Gentile amico,

Le porgiamo il nostro benvenuto nella grande famiglia Laika e, con esso, i più vivi ringraziamenti per aver dato la Sua preferenza al nostro marchio. La Sua è stata una scelta di eleganza, prestigio e qualità. I veicoli Laika sono prodotti tecnologicamente avanzati ed estremamente affidabili: un investimento sicuro nel tempo.

Questo breve manuale che, nel Suo stesso interesse La preghiamo di leggere e conservare per future consultazioni, si propone di fornirLe tutte le informazioni che possono necessitarLe per il miglior utilizzo del Suo nuovo veicolo ricreazionale e per la corretta manutenzione dello stesso. Consigliamo vivamente di fare eseguire le operazioni di manutenzione o eventuali riparazioni sempre presso le Concessionarie Laika le quali, grazie al personale addestrato ed ai continui aggiornamenti tecnici, potranno garantirLe la migliore esecuzione dei lavori. Noi del Servizio Assistenza Clienti saremo comunque sempre a Sua completa disposizione per qualsiasi informazione.

Saremmo lieti, inoltre, di conoscere eventuali Suoi pareri e suggerimenti che, nati sul 'campo', risultino per noi preziosi al fine di perfezionare sempre più il prodotto e soddisfare pienamente ogni tipo di esigenza. Con l'occasione auguriamo a Lei ed alla Sua famiglia delle ottime vacanze a bordo del Vostro Laika e...

... Buon Viaggio!
LAIKA CARAVANS S.p.A.
Servizio Assistenza Clienti

INDICE

- **CONSIGLI DI CARATTERE GENERALE** **1**
  - Partenza 1
  - Guida 1
  - Sosta 2
- **COMPONENTI ESTERNI** **3**
  - Carrozzeria 3
  - Finestre, oscuranti e zanzariere 4
  - Aeratori 5
  - Porte, sportelli e griglie 6
  - Gradino elettrico 7
- **COMPONENTI INTERNI** **9**
  - Frigorifero 9
  - Forno 9
  - Tappezzeria 9
  - Trasformazione giorno/notte 10
- **IMPIANTO ELETTRICO** **13**
  - Pannello strumenti e comandi 13
  - Alimentatore 14
  - Spina fissa di alimentazione 220V 15
  - Batteria di servizio e parallelo 16
  - Illuminazione gradino 16
  - Plafoniera esterna 17
  - Luci di lettura 17
  - Specchi retrovisori elettrici 17
  - Chiusure centralizzate 18
  - Presa 12V e predisposizione presa TV 19
  - Oblò Laika e predisposizioni 19
  - Schema chiusure centralizzate 20
  - Schema impianto elettrico 21
- **IMPIANTO GAS** **23**
- **IMPIANTO IDRICO** **25**
  - Pompa 26
  - Boiler 27
  - Serbatoio acqua potabile 28
  - Serbatoio acque grigie 28
  - Serbatoio WC 29
- **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO** **31**
  - Tipo "Trumatic" 31
  - Riscaldatore posteriore 32
- **PREDISPOSIZIONI** **33**
  - Altoparlanti 33
  - Antenna TV 33
  - Condizionatore 33
  - Generatore 34
  - Portabiciclette 34
  - Portamoto 34
  - Portapacchi 34
  - Bauliere sottoscocca 35
  - Serbatoio acqua supplementare 35
  - Serbatoio portatile WC 35
  - Letto cabina motorhomes 36
  - Veranda 36
  - Accessori 36
- **SERVIZIO ASSISTENZA** **37**
  - Interventi e ricambi 37
  - Centri di assistenza in Europa 38

aggiornato a LUG. 99

CONSIGLI DI CARATTERE GENERALE

Per una buona e continuativa manutenzione, consigliamo di seguire le indicazioni qui appresso riportate, nonché quelle contenute nei libretti di uso e manutenzione relativi ai diversi apparecchi in dotazione al veicolo ricreazionale.

I veicoli Laika vengono allestiti su autotelai di varie case costruttrici. Nell'allestimento vengono impiegati accessori e componenti di molteplici e selezionati fornitori. Le case costruttrici degli autotelai ed i produttori di accessori e di componenti gestiscono in maniera autonoma il servizio assistenza. In caso di necessità è dunque opportuno rivolgersi direttamente al Servizio Assistenza della casa costruttrice del componente difettoso. Facendo effettuare i controlli ed i tagliandi consigliati, il veicolo si manterrà in piena efficienza per molti anni.

PARTENZA

Prima di iniziare la marcia raccomandiamo di:

- togliere eventuali piedini di stazionamento e ripristinare il terreno intorno al veicolo, nel caso che ne siano state alterate le condizioni originarie, antecedenti alla sosta;
- assicurarsi di non aver dimenticato niente sotto il veicolo o nelle immediate vicinanze;
- disinserire l'eventuale allacciamento 220 V;
- commutare il frigo in posizione 12 V;
- posizionare in modo stabile ogni oggetto all'interno del veicolo;
- assicurarsi che tutte le porte interne e tutti gli sportelli siano chiusi;
- assicurarsi che tutte le finestre siano chiuse (anche in mansarda);
- chiudere gli aeratori;
- prendere visione sul quadro comandi della scorta idrica, dei livelli dei vari serbatoi di recupero e delle condizioni della batteria;
- assicurarsi che lo scalino retrattile sia chiuso;
- assicurarsi che le porte cabina e cellula siano chiuse;
- orientare correttamente gli specchietti laterali;
- assicurarsi che i passeggeri occupino i posti contrassegnati per la marcia;
- allacciare le cinture di sicurezza.

GUIDA

Per quanto guidare un veicolo ricreazionale sia facile, occorre ricordare di essere alla guida di un mezzo molto più ingombrante di un'autovettura. Il maggiore ingombro comporta anche una maggiore attenzione sia al lato destro (non guidare tenendosi troppo vicini al guard-rail), che al lato sinistro (non guidare tenendosi nel mezzo della strada). È consigliabile fare un po' di pratica per abituarsi alle nuove dimensioni. In particolare suggeriamo di prestare attenzione soprattutto:

- in caso di vento, specialmente nei sorpassi, sui viadotti o uscendo dalle gallerie;
- nell'affrontare passaggi ad altezza ridotta, ricordandosi che sul tetto possono essere installati accessori o bagagli che aumentano l'altezza totale del veicolo. Attenzione perciò a: parcheggi che limitano l'accesso in altezza ai veicoli, sottopassaggi, rimessaggi ed officine, pensiline di distributori di carburante, rami di alberi, ecc.;
- in retromarcia, prendendo attenta visione della zona posteriore e, eventualmente, facendosi guidare da un'altra persona;
- nelle discese molto ripide.

In generale, in ogni circostanza, e soprattutto durante i sorpassi, ricordare che le prestazioni del veicolo ricreazionale saranno difficilmente paragonabili a quelle della propria autovettura. È pertanto necessario un rispetto rigoroso delle norme di circolazione e, in particolar modo, della distanza di sicurezza.

SOSTA

Durante la sosta raccomandiamo di:

- attenersi scrupolosamente alle varie raccomandazioni per l'uso dell'impiantistica dell'unità abitativa, fornite nel presente libretto e nei manuali relativi ai vari apparecchi (frigo, boiler, forno, ecc.), facenti parte anch'essi della documentazione di bordo. Qualora alla presa in consegna del veicolo parte della documentazione fosse mancante, sarà possibile richiederla alla organizzazione di vendita Laika.
- accertarsi che il veicolo si trovi in posizione perfettamente orizzontale in modo da garantire una resa ottimale dei vari organi e dell'impiantistica generale;
- commutare il frigorifero a gas o a 220 V.

Non meno importanti sono le seguenti norme di comportamento da rispettare:

- non lasciare rifiuti sparsi;
- non scaricare i serbatoi in luoghi in cui ciò non è consentito;
- rispettare l'ambiente;
- rispettare i vicini e non disturbare la quiete pubblica.

Allo scopo di prevenire un eventuale anomalo consumo dei pneumatici, non appena avrà percorso i primi 500 Km. Le consigliamo di fare eseguire – presso officine specializzate e a Sue spese – una misurazione dei valori di convergenza delle ruote anteriori del Suo veicolo in assetto di marcia. Laika Caravans S.p.A. non si riterrà responsabile di eventuali inconvenienti o danni derivati da un omesso controllo.

COMPONENTI ESTERNI

CARROZZERIA

I materiali che compongono la carrozzeria del veicolo sono molteplici: lastre di alluminio prelaccato, manufatti in vetroresina, in ABS od altro. Per una conservazione duratura della carrozzeria è indispensabile effettuare lavaggi periodici, utilizzando acqua pulita e shampoo per auto nelle quantità consigliate. È bene ricordare che, specialmente dopo l'uso estivo in zone salmastre e dopo l'uso invernale, è indispensabile un lavaggio accurato di tutta la carrozzeria, nonché un controllo al sottoscocca. Per effettuare le operazioni di lavaggio delle parti alte è necessario munirsi di idonea attrezzatura. Particolare attenzione dovrà essere prestata durante il lavaggio del tetto in quanto esso può divenire scivoloso. Ad ulteriore protezione, la carrozzeria può essere trattata, una volta completamente asciutta, con le cere protettive normalmente impiegate per le autovetture.

Le stesse cure dovranno essere riservate anche ai profili esterni. I profilati anodizzati potranno essere protetti con uno spray ceroso, mentre per i profilati verniciati è consigliata la cera normalmente usata per le carrozzerie. Raccomandiamo il rimessaggio al coperto per evitare l'effetto corrosivo delle piogge acide e degli agenti atmosferici. È inoltre opportuno controllare che nelle vicinanze del rimessaggio prescelto non vi siano scarichi industriali che possano danneggiare la carrozzeria.

Nel caso si renda necessario effettuare ritocchi alla vernice, si consiglia di utilizzare vernici atte allo scopo acquistabili, anche in confezione spray, presso i carrozzieri. È buona norma rimuovere tutti i graffi, in quanto essi potrebbero innescare fenomeni di corrosione. Può accadere che il mastice inserito sotto i profilati debordi e formi una specie di cordoncino gommoso (generalmente nero). Questo fenomeno è dovuto alla pressione esercitata dalle viti di fissaggio: con il tempo e con il caldo il mastice in eccesso, inserito sotto i profili in grande quantità per assicurare la totale impermeabilità del veicolo, si assesta e fuoriesce. Volendo ripristinare l'originaria pulizia intorno ai profili od a qualsiasi altra parte fissata con questo mastice, è sufficiente eseguire un taglio con un piccolo trincetto in corrispondenza della linea di debordamento del mastice ed asportare la parte eccedente. Si consiglia di prestare molta attenzione a questa operazione, in quanto senza il taglio del mastice si rischia, nel rimuoverlo, di sfilarlo dalla giunzione, creando cavità pericolose per eventuali infiltrazioni di acqua. Periodicamente è opportuno lubrificare le guarnizioni in gomma con prodotti anti-screpolature o, in alternativa, con olio o grasso di vaselina.

FINESTRE, OSCURANTI E ZANZARIERE

Le finestre utilizzate sono composte da un telaio esterno, da una cornice interna e da una calotta doppia apribile, che può essere di tipo scorrevole o a compasso. Il telaio esterno è munito di profilo con scanalatura per l'inserimento di oscuranti esterni (optional).

Nella cornice interna sono racchiusi l'oscurante e la zanzariera che utilizzano, per l'avvolgimento, un meccanismo "a rullo" comandato da una molla. Nel caso che il meccanismo di avvolgimento abbia bisogno di manutenzione, si consiglia di rivolgersi ad una officina autorizzata Laika, in quanto detta operazione necessita dello smontaggio della cornice.

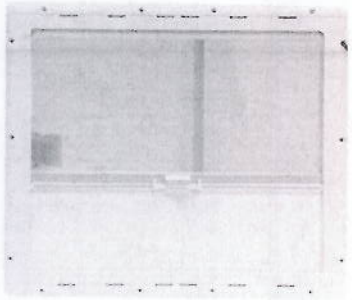
Le calotte doppie hanno una intercapedine d'aria che può assorbire umidità. Pertanto l'eventuale comparsa di condensa all'interno delle calotte non deve destare preoccupazione. Si consiglia di non togliere e di non ostruire il tappino con foro, nel caso esso sia presente.

Non apporre etichette autoadesive sulle calotte doppie, in quanto la composizione del collante potrebbe danneggiarle. Per pulire le finestre si può utilizzare un panno asciutto morbido. Occorre fare attenzione a non rigare la superficie in materiale plastico. Per il lavaggio si consiglia di utilizzare abbondante acqua saponata e molta acqua oppure il detersivo speciale Seitz. Se le finestre vengono pulite con alcool o altri prodotti commerciali, si formano spaccature sulle calotte. Per asciugare le finestre, utilizzare pelle di daino. Trattare le guarnizioni di gomma con talco. Pulire gli oscuranti solo con acqua o acqua saponata.

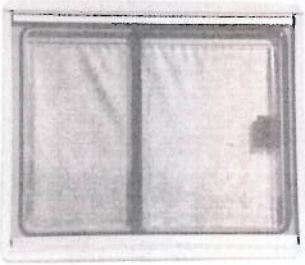
ATTENZIONE:
Non usare in alcun caso alcool, diluenti, acetoni o solventi di altro tipo.

In caso di graffi, trattare le superfici con opportune paste lucidanti, reperibili presso produttori o distributori di laminati plastici. Le finestre possono essere trattate anche con prodotti antistatici che limitano il fastidioso deposito di polvere al loro interno. Evitare l'utilizzo degli oscuranti termici interni per lunghi periodi durante le soste in quanto essi, bloccando la circolazione dell'aria, determinano il surriscaldamento delle calotte delle finestre, danneggiandole. Particolare cura necessitano le finestre scorrevoli, in quanto l'accumulo di polvere rischia di rigare le superfici.

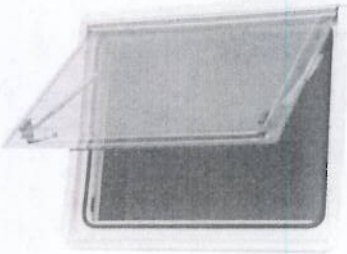
Occorre pulire periodicamente le guide delle finestre scorrevoli ed i braccetti di sostegno di quelle a compasso. Dopo la pulizia, trattare le parti con spray ai siliconi.



FINESTRA CON ZANZARIERA



FINESTRA SCORREVOLE



FINESTRA A COMPASSO

ATTENZIONE: le finestre apribili a compasso devono essere chiuse durante la marcia.

AERATORI

Gli aeratori installati sui veicoli prodotti da Laika sono di più tipi:

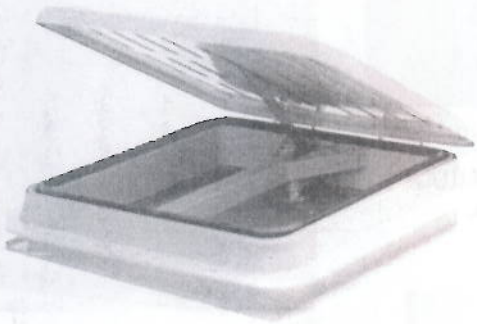
A) Aeratore a tetto non ostruibile. È solitamente installato in prossimità della cucina, della dinette o delle zone posteriori. Durante la marcia questo tipo di aeratore può essere fonte di fruscìo e di ingresso di aria.

B) Aeratore multifunzionale Laika. Questo oblò esclusivo, del tipo a ventilazione permanente, è installato in prossimità della dinette centrale, ed è possibile orientarne l'apertura per sfruttare al meglio le correnti d'aria. All'interno, il pannello di finitura accoglie diversi comandi elettrici ed alcune predisposizioni che tratteremo più avanti.

