	7490	4300	2750
IT 745	2300	7490	4300	2750
T 745	2300	7490	4300	2750

<sup>1)</sup> Con scaletta: + 70 mm

### 16.3 Alimentazione elettrica

Collegamento a rete	Classe di protezione I	230 V ( $\pm 10\%$ ), 47 - 63 Hz
Valore collegamento a rete		400 VA
Batterie idonee	Batterie da 6 celle al piombo-acido e al piombo-gel a partire da 55 Ah	
Curva caratteristica di carica	IUoU	
Tensione di fine carica		14,3 V
Corrente di carica	18 A nell'intero settore della tensione di rete, limitato elettronicamente	18 A
Tensione di mantenimento della carica	Commutazione automatica	13,8 V
Nuovo ciclo di carica (commutazione su "Carica principale")	Con tens. batterie < a circa 13,8 V (con circa 5 sec. di ritardo)	
Tensione di ritorno (senza rete e con batteria collegata)	Dopo circa 3 minuti "Rete off"	< 0,3 mA
Circuiti di protezione	Protezione da corto circuito mediante fusibile integrato per autoveicoli (FKS)	
	Valvola a fusibile da 3,15 AT in ingresso rete	
	Protezione da temperatura eccessiva	
Distribuzione corrente di carica in collegamento a rete	Carica di mantenimento della batteria di avviamento con max. 2 A	max. 2 A
	Carica della batteria dell'abitacolo con max. 18 A	max. 18 A
Distribuzione corrente di carica durante la marcia	Carica contemporanea della batteria di avviamento e della batteria dell'abitacolo mediante la dinamo	50 A
	Collegamento in parallelo delle batterie mediante relè di esclusione	
	Corrente di carica della dinamo massima consentita per la batteria dell'abitacolo: 50 A (vedi schema a blocchi)	
Controllo batteria	Interruzione	10,5 V $\pm$ 0,1 V
Controllo batteria	Carica minima per accensione	11,0 V $\pm$ 0,1 V



## Panoramica del capitolo

Questo capitolo contiene consigli utili sul viaggio.

Le indicazioni concernono i seguenti punti:

- l'assistenza negli stati europei
- le norme sulla circolazione stradale negli stati europei
- il rifornimento di gas negli stati europei
- le disposizioni sul pedaggio negli stati europei
- il pernottamento sicuro durante il viaggio
- il camping invernale

Una lista di controllo con l'indicazione degli equipaggiamenti per il viaggio è riportata alla fine del presente capitolo.

### 17.1 Norme sulla circolazione stradale all'estero



- ▷ Prima di intraprendere un viaggio all'estero, il conducente deve informarsi sulle norme che regolano la circolazione stradale dei paesi da visitare. Informazioni vengono fornite dall'Automobile Club o dai punti di assistenza del posto.
- ▷ In alcuni paesi europei devono essere indossati giubbotti fluorescenti, se si abbandona il veicolo sulle strade extraurbane in caso di guasti o incidenti.
- ▷ In molti paesi valgono determinate prescrizioni e regole, in parte differenti (ad es. diversi segnali per portapacchi posteriori, obbligo di kit per test alcolemico a bordo, lampadine di ricambio, giubbetti catarifrangenti, tanica di riserva di dimensioni omologate). Il conducente del veicolo deve informarsi di queste regole prima del viaggio.
- ▷ Le informazioni aggiornate in genere si trovano sulle pagine Internet dell'Automobile Club nazionale.

Le informazioni sulle norme sulla circolazione stradale sono particolarmente importanti in quanto, in caso di sinistri, vige la legislazione della nazione nella quale ci si trova. Per la propria sicurezza, quando si viaggia all'estero, osservare i seguenti punti:

- Portare con sé il certificato di assicurazione.
- Far sempre redigere dalla polizia il verbale di incidenti.
- Non firmare alcun documento che non si è letto e compreso completamente.

## 17.2 Assistenza sulle strade d'Europa

Stato	+ Pronto soccorso ★ Polizia	☎ Soccorso stradale
<b>Belgio</b>	+ 112 ★ 112	☎ TCB Brussel (02) 2 33 22 11 RACB Brussel (02) 2 87 09 11
<b>Bosnia-Erzegovina</b>	+ 124 ★ 122	☎ BI HAMK 33 21 27 72
<b>Bulgaria</b>	+ 112 ★ 112	☎ UAB (02) 9 35 79 35 UAB (02) 9 11 46/146 <sup>1)</sup>
<b>Danimarca</b>	+ 112 Numero gratuito ★ 112 Numero gratuito	☎ FDM 45 27 07 07
<b>Germania</b>	+ 112 ★ 110	☎ ADAC Monaco (01 80) 2 22 22 22 ADAC 22 22 22 <sup>1)</sup>
<b>Estonia</b>	+ 112 ★ 112	☎ EAK 69 79 10 0 EESTI (0) 6 97 91 88/18 88 <sup>1)</sup>
<b>Finlandia</b>	+ 112 ★ 112	☎ ATCF Helsinki (09) 77 47 64 00
<b>Francia</b>	+ 15/112 ★ 17	☎ AIT-Assistance (08 00) 08 92 22
<b>Grecia</b>	+ 112 ★ 112	☎ ELPA (021) 06 06 88 00
<b>Gran Bretagna</b>	+ 112 ★ 112	☎ AA (0 87 05) 44 88 66
<b>Irlanda</b>	+ 112 ★ 112	☎ AA Dublino (0) 16 17 99 99
<b>Islanda</b>	+ 112 ★ 112	☎ F.I.B 414 99 99
<b>Italia</b>	+ 112 ★ 112	☎ TC1 (0 02) 8 52 61 (0 06) 4 99 81
<b>Croazia</b>	+ 112 ★ 112	☎ HAK (01) 6 61 19 99
<b>Lettonia</b>	+ 112 ★ 112	☎ LAMB (0 67) 56 62 22
<b>Lituania</b>	+ 112 ★ 112	☎ LAS (0 52) 10 44 33
<b>Lussemburgo</b>	+ 112 ★ 112	☎ ACL (04) 50 04 51
<b>Macedonia</b>	+ 194 ★ 192	☎ AMSM (02) 3 18 11 81

Stato	+ Pronto soccorso ★ Polizia	☎ Soccorso stradale
Montenegro	+ 112 ★ 112	☎ AMS CG (0 20) 23 49 99
Paesi Bassi	+ 112 ★ 112	☎ ANWB (0 88) 2 69 71 47 ☎ KNAC (0 70) 3 83 16 12
Norvegia	+ 113 ★ 112	☎ NAF (092) 60 85 05 ☎ KNA (0 21) 60 49 00
Austria	+ 112 ★ 112	☎ ÖAMTC (01) 71 19 90
Polonia	+ 112 ★ 112	☎ PZM (0 22) 8 49 93 61
Portogallo	+ 112 ★ 112	☎ ACP (02 13) 18 01 00
Romania	+ 112 ★ 112	☎ ACR (0 21) 3 15 55 10
Russia	+ 03 ★ 02	☎ RAS (04 95) 6 29 07 07 ☎ ACAR (04 95) 9 25 50 00
Svezia	+ 112 ★ 112	☎ M Stockholm (08) 6 90 38 00
Svizzera	+ 144 ★ 112	☎ TCS (0 22) 4 17 27 27 ☎ ACS (0 31) 3 28 31 11
Serbia	+ 112 ★ 112	☎ AMSS (0 11) 3 33 11 00
Slovacchia	+ 112 ★ 112	☎ SATC (02) 68 24 92 11
Slovenia	+ 112 ★ 112	☎ AMZS (01) 5 30 51 00
Spagna	+ 112 ★ 112	☎ RACE 9 02 40 45 45
Repubblica Ceca	+ 112 ★ 112	☎ UAMK (02 61) 10 41 11
Turchia	+ 112 ★ 155	☎ TTOK (02 12) 2 82 81 40
Ucraina	+ 112 ★ 112	☎ 112 UA (0 32) 2 97 01 12
Ungheria	+ 112 ★ 112	☎ MAK (01) 3 45 18 00
Cipro	+ 112 ★ 112	☎ CAA (0 22) 31 32 33

<sup>1)</sup> Nella rete telefonia mobile

Stato 07/2014  
Indicazioni non garantite

### 17.3 Norme sulla circolazione stradale per autocaravan

Per informazioni sui limiti di velocità (in km/h), sul tasso alcolemico massimo consentito e sugli obblighi di accensione dei fari nelle maggiori nazioni visitate:

Paese di vacanza	Limite di velocità in km/h					Tasso alcolemico massimo consentito	Obbligo di accensione fari di giorno
	Centro città	Strade extraurbane		Autostrada			
	Fino/oltre 3,5 t <sup>1)</sup>	Fino a 3,5 t	Oltre 3,5 t <sup>1)</sup>	Fino a 3,5 t	Oltre 3,5 t <sup>1)</sup>		
<b>Belgio</b>	50	90	90	120	90	0,5	No
<b>Bosnia-Erzegovina</b>	50	80	80	130	80	0,3	Sì
<b>Bulgaria</b>	50	90	70	130/ 140	100	0,5	Sì
<b>Danimarca</b>	50	80	70	130	80	0,5	Sì
<b>Germania</b>	50	100	80	130 <sup>2)</sup>	100	0,5	No
<b>Estonia</b>	50	90	70	110	90	0,2	Sì
<b>Finlandia</b>	50	80/ 100 <sup>3)</sup>	80/ 100 <sup>3)</sup>	80/ 100 <sup>3)</sup>	80/ 100 <sup>3)</sup>	0,5	Sì
<b>Francia</b>	50	90 <sup>4)</sup>	80	130 <sup>4)</sup>	110	0,5	No
<b>Grecia</b>	50	90- 110 <sup>5)</sup>	80	130	80	0,5	No
<b>Gran Bretagna</b>	48	96	80	112	112	0,8	No
<b>Irlanda</b>	50	60- 80 <sup>5)</sup>	60- 80 <sup>5)</sup>	120	80	0,5	No
<b>Italia</b>	50	90	80	130 <sup>6)</sup>	100 <sup>7)</sup>	0,5 <sup>8)</sup>	Sì
<b>Croazia</b>	50	90 <sup>9)</sup>	90 <sup>9)</sup>	130 <sup>10)</sup>	90	0,5 <sup>11)</sup>	Sì <sup>12)</sup>
<b>Lettonia</b>	50 <sup>13)</sup>	90	90	90 <sup>5)</sup>	90 <sup>5)</sup>	0,5 <sup>14)</sup>	Sì
<b>Lituania</b>	50	90 <sup>5)</sup> 15)	80 <sup>15)</sup> 5)	110	90	0,4 <sup>14)</sup>	Sì
<b>Lussemburgo</b>	50	90	75	130 <sup>16)</sup>	90	0,5 <sup>14)</sup>	No
<b>Macedonia</b>	50 <sup>5)</sup>	80	80	80	80	0,5 <sup>17)</sup>	Sì
<b>Montenegro</b>	50	80	80	100 <sup>18)</sup>	80 <sup>18)</sup>	0,3	Sì
<b>Paesi Bassi</b>	50	80- 100 <sup>18)</sup>	80	130	80	0,5 <sup>19)</sup>	No
<b>Norvegia</b>	50	80- 100 <sup>18)</sup>	80	90- 110 <sup>5)</sup>	80	0,2	Sì
<b>Austria</b>	50	100	70	110- 130 <sup>5)</sup>	80	0,5 <sup>20)</sup>	No

Paese di vacanza	Limite di velocità in km/h					Tasso alcolemico massimo consentito	Obbligo di accensione fari di giorno
	Centro città	Strade extraurbane		Autostrada			
	Fino/oltre 3,5 t <sup>1)</sup>	Fino a 3,5 t	Oltre 3,5 t <sup>1)</sup>	Fino a 3,5 t	Oltre 3,5 t <sup>1)</sup>		
<b>Polonia</b>	50 <sup>21)</sup>	90-100 <sup>5)</sup> 18)	70-80 <sup>5)</sup>	140	80	0,2	Sì
<b>Portogallo</b>	50	90-100 <sup>5)</sup>	70-90 <sup>5)</sup>	120	110	0,5 <sup>22)</sup>	No
<b>Romania</b>	50	80-90 <sup>18)</sup> 23)	80-90 <sup>18)</sup> 23)	120 <sup>23)</sup>	110 <sup>23)</sup>	0,0	Sì
<b>Svezia</b>	_ <sup>5)</sup>	_ <sup>5)</sup>	_ <sup>5)</sup>	_ <sup>5)</sup>	_ <sup>5)</sup>	0,2	Sì
<b>Svizzera</b>	50	80-100 <sup>18)</sup>	80-100 <sup>18)</sup>	120	100	0,5	Sì
<b>Serbia</b>	50	80	80	80	80	0,3 <sup>24)</sup>	Sì
<b>Slovacchia</b>	50	90	80	130	90 <sup>25)</sup>	0,0	Sì
<b>Slovenia</b>	50	90-100 <sup>18)</sup>	80	100	80	0,5 <sup>26)</sup>	Sì
<b>Spagna</b>	50	80-90 <sup>18)</sup>	80-90 <sup>18)</sup>	100 <sup>27)</sup>	90 <sup>27)</sup>	0,5 <sup>28)</sup>	No
<b>Repubblica Ceca</b>	50	90-130 <sup>18)</sup>	80	130	80	0,0	Sì
<b>Turchia</b>	50	80	80	90	90	0,0	No
<b>Ucraina</b>	60 <sup>13)</sup>	80 <sup>29)</sup>	80 <sup>29)</sup>	80 <sup>29)</sup>	80 <sup>29)</sup>	0,0	Sì <sup>30)</sup>
<b>Ungheria</b>	50	90-110 <sup>18)</sup>	70	130	80	0,0	Fuori, su autostrada
<b>Cipro</b>	50	65-80 <sup>18)</sup>	68-80 <sup>18)</sup>	100	100	0,5	No

- 1) Autocaravan con peso complessivo fino a 7,5 t
- 2) Velocità consigliata
- 3) In caso di immatricolazione successiva al 01/01/1995 e peso a vuoto fino a 1875 kg, camper fino a 3,5 t di peso complessivo consentito con la seguente dotazione: Freni ABS, airbag conducente, cinture di sicurezza per tutti i sedili, velocità pari a 100 km/h sono consentite per produttore.
- 4) Su fondo bagnato di strade extraurbane 80, su autostrade 110 km/h
- 5) In base alla segnaletica
- 6) In caso di pioggia o neve su superstrade 90 km/h, su autostrade 110 km/h
- 7) Su autostrade con segnaletica verde
- 8) Per conducenti con meno di 3 anni di esperienza di guida, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,0.