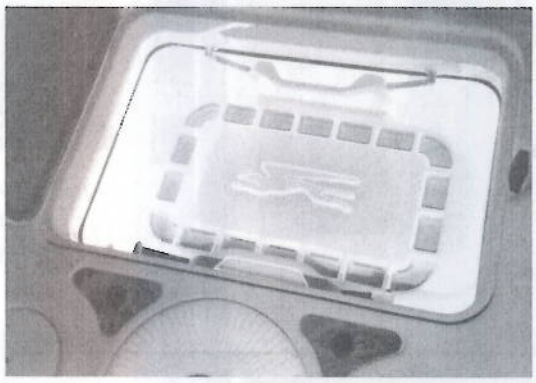
Questo oblò è dotato di serie di una tapparella isolante la quale deve essere rimossa quando il veicolo viene utilizzato a scopo abitativo, cioè in fase di stazionamento.

ATTENZIONE:

È necessario assicurare un continuo ricambio di aria per evitare la saturazione di umidità. L'umidità infatti, raffreddandosi, si condensa e viene assorbita allo stato liquido da cuscini, coperte, sacchi a pelo, ecc. Questo fenomeno è meno appariscente in estate quando il veicolo viene maggiormente aerato. Anche in inverno è necessario tenere aperti almeno gli aeratori del tetto senza temere l'aria fredda in ingresso. Infatti l'aria calda già presente nel veicolo, salendo verso l'alto per leggi fisiche, si miscela con quella più fredda in entrata, formando così una circolazione naturale necessaria per evitare la formazione di condensa. Se al mattino si dovessero riscontrare tracce di umidità all'interno del veicolo, occorrerà regolare meglio l'aerazione dello stesso. È bene pertanto non chiudere gli aeratori con tapparelle o simili.



A) AERATORE NON OSTRUIBILE

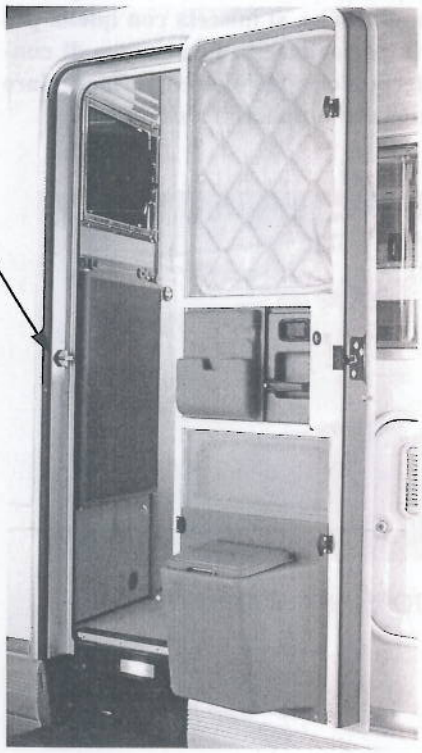


B) AERATORE LAIKA MULTIFUNZIONALE

PORTE, SPORTELLI E GRIGLIE

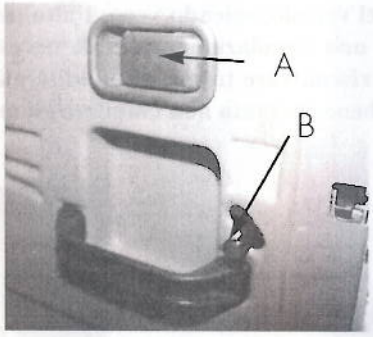
Nel chiudere ed aprire porte e sportelli è opportuno esercitare pressione nel senso di chiusura degli stessi sulla cornice verso l'interno in quanto, così facendo, si riduce la pressione sulla serratura e si facilita la rotazione della chiave. Alcuni modelli sono dotati di sportello apribile con comando interno a leva. Per richiuderlo basta esercitare pressione in corrispondenza delle chiusure. La serratura di tipo automobilistico della porta di ingresso (a doppio scatto) è munita di comando di apertura (A) e del pomello di sicura (B) azionabile a porta chiusa o mediante la chiusura centralizzata. Tutti i veicoli sono dotati di chiusure centralizzate di serie. Il perno di chiusura della porta cellula è registrabile (C).

La porta di ingresso è dotata di controporta zanzariera ad apertura/chiusura indipendente. È sufficiente agire sul carter scorrevole e sulle chiusure girevoli poste in alto ed in basso. Le cerniere di porte e sportelli esterni vanno trattate con prodotti lubrificanti spray. Lo stesso trattamento è da riservare alle serrature. La griglia presente sulla porta di ingresso non deve essere ostruita in quanto essa garantisce un'adeguata circolazione dell'aria. Lo stesso dicasi per la griglia esterna dello sportello del vano bombole gas e per quella posta sul fondo del vano stesso, in quanto, in caso di perdite, tali griglie consentono al gas di fuoriuscire all'esterno del veicolo. Non deve essere ostruita neanche la griglia esterna del frigo, né essere rimossa durante il funzionamento dello stesso.

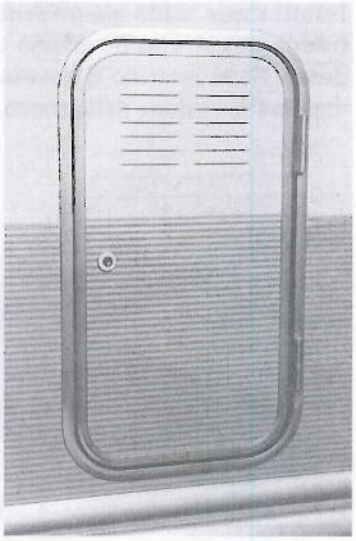


PORTA CELLULA

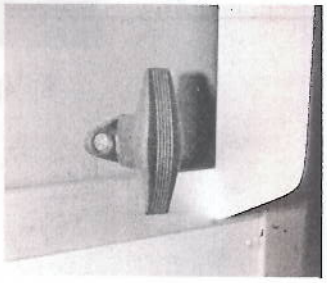
C) PERNO DI CHIUSURA DELLA PORTA



A) COMANDO INTERNO APERTURA PORTA CELLULA
B) POMELLO DI SICURA



VANO BOMBOLE



FERMO ZANZARIERA

VANO BOMBOLE
ECOVIP 1r - ECOVIP 7r

COMANDO INTERNO DI APERTURA SPORTELLO ECOVIP 7r

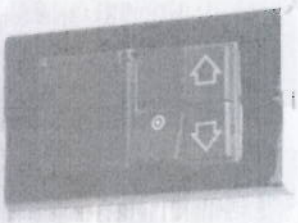
COMANDO INTERNO DI APERTURA SPORTELLO ECOVIP 1r

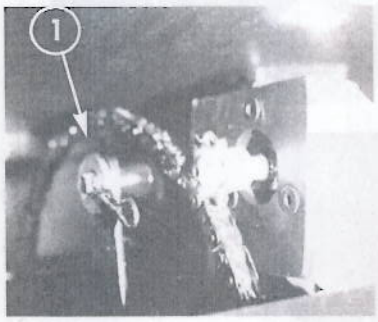
GRADINO ELETTRICO

A) GRADINO DI INGRESSO A DOPPIA ALZATA

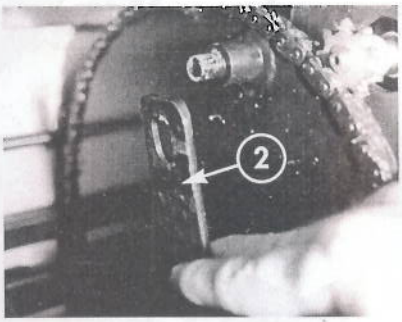
Il gradino di ingresso è del tipo a doppia alzata per facilitare l'accesso al veicolo e la discesa dallo stesso. Esso è azionabile dalla porta di ingresso e, per il rientro, da un pulsante sul cruscotto. Per aprirlo e chiuderlo occorre tenere premuto il pulsante relativo fino a quando lo scalino si trova nella posizione di completa chiusura o di completa apertura. È bene non interrompere il movimento dello scalino prima che esso si sia completamente aperto o chiuso e comunque non utilizzarlo prima della completa apertura. Per garantire la massima sicurezza, un'apposita spia luminosa ed un segnale acustico avvertono che il gradino è aperto al momento della messa in moto. È opportuno prestare molta attenzione durante le fasi di apertura e di chiusura e controllare che non vi siano oggetti sulle pedate. Il gruppo motore è chiuso all'interno di un carter in plastica e per un'eventuale manovra manuale è sufficiente:

1) sfilare la copiglia dell'albero motore,
2) escludere la staffa dalla cremagliera,
3) chiudere il gradino manualmente ed inserire il cavallotto di arresto nel foro del fianco laterale del gradino.

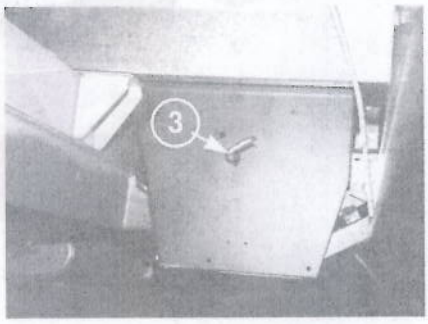




COPIGLIA FERMA LEVA MOVIMENTO SCALINO



LEVA MOVIMENTO SCALINO

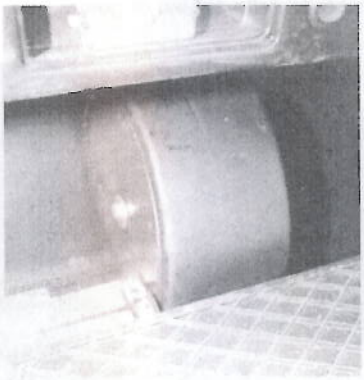


CAVALLOTTO DI ARRESTO

È buona norma eseguire periodicamente l'ingrassaggio dell'albero, dei perni e delle catene. Verificare periodicamente anche il movimento dello scalino ed il funzionamento dei fine corsa elettrici che determinano la posizione di apertura e chiusura, nonché l'accensione della spia "scalino aperto", posta in prossimità del posto guida.

ATTENZIONE:
In particolari condizioni meteorologiche o in presenza di sabbia, gli scalini possono diventare scivolosi.

GRADINO ELETTRICO

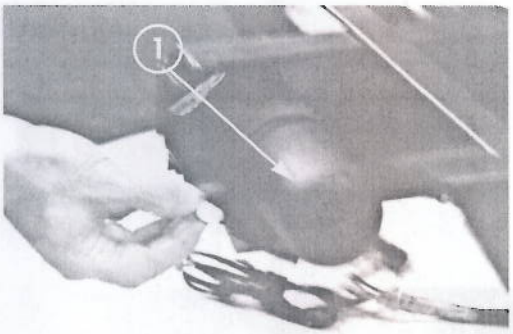


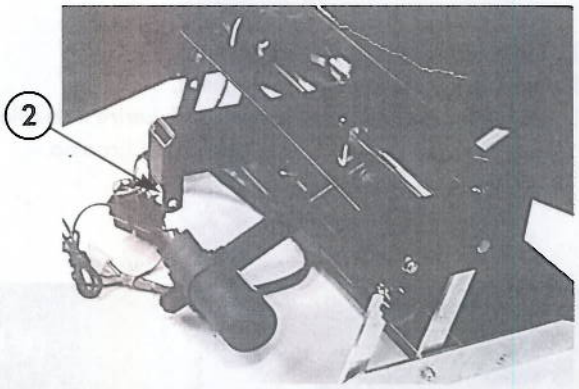
CARTER PROTEZIONE MOTORE

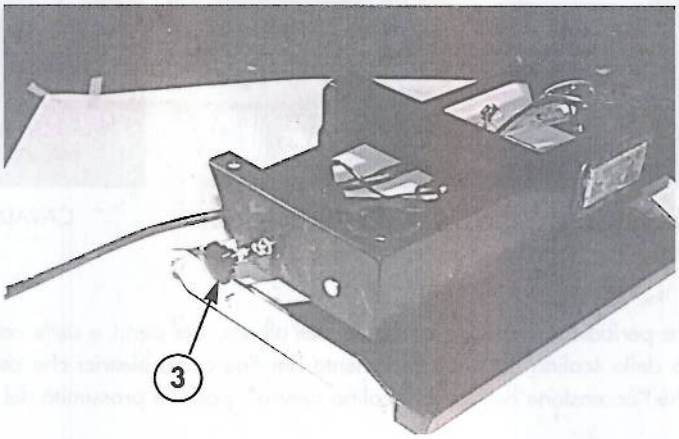
B) GRADINO DI INGRESSO A SINGOLA ALZATA

Questo tipo di gradino è utilizzato sui veicoli profilati. Per azionare questo gradino è sufficiente agire sul pulsante posto in prossimità della porta, tenendolo premuto fino a quando le fasi di apertura e chiusura non sono state completate. È opportuno prestare molta attenzione durante il funzionamento del gradino e controllare che non ci siano oggetti sulla pedata. Il gruppo motore è accessibile dalla parte bassa dello scalino e per un eventuale azionamento manuale - in caso di guasto del motore - è sufficiente:

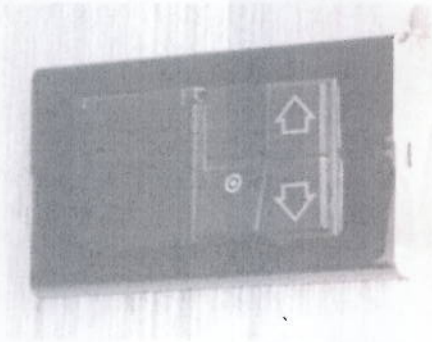
1) togliere l'anello elastico tipo "Seeger"
2) sfilare il perno
3) chiudere il gradino manualmente ed inserire la vite di bloccaggio del meccanismo.







È buona norma eseguire periodicamente: l'ingrassaggio del meccanismo, la verifica del movimento dello scalino, il funzionamento del fine corsa elettrico che determina la posizione di apertura e chiusura e l'accensione della spia scalino aperto posta sul cruscotto della cabina di guida.

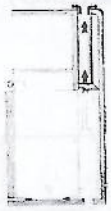


COMPONENTI INTERNI

FRIGORIFERO

Il frigorifero impiegato è di tipo trivalente e viene dotato di impianto di circolazione dell'aria e di scarico dei fumi. Quest'ultimo è a tetto su alcuni modelli e a parete su altri. In entrambi i casi (scarico a tetto e a parete) vi è una griglia apribile - o comunque una parte smontabile - attraverso la quale si possono effettuare semplici operazioni di manutenzione. Per eventuali interventi di manutenzione o riparazione è consigliabile rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

GRIGLIA FRIGO



SCARICO A TETTO DEI FUMI

ATTENZIONE:

- **verificare periodicamente che i principali componenti del frigorifero non abbiano subito danni o alterazioni che potrebbero comprometterne l'efficienza (camino danneggiato da rami, presa d'aria sotto il pavimento ostruita, presenza di nidi nei camini di scarico, insetti che inibiscono l'accensione a gas);**
- **eseguire controlli più accurati dopo lunghi periodi di mancato utilizzo.**

Per una corretta conoscenza del funzionamento dell'apparecchio, si consiglia di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione redatto dal produttore e fornito con questa pubblicazione.

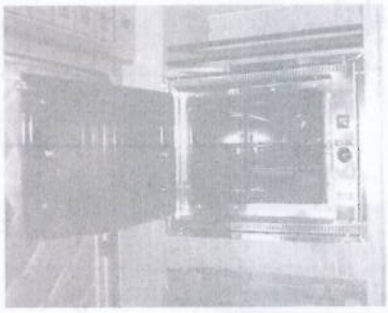
SPORTELLO APRIBILE

FORNO

Tutti i modelli sono equipaggiati di serie con forno a gas. È opportuno non manomettere l'installazione originale. Si consiglia di rivolgersi sempre ad officine autorizzate per eventuali interventi di manutenzione e/o riparazione.

Non ostruire le feritoie per la circolazione dell'aria attorno allo sportello. Tenere sotto controllo il forno durante il funzionamento. Non utilizzarlo durante la marcia.

Per una corretta conoscenza del funzionamento dell'apparecchio, si consiglia di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione redatto dal produttore e fornito con questa pubblicazione.