- 9) Per conducenti con un'età inferiore a 25 anni, sono consentiti generalmente 80 km/h.
- 10) Per conducenti con un'età inferiore a 25 anni, sono consentiti generalmente 120 km/h.
- 11) Per conducenti con un'età inferiore a 25 anni, conducenti di veicoli sopra le 3,5 t e autisti, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,0.
- 12) Dall'ultima domenica di ottobre all'ultima domenica di marzo
- 13) In centri abitati 20 km/h
- 14) Per conducenti che hanno la patente da meno di 2 anni, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,2.
- 15) Su strade non asfaltate 70 km/h
- 16) Su fondo bagnato 110 km/h
- 17) Per conducenti che hanno la patente da meno di 2 anni, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,0.
- 18) Su superstrade
- 19) Per conducenti che hanno la patente da meno di 5 anni, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,2.
- 20) Per conducenti che hanno la patente da meno di 2 anni, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,1.
- 21) Tra le ore 23 e le ore 5 60 km/h
- 22) Per conducenti che hanno la patente da meno di 3 anni, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,2.
- 23) Per i conducenti che hanno la patente da meno di un anno, le velocità massime consentite sono ridotte di 20 km/h su superstrade e autostrade.
- 24) Per conducenti che hanno la patente da meno di 1 anno, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,0.
- 25) In tangenziale 80 km/h
- 26) Per conducenti che hanno la patente da meno di 2 anni o hanno meno di 21 anni, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,0.
- 27) Su strade simili ad autostrade. In alcune nazioni valgono particolari regole per i principianti.
- 28) Per conducenti che hanno la patente da meno di 2 anni, il tasso alcolemico massimo consentito è pari a 0,3.
- 29) Per conducenti che hanno la patente da meno di 2 anni, la velocità massima consentita è 70 km/h.
- 30) Dall'1 ottobre al 30 aprile

Stato 08/2014  
 Fonte: ADAC  
 Indicazioni non garantite

## 17.4 Pernottamento nel veicolo al di fuori dei campeggi

Stato	Pernottamento su strade e piazze		Pernottamento su terreni privati		Osservazioni
	Sì	No	Sì	No	
<b>Belgio</b>		X	X		Nei parcheggi degli autogrill sono permesse 24 ore al massimo
<b>Bulgaria</b>		X		X	
<b>Danimarca</b>		X	X		

Stato	Pernottamento su strade e piazze		Pernottamento su terreni privati		Osservazioni
	Sì	No	Sì	No	
<b>Germania</b>	X		X		È permesso il pernottamento per una notte per rigenerare l'idoneità alla guida. Limitazioni regionali e locali sono possibili
<b>Finlandia</b>		X		X	Possibile previa autorizzazione da parte del proprietario del terreno
<b>Francia</b>	(X)		X		È necessario il permesso delle autorità locali o del proprietario del terreno. È proibito fermarsi e pernottare in aperta campagna
<b>Grecia</b>		X		X	È permesso il pernottamento per una sola notte su aree contrassegnate
<b>Gran Bretagna</b>		X	X		Regolamentato da prescrizioni locali
<b>Irlanda</b>		X	X		Regolamentato da prescrizioni locali
<b>Italia</b>	X		X		È permesso il pernottamento per una notte in aree di parcheggio e sosta. Attenersi alle limitazioni locali. È proibito fermarsi e pernottare in aperta campagna
<b>Croazia</b>		X		X	
<b>Lussemburgo</b>		X		X	
<b>Macedonia</b>		X		X	
<b>Paesi Bassi</b>		X		X	Il pernottamento su strade e piazze è permesso in alcuni comuni
<b>Norvegia</b>	X		X		Proibizione ufficiale in aree di sosta e terreni coltivati. È proibito percorrere sentieri di campagna; attenersi alle prescrizioni locali
<b>Austria</b>		X		X	È permesso il pernottamento per una notte per rigenerare l'idoneità alla guida, ma non in aree di tutela del paesaggio naturale. Rispettare le restrizioni regionali e locali. Di regola vietato nel Tirolo
<b>Polonia</b>		X	X		È necessaria l'autorizzazione del proprietario del terreno
<b>Portogallo</b>		X		X	Il pernottamento per una sola notte nelle aree di sosta degli autogrill e nei parcheggi è permesso fino ad un massimo di 10 ore

Stato	Pernottamento su strade e piazze		Pernottamento su terreni privati		Osservazioni
	Sì	No	Sì	No	
Romania		X		X	
Russia		X		X	
Svezia	X		X		Non in superfici coltivate e nelle vicinanze di abitazioni. È proibito viaggiare in terreni aperti; attenersi alle prescrizioni locali
Svizzera		X	X		È tollerato un pernottamento nelle aree di sosta degli autogrill e in alcuni cantoni
Serbia e Montenegro		X		X	
Slovacchia		X	X		Il pernottamento su terreni privati è consentito nel caso in cui siano presenti i servizi sanitari
Slovenia		X		X	
Spagna	X		X		In parte proibizioni regionali, specialmente sulle spiagge
Repubblica Ceca		X	X		Il pernottamento su terreni privati è consentito nel caso in cui siano presenti i servizi sanitari
Turchia	X		X		
Ucraina	X		X		
Ungheria		X	X		Pernottamento su terreni privati permessa solo con notifica alla polizia

Indicazioni non garantite

## 17.5 Rifornimento di gas negli stati europei



▷ In Europa le bombole del gas possono essere collegate utilizzando sistemi diversi. All'estero non è sempre possibile riempire o sostituire le proprie bombole del gas. Prima di intraprendere un viaggio è consigliabile informarsi, p. es. presso l'Automobile Club oppure in riviste specializzate, sui sistemi di collegamento utilizzati nel paese di destinazione.

### Consigli generali

Rispettare sempre le seguenti indicazioni:

- Andare in vacanza solo con bombole del gas piene.
- Utilizzare la capacità massima possibile di bombole del gas.
- Portare con sé i set di adattamento (reperibili nel commercio di camping) per il riempimento delle bombole del gas all'estero e per il collegamento del regolatore di pressione del gas a bombole del gas estere.
- Nei periodi invernali fare attenzione al riempimento con gas propano (il butano non gassifica ad una temperatura inferiore a 0 °C).
- Utilizzare le bombole blu della ditta Campingaz (vengono vendute in tutto il mondo). Impiegare solo bombole del gas munite di valvola di sicurezza.

- Se all'estero si utilizzano bombole del posto, verificare se il vano portabombole è sufficientemente grande. Le bombole del gas estere non presentano sempre le stesse dimensioni di quelle proprie.
- Alla pagina Internet [www.mylpg.eu](http://www.mylpg.eu) è disponibile una panoramica dei fornitori di gas in Europa.

## 17.6 Disposizioni sul pedaggio negli stati europei

In molti paesi europei vige al momento l'obbligo di un pedaggio. Le disposizioni per il pedaggio e il tipo di riscossione sono molto diversi. Certamente la legge non ammette ignoranza e le multe possono essere anche molto costose.

Prima di intraprendere un viaggio, il conducente deve informarsi non solo sulle norme che regolano la circolazione stradale, ma anche sulle modalità relative al pedaggio. In Austria ad esempio, per autoveicoli con peso complessivo superiore alle 3,5 t, la vignetta per autostrada non è più sufficiente. È necessario acquistare e caricare un cosiddetto "Go-Box".

Informazioni a riguardo si possono ottenere in tutte le sedi dell'Automobile Club o in internet.



- ▷ I parabrezza con filtro solare possono compromettere il perfetto funzionamento dei dispositivi di addebito automatico del pedaggio (p. es. Go-Box). È opportuno tenerne conto al momento dell'acquisto di tali dispositivi (p. es. Split-Go-Box).

## 17.7 Consigli per il pernottamento sicuro durante il viaggio

Un comportamento avveduto è la migliore misura precauzionale per un pernottamento sicuro nell'autocaravan.

Il rischio di furto viene ridotto al minimo se si osservano le seguenti regole di base:

- Chiudere tutte le finestre, le porte e gli oblò e bloccare le relative serrature.
- Durante la stagione alta non pernottare in aree di sosta o nei parcheggi degli autogrill situati negli itinerari tipici turistici.
- Numerosi veicoli in sosta in un posto non aumenta forzatamente la sicurezza contro il furto. Decidere sul posto di sosta secondo la propria sensazione.
- Cercare un campeggio anche per un solo pernottamento.
- Se si sosta in aree aperte di campagna, mantenere libere le vie di fuga. Lasciare libero il passaggio per raggiungere il sedile del conducente. Conservare la chiavetta dell'accensione a portata di mano.
- Portare con sé solo oggetti di valore assolutamente necessari durante il viaggio. Stivare gli oggetti di valore possibilmente in una piccola cassaforte e non lasciarli in prossimità di finestre o porte.
- Chiudere sempre a chiave il veicolo.

## 17.8 Consigli per campeggiatori invernali

I seguenti consigli servono per avere dei ricordi piacevoli del campeggio invernale.