FORNO A GAS

TAPPEZZERIA

Si raccomanda di smacchiare il tessuto con cautela e con prodotti specifici, compatibili alla composizione del tessuto. Per un intervento di pulizia completa della tappezzeria, si raccomanda di far eseguire il lavaggio a secco e non in acqua.

Si consiglia di seguire sempre le indicazioni di lavaggio riportate sui tessuti. Ecco una legenda dei simboli utilizzati:

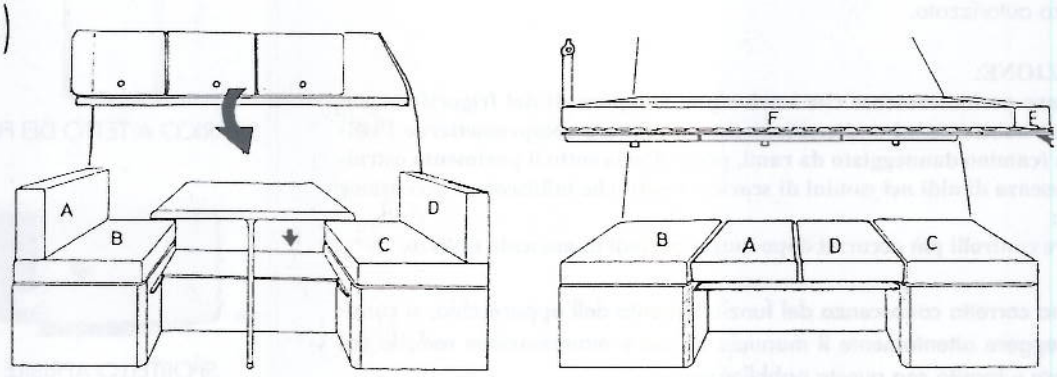
- 30° Lavare a 30° per ammollo
- P Lavare a secco
- Non lavare con ipoclorito
- Non centrifugare
- Stirare con ferro a bassa temperatura

TRASFORMAZIONE GIORNO/NOTTE

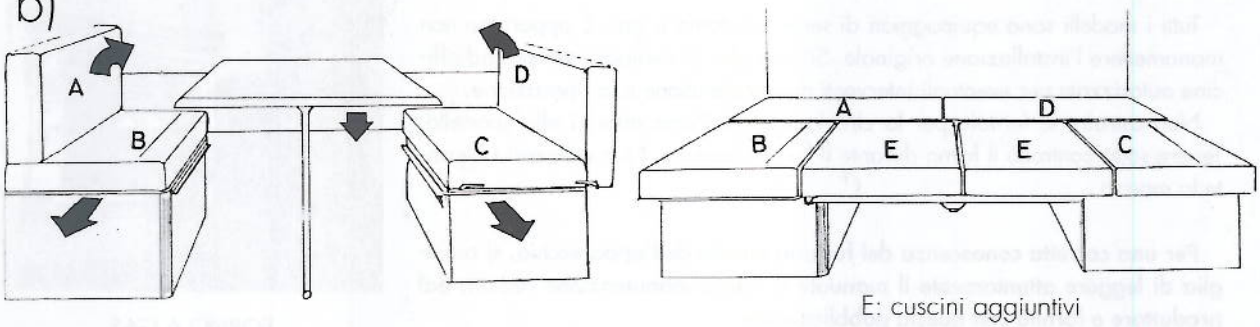
Gli schemi che seguono illustrano le operazioni da effettuare per trasformare letti divani e sedili.

a) letto superiore su dinette singola
b) dinette matrimoniale versione 1 e 2
c) dinette singola, divano, letto singolo
d) dinette Ecovip 1r
e) dinette matrimoniale con due cassapanche reversibili
f) dinette Ecovip 7r

a)

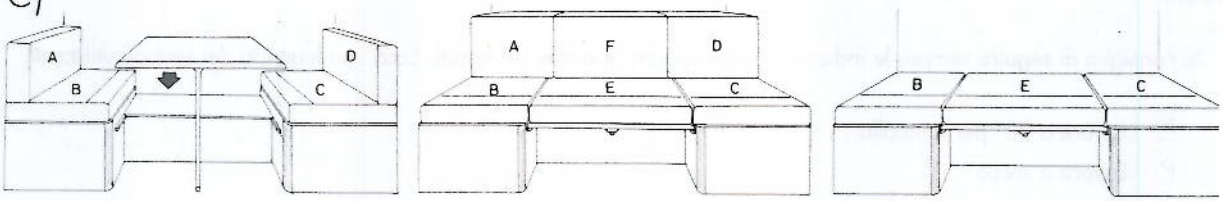


b)

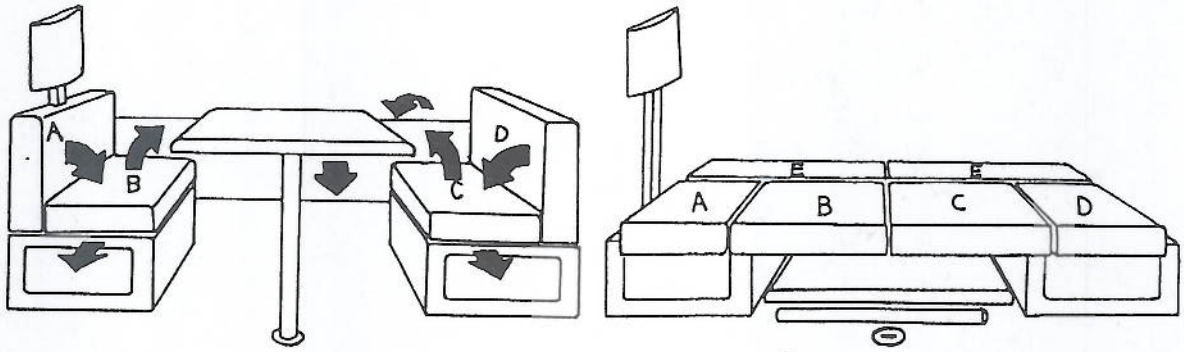


E: cuscini aggiuntivi

c)

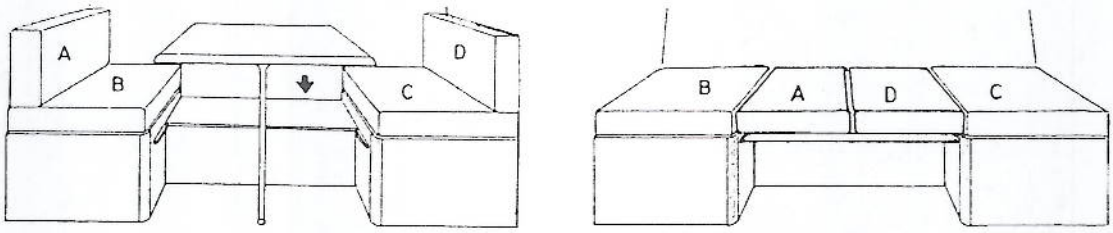


d)

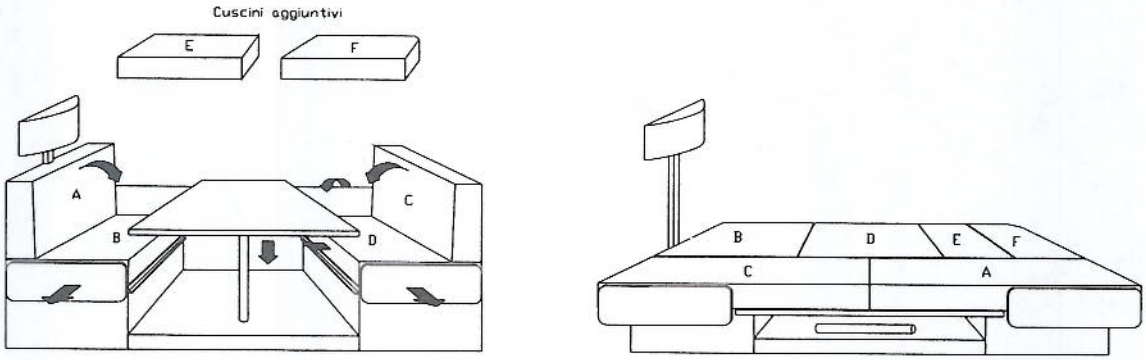


E: cuscini aggiuntivi

e)



f)



IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico dei veicoli Laika si distingue per funzionalità e sicurezza. La rete interna funziona a 12 V, ad esclusione di una presa a 220 V. La presa a 220 V non viene installata nel bagno per motivi di sicurezza. Gli schemi elettrici sono allegati a questa pubblicazione. Gli elementi principali dell'impianto elettrico sono:

PANNELLO STRUMENTI E COMANDI
ALIMENTATORE
SPINA FISSA DI ALIMENTAZIONE 220 V
BATTERIA DI SERVIZIO E PARALLELO
ILLUMINAZIONE GRADINO
PLAFONIERA ESTERNA
LUCI DI LETTURA
SPECCHI RETROVISORI ELETTRICI
CHIUSURE CENTRALIZZATE
PRESA 12V E PREDISPOSIZIONE PRESA TV
OBLÒ LAIKA E PREDISPOSIZIONI

PANNELLO STRUMENTI E COMANDI

Il pannello strumenti rappresenta il centro di distribuzione e di controllo delle diverse funzioni del veicolo. Vediamo in dettaglio le strumentazioni:

A) **INTERRUTTORE GENERALE 220 V SALVAVITA**
Questo interruttore è da utilizzare per l'allacciamento ad una sorgente a 220 V. Da questo interruttore si diramano tutti i circuiti a 220 V. È bene eseguire periodicamente il test di funzionamento di salvavita.

B) **INTERRUTTORE LUMINOSO POMPA**
Attiva la pompa. La spia luminosa accesa indica che la pompa è in funzione.

C) **INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE**
Attiva l'erogazione di elettricità alle utenze.

D) **PULSANTE TEST**
Attiva il temporizzatore che mantiene accesi gli strumenti per alcuni secondi.

E) **SPIA 220 V INSERITO**
Segnala l'avvenuto allacciamento ad una sorgente a 220 V.

F) **SPIA CARICA BATTERIA**
Essa indica, una volta allacciati ad una sorgente a 220 V, che il caricabatterie automatico sta caricando la batteria di servizio (spia accesa) oppure che il caricabatteria non è in funzione (spia spenta) in quanto la batteria è già carica.

G) **LIVELLO SERBATOI**
Indica il livello del serbatoio su cui è ruotato il commutatore serbatoi.

H) **LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA**
Indica lo stato di carica delle batterie, a seconda della posizione del commutatore di carica L.

I) **FUSIBILI**
Proteggono le varie linee elettriche. Non sempre è possibile indicare tutti i simboli delle varie utenze. Ad esempio, generalmente lo scalda-acqua non viene indicato; esso però è comunque protetto da uno dei fusibili.

L) **COMMUTATORE CARICA BATTERIA**
Si effettua la selezione della batteria da ricaricare: motore o servizi.

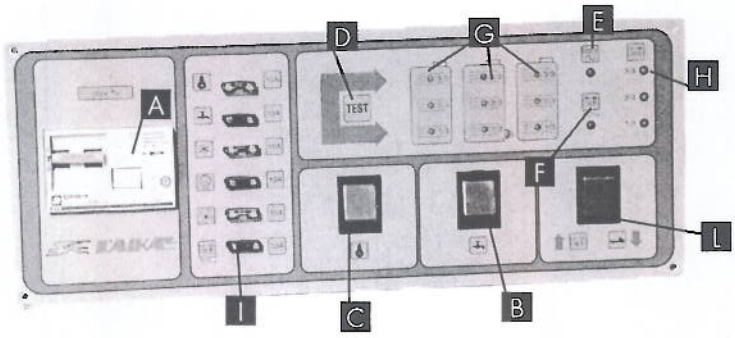
M) **RELÈ CARICA BATTERIA**
Esso si attiva o si scollega quando si è allacciati ad una sorgente 220V e la batteria si sta ricaricando.

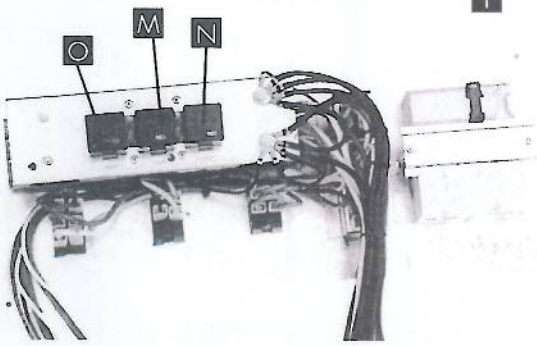
N) **RELÈ RETE/BATTERIA**
Esso si attiva automaticamente quando si è allacciati ad una sorgente 220V. Esso, interrompendo l'alimentazione a 12V, consente di non prelevare più energia dalla batteria.

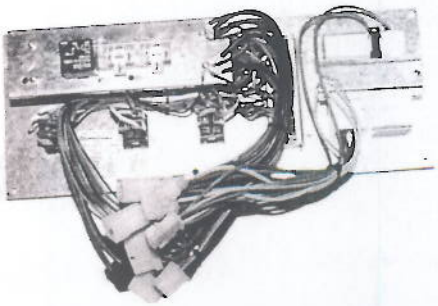
O) **RELÈ FRIGO**
Esso si attiva soltanto quando il veicolo è in moto e permette di alimentare il frigo premendo l'interruttore 12V.

Per avere la certezza dei collegamenti e delle relative protezioni dei circuiti, si faccia riferimento allo schema dell'impianto elettrico (pag. 21).

I relé M ed N non sono presenti quando sul veicolo è installato il carica batterie.







ALIMENTATORE

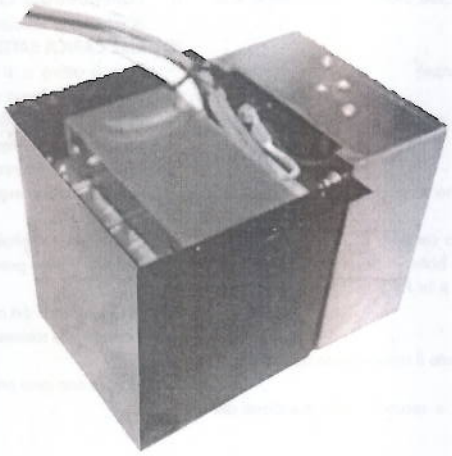
L'alimentatore, che ha una potenza di 350 W, rappresenta una parte essenziale del sistema elettrico, in quanto in esso sono racchiuse diverse funzioni importanti. In particolare, esso fornisce corrente continua a 12 V CC quando è alimentato a 220 V.

Laika impiega due tipi diversi di alimentazione delle utenze, a seconda dei modelli: tramite alimentatore (a) oppure tramite caricabatterie (b).

a) ALIMENTATORE

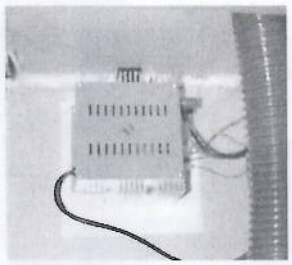
L'alimentatore, ubicato sotto il pavimento, entra in funzione automaticamente quando il veicolo è allacciato alla rete 220 V. Contemporaneamente entra in funzione in modo automatico anche la sezione carica batteria. Quest'ultima è protetta da un fusibile da 15 AH, posizionato sul quadro comandi. Il relé rete/batterie alimenta le utenze 12 V, prelevando la corrente necessaria direttamente dall'alimentatore, ad eccezione di alcune utenze le quali necessitano di corrente continua e stabilizzata, prelevata direttamente dalla batteria di servizio. Per questo motivo è importante che l'installazione di accessori elettrici, se effettuata successivamente, venga eseguita da personale qualificato, in grado di quantificare i carichi sulle linee e di valutare il tipo di collegamento da effettuare.

È bene tenere presente che un prelievo di corrente diretta dalla batteria durante la sua ricarica allunga il tempo di ricarica della stessa. Qualora il prelievo risulti superiore alla ricarica, il fusibile della sezione carica batteria può saltare, oppure la batteria può non essere ricaricata. È opportuno limitare al massimo il prelievo diretto per non danneggiare la batteria.