- Riservare per tempo il posto di collocazione. Buoni posti nei campeggi invernali sono tutti esauriti spesso molto presto.
- Non partire senza pneumatici invernali.
- Portare con sé catene da neve.
- Scegliere con avvedutezza il posto di collocazione. Tener conto del terreno. Neve e ghiaccio possono sciogliersi.
- Dopo aver collocato il veicolo, rilasciare il freno a mano per evitare il suo congelamento.
- Mucchi di neve non devono mai ostruire le aerazioni forzate.
- Tenere le aerazioni forzate incorporate libere da neve e ghiaccio.
- Provvedere ad una buona circolazione d'aria. Una buona circolazione d'aria impedisce l'umidità e il vano abitabile si riscalda più facilmente.
- Coprire la finestra della cabina a vetro semplice con tappetini isolanti per evitare conduzioni termiche.
- Osservare le indicazioni del paragrafo "Rifornimento di gas negli stati europei".
- Per l'impianto del gas utilizzare un sistema a due bombole con dispositivo di commutazione automatica per evitare che il gas si esaurisca durante la notte.
- Utilizzare l'impianto del gas soltanto con gas propano.
- Non utilizzare lo spazio dietro al riscaldamento come gavone.
- All'interno del veicolo non utilizzare mai forni catalitici e radiatori a gas a raggi infrarossi poiché la loro combustione sottrae ossigeno all'abitacolo.
- Installare il cavo di alimentazione a 230 V in modo che esso non geli o possa essere danneggiato (p. es. durante la rimozione della neve).
- Quando nevicava abbondantemente, rimuovere ad intervalli regolari la neve dal tetto del veicolo. Qualche centimetro di neve polverosa serve per l'isolamento, ma neve bagnata diventa presto un peso di tonnellate.
- Prima del viaggio di ritorno, rimuovere completamente la neve dal tetto per non ostacolare i veicoli che seguono con una "nube di neve".

## 17.9 Schede di controllo da viaggio

Le seguenti schede di controllo sono un utile aiuto per non dimenticare a casa oggetti importanti che potrebbero essere utili anche se non tutto ciò che è compreso nelle schede è necessario.



- ▷ Evitare di controllare di aver con sé tutti i documenti di viaggio necessari (p. es. documenti e informazioni) o di verificare le condizioni tecniche del veicolo all'ultimo minuto, poco prima di mettersi il viaggio. Per trascorrere una vacanza senza inconvenienti fin da subito, si consiglia di preparare e di verificare tutta la documentazione necessaria per tempo.

**Zona cucina**

✓	Oggetto	✓	Oggetto	✓	Oggetto
	Panni per pulire		Detersivo per piatti		Posate per insalata
	Posate		Asciugapiatti		Tavoliere
	Gira-arrosto		Bicchieri		Spazzola per lavare
	Apriscatole		Posate per grill		Panni per lavare
	Ciotola per cubetti di ghiaccio		Cavatappi		Fiammiferi
	Accendino		Tovaglioli di carta		Thermos
	Apribottiglia		Sacchetti spazzatura		Vasi
	Borse frigorifero		Pentole		
	Stoviglie		Mestolo		

**Bagno/Sanitari**

	Asciugamani		Prodotti sanitari		Carta da toilette
	Articoli per l'igiene		Spazzolone		Bicchiere per lavaggio denti

**Vano abitabile**

	Secchio per rifiuti		Carte da gioco		Zaino
	Atlante		Scopa		Sacchi a pelo
	Asciugamani		Paletta		Utensili per scrivere
	Scarpe da bagno		Candele		Scarpe
	Batterie		Gruccie		Prodotti per pulizia scarpe
	Biancheria da letto		Spazzola per vestiti		Attrezzature sportive
	Contenitore per indumenti sporchi		Cuscini		Aspirapolvere
	Libri		Cartina geografica		Torcia elettrica
	Guida dei campeggi/parcheggi		Medicinali		Temperino
	Binocolo		Telefono cellulare		Tovaglia
	Estintore		Elementi per cucire		Bottiglie
	Bombola del gas		Indumenti da pioggia		Mollette da bucato
	Lampada anti-insetti		Farmacia da viaggio		Corda per bucato
	Prodotti anti-insetti		Guide turistiche		

## Utensili per veicolo

✓	Oggetto	✓	Oggetto	✓	Oggetto
	Tanica per acque grigie		Tubo del gas		Catene da neve (inverno)
	Presa adattatrice		Nastro in tessuto		Cacciavite
	Adattatore CEE		Annaffiatoio per acqua potabile		Rilevatore di corrente
	Filo		Tamburo portacavo		Scalino
	Ruota di scorta		Cinghie trapezoidali		Cunei d'arresto
	Lampade di scorta		Colla		Cassetta del pronto soccorso
	Fusibili di scorta		Pinza universale		Cric
	Pompa dell'acqua di riserva		Compressore		Triangolo di segnalazione
	Martello		Occhielli		Pannello di segnalazione
	Chiave fissa		Adattatore per tubo flessibile		Gilè di segnalazione
	Adattatore per rifornimento gas		Fascette per tubi flessibili		Lampada portatile di emergenza lampeggiante

## Zona esterna

	Corda per legare		Tavolo da campeggio		Serratura
	Mantice		Reti per bagagli		Spago
	Sedie da campeggio		Grill		Picchetti/Nastri tenditori

## Documenti

	Elenco indirizzi		Libretto di circolazione		Passaporto
	Certificati di residenza		Patente		Polizza assicurativa
	Certificato medico attestante eventuali allergie		Certificato di vaccinazione		Documenti assicurazione
	Istruzioni per l'uso		Carta di credito		Vignetta per autostrada/viacard
	Foglio illustrativo dei farmaci		Documenti d'identità		Visto

Pos.	Elemento costruttivo	Operazione	Intervallo
1	Puntelli aggiuntivi	Lubrificare	Ogni anno
2	Pneumatici e cerchioni	Controllo pressione (vedi paragrafo 13.7). Controllo a vista di danni	Ogni anno
3	Luci esterne	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
4	Giunti, cerniere	Lubrificare	Ogni anno
5	Frigorifero, riscaldamento, boiler, fornello, illuminazione, chiusure di sportelli e porte, toilette, cinture di sicurezza	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
6	Finestre, oblò	Controllo sul funzionamento, prova di impermeabilità	Ogni anno
7	Cuscini, tendine, tende a rullo	Controllo a vista	Ogni anno
8	Listelli, angoli, gommine di tenuta	Verificare che non ci siano danni	Ogni anno
9	Alimentazione idrica	Prova di impermeabilità	Ogni anno
10	Impianto ad aria calda	Controllo del funzionamento, ev. pulire la ventola	Ogni anno
11	Pellicola protettiva, fissaggio di teloni al terreno	Controllo a vista	Ogni anno
12	Sospensione letto basculante	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
13	Impianto elettrico	Controllo sul funzionamento	Ogni anno
14	Impianto del gas	Controllo ufficiale del gas	Ogni 2 anni
15	Connessioni tra telaio del veicolo e scocca	Controllo	Ogni 2 anni
16	Sottoscocca	Controllo a vista, ev. riparare la pellicola protettiva	Ogni 2 anni

Consegna _____	Pos. 1-13
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

1° anno _____	Pos. 1-13
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

2° anno _____	Pos. 1-16
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

3° anno _____	Pos. 1-13
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

4° anno _____	Pos. 1-16
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

5° anno _____	Pos. 1-13
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

6° anno _____	Pos. 1-16
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

7° anno _____	Pos. 1-13
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

8° anno _____	Pos. 1-16
Firma del concessionario Bürstner	
Data	Firma

**A**

Abbagliante	222
Accessori opzionali	253
Descrizione	9
Identificazione	9
Istruzioni di sicurezza	14
Pesi	253
Accessori, installazione	14
Aerazione	75
Vano WC	200
Aerazione forzata	14, 75
Alimentazione a 12 V	
Inserimento	133, 136
Ricerca dei guasti	239
Alimentazione a 230 V vedi	
collegamento a 230 V	141
Alimentazione elettrica	265
Alimentazione idrica	
Note generali	191
Ricerca dei guasti	249
Allargamento letto	
Fissaggio	38
Letti singoli	111
Allarme batteria	135, 139
Alto consumo di gas	17, 113, 240
Apparecchi montati	153
Istruzioni	14
Schede della garanzia	1
Area cottura	173
Ricerca dei guasti	245
Assistenza sulle strade d'Europa	268

**B**

Batteria dell'abitacolo	128
Allarme batteria	135, 139
Caricamento	129
Fusibili	143
Indicazioni	128
Interventi di manutenzione	218
Ricerca dei guasti	238, 239
Tensione, indicazione	133, 137
Ubicazione	257
Batteria di avviamento	126
Caricamento	127
Fusibili	143
Indicazioni	126
Ricerca dei guasti	238
Scaricamento	126
Tensione, indicazione	133, 137

Batteria vedi batteria di avviamento	
o batteria dell'abitacolo	126, 128
Bloccaggio della porta del frigorifero	
Apertura	188
Arresto in posizione di ricircolo d'aria	189
Chiusura	188
Bocchette di uscita dell'aria, regolazione	155
Bocchettone di riempimento	
dell'acqua potabile	192
Bocchettone di riempimento per	
il rifornimento di carburante	51
Boiler	154, 155
Boiler (Alde)	
Acqua, rifornimento	167
Ricerca dei guasti	243
Svuotamento	167
Boiler (Truma)	
Acqua, rifornimento	158
Ricerca dei guasti	241
Svuotamento	158
Ubicazione	257
Valvola di sicurezza/di scarico	158
Bombole da campeggio, utilizzazione	18, 115
Bombole del gas	
Istruzioni di sicurezza	18, 115
Sostituzione	116
Bottone di sicurezza, finestra apribile	76, 88

**C**

Camino di scarico sul lato	
destro del veicolo	154
Campeggio invernale	276
Capacità della batteria	124
Cappa di aspirazione	177
Cura	211
Filtro, pulitura	211
Carichi sul tetto	27
Carico	26
Garage di coda	28
Gavone di coda	28
Portabagagli del tetto	27
Portabiciclette	29
Portabiciclette bike/e-bike	31
Carico convenzionale	23
Carico dell'asse posteriore	34
Carico di appoggio	34
Carico massimo	22
Carico massimo	
tecnicamente ammesso	22, 25

Carico utile .....	22, 26	Impianto di climatizzazione (Telair) .....	211
Calcolo .....	25	Impianto idrico .....	209
Composizione .....	23	Inattività nel periodo invernale .....	214
Esempio di calcolo .....	23, 25	Inattività temporanea .....	213
Catene da neve .....	39	Invernale .....	212
Cavo di allacciamento vedi		Lampade .....	208
alimentazione a 230 V .....	141	Lavaggio .....	206
Centralina di controllo,		Lavandino .....	208
riscaldamento ad aria calda .....	155	Moquette .....	208
Centralina elettrica (EBL 99) .....	130	Oscurante a rullo .....	208
Compiti .....	130	Parti in plastica interne .....	208
Schema elettrico .....	149	Protezione contro gli insetti .....	208
Ubicazione .....	131	Pulitori ad alta pressione,	
Centralina elettrica, ubicazione .....	257	lavaggio con .....	205
Chiave .....	21	Riscaldamento ad acqua calda .....	219
Chiusura centralizzata .....	61	Rivestimenti in pelle .....	208
Bloccaggio .....	61	Rivestimento del pavimento in PVC .....	208
Sbloccaggio .....	61	Scalino di ingresso .....	207
Telecomando .....	61	Serbatoio dell'acqua .....	209
Cinture di sicurezza .....	45	Serbatoio delle acque grigie .....	209
Indossare correttamente .....	46	Sottoscocca .....	207
Pulizia .....	208	Superfici dei mobili .....	208
Collegamento a 230 V .....	56, 141	Tende .....	208
Ricerca dei guasti .....	238	Tendina oscurante pieghevole .....	208
Collegamento esterno vedi		Tendine .....	208
collegamento a 230 V .....	56	Tubature dell'acqua .....	210
Componenti applicati vedi		Zanzariera a rullo .....	208
accessori opzionali .....	14	Cura degli esterni .....	205
Condensa .....	75, 76	Cura dell'interno .....	207
Sui doppi vetri acrilici .....	76	Cura invernale .....	212
Sul collegamento tra scocca e telaio .....	75	Cuscini, pulizia .....	208
Consigli .....	267		
Controlli vedi lista di controllo .....	40, 213	<b>D</b>	
Controllo batteria .....	132	Dati tecnici	
Coppia di serraggio, ruote .....	230	Alimentazione elettrica .....	265
Corrente di riposo .....	124	Dimensioni .....	264
Cunei d'arresto .....	54	Denominazioni sui pneumatici .....	229
Cunei livellatori .....	53	Dimensione del cerchione .....	230
Cura .....	205	Dimensioni, ammesse .....	270
Cappa di aspirazione .....	211	Dinette a L, preparazione zona notte .....	110, 111
Cintura di sicurezza .....	208	Dispositivi igienico-sanitari .....	191
Cura degli esterni .....	205	Dispositivo di commutazione automatica,	
Cura dell'interno .....	207	impianto del gas .....	119
Cuscini .....	208	Disposizione dei posti a sedere .....	50
Finestre .....	206	Disposizioni sul pedaggio	
Fornello a gas .....	208	negli stati europei .....	275
Impianto di climatizzazione		Distribuzione dell'aria calda .....	155
(Dometic) .....	211		

Doccia .....	200	Forno a microonde	
Doccia esterna .....	112	Accensione .....	177
Collegamento .....	112	Ricerca dei guasti .....	246
Svuotamento .....	112	Spegnimento .....	177
Durante il viaggio .....	43	Freni .....	45
		Controllo .....	45, 237
<b>E</b>		Freno a mano .....	53
Equipaggiamento di base .....	23	Tirare .....	14
Equipaggiamento personale .....	24	Frigorifero .....	57, 178
Equipaggiamento supplementare .....	24	Accensione .....	184
Etichette adesive di avvertenza .....	226	Bloccaggio della porta .....	188
Etichette adesive informative .....	226	Comando .....	184
		Commutazione delle fonti di energia .....	183
<b>F</b>		Funzionamento a 12 V, disinserimento .....	187
Faretto .....	72, 224	Funzionamento a 12 V, inserimento .....	187
Posizionamento .....	72	Funzionamento a 12 V, inserimento/disinserimento .....	181
Rotazione .....	72	Funzionamento a 230 V, disinserimento .....	187
Smontaggio .....	72	Funzionamento a 230 V, inserimento .....	186
Faro anabbagliante .....	222	Funzionamento a 230 V, inserimento/disinserimento .....	181
Finestra		Funzionamento a gas, disinserimento .....	180, 186
Oscurante .....	81	Funzionamento a gas, inserimento .....	180, 186
Tendina oscurante pieghevole .....	81	Griglia di aerazione, rimozione .....	178
Finestra apribile		Modalità di funzionamento .....	179, 181, 184
Aerazione continua .....	78	Regolazione della temperatura di refrigerazione .....	183
Apertura .....	77	Ricerca dei guasti .....	246
Chiusura .....	77	Riscaldamento del telaio .....	183
Oscurante a rullo .....	79	Spegnimento .....	184
Tendina oscurante pieghevole .....	80	Funzionamento invernale .....	212
Zanzariera a rullo .....	79, 80	Fusibile a 230 V .....	147
Finestra, porta di ingresso		Ubicazione .....	257
Tendina oscurante pieghevole, apertura .....	64	Fusibili	
Tendina oscurante pieghevole, chiusura .....	64	Fusibile a 230 V .....	140, 147
Finestre .....	76	Fusibili a 12 V .....	143
Oscurante a rullo .....	78	Nel box relè AD01 .....	144
Pulizia .....	206	Nella batteria dell'abitacolo .....	143
Tendina oscurante pieghevole .....	80	Nella batteria di avviamento .....	143
Zanzariera a rullo .....	78, 80	Per la toilette Thetford .....	145
Fornello a gas		Per riscaldamento tubazioni delle acque grigie .....	146
Accensione .....	174	Sulla centralina elettrica EBL 99 .....	144
Pulizia .....	208		
Ricerca dei guasti .....	245		
Spegnimento .....	174		
Forno a gas .....	174		
Accensione .....	175		
Ricerca dei guasti .....	245		
Spegnimento .....	176		