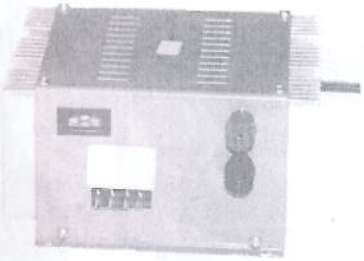


b) CARICA BATTERIE

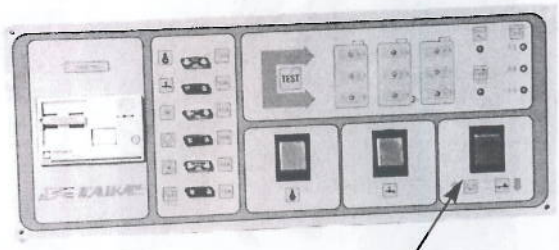
Il caricabatterie entra in funzione automaticamente con l'allacciamento alla rete 220 V. All'interno esso possiede un dispositivo che controlla la corrente di carica e scarica della batteria, appositamente tarato per una batteria da 100 A. Le utenze vengono quindi alimentate direttamente dalla batteria di servizio la quale - a sua volta - viene contemporaneamente ricaricata dal carica batterie. Il carica batterie è protetto da due fusibili da 20 A: il primo è situato sul carica batterie stesso, il secondo è posizionato sul quadro comandi.



INTERNO PENSILE CUCINA



CARICA BATTEIRE



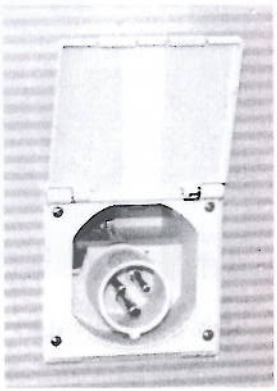
DEVIATORE DI CARICA

ISTRUZIONI PER L'USO DEL CARICA BATTERIE

1) Per il buon funzionamento dell'impianto elettrico, occorre che la batteria di servizio sia operativa durante il normale utilizzo del veicolo.
2) E' necessario accertarsi che il deviatore di carica delle batterie sia sulla posizione "batteria di servizio". In caso contrario, si carica soltanto la batteria di avviamento, mentre la batteria di servizio verrebbe scaricata dalle utenze.
3) Nel caso in cui si voglia caricare la batteria del veicolo, occorre posizionare il deviatore su "batteria di avviamento". In questa posizione, limitare l'utilizzo delle utenze interne.
4) Nel caso che la batteria di servizio scenda sotto 9 V, il carica batterie si spegne. Per riattivare il carica batterie, occorre posizionare il deviatore su "batteria di avviamento" e ricommutare subito su "batteria di servizio", oppure accendere per alcuni secondi il motore del veicolo in modo che il carica batterie senta una tensione superiore a 9 V.

SPINA FISSA DI ALIMENTAZIONE 220V

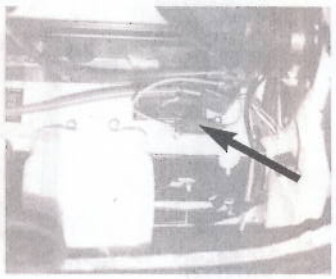
La spina fissa di alimentazione è ubicata sulla parete esterna del veicolo. Essa è del tipo 16A-220V.



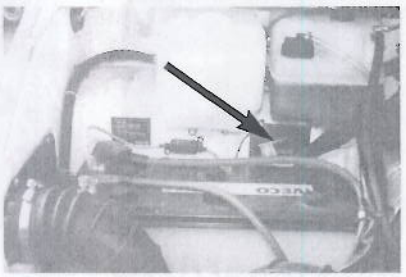
BATTERIA DI SERVIZIO E PARALLELO

La batteria di servizio è generalmente ubicata nel vano motore. Essa viene ricaricata automaticamente dall'alternatore dell'autoveicolo all'atto dell'accensione del motore. Il "parallelo" è realizzato mediante un relé posto nel vano motore oppure in prossimità della batteria supplementare. La linea elettrica in partenza dalla batteria è protetta da un fusibile da 50 A posto nello stesso vano. È bene tenere presente che la capacità della batteria è comunque limitata e si riduce sensibilmente durante l'inverno. È comunque opportuno controllare periodicamente il livello dell'elettrolita.

BATTERIA NEL VANO MOTORE



FUSIBILE LINEA BATTERIA



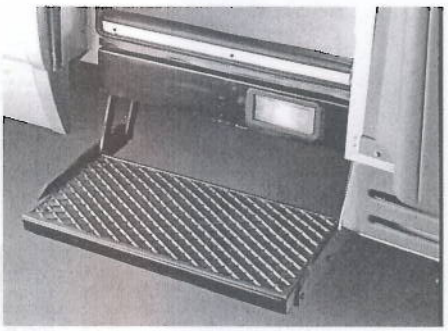
RELÉ PARALLELO

BATTERIA NEL VANO MOBILE

BATTERIA SOTTO IL SEDILE

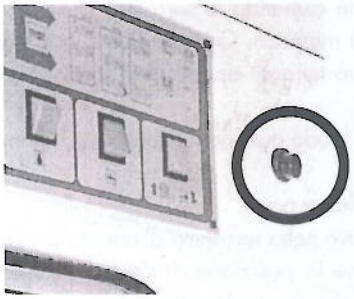
ILLUMINAZIONE GRADINO

Il gradino d'ingresso è illuminabile. La plafoniera, posta nella parte alta del gradino, si accende esercitando una leggera pressione su un lato della stessa.



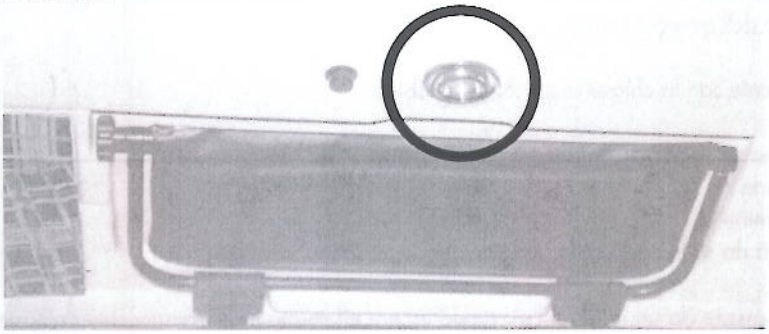
PLAFONIERA ESTERNA

Una plafoniera esterna è fissata sulla parete destra del veicolo. Si accende mediante l'interruttore posto a lato del quadro comandi. Si spenge automaticamente al momento dell'accensione del motore.



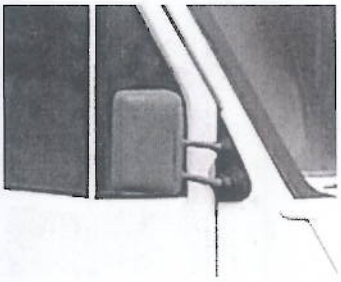
LUCI DI LETTURA

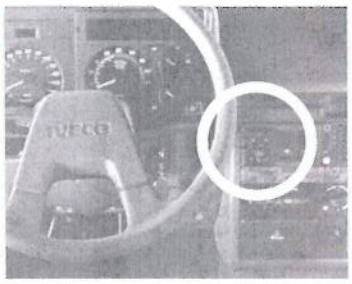
Nei motorhomes, due luci di lettura sono installate - in cabina guida - sulla superficie inferiore del letto basculante. Entrambe vengono accese, anche singolarmente, agendo sul relativo interruttore. Aprendo la porta lato guidatore o passeggero, la luce di lettura posta sopra al guidatore si accende automaticamente. Se, quando il letto basculante è abbassato, la porta guidatore o passeggero è aperta o viene aperta, un microinterruttore disattiva automaticamente l'accensione delle luci di lettura.



SPECCHI RETROVISORI ELETTRICI

I motorhomes sono dotati di specchi retrovisori elettrici con il comando posizionato sul cruscotto.





CHIUSURE CENTRALIZZATE

Tutti i veicoli Laika sono dotati di chiusure centralizzate su tutte le porte. Una centralina elettrica viene installata in prossimità della centralina fusibili dell'autotelaio e da essa si diramano i circuiti verso le relative serrature elettriche. Per eventuali anomalie fare riferimento agli schemi elettrici (pag. 21).

FUNZIONAMENTO MANUALE DELLE CHIUSURE CENTRALIZZATE

La centralina che comanda le serrature elettriche installate sui motorhomes Laika, consente l'utilizzo delle chiusure anche in modalità manuale. Ciò significa che si può tenere aperta una porta a piacimento, lasciando chiuse le altre due, oppure si può tenerne aperte due, lasciando chiusa la terza. Ciò è realizzabile agendo manualmente su ogni porta.

Per passare dal modo automatico (chiusura automatica di tutte le porte) al modo manuale, è sufficiente:

- aprire una delle tre porte
- inserire la chiave nella serratura di una delle altre due porte
- girare la chiave in posizione di chiusura e mantenerla in questa posizione, finché la chiusura centralizzata non scatta, facendo sentire tre/quattro "clic".
- una volta cessato il rumore della chiusura, togliere la chiave

Il sistema di chiusura è entrato ora automaticamente allo stato manuale. A questo punto, si possono gestire le altre due porte in modo manuale, chiudendo o aprendo ogni singola porta con la chiave.

ESEMPIO PRATICO

Se si vogliono chiudere le due porte della cabina, ma si vuole lasciare aperta la porta della cellula, occorre:

- aprire la porta della cellula
- inserire la chiave nella serratura di una delle due porte cabina e girare la chiave
- attendere i 3/4 clic dell'avvenuta chiusura
- togliere la chiave
- chiudere manualmente con la chiave le porte della cabina

Per ripristinare il sistema sul modo automatico è necessario

- chiudere tutte le porte
- attendere qualche minuto

la centralina ripristinerà da sé il modo di funzionamento automatico.

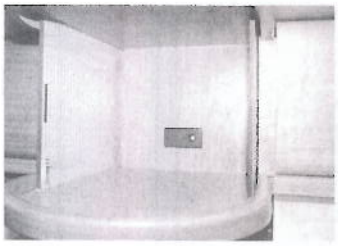
L'azionamento per passare da un modo all'altro può essere effettuato indifferentemente dall'esterno mediante chiave o dall'interno attraverso i pomelli di chiusura presenti su ogni portiera.

PRESA 12V E PREDISPOSIZIONE PRESA TV

Una presa 12V è prevista su ogni veicolo. Questa è alimentata direttamente dalla batteria. Nel modello Ecovip 1r le predisposizioni TV a 12V sono presenti anche in cabina nella parte centrale del pensile anteriore.

Ecovip 1r - Ecovip 7r

Ecovip 3L - Ecovip 5L



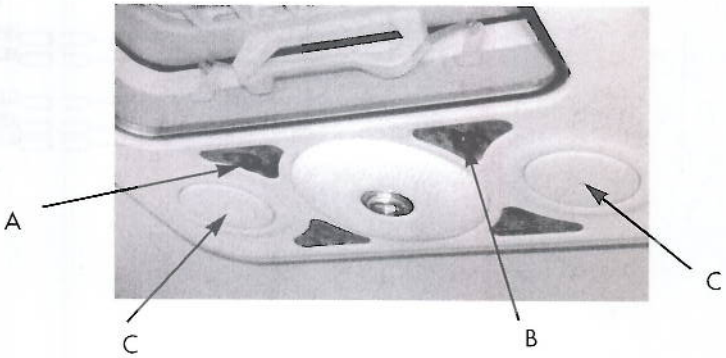
Ecovip 1r - 2i - 4L- 6 - 100 - 200i - 400i

Ecovip 500L

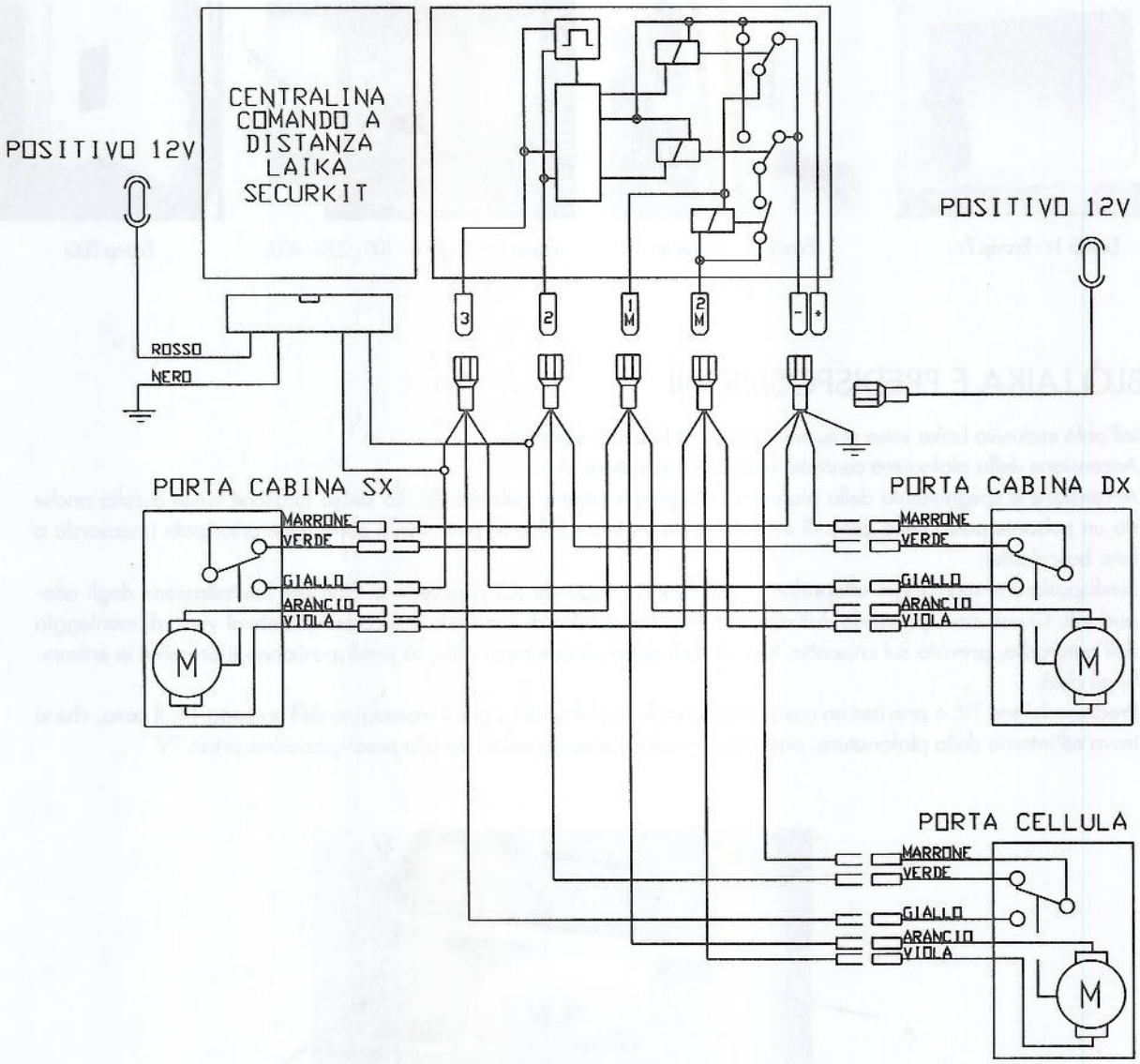
OBLÒ LAIKA E PREDISPOSIZIONI

Nell'oblò esclusivo Laika sono presenti le seguenti funzioni elettriche:

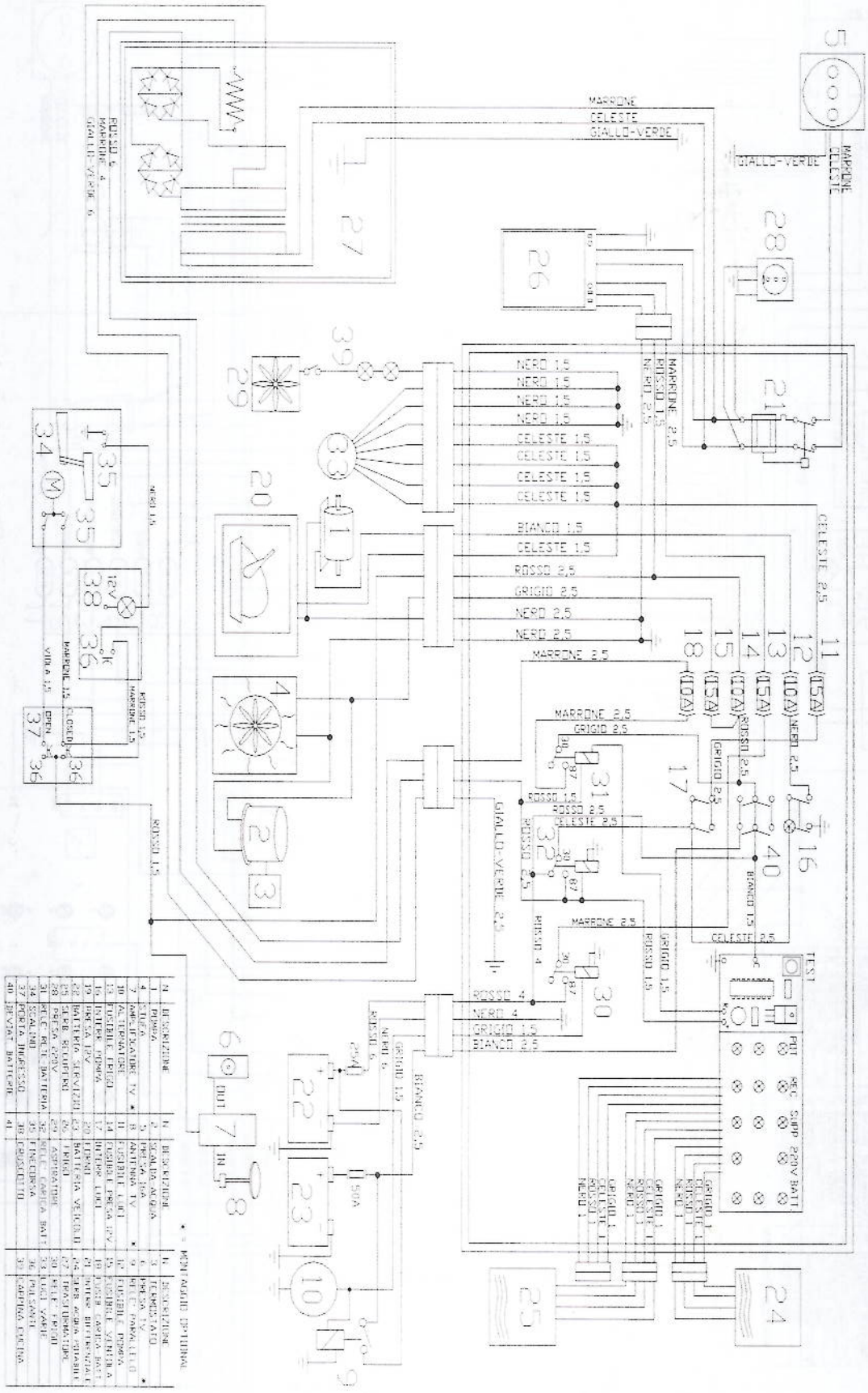
1) Accensione della plafoniera centrale mediante interruttore (A).
2) Accensione e spegnimento della plafoniera alogena mediante pulsante (B). La stessa funzione viene assolta anche da un pulsante posto nella zona di ingresso e da un terzo pulsante posto nella zona notte principale (mansarda o letto basculante).
3) Predisposizione montaggio altoparlanti: smontando i coperchi (C) si accede ai cavi per l'installazione degli altoparlanti. Questi cavi, partendo dall'oblò, arrivano al quadro di comando e successivamente al vano di montaggio dell'autoradio, previsto sul cruscotto. Nei modelli dotati di due maxi-oblò, la predisposizione è presente in entrambi gli oblò.
4) Predisposizione TV: è previsto un cavo all'interno della plafonatura per il montaggio dell'antenna TV. Il cavo, che si trova all'interno della plafonatura, passa dal quadro comando ed arriva alla predisposizione presa TV.



SCHEMA CHIUSURE CENTRALIZZATE

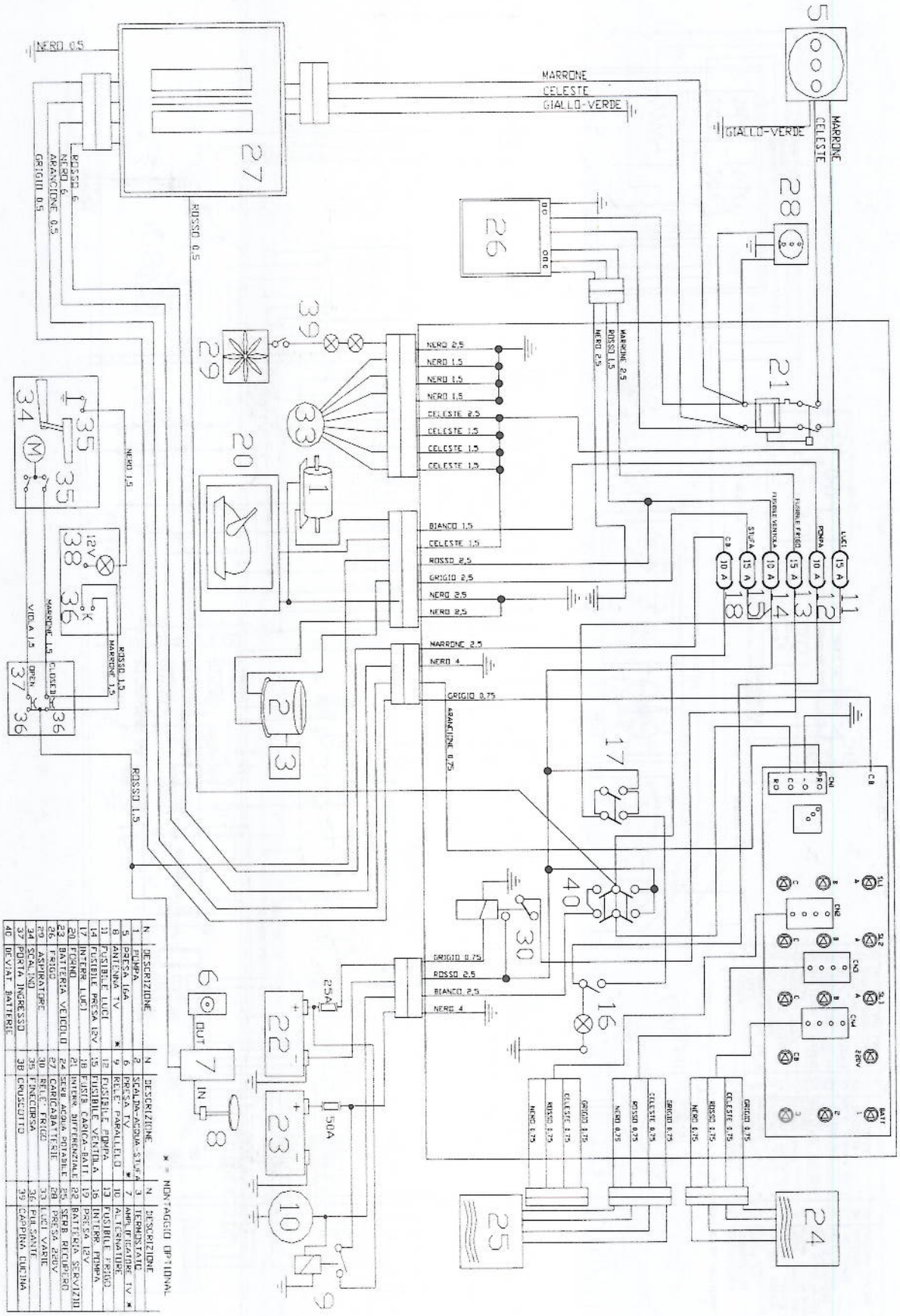


SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO (ESCLUSO ECOVIP 7R)



IMPIANTO ELETTRICO

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO ECOVIP 7R



N	DESCRIZIONE	N	DESCRIZIONE	N	DESCRIZIONE
1	POMPA	2	SCALDA-ACQUA-STUFA	3	TERMOSTATO
5	PRESA 16A	6	PRESA TV	7	AMPLIFICATORE TV *
8	ANTENNA TV	9	RELE' PARALLELO	10	ALTERNATORE
11	FUSIBILE LUCI	12	FUSIBILE POMPA	13	FUSIBILE FRIGO
14	FUSIBILE PRESA 12V	15	FUSIBILE VENTOLA	16	INTERR. POMPA
17	INTERR. LUCI	18	FUSIB. CARICA-BATT	19	PRESA 12V
20	FRIGO	21	INTERR. DIFFERENZIALE	22	BATTERIA SERVIZIO
23	BATTERIA VEICOLO	24	SERB. ACQUA POTABILE	25	SERB. RECUPERO
26	FRIGO	27	CARICABATTERIE	28	PRESA 220V
29	ASPIRATORE	30	RELE' FRIGO	33	LUCI VARIE
34	SCALINO	35	FINECORSA	36	PULSANTE
37	PORTA INGRESSO	38	CRUSCOTTO	39	CAPPINA CUCINA
40	DEVIAT. BATTERIE				

* = MONTAGGIO OPZIONALE

IMPIANTO GAS

Tutte le utenze devono essere alimentate mediante l'installazione di un regolatore di pressione a taratura fissa di 30 mbar. Il regolatore deve essere installato all'interno del vano portabombole e collegato direttamente al raccordo flessibile. L'impianto del gas, formato da tubi in acciaio protetto, si dirama dal vano portabombole fino a raggiungere le varie utenze, passando da una o più centraline dotate di rubinetti di intercettazione.

Le utenze sono generalmente munite di valvola di sicurezza termostatica che garantiscono l'interruzione dell'erogazione del gas in caso di spegnimento della fiamma. Per accendere a freddo le utenze occorre premere e ruotare per alcuni secondi la manopola di erogazione e, ad accensione avvenuta, tenerla premuta per circa 15-25 secondi fino all'avvenuto riscaldamento della valvola di sicurezza (escluso boiler combinato e frigorifero). Ogni singolo apparecchio funzionante a gas è dotato di un rubinetto di chiusura contrassegnato da un simbolo.

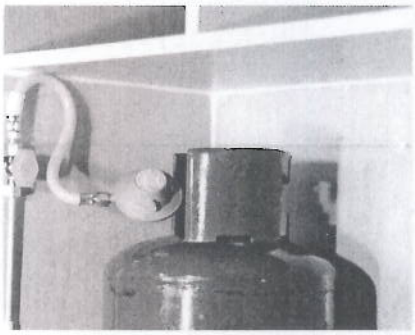
IMPORTANTE: Ogni anno sottoporre a verifica la tenuta e lo stato di conservazione generale dell'impianto gas. Questa operazione deve essere effettuata da personale specializzato.

ATTENZIONE:

- **Per una corretta conoscenza del funzionamento degli apparecchi, si consiglia di leggere attentamente i manuali di uso e manutenzione redatti dai produttori e forniti assieme a questa pubblicazione;**
- **Verificare che le bombole siano ancorate con le apposite cinghie di fissaggio;**
- **Non ostruire le griglie od i fori presenti nel vano portabombole;**
- **Controllare che la sigillatura del vano portabombole sia in ottimo stato, cioè che non vi siano punti di comunicazione con la cellula abitativa;**
- **Prima di azionare qualsiasi apparecchio a gas (stufa, frigo, boiler, ecc.) verificare l'integrità della struttura dei camini di scarico e che questi ultimi siano liberi da corpi estranei.**

REGOLATORE/RIDUTTORE PRESSIONE CON DUE RACCORDI FLESSIBILI

VANO BOMBOLE GAS



REGOLATORE/RIDUTTORE PRESSIONE

RUBINETTI 2 / 3 / 4 VIE

BOILER

FRIGO

FORNO

STUFA

FORNELLI

IMPIANTO IDRICO

L'impianto idrico è composto dai seguenti elementi:

POMPA
BOILER
SERBATOIO ACQUA POTABILE
SERBATOIO ACQUE GRIGIE
SERBATOIO WC

Per un buon funzionamento dell'impianto idrico, al primo utilizzo si consiglia di:

- controllare la quantità di acqua presente nel serbatoio selezionato;
- aprire tutti i rubinetti (acqua fredda e acqua calda);
- dare tensione alla pompa (dal pannello comandi) ed attendere che si riempiano tutte le tubazioni;
- chiudere ogni rubinetto dopo che il flusso d'acqua in uscita è diventato regolare;
- controllare che la pompa cessi di funzionare qualche istante dopo la chiusura dell'ultimo rubinetto.

ATTENZIONE:
Durante i periodi invernali o durante lunghi periodi di inattività, evitare di lasciare l'impianto idrico sotto pressione, svuotare completamente l'impianto, tutti i serbatoi, la pompa ed i vari apparecchi. Si consiglia di lasciare aperte le leve dei miscelatori, le manopole dei rubinetti e la leva della doccetta del bagno. È bene pulire periodicamente il filtro della pompa e disinfettare serbatoi ed impianto con appositi prodotti. Per prevenire screpolature della guarnizione di tenuta del pozzetto del WC, occorre lubrificarla almeno una volta l'anno con cera siliconica, vaselina o silicone spray.

POMPA

La pompa aspira l'acqua dal serbatoio selezionato (interno o esterno). L'acqua passa attraverso un filtro posto direttamente all'ingresso della pompa e viene quindi spinta nell'impianto, scorrendo all'interno di tubazioni in polibutilene antigelo per poi raggiungere le utenze. È buona norma provvedere periodicamente alla pulizia del filtro. La pompa è provvista di pressostato ed entra in funzione ogni volta che si apre una utenza.

Per una corretta conoscenza del funzionamento dell'apparecchio, si consiglia di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione redatto dal produttore e fornito con questa pubblicazione.

ATTENZIONE: se la pompa viene fatta funzionare "a secco" o a serbatoio quasi vuoto, ne possono derivare danni alla pompa stessa. Essa, infatti, potrebbe funzionare in modo irregolare ed il motore, surriscaldandosi, la danneggerebbe.

MANIFESTAZIONE DI INCONVENIENTI E LORO POSSIBILI CAUSE

LA POMPA NON PARTE QUANDO SI APRE UN RUBINETTO:
- interruttore disinserito;
- fusibile bruciato;
- batteria scarica;
- cavo staccato;
- contatti ossidati.

LA POMPA PARTE A RUBINETTI CHIUSI:
- la valvola di tenuta non tiene;
- perdita di acqua nell'impianto;
- pompa danneggiata.

LA POMPA NON SI FERMA QUANDO SI CHIUDONO I RUBINETTI:
- serbatoio dell'acqua vuoto;
- tensione insufficiente;
- pressostato guasto (in questo caso si può ancora utilizzare la pompa ma occorre spengerla tramite l'interruttore dopo ogni uso di acqua);
- perdita nell'impianto.

NON ESCE ACQUA DAI RUBINETTI:
- serbatoio acqua vuoto;
- torsione di un tubo;
- entra aria sulla linea;
- filtro occluso;
- rubinetto occluso.