Fusibili 12 V .....	143	Flusso d'aria, regolazione .....	171
Nel box relè AD01 .....	144	Manutenzione .....	211
Nella batteria dell'abitacolo .....	143	Modalità di funzionamento .....	170
Nella batteria di avviamento .....	143	Ricerca dei guasti .....	244
Per riscaldamento tubazioni		Spegnimento .....	170
delle acque grigie .....	146	Impianto di climatizzazione (Telair)	
Per toilette Thetford .....	145	Accensione .....	172
Sulla centralina elettrica .....	144	Cura .....	211
		Filtro, pulitura .....	211
<b>G</b>		Griglia di aerazione, pulitura .....	211
Gancio di traino .....	35	Modalità di funzionamento .....	172
Con collo sferico asportabile .....	35	Ricerca dei guasti .....	245
Testa della sfera .....	35	Spegnimento .....	172
Garage di coda .....	28	Impianto elettrico .....	123
Gas butano .....	17, 114	Collegamento a 230 V,	
Gas propano .....	17, 114	ricerca dei guasti .....	238
Gavone di coda .....	28	Illuminazione, ricerca dei guasti .....	237
Griglia di aerazione del frigorifero,		Istruzioni di sicurezza .....	19
rimozione .....	178	Ricerca dei guasti .....	237
Guidare l'autocaravan .....	43	Scalino di ingresso, ricerca dei guasti .....	238
		Spiegazione delle definizioni .....	124
		Impianto frenante, ricerca dei guasti .....	237
		Impianto idrico .....	192
		Bocchettone di riempimento	
		dell'acqua potabile .....	192
		Cura .....	209
		Disinfezione .....	210
		Istruzioni di sicurezza .....	19
		Pulizia .....	209
		Riempimento .....	192
		Svuotamento .....	195
		Impianto satellitare .....	57, 58
		Con orientamento	
		automatico dell'antenna .....	57, 58
		Mouse satellitare .....	58
		Inattività	
		Invernale .....	214
		Temporanea .....	213
		Incendio	
		Comportamento in caso di .....	13
		Provvedimenti preventivi .....	13
		Indicatore di direzione .....	222
		Indicazione	
		Livello di riempimento del	
		serbatoio dell'acqua .....	135, 138
		Livello di riempimento del serbatoio	
		delle acque grigie .....	135, 138
		Tensione della batteria .....	133, 137
		Interruttore automatico FI vedi interruttore	
		di sicurezza per correnti di guasto .....	147

Interruttore di sicurezza .....	148	Lavandino, pulizia .....	208
Interruttore di sicurezza per correnti di guasto .....	141	Letti .....	97
Controllo .....	148	Letti singoli, superficie utile .....	111
Interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI) .....	147	Lettoni da viaggio per bambini .....	98, 99, 102
Interruttore luci .....		Lettoni per bambini .....	98, 99, 102
Vano abitabile .....	70	Letto a castello .....	98
Vano WC .....	70	Letto basculante a comando elettrico .....	99, 102
Interruttore principale a 12 V .....	133, 136	Abbassamento .....	100, 102
Interruttore staccabatteria .....	131	Cinture di ritegno, attacco .....	103
Interventi di ispezione .....	217	Esercizio di emergenza .....	101, 104
Interventi di manutenzione .....	217	Inserimento delle piastre di sicurezza .....	101
Batteria dell'abitacolo .....	218	Protezione contro il surriscaldamento .....	101, 103
Impianto di climatizzazione (Dometic) .....	211	Scaletta di accesso .....	101, 103
Impianto di climatizzazione (Telair) .....	211	Sollevamento .....	100, 103
Porte .....	218	Letto extra .....	107
Riscaldamento ad acqua calda .....	219	Letto fisso .....	97, 98
Ispezioni .....	217	Apertura .....	97
Istruzioni ambientali .....	10	Chiusura .....	97
Istruzioni di sicurezza .....	13	Zona testa, abbassamento .....	98
Area cottura .....	173	Zona testa, sollevamento .....	98
Bombole del gas .....	115	Limiti di velocità .....	270
Impianto del gas .....	16, 113	Lista di controllo .....	
Impianto elettrico .....	19	In caso di inattività nel periodo invernale .....	214
Impianto idrico .....	19	Per il viaggio .....	276
Protezione antincendio .....	13	Per l'inattività temporanea .....	213
Rimorchio .....	16	Per la messa in funzione dopo l'inattività .....	215
Riscaldamento .....	161	Prima della partenza .....	40
Sicurezza stradale .....	15	Sicurezza stradale .....	40
Sostituzione delle ruote .....	230	Livello del serbatoio dell'acqua, indicazione .....	135, 138
		Livello del serbatoio delle acque grigie, indicazione .....	135, 138
		Luce armadio guardaroba .....	71
		Luce di ingombro .....	222
		Luce di posizione .....	222
		Luce di sagoma .....	222
		Luci .....	
		Frontali .....	222
		Laterali .....	222
		Posteriori .....	222
		<b>M</b>	
		Manutenzione .....	217
		Messa in funzione .....	
		Dopo l'inattività nel periodo invernale .....	215
		Dopo l'inattività temporanea .....	215
		Mezza dinette, preparazione zona notte .....	107

Misurazioni vedi tabella delle  
 misure longitudinali ..... 264  
 Modalità di funzionamento,  
 frigorifero (Dometic) ..... 179, 181  
 Modalità di funzionamento,  
 frigorifero (Thetford) ..... 184  
 Modalità di funzionamento, impianto di  
 climatizzazione (Dometic) ..... 170  
 Modalità di funzionamento, impianto di  
 climatizzazione (Telair) ..... 172  
 Modalità di funzionamento,  
 riscaldamento ad acqua calda ..... 163  
 Monitor, telecamera retromarcia ..... 44  
 Moquette, pulizia ..... 208  
 Mouse satellitare ..... 58

## N

Norme sulla circolazione  
 stradale all'estero ..... 267  
 Note generali ..... 10  
 Nr. matricola ..... 226  
 Nr. telaio ..... 226

## O

Oblò ..... 82  
 Ricerca dei guasti ..... 251  
 Oblò a manovella ..... 86  
 Apertura ..... 86  
 Chiusura ..... 86  
 Protezione contro gli insetti ..... 86  
 Ricerca dei guasti ..... 251  
 Tendina oscurante pieghevole ..... 86  
 Oblò a scatto  
 Apertura ..... 83  
 Chiusura ..... 83  
 Oscurante a rullo ..... 84  
 Oblò Heki ..... 84  
 Apertura ..... 84  
 Chiusura ..... 84  
 Posizione di ricircolo d'aria ..... 85  
 Protezione contro gli insetti ..... 85  
 Tendina oscurante pieghevole ..... 85  
 Oblò Omni-Vent ..... 86  
 Aerazione ..... 87  
 Apertura ..... 87  
 Chiusura ..... 87  
 Funzione Boost ..... 88  
 Sfiato ..... 87  
 Ventilatore, spegnimento ..... 87, 88

Oblò Skyroof ..... 88  
 Aerazione continua ..... 89  
 Apertura ..... 88  
 Chiusura ..... 89  
 Protezione contro gli insetti ..... 90  
 Tendina oscurante pieghevole ..... 90  
 Odore di gas ..... 17, 113, 240  
 Orientamento dell'antenna ..... 58  
 Automatico ..... 57  
 Oscurante a rullo, finestra  
 Apertura ..... 79  
 Chiusura ..... 79  
 Oscurante a rullo, oblò a scatto  
 Apertura ..... 84  
 Chiusura ..... 84  
 Oscurante a rullo, pulizia ..... 208  
 Oscurante oblò Omni-Vent  
 Apertura ..... 87  
 Chiusura ..... 87