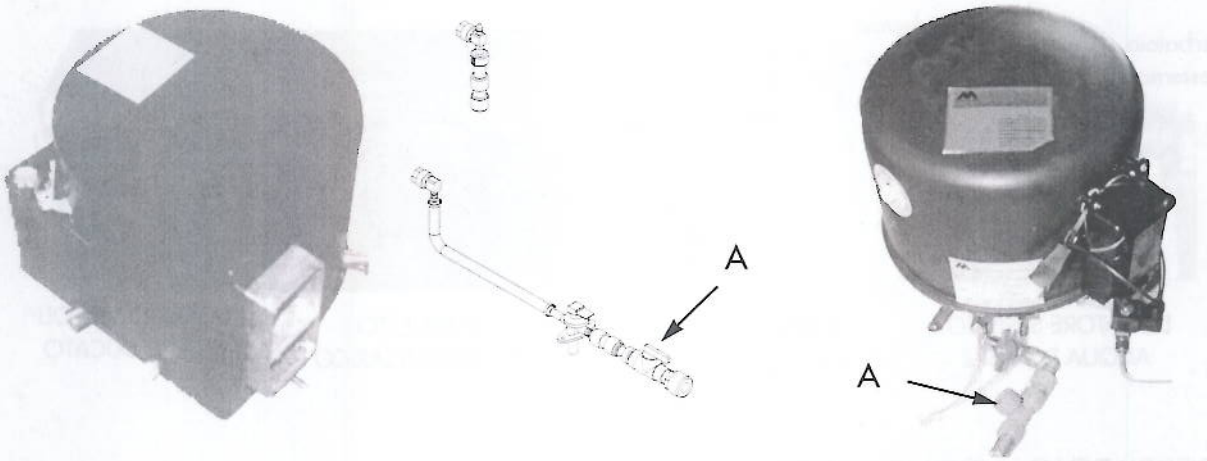
BOILER

A) BOILER SINGOLO

Un'utenza particolare è costituita dal boiler che provvede a riscaldare l'acqua in esso contenuta e quindi, grazie alla pressione fornita dalla pompa, ad alimentare le varie utenze con acqua calda.

Pur utilizzando normalmente le utenze, è possibile disinserire il boiler mediante un rubinetto (A). Se il boiler non viene usato nei periodi in cui la temperatura può scendere sotto zero, occorre compiere l'operazione di svuotamento. È opportuno non stivare materiali nelle vicinanze dello scalda-acqua in quanto alcune parti di esso raggiungono temperature elevate durante il funzionamento.

ATTENZIONE:
Per una corretta conoscenza del funzionamento dell'apparecchio, si consiglia di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione redatto dal produttore e fornito con questa pubblicazione.



B) BOILER COMBINATO

Questo tipo di boiler fa parte di un apparecchio combinato che racchiude in sé sia la funzione di scalda-acqua che quella di stufa.

ATTENZIONE:
Per una corretta conoscenza del funzionamento dell'apparecchio, si consiglia di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione redatto dal produttore e fornito con questa pubblicazione.

SERBATOIO ACQUA POTABILE

Questo serbatoio è posto in posizione antigelo dietro la stufa o nelle sue immediate vicinanze. Esso può essere svuotato con una semplice operazione grazie alla presenza di un apposito rubinetto di svuotamento posto all'interno o all'esterno del veicolo, a seconda dei modelli. La capacità del serbatoio interno varia a seconda dei modelli. È possibile installare uno o più serbatoi supplementari per aumentare l'autonomia totale del veicolo.

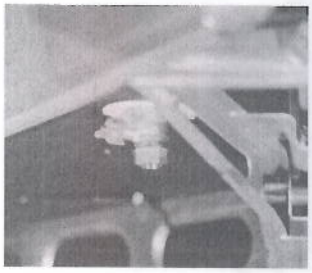
Per questa operazione, come per tutti gli altri interventi, è bene rivolgersi ad una officina autorizzata. Si consiglia di installare kit originali Laika.

Per meglio valutare la quantità di acqua presente nel serbatoio dell'acqua potabile, riportiamo qui di seguito uno schema per la intepretazione del livello di acqua presente nel serbatoio:

3 led accesi 3/3
2 led accesi 2/3
1 led acceso 1/3

DEVIATORE SERBATOI ACQUA POTABILE

RUBINETTO INTERNO SCARICO



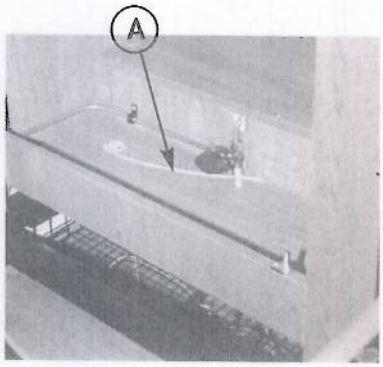
RUBINETTO ESTERNO SCARICO

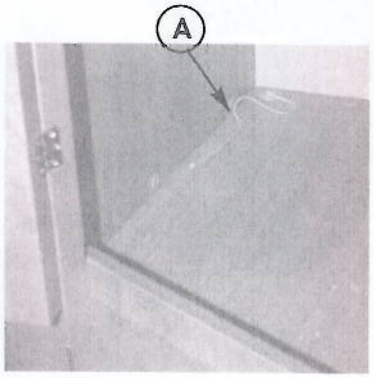
SCARICO VEICOLI SU FIAT DUCATO

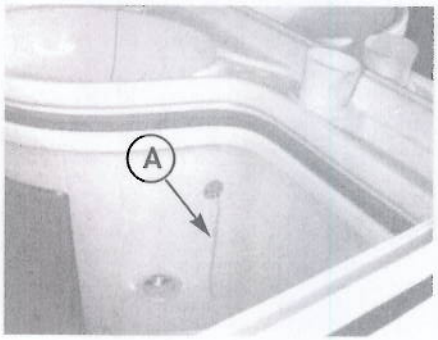
SERBATOIO ACQUE GRIGIE

L'impianto di recupero delle acque grigie (lavandino, lavello, piatto doccia) è realizzato con sifoni e tubazioni rigide antigelo che convogliano le acque in un serbatoio posto sotto il pavimento del veicolo. Soltanto il piatto doccia non possiede sifone; è bene quindi mantenere chiuso il foro di scarico dopo ogni uso, in quanto dallo stesso potrebbe risalire cattivo odore. Il serbatoio di recupero è munito di indicatore di livello (vedi pannello strumenti) e possiede un tubo che assolve una doppia funzione: a) evita fuoriuscite di acqua quando il serbatoio è pieno; b) sfiata il serbatoio sul tetto per migliorarne il funzionamento ed evitare cattivi odori nella zona abitativa.

Il serbatoio di recupero (ad esclusione dei modelli Ecovip 7r ed Ecovip 500L) si trova in posizione antigelo ed è protetto da un involucro isolante dentro al quale viene canalizzata l'aria calda proveniente dalla stufa. La ventilazione forzata della stufa viene indirizzata verso il serbatoio, agendo sulla relativa saracinesca con comando a tirante (A). Quest'ultima è ubicata nell'armadio oppure all'interno del bagno. In questo modo, anche la saracinesca di scarico del serbatoio wc interno risulta essere in posizione antigelo (vedi figura a pag. 30 pos. E).







Lo scarico di questo serbatoio può essere effettuato in più modi:

- scarico in pozzetto con tubi di raccordo;
- scarico con serbatoio mobile

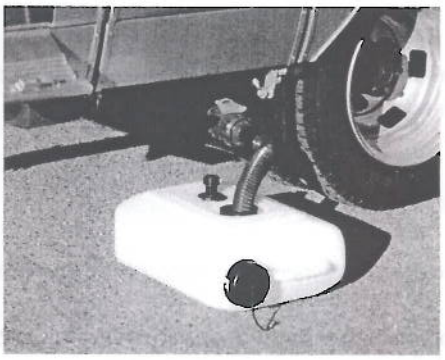
Si raccomanda di effettuare lo scarico senza arrecare danno alcuno all'ambiente.

Per meglio valutare la quantità di acqua presente nel serbatoio di recupero, riportiamo qui di seguito uno schema per la intepretazione del livello di acqua presente nel serbatoio:

3 led accesi 3/3
2 led accesi 2/3
1 led acceso 1/3

ATTENZIONE:

- **Prestare attenzione alla tubazione di scarico in quanto, essendo essa più bassa del serbatoio, può essere urtata durante passaggi difficili, quale ad esempio la salita su traghetti e/o marciapiedi.**
- **Nell'uso invernale è bene miscelare le acque grigie con antigelo, sale o prodotti similari. Occorre eseguire questa operazione a tubazioni e serbatoio vuoti, in modo che il liquido antigelo arrivi fino alla saracinesca.**



SCARICO CON SERBATOIO MOBILE

SERBATOIO WC

ECO WC SYSTEM

Il sistema di scarico ECO WC SYSTEM comprende due serbatoi di serie ed un serbatoio mobile (quest'ultimo optional in alcuni paesi).

PREPARAZIONE DEL SERBATOIO:

- preparare una soluzione composta di mezzo litro di acqua e 50 cc di apposito prodotto chimico facilmente reperibile in commercio;
- premere il pedale grande e versare la soluzione nel serbatoio di recupero;
- ripetere l'operazione ad ogni svuotamento del serbatoio grande.

USO DEL WC:

- prima dell'uso, premere il pedale piccolo per un tempo sufficiente a formare un pozzetto di acqua nel wc;
- dopo l'uso, premere il pedale grande ottenendo il lavaggio del wc e lo scarico delle acque scure nel serbatoio ad esso collegato;
- usare sempre ed esclusivamente carta igienica biodegradabile.

SCARICO DEL SERBATOIO:

1) USO DEL SOLO SERBATOIO INTERNO:

- togliere il tappo terminale A;
- aprire la saracinesca B;
- aprire la saracinesca E. Lo scarico del contenuto avviene per travaso attraverso il serbatoio D.

2) USO CON SERBATOIO ESTERNO:

- una volta riempito il serbatoio interno G, travasare il contenuto nel secondo serbatoio mediante la valvola saracinesca E (interna o esterna al veicolo);
- quando il secondo serbatoio è pieno, si può scaricare togliendo il tappo terminale A e quindi aprendo la saracinesca B.

3) USO CON SERBATOIO MOBILE THETFORD :

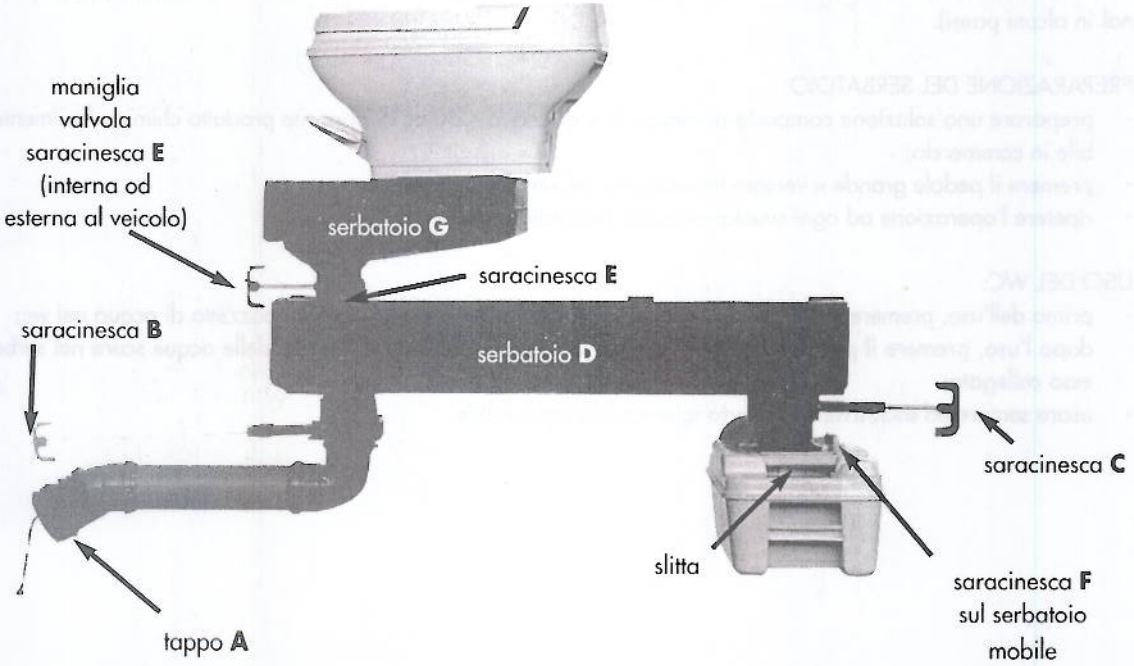
- rifacendosi all'uso del solo serbatoio interno, applicare il serbatoio Thetford nella relativa slitta;
- aprire la valvola saracinesca F;
- aprire la valvola saracinesca C;
- aprire la valvola saracinesca E;
- richiudere le valvole saracinesca C, E, F e sfilare il serbatoio mobile.

ATTENZIONE:
Evitare di riempire i due serbatoi standard mantenendoli in comunicazione. Si consiglia di svuotare il serbatoio esterno D dopo due scarichi del serbatoio interno G.

CONSIGLI D'USO PER I SERBATOI WC

- lubrificare le guarnizioni delle saracinesche almeno una volta l'anno con grasso di vaselina oppure con grasso o spray ai siliconi;
- risciacquare periodicamente i serbatoi con soluzioni di acqua ed appositi prodotti chimici. Per ottenere un risciacquo ottimale, rimuovere il veicolo dalla posizione statica della sosta;
- durante i periodi invernali utilizzare liquido antigelo, sale o prodotti similari per evitare il bloccaggio del sistema;
- si raccomanda vivamente di svuotare i serbatoi nei modi e nei luoghi consentiti;
- lo svuotamento può anche essere eseguito mediante serbatoio mobile.

Per una corretta conoscenza del funzionamento degli apparecchi, si consiglia di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione redatto dal produttore e fornito con questa pubblicazione.



IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

TIPO "TRUMATIC"

A) Trumatic mod. 3002/5002

Si può selezionare il funzionamento della stufa in modo statico o ad aria forzata. Il funzionamento statico è particolarmente indicato per risparmiare energia elettrica; quello ad aria forzata garantisce invece una più rapida diffusione dell'aria calda. Per una distribuzione ottimale all'interno del veicolo regolare sia la manopola del ventilatore che le bocchette di distribuzione dell'aria a flusso variabile. La chiusura di ambienti mediante tendaggi e l'apertura e/o chiusura degli aeratori influisce sulla distribuzione uniforme del calore e sulla possibile formazione di condensa. Un tirante di apertura e chiusura della tubazione dell'aria calda è posto sulla parte anteriore dei motorhomes vicino al guidatore. Esso apre e chiude la tubazione d'aria che dalla stufa arriva al cruscotto. In viaggio è consigliabile chiudere la tubazione. A veicolo fermo con stufa in funzione occorre aprire la tubazione se si vuole mandare aria calda alle feritoie anteriori del cruscotto. L'aria calda spinta nella zona del cristallo crea un cuscino d'aria che impedisce la formazione di condensa.

ZU = CHIUSO AUF = APERTO BLU = CHIUSO ROSSO = APERTO

B) Trumatic mod. C6000/C3400

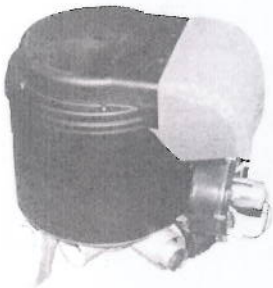
Questo tipo di stufa fa parte di un apparecchio combinato che racchiude in sé anche la funzione di scalda-acqua. Per quanto riguarda le nozioni generali per la distribuzione dell'aria calda e l'utilizzo delle bocchette di distribuzione fare riferimento ai modelli 3002 e 5002.

Per ulteriori e più specifiche informazioni riguardo al funzionamento della stufa si consiglia di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione redatto dal produttore e fornito con questa pubblicazione.

IMPORTANTE: Controllare periodicamente che il tubo del camino della stufa, situato all'interno dell'armadio, non sia stato schiacciato, che non sia staccato dalla stufa e che sia libero da corpi estranei.