## P

Pannello di controllo (IT 96) ..... 132  
 Interruttore per pompa dell'acqua ..... 135  
 Interruttore principale a 12 V ..... 133  
 Livello del serbatoio dell'acqua,  
 indicazione ..... 135  
 Livello del serbatoio delle acque grigie,  
 indicazione ..... 135  
 Schema di collegamento ..... 149  
 Spia di controllo a 12 V ..... 136  
 Spia di controllo a 230 V ..... 136  
 Tensione della batteria, indicazione ..... 133  
 Pannello di controllo (LT 96) ..... 136  
 Interruttore principale a 12 V ..... 136  
 Livello del serbatoio dell'acqua,  
 indicazione ..... 138  
 Livello del serbatoio delle acque grigie,  
 indicazione ..... 138  
 Schema di collegamento ..... 151  
 Spia di controllo a 12 V ..... 139  
 Spia di controllo a 230 V ..... 139  
 Tasto per pompa dell'acqua ..... 138  
 Tensione della batteria, indicazione ..... 137  
 Pannello di controllo vedi  
 anche indicazione ..... 132, 136  
 Parti in plastica della zona bagno e  
 del vano abitabile, pulizia ..... 208  
 Parti supplementari, fissaggio ..... 38  
 Perdita d'acqua nel veicolo ..... 249  
 Pericoli di incendio, come evitarli ..... 13

Pericolo di asfissia . . . . .	14, 75	Porta di ingresso, lato esterno	
Pericolo di gelo . . . . .	19, 191, 195	Apertura . . . . .	62, 63
Pernottamento		Bloccaggio . . . . .	62, 63
Al di fuori dei campeggi . . . . .	272	Porta di ingresso, lato interno	
In viaggio . . . . .	275	Apertura . . . . .	63, 64
Pesi degli accessori opzionali . . . . .	253	Bloccaggio . . . . .	63, 64
Peso a vuoto . . . . .	23	Porta interna, ricerca dei guasti . . . . .	251
Peso effettivo . . . . .	22	Porta zanzariera	
Peso in ordine di marcia . . . . .	23, 25	Apertura . . . . .	65
Peso massimo ammesso vedi carico		Chiusura . . . . .	65
massimo tecnicamente ammesso . . . . .	22	Portabagagli del tetto, carico . . . . .	27
Pezzi di ricambio . . . . .	225	Portabiciclette	
Piano di ispezione . . . . .	279	Abbassabile . . . . .	30
Piante . . . . .	257	Biciclette, caricare . . . . .	30
Piastre di sicurezza, letto basculante . . . . .	101	Carico . . . . .	29
Piedini di stazionamento . . . . .	55, 56	Non abbassabile . . . . .	30
Estrazione . . . . .	55, 56	Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	29
Inserimento . . . . .	55, 56	Portabiciclette bike/e-bike	
Lunghezza, regolazione . . . . .	55, 56	Carico . . . . .	31
Piedini di stazionamento meccanici		Viaggio con portabiciclette carico . . . . .	31
Estrazione . . . . .	55, 56	Portapacchi . . . . .	27, 32, 33
Inserimento . . . . .	55, 56	Portapacchi per i carichi sul tetto . . . . .	27
Lunghezza, regolazione . . . . .	55, 56	Porte	
Pneumatici . . . . .	227	Chiusura . . . . .	62, 63
Identificazione . . . . .	229	Interventi di manutenzione . . . . .	218
Note generali . . . . .	227	Porta di ingresso . . . . .	62
Portata . . . . .	230	Ricerca dei guasti . . . . .	251
Pressione dei pneumatici . . . . .	233	Porte, fissaggio . . . . .	38
Scelta dei pneumatici . . . . .	228	Preparazione del letto . . . . .	104
Uso dei pneumatici . . . . .	229	Preparazione zona notte	
Usura eccessiva . . . . .	15, 40, 227, 233	Dinette a L . . . . .	110, 111
Poggiatesta . . . . .	49	Mezza dinette . . . . .	107
Pompa dell'acqua . . . . .	191, 192	Preparazione zona notte,	
Interruttore . . . . .	135	superficie utile letti singoli . . . . .	111
Tasto . . . . .	138	Presenza esterna . . . . .	148
Ubicazione . . . . .	257	Presenza gas esterna . . . . .	118
Pompa di circolazione,		Presenza satellitare . . . . .	148
impostazione numero di giri . . . . .	164	Presenza TV . . . . .	148
Porta del frigorifero		Presenza USB . . . . .	125
Apertura . . . . .	189, 190	Prima della partenza . . . . .	21
Arresto in posizione		Protezione antincendio . . . . .	13
di ricircolo d'aria . . . . .	189, 190	Protezione contro gli insetti, oblò a manovella	
Chiusura . . . . .	190	Apertura . . . . .	86
Porta di ingresso . . . . .	62, 64	Chiusura . . . . .	86
Tendina oscurante pieghevole,		Protezione contro gli insetti, oblò Heki	
apertura . . . . .	64	Apertura . . . . .	85
Tendina oscurante pieghevole,		Chiusura . . . . .	85
chiusura . . . . .	64	Protezione contro gli insetti, oblò Skyroof	
		Apertura . . . . .	90
		Chiusura . . . . .	90

## Glossario

Protezione contro gli insetti, pulizia	208
Pulitori ad alta pressione, lavaggio con	205
Pulizia vedi cura	205
Pulizia, serbatoio delle acque grigie	209
Puntelli vedi piedini di stazionamento	55, 56

### Q

Quantità di acqua, indicazione	135, 138
Quantità di acque grigie, indicazione	135, 138

### R

Raccordo doccia, doccia esterna	112
Radio	126
Regolatore di carica del pannello solare	139
Regolatore di pressione del gas, collegamenti a vite	115
Rete di bordo a 12 V	125
Rete di bordo a 230 V	140
Rete protettiva, letto basculante	103
Ricerca dei guasti	237
Alimentazione a 12 V	239
Alimentazione idrica	249
Area cottura	245
Batteria	238
Batteria dell'abitacolo	238
Batteria di avviamento	238
Boiler (Alde)	243
Boiler (Truma)	241
Cappa di aspirazione	240
Collegamento a 230 V	238
Fornello a gas	245
Forno a gas	245
Forno a microonde	246
Frigorifero	246
Illuminazione	237
Impianto del gas	240
Impianto di climatizzazione (Dometic)	244
Impianto di climatizzazione (Telair)	245
Impianto elettrico	237
Impianto frenante	237
Porta interna	251
Riscaldamento	241
Riscaldamento ad acqua calda	243
Riscaldamento ad aria calda	241
Scalino di ingresso	238

Scocca	251
Sportelli dei mobili	251
Toilette	249
Rifornimento di carburante	51
Rifornimento di gas negli stati europei	274
Rimorchio	16
Istruzioni di sicurezza	16
Note generali	34
Riscaldamento	154
Bocchette di uscita dell'aria, regolazione	155
Circuito di riscaldamento, regolazione	164
Distribuzione dell'aria calda	155
Prima messa in servizio	154
Ricerca dei guasti	241
Scambiatori di calore, sostituzione	153
Ventola di ricircolo dell'aria	154
Riscaldamento ad acqua calda	
Centralina di controllo	161
Cura	219
Funzionamento a gas e funzionamento elettrico a 230 V, selezione	163
Funzionamento a gas, selezione	163
Funzionamento elettrico a 230 V, selezione	163
Interventi di manutenzione	219
Istruzioni di sicurezza	161
Liquido del circuito di riscaldamento, aggiunta	220
Livello del liquido, controllo	219
Menu delle impostazioni	162
Menu strumenti	163
Modalità di funzionamento	163
Numero di giri, pompa di circolazione	164
Pompa di circolazione aggiuntiva	166
Ricerca dei guasti	243
Riscaldamento, disinserimento	164
Riscaldamento, inserimento	164
Scambiatori di calore	165
Schermata iniziale	162
Sistema di riscaldamento, sfiato	220
Valvola a 3 vie	164
Riscaldamento ad aria calda	155
Centralina di controllo	155
Ricerca dei guasti	241
Ubicazione	257
Ventola di ricircolo dell'aria	154
Riscaldamento del sedile	48

Riscaldamento elettrico del pavimento		Schema di collegamento, pannello di controllo (LT 96)	151
Accensione	169	Schema elettrico	
Protezione contro il surriscaldamento	169	Esterno	152
Spegnimento	169	Interno	149
Riscaldamento per il serbatoio delle acque grigie e per le tubazioni delle acque grigie	198	Schermo piatto con supporto	73
Riscaldamento per tubazioni delle acque grigie, fusibili	146	Posizionamento	73, 74, 75
Rivestimenti in pelle, pulizia	208	Stivamento	73, 74, 75
Rivestimento in PVC del pavimento, pulizia	208	Sedile del conducente	48
Rubinetti di arresto del gas	117	Sedile del passeggero	48
Simboli	117, 153	Sedile di pilotaggio vedi sedile del conducente e del passeggero	48
Rubinetti di scarico, ubicazione	167, 257	Seggiolini per bambini	46
Rubinetto di scarico, serbatoio delle acque grigie	197	Selettore batteria	131
Ubicazione	257	Selettore radio	126
Ruota di scorta	233	Serbatoio dell'acqua	192
Ruote	227	Acqua, rabbocco	194
		Acqua, scarico	195
		Dispositivo di troppo-pieno	194
		Livello, indicazione	135, 138
		Pulizia	209
		Ubicazione	257
		Serbatoio delle acque grigie	197
		Apertura per la pulizia	197
		Cura	209
		Livello, indicazione	135, 138
		Pulizia	209
		Ricerca dei guasti	249
		Riscaldamento	198
		Svuotamento	197
		Serbatoio fecale	
		Estrarre	204
		Staffa di supporto	204
		Svuotamento	204
		Serratura	
		Porta di ingresso	62, 63
		Sportello del mobile	68
		Sportello esterno	66, 67
		Serratura della porta	62, 63
		Serratura dello sportello	
		Apertura	66, 67
		Chiusura	66, 67
		Con impugnatura	66
		Quadrata	66
		Sportello di servizio	67
		Sicurezza stradale	40
		Avvertenze per	15
		Lista di controllo	40
Scaletta del portapacchi	27		
Scalino di ingresso	53		
A comando elettrico	36		
Cura	207		
Estrazione	37		
Inserimento	37		
Ricerca dei guasti	238		
Spia di controllo	36, 37		
Scambiatore di calore			
Accensione	168		
Spegnimento	168		
Scambiatore di calore (Alde)			
Accensione	165		
Spegnimento	166		
Ubicazione	166		
Scambiatore di calore aggiuntivo			
Accensione	168		
Spegnimento	168		
Scambiatori di calore, riscaldamento, sostituzione	153		
Scaricamento totale	124		
Scatola dei fusibili	147		
Scatola dei fusibili a 230 V	147		
Schede della garanzia	1		
Schede di controllo da viaggio	276		
Schema di collegamento, pannello di controllo (IT 96)	149		

## Glossario

Simboli	
Per le avvertenze	9
Rubinetti di arresto del gas	117, 153
Sistema automatico di selezione di energia (AES)	181
Smaltimento	
Acque grigie	10
Materiali fecali	10
Rifiuti domestici	10
Soccorso stradale in Europa	268
Sostituzione delle ruote	230
Coppia di serraggio	230
Sottoscocca, cura	207
Sovraccarico	26
Spia di controllo a 12 V	139
Spia di controllo a 230 V	136, 139
Spia di controllo, alimentazione a 12 V	136, 139
Spia di controllo, alimentazione a 230 V	136, 139
Spia di controllo, scalino di ingresso	37
Spia di controllo, toilette	202, 203
Sportelli dei mobili	68
Apertura	68, 69
Chiusura	68, 69
Sportelli dei mobili, ricerca dei guasti	251
Sportelli esterni	65
Serratura dello sportello	65, 66, 67
Stato di carica, indicazione	
Batteria dell'abitacolo	133, 137
Batteria di avviamento	133, 137
Superfici dei mobili, pulizia	208
Supporto per la ruota di scorta	233
<b>T</b>	
Tabella delle misure longitudinali	264
Tamburo portacavo	141
Targhetta del modello	226
Tavoli	90
Tavolo fisso	
Piano del tavolo	91
Piano del tavolo, allungamento	92
Piano del tavolo, riduzione	92
Piano del tavolo, rotazione	92
Piano del tavolo, spostamento	91
Piede del tavolo	91
Tavolo rialzabile	
Piano del tavolo	93, 95, 96
Piano del tavolo, ribaltamento verso l'alto	94, 95, 96
Piano del tavolo, ruotare	94
Piano del tavolo, spostamento	95
Piede del tavolo	93, 95, 96
Rotazione verso il basso del piano del tavolo	96
Rotazione verso l'alto del piano del tavolo	96
Spostamento	97
Spostamento in senso longitudinale	93, 96
Spostamento in senso trasversale	93, 96
Trasformazione in struttura di supporto letto	94, 95, 96
Tavolo sospeso	
Allungamento	92
Piano del tavolo	92
Piede del tavolo	92
Riduzione delle dimensioni	92
Trasformazione in struttura di supporto letto	93
Telecamera retromarcia	44
Telecomando, chiusura centralizzata	61
Televisore	37
Tenda	59
Tende, pulizia	208
Tendina oscurante pieghevole Remis	51
Tendina oscurante pieghevole, finestra	
Apertura	80
Chiusura	80
Tendina oscurante pieghevole, finestra porta di ingresso	
Apertura	64
Chiusura	64
Tendina oscurante pieghevole, finestrino del conducente	
Apertura	82
Chiusura	82
Tendina oscurante pieghevole, finestrino del passeggero	
Apertura	82
Chiusura	82
Tendina oscurante pieghevole, oblò a manovella	
Apertura	86
Chiusura	86
Tendina oscurante pieghevole, oblò Heki	
Apertura	85
Chiusura	85
Tendina oscurante pieghevole, oblò Skyroof	
Apertura	90
Chiusura	90

Tendina oscurante pieghevole, parabrezza	
Apertura	81
Chiusura	81
Tendina oscurante pieghevole, pulizia	208
Tendina oscurante plissettata	50
Tendine, pulizia	208
Tensione della batteria, indicazione	133, 137
Tensione di riposo	124
Tetto, salita	28
Tipo di cerchione	227
Toilette	200
Fusibile	145
Preparazione	201
Ricerca dei guasti	249
Risciacquo	202
Spia di controllo	202
Toilette Thetford	
Risciacquo	203
Spia di controllo	203
Torcia nel garage di coda	71
Trasformazione dinette in letto	104
Trasformazione in struttura di supporto letto (tavolo rialzabile)	94, 95, 96
Trasformazione in struttura di supporto letto (tavolo sospeso)	93
Tubature dell'acqua, pulizia	210
Tubo del gas, controllare	17, 114
Tubo di gomma per lo scarico	197
<b>U</b>	
Uso dei pneumatici	229
<b>V</b>	
Valvola a 3 vie	164
Valvola di sicurezza/di scarico boiler	158
Ubicazione	158, 257
Vano portabombole	17, 114
Vano WC	200
Aerazione	200
Interruttore luci	70
Veicolo, lavaggio	206
Velocità di marcia	44
Ventola di ricircolo dell'aria	154
<b>Z</b>	
Zanzariera a rullo, finestra	
Apertura	79, 80
Chiusura	79, 80
Zanzariera a rullo, pulizia	208
Zanzariera oblò Omni-Vent	
Apertura	87
Chiusura	87
Zona testa regolabile, letto fisso	98