STUFA TRUMATIC 5002

STUFA TRUMATIC 3002 E GRIGLIA "ASCIUGATUTTO"



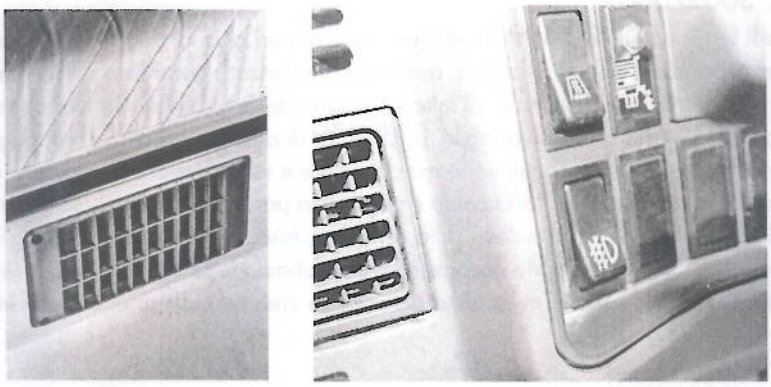
STUFA C6000/C3400

TIRANTE DI APERTURA E CHIUSURA PER INDIRIZZARE L'ARIA AL CRUSCOTTO

BOCCHETTA DI REGOLAZIONE

RISCALDATORE POSTERIORE

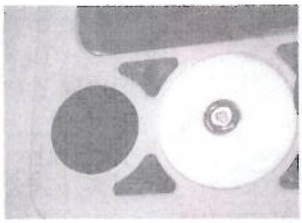
Su tutti i modelli è presente un riscaldatore installato alla base della cassapanca anteriore della dinette centrale. In esso circola lo stesso liquido che serve a raffreddare il motore. Durante la marcia il liquido si scalda e quindi, azionando il comando del ventilatore supplementare principale, si può indirizzare aria calda nella parte bassa della dinette centrale.



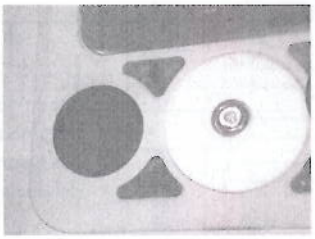
PREDISPOSIZIONI

ALTOPARLANTI

FIAT DUCATO: I cavi predisposti da Laika, contrassegnati con DX e SX, si trovano dietro il vano autoradio e conducono sia alle porte cabina, sia al maxi oblò centrale nella cellula abitativa.



IVECO: Per gli altoparlanti anteriori, i cavi si trovano dietro il vano autoradio e si estendono fino alle porte cabina. Per gli altoparlanti posteriori, i cavi predisposti da Laika, contrassegnati con DX e SX, si trovano dietro la mascherina sopra il vano posacenere e conducono al maxi oblò centrale nella cellula abitativa.



ANTENNA TV

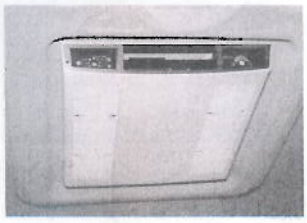
È previsto il passaggio del cavo dall'interno della plafonatura dell'oblò Laika principale al quadro comando e dallo stesso alla predisposizione presa TV (vedi paragrafo "Oblò Laika e predisposizioni", pag. 19).
È previsto un kit LAIKA LINE per l'installazione dell'antenna TV di tipo orientabile.

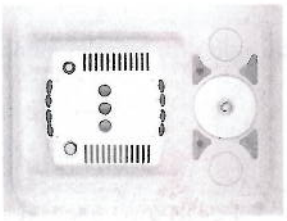
ATTENZIONE: Sul modello Ecovip 7r, il cavo TV si trova all'interno dell'oblò grande posteriore (zona letto fisso).

CONDIZIONATORE

È previsto il montaggio del condizionatore nella zona oblò Laika, utilizzando un kit LAIKA LINE. Questo prevede la sostituzione della plafonatura dell'oblò per accogliere il gruppo inferiore del condizionatore.

IMPORTANTE: Montando il condizionatore in sostituzione dell'oblò principale (o di altri oblò), viene a mancare la circolazione d'aria permanente imposta dalle vigenti leggi. É consigliabile quindi ripristinare il necessario flusso d'aria per una sezione libera di 150 cm², installando idonei aeratori.



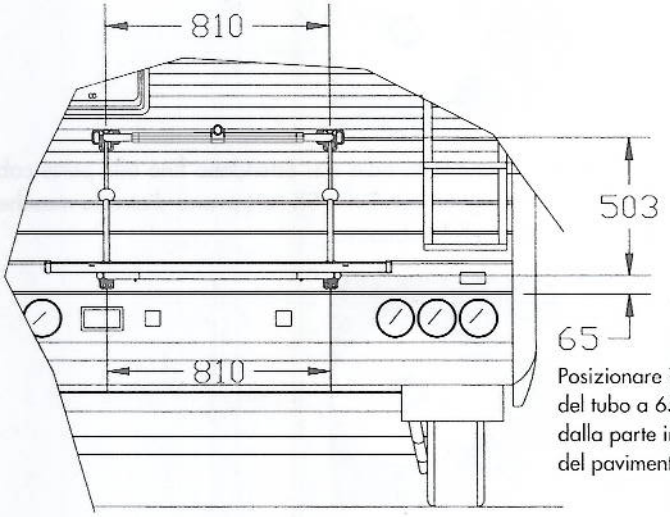


GENERATORE

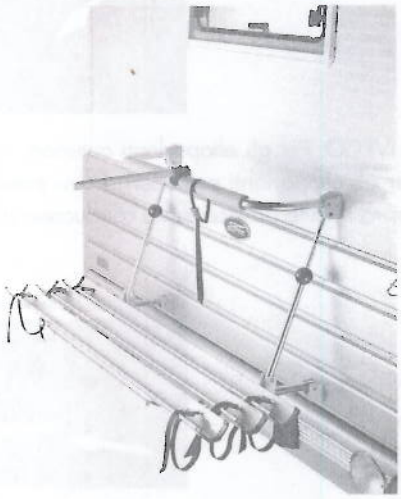
È previsto il solo passaggio di un cavo 3x2.5 dal quadro comando all'armadio.

PORTABICICLETTE

In tutti i modelli sono previsti 4 punti d'attacco per l'installazione del portabiciclette. È in vendita un apposito portabiciclette LAIKA LINE a tre posti.



Posizionare il centro del tubo a 65 mm dalla parte inferiore del pavimento



PORTAMOTO

Per alcuni modelli è previsto il montaggio del portamoto LAIKA LINE. La sua installazione comporta una riduzione del numero dei posti omologati (variabile a seconda del modello).

Il portamoto deve essere necessariamente installato dai tecnici LAIKA prima della immatricolazione dei veicoli.

PORTAPACCHI

Solo alcuni veicoli LAIKA sono dotati di serie di portapacchi. In ogni caso, tutti i veicoli sono dotati di idonei punti di attacco per l'eventuale successivo montaggio del portapacchi LAIKA LINE.

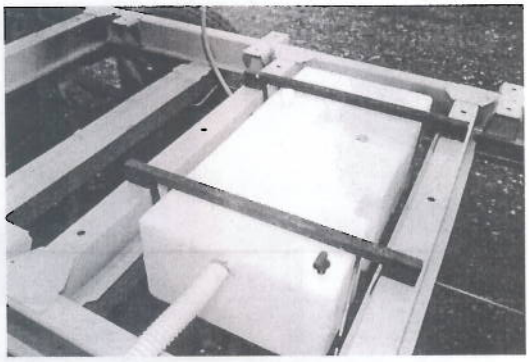
Il carico massimo del portapacchi - da distribuire in maniera uniforme - è di kg. 100.

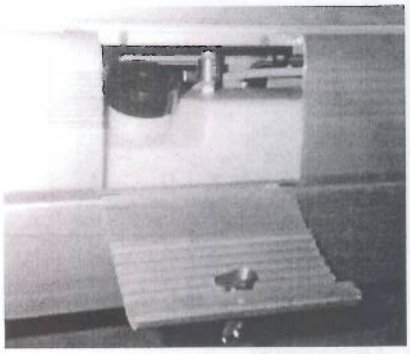
BAULIERA SOTTOSCOCCA

Tutti i veicoli sono predisposti per l'installazione di una o più bauliere sottoscocca (per i veicoli che non hanno di serie questo accessorio). Sono in vendita appositi kit LAIKA LINE.

SERBATOIO ACQUA SUPPLEMENTARE

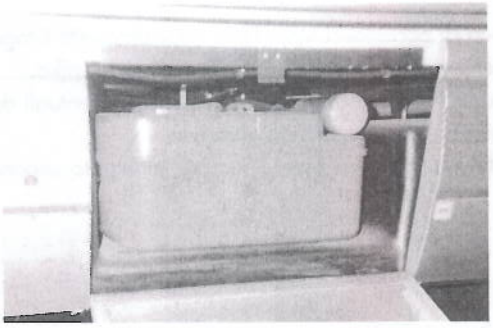
Tutti i veicoli sono predisposti per il montaggio di un kit LAIKA LINE per l'installazione di un serbatoio supplementare per acqua potabile.





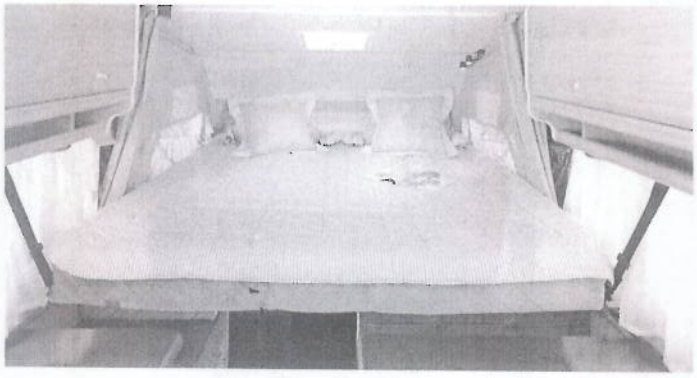
SERBATOIO PORTATILE WC

Tutti i veicoli sono predisposti per l'installazione di un kit LAIKA LINE per il montaggio di un serbatoio WC portatile da 17 litri.



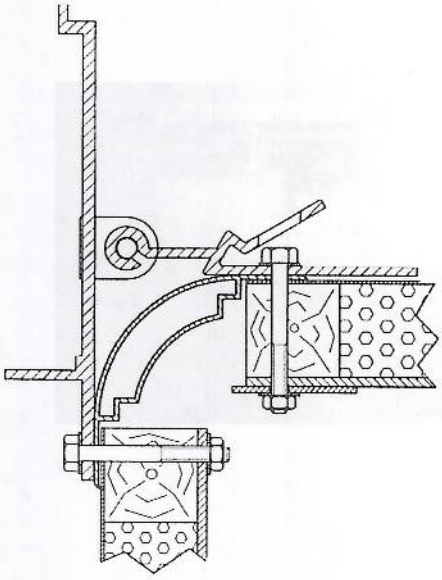
LETTO CABINA MOTORHOMES

Tutti i motorhomes sono predisposti per il montaggio di un kit LAIKA LINE per l'allungamento del letto basculante in cabina. Le dimensioni massime del letto diventano: 186 x 189 cm.



VERANDA

Tutti i veicoli sono predisposti per il montaggio esterno di una veranda estensibile. Le verande sono disponibili in varie dimensioni.



MONTAGGIO CONSIGLIATO

ACCESSORI

Laika ha creato una propria linea di accessori LAIKA LINE appositamente progettati per i veicoli Laika. Un catalogo completo degli accessori disponibili è reperibile presso le Concessionarie Laika.

Si raccomanda di montare esclusivamente accessori originali Laika. Eventuali danni causati al veicolo a seguito dell'impiego di accessori non originali non sono coperti da garanzia.

Il montaggio degli accessori deve comunque essere sempre effettuato secondo le istruzioni fornite dal Servizio Assistenza Clienti Laika.

SERVIZIO ASSISTENZA

INTERVENTI E RICAMBI

Le Concessionarie Laika sono sempre a disposizione per consigli di qualsiasi genere, per la gestione di interventi di riparazione e per il reperimento di pezzi di ricambio e/o di accessori.

In caso di richiesta di ricambi o accessori attraverso la Concessionaria di zona, consigliamo di indicare sempre con precisione il modello, il numero di telaio e l'anno di prima immatricolazione (quest'ultimo ricavabile dal libretto di circolazione) per agevolare l'esatta individuazione della parte di ricambio. I ricambi e gli accessori Laika sono stati progettati per essere utilizzati espressamente su veicoli Laika.

ATTENZIONE:

L'utilizzo di accessori o parti di ricambio non originali potrebbe causare danni al veicolo o pregiudicare la sicurezza dei passeggeri. Il loro montaggio, nel caso in cui non sia stato eseguito seguendo le prescrizioni della casa costruttrice del veicolo, potrebbe inoltre inficiare la validità della garanzia.

Si consiglia pertanto di usare esclusivamente prodotti originali Laika e di fare eseguire le installazioni soltanto presso i centri di assistenza autorizzati.

Qualunque modifica al veicolo e ai suoi impianti (elettrico, gas, idrico, ecc.), se non esplicitamente autorizzata da Laika Caravans S.p.A., comporta in ogni caso l'automatica decadenza della garanzia.

SERVIZIO ASSISTENZA LAIKA

Via B. Cellini, 210-214
50028 Tavarnelle Val di Pesa
Tel. 055 80581 - 8058241 - 8058243
Fax 055 8058540
e-mail: service@laika.it

• **Dép. 56**
ADS LOISIRS
ZI Keryado - 3 Rue du Commandant Le Prieur • 56100 LORIENT
Tél. 02 97 88 17 00 - Fax 02 97 88 17 01

• **Dép. 57**
EXPO CARAVANES (agent autorisé Bidaut Caravanes)
Actisud St Jean • 57130 JOUY AUX ARCHES
Tél. 03 87 38 33 98

• **Dép. 59**
OPALE EVASION 59
Centre Unexpo - Autoroute A1 • 59113 SECLIN
Tél. 03 20 90 18 72 - Fax 03 20 90 18 71
e-mail: info@opale-evasion.fr

• **Dép. 60**
LABALLETTE LOISIRS
Rue du 8 Mai 45 • 60290 LAIGNEVILLE
Tél. 03 44 66 60 60 - Fax 03 44 66 60 70

• **Dép. 62**
OPALE EVASION
Avenue de la Royal Air Force,
Aéroport du Touquet, B.P. 12 • 62520 LE TOUQUET
Tél. 03 21 06 30 30 - Fax 03 21 06 38 38
e-mail: info@opale-evasione.fr

• **Dép. 72**
AZUR CARAVANES 72
RN 23, Route d'Angers • 72230 MONCE EN BELIN
Tél. 02 43 21 94 65 - Fax 02 43 21 27 93

• **Dép. 74**
CURIOZ LOISIRS
228 Route de Bellegarde • 74330 LA BALME DE SILLINGY
Tél. 04 50 68 78 65 - Fax 04 50 68 78 64

• **Dép. 76**
CAMPING CARS PIERRE
366 Bd. Jean Jaurès • 76000 ROUEN
Tél. 02 35 15 74 11 - Fax 02 35 71 22 75
194 Av. du Mont Riboudet • 76000 ROUEN
Tél. 02 35 15 74 19

• **Dép. 77**
CENTRE EUROPE CARAVANES
RN 105 • 77115 SIVRY-COURTRY
Tél. 01 64 52 32 27 - Fax 01 64 52 80 07

• **Dép. 83**
ATSUD CAMPING-CARS
Lieu dit "piche", RN 7 • 83520 ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS
Tél. 04 94 19 82 32 - Fax 04 94 19 82 39

GERMANIA

• **1000-1999**
CARBOTEC GMBH
Storkower Straße 4 • 15749 GALLUN bei BERLIN
Tel. (033764) 62785 - Fax (033764) 62786
e-mail: info@carbotec.de

• **2000-2999**
NORD-MOBIL FREIZEITFAHRZEUGE GmbH
Segeberger Chaussee 142 • 22851 NORDERSTEDT
Tel. (040) 52980895 - Fax (040) 52980896

BECA REISEMOBILE
Hannoversche Str. 49a (B6) • 28857 SYKE-HEILIGENFELDE
Tel. (04240) 95000 - Fax (04240) 95001
e-mail: becamobil@t-online.de

• **3000-3999**
HARTMANN REISEMOBILE GmbH
Carl-Zeiss-Str. 28 • 30827
GARBSEN-BERENBOSTEL/Gewerbegebiet Nord
Tel. (05131) 94040 - Fax (05131) 93044
e-mail: info@hartmann-reisemobile.de

NORWIG AUTOCARAVANS
Zum Bahnhof 19 • 34225 BAUNATAL 7/GUNTERSHAUSEN
Tel. (05665) 6250 - Fax (05665) 8654

AUTO & CARAVANING VERTRIEB GmbH
Fahrzeuge Steeg • Hergersdorferstraße 12
36341 LAUTERBACH-WALLENROD
Tel. (06638) 1251 - Fax (06638) 494

• **4000-4999**
GELDERLAND-MOBILE GmbH
Am Pannofen 23a • 47608 GELDERN
Tel. (02831) 86574 - Fax (02831) 98226

• **5000-5999**
RIEPERT FAHRZEUGBAU GmbH
Florinstraße 15 • 56218 MÜLHEIM-KÄRLICH
Tel. (0261) 9223434 - Fax (0261) 9223436

• **6000-6999**
RC REISEMOBIL-CENTER GmbH
Hinter dem Wolfsberg 51, an der B38 • 68309 MANNHEIM
Tel. (0621) 7363535 - Fax (0621) 7363537
e-mail: rc-mannheim@t-online.de

• **7000-7999**
ERNST CARAVAN U. FREIZEIT CENTER GmbH
Industriestr. 20 • 77955 ETTENHEIM/ALTDORF
Tel. (07822) 89380 - Fax (07822) 8145
e-mail: ernst.caravan@t.online.de

• **8000-8999**
MAIER REISEMOBILE GmbH
Unterherrnhauser Str. 5a • 82547 EURASBURG
Tel. (08179) 1640 - Fax (08179) 1862
e-mail: mreise@aol.com

Tel. 071 6609331 - Fax 071 6609332
e-mail: info@giocaravan.it

• **TOSCANA**
CARAVANBACCI sas
di Bacci P. & C.
Via Fosso Vecchio • 56021 CASCINA (PI)
Tel. 050 700313/710188 - Fax 050 710319
e-mail: caravanbacci@hint.it

CARAVANMEC srl
Via della Cupola 281• 50145 PERETOLA FIRENZE
Tel. 055 311871/311928/315101 • Fax 055 374405
e-mail: info@caravanmec.it

GIRAMONDO 2000
di Vecchi C.
Via di Pescaiola 84 • 52040 VICIOMAGGIO (AR)
Tel. 0575 441710 - Fax 0575 441413

• **UMBRIA**
TERNANA CARAVAN srl
Strada di Maratta Alta 29 • 05100 TERNI
Tel. 0744 301903 - Fax 0744 300144

• **LAZIO**
CENTRO ROMA CAMPER srl
Via Salaria 1358 / km. 13,580
Zona Sette Bagni • 00138 ROMA
Tel. 06 8887652 - Fax 06 8887634

TECNOCARAVAN
di Clementini & C.
Via Pontina 425 • 00128 ROMA
Tel. 06 5084359 - Fax 06 5080987

• **CAMPANIA**
ROMANO CARAVANS
di Mosca Maria
Via Romani 155 - Loc. Madonna dell'Arco
80048 SANT'ANASTASIA (NA)
Tel. e Fax 081 5316755
e-mail: romano_caravans@yahoo.com

• **PUGLIA**
HILTON SUD srl
Complanare Ovest - Via Gentile 79
70126 BARI
Tel. 080 5491262 - Fax 080 5494160

• **SICILIA**
ALFA CARAVAN srl
S.S. 114, km. 149,4 - Contrada Targia • 96100 SIRACUSA
Tel. 0931 757080 - Fax 0931 491499

ALFA CARAVAN srl - EUROCARAVAN
Via Etnea, C/da Monaco • 95030 GRAVINA DI CATANIA (CT)
Tel. e Fax 095 422899

LUSSEMBURGO

GAMMA-AUTO S.A.
Allée J. W. Léonard • 7526 MERSCH
Tel./Fax (00352) 329029
e-mail: gammauto@pt.lu

OLANDA

TIGCHELAAR RECREATIE BV
Boeimeersingel 6 • 4819 AA BREDA
Tel. 076 5281400 - Fax 076 5213311
e-mail: recreatie@tigchelaar.nl

CAMPERLAND
CAMPCARE B.V.
Tuinweg 7 • 2661 DW BERGSCHENHOEK
Tel. 010 5221515 - Fax 010 5220727
e-mail: camperinfo@camperland.nl

PORTOGALLO

TEDECAR AUTOCARAVANAS LDA
Apartado 4 - GUIA • 3125 GUIA PBL
Tel. 036 959510 - Fax 036 959517

SLOVENIA

MODNI ATELJE d.o.o.
Ljubijanska 76 • 61230 DOMZALE
Tel. 061 817761 - Tel./Fax 061 713711

SPAGNA

CARAVANAS CRUZ S.L.
Carretera Dolores Km. 1 • 03203 ELCHE
Tel. 96 5457819 - Fax 96 5421300
email: ccruz@intercom.es

CARAVANING PENEDES S.A.
Ctra N. 340, Km. 1.214,4
08720 VILAFRANCA DEL PENEDES
Tel. 93 8921948 - Fax 93 8181331

EUSKO CAMPER S.A.
Poligono Industrial de Gojain
Villareal de Alava - SUBINOA • 01080 VITORIA
Tel. 945 232333

ANA MA MONTAÑO MARTIN
Crta. Nacional 4, Km. 559,5
41700 DOS HERMANAS (Sevilla)
Tel. - Fax 95 5666040

CARAVANAS CRUZ S.L.
Crta. de Velencia Km. 84,600
03016 ALICANTE
Tel. 96 5163183 - Fax 96 5421300

CARAVANAS PUERTO S.L.
Crta. Nacional 4, Km. 655
11500 PUERTO STA. MARIA (Cadiz)
Tel. 956 561840 - Fax 956 561841

ROULOT S.L.
Crta. San Martin de Valdeiglesias,
Km. 2,200 (M-501)
28925 ALCORN (Madrid)
Tel. 91 6111003 - Fax 91 6199001

SVIZZERA

BANTAM WANKMÜLLER SA
1037 ETAGNIERES
Tél. 021 7319191/83 - Fax 021 7319199

BANTAM CAMPING
Autobahnausfahrt Nr. 1 • 3422 KIRCHBERG
Tel. 034 4453781- Fax 034 4455302

BANTAM CAMPING (Filiale)
8134 Industriering ADLISWIL
Tel. 01 7103112 - Fax 01 7103154

I DATI CONTENUTI IN QUESTO ELENCO SONO AGGIORNATI AL LUGLIO 1999. È POSSIBILE CHE, NEL FRATTEMPO, QUESTI DATI SIANO VARIATI.

Laika Caravans S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali danni, anomalie o imperfezioni rilevate nell'autotelaio allestito. I dati tecnici e le specifiche contenuti in questa pubblicazione sono riferiti ai veicoli Laika in produzione al momento della stampa del presente fascicolo. Perseguendo una attenta politica di costante miglioramento del prodotto, Laika si riserva il diritto di modificare tali dati in qualsiasi momento senza preavviso e declinando con ciò qualsiasi genere di responsabilità.

© Laika Caravans S.p.A.
È vietata la riproduzione, anche parziale, del presente libretto
di uso e manutenzione senza la preventiva autorizzazione di Laika Caravans S.p.A.

• 9000-9999
ROSEMARIE KRUG REISEMOBILE GmbH
Industriestr. 7 • 91187 RÖTTENBACH
Tel. (09172) 668090 - Fax (09172) 668087

GIAPPONE

DREAM CO., LTD
12 Aza kamikagamida, Oaza Hruki,
Togo-cho Aichigun • Aichiken 468
Ph. 05613 8 87 33 - Fax 05613 8 87 32

GRAN BRETAGNA

LOWDHAM LEISUREWORLD
Lowdham Road - GUNTHORPE, NOTTINGHAM • NG14 7ES
Tel. 0115 9663838 - Fax 0115 9663124

BARRONS GREAT OUTDOORS
Burtree Gate (A68) • DARLINGTON - County Durham • DL2 2XZ
Tel. 01325 383333 - Fax 01325 369215
e-mail: information@barrons.co.uk

ITALIA

• PIEMONTE

CARAVANLANGHE sas
di Sandri G. & C.
Via Rizzi 19 • 12050 TREISO (CN)
Tel. e Fax 0173 442215

INTERCAR S.p.A.
Corso Trieste 14 • 10024 MONCALIERI (TO)
Tel. 011 6408433/6408435 - Fax 011 6403011

LUSSO sas
di Lusso Giorgio & C.
S.S. 22 n°8 • 12010 S. ROCCO BERNEZZO (CN)
Tel. 0171 687043 - Fax 0171 687528
e-mail: lusso.camper@cnnet.it

• LOMBARDIA

CARAVAN SCHIAVOLIN sas
Corso Milano 111 • 27029 VIGEVANO (PV)
Tel. 0381 346498 - Fax 0381 346474

CENTRO CARAVAN SANROCCO snc
Viale Borri 311 • 21100 VARESE
Tel. 0332 261223 - Fax 0332 811962
e-mail: sanroc@tin.it

COMO CARAVAN snc
di Auguadro & C.
Via Canturina • 22100 COMO
Tel. e Fax 031 521215
e-mail: comocaravan@fvnet.it

CORBAR CAR srl
Via Grandi 7 • 20060 PESSANO CON BORNAGO (MI)
Tel. 02 95743700 - Fax 02 95743701
Strada Statale Sempione 18
20014 Nerviano (MI)
Tel. 0331 559200 - Fax 0331 557933

NOI srl.
Via Stretta 268 • 25136 BRESCIA
Tel. 030 2091512 - Fax 030 2006177

• TRENTINO ALTO ADIGE

NORDCOLOR CAMPER
S.S. Tn-Bz - Via dell'Artigianato 9 • 39055 LAIVES (BZ)
Tel./Fax 0471 952167

• VENETO

GIESSECARAVAN srl
S.S. Treviso-Padova, Via Noalese 95 • 31059 ZERO BRANCO (TV)
Tel. 0422 485485 - Fax 0422 485028
e-mail: info@giessecaravan.it

• FRIULI VENEZIA GIULIA

FRIUL CARAVAN snc
di Kratky A. & C.
Via Carducci 62, Loc. Adegliacco • 33010 TAVAGNACCO (UD)
Tel. 0432 570807 - Fax 0432 570082

SO.IM.EX. snc
di Zadnich S. & C.
Via Isonzo 56 - Zona industriale • 34070 VILLESSE (GO)
Tel. 0481 91535 - Fax 0481 918949

• LIGURIA

PONS srl
Via Funtanin 1 • 16148 GENOVA
Tel. 010 3773231 - Fax 010 3991788
e-mail: pons@pons.it

• EMILIA ROMAGNA

CARAVAN MARKET srl
Via Collegarola 70 • 41010 VACIGLIO (MO)
Tel. 059 373588 - Fax 059 373006
e-mail: cmarket@tin.it

I ROPA CENTER srl
Via Galeazza 71 • 40132 BOLOGNA
Tel. 051 561554 - Fax 051 569754 • e-mail:girosi@tin.it

BALOTTA AUTOCARAVAN snc
di Balotta Massimo & C.
Via C. Colombo 71 • 42017 NOVELLARA (RE)
Tel. 0522 653800 - Fax 0522 651456

• MARCHE

FILCARAVAN snc
di Filippetti Ulderico & C.
Via D. Concordia 12/14 • 62010 PIEDIRIPA DI MACERATA (MC)
Tel. e Fax 0733 292467

GIOCARAVAN sas
di Luciano Conz & C.
S.S. Adriatica Nord, 49 • 60019 SENIGALLIA (AN)

CENTRI DI ASSISTENZA LAIKA IN EUROPA

AUSTRIA

AUTOHAUS ROBERT SCHNEGLBERGER
H. Wies 4 • 4720 NEUMARKT / KALLHAM
Tel. 07733 6616 - Fax 07733 7657

ANDORRA

STELA ANDORRANA S.A.
Avda Princep Benlloch, 87-89 • Andorra La Vella
Tel. 068 21295 - Fax 068 26062

BELGIO

CARAVANES A.J.D. S.A.
Route de Condroz 205 • 4120 ROTEUX (Liège)
Tél. 043 713237 - Fax 043 712046

VANOMOBIL S.A.
Rue de Courtrai 331/
331Kortrijkstraat • 8560 WEVELGEM
Tél. 056 421150 - Fax 056 420104

FINLANDIA

CENTAMAC OY
Jokivarrentie 406 • 95410 TORNIO
Tel. 016 481368 - Fax 016 481372

FRANCIA

• Dép. 01
CENTRE LOISIRS 69
ZAC des Folliouses - A46 Sortie les Echets
01706 • LES ECHETS CEDEX
Tél. 04 72 26 53 54 - Fax 04 72 26 57 39

• Dép. 13
ATSUD CAMPING-CARS
Route de Martigues • 13170 LES-PENNES-MIRABEAU
Tél. 04 42 02 93 99 - Fax 04 42 02 98 13

• Dép. 17
AUTO-EVASION 17
128 bis, Av. d'Aunis, RN 137 • 17430 TONNAY CHARENTES
Tél. 05 46 83 89 10 - Fax 05 46 88 07 43

• Dép. 18
INTERSERVICES LOISIRS
Route de la Charité, RN 151, Les Distraits
18390 • ST-GERMAIN-DU-PUY
Tél. 02 48 24 31 40 - Fax 02 48 70 75 36

• Dép. 30
ATSUD CAMPING-CARS
RN 113 • 30620 BERNIS
Tél. 04 66 71 10 44 - Fax 04 66 71 11 97

• Dép. 31
CASTEL CARAVANES
Route de Paris, RN 20 • 31140 SAINT-ALBAN
Tél. 05 61 70 33 17 - Fax 05 61 70 46 13

• Dép. 33
HIMALAYA CARAVANES
Route d'Arcachon, Toctoucau • 33610 CESTAS
Tél. 05 56 68 04 04 - Fax 05 56 68 02 03

CARAVAN PARK
Rue Miguel Cervantes • 33700 MERIGNAC
Tél. 05 56 34 87 12 - Fax 05 56 34 87 04

• Dép. 35
ADS LOISIRS
La Mongervalaise 1 • 35520 LA MEZIERE
Tél. 02 99 66 45 32 - Fax 02 99 66 45 30

• Dép. 37
AZUR CARAVANES 37
RN 10 Tours Nord • 37210 PARÇAY MESLAY
Tél. 02 47 29 17 97 - Fax 02 47 29 17 61

• Dép. 38
EXPO-CLAVEL
Nat. 85 - Route de Grenoble - B.P. 19 • 38430 MOIRANS
Tél. 04 76 35 32 41 - Fax 04 76 35 68 90

• Dép. 39
BIDAUT CARAVANES
Route de Dijon • 39100 SAMPANS
Tél. 03 84 82 09 50 - Fax 03 84 82 60 32

• Dép. 40
MANDRONS LOISIRS
Route de Bayonne, BP 92 • 40002 MONT-DE-MARSAN
Cédex Tel. 05 58 06 38 38 - Fax 05 58 06 11 85

• Dép. 44
ESPACE LOISIRS
Z.A. Ragon, Route de Rennes • 44119 TREILLIERES
Tél. 02 28 01 28 01 - Fax 02 28 01 28 00

• Dép. 47
DESTINEA VDL
Route de Toulouse - RN 113 - 47240 Lafox
Tél. 05 53 95 15 15 - Fax 05 53 95 97 00