



AirCon Service Center ASC 1100G

Stazione di ricarica per climatizzatori
Istruzioni per l'uso

© 2020 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or be patent pending. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

Indice

1	Informazioni relative a queste istruzioni per l'uso	4
1.1	Hotline	5
1.2	Spiegazione dei simboli	5
2	Sicurezza	6
2.1	Istruzioni generali per la sicurezza	6
2.2	Sicurezza durante l'utilizzo dell'apparecchio	7
2.3	Sicurezza nell'utilizzo del refrigerante	8
2.4	Misure aziendali relative all'impiego dell'apparecchio	9
2.5	Indicazioni di avvertenza per l'AirCon ServiceCenter	9
2.6	Dispositivi di sicurezza	10
3	Dotazione	10
4	Accessori	11
5	Uso conforme alla destinazione	11
6	AirCon ServiceCenter in sintesi	12
6.1	Lato anteriore	12
6.2	Lato posteriore e vista laterale	13
7	Messa in funzione iniziale	14
7.1	Montaggio e attivazione	14
7.2	Menu Stand-by	15
7.3	Selezione della lingua	15
7.4	Immissione dei dati aziendali	16
7.5	Immissione della data e dell'ora	17
7.6	Modifica dei valori preimpostati	18
7.7	Impiego dei contenitori per oli	19
7.8	Fase di rabbocco del serbatoio interno del refrigerante	20
8	Funzionamento	22
8.1	Spegnimento in caso di riparazioni, emergenze e malfunzionamenti	22
8.2	Avvio rapido	22
8.3	Codici utente	24
8.4	Creazione di un database personalizzato	27
8.5	Trasferimento del consumo di refrigerante alla chiavetta USB	28
8.6	Visualizzazione del consumo di refrigerante sul display	30
8.7	Test sistema A/C senza ricarica del refrigerante	32
8.8	Cicli Personalizzati	34

9	Lavori di assistenza	38
9.1	Controllo della tenuta	38
9.2	Cambio del disidratatore	38
9.3	Manutenzione del filtro	40
9.4	Taratura del trasduttore PS	41
9.5	Sostituzione dell'olio della pompa per vuoto	42
9.6	Stati del contatore	45
9.7	Aggiornamento del software tramite USB	46
9.8	Scarico manuale di gas non condensabili	48
10	Pulizia e cura	50
11	Smaltimento	51
11.1	Smaltimento dei liquidi recuperati	51
11.2	Smaltimento del materiale di imballaggio	51
11.3	Smaltimento del vecchio apparecchio	51
12	Come intervenire e quando	52
13	Specifiche tecniche	54

1 Informazioni relative a queste istruzioni per l'uso

Queste istruzioni per l'uso descrivono la stazione di ricarica per climatizzatori (AirCon ServiceCenter) ASC1100G.

Queste istruzioni per l'uso si rivolgono agli operatori che eseguono lavori di manutenzione sui sistemi A/C per veicoli e che dispongono delle conoscenze tecniche necessarie a tale scopo.

Queste istruzioni per l'uso contengono tutte le indicazioni necessarie per potere assicurare un funzionamento effettivo e senza rischi della stazione di ricarica per climatizzatori. Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta leggere attentamente queste istruzioni per l'uso.

Si prega di osservare anche le indicazioni contenute nelle schede di sicurezza attuali. Le schede sono disponibili al sito:
dometic.com/sds

Conservare le presenti istruzioni per l'uso nel ripiano dell'AirCon ServiceCenter in modo tale da potere accedere velocemente alle informazioni desiderate, se necessario.

1.1 Hotline

Per ottenere maggiori informazioni sull'AirCon Service Center, nel caso in cui le istruzioni per l'uso non siano sufficienti, vi preghiamo di contattare Hotline (tel.: +49 (0) 2572 879-0)

1.2 Spiegazione dei simboli



AVVERTENZA!

Indicazione di **sicurezza** che segnala una situazione di pericolo che se non evitata può provocare morte o gravi lesioni.



ATTENZIONE!

Indicazione di **sicurezza** che segnala una situazione di pericolo che se non evitata può provocare lesioni lievi o di gravità media.



AVVISO!

Indicazione di una situazione che se non evitata può provocare danni materiali.



NOTA

Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

Formato	Significato	Esempio
Grassetto	Denominazioni che si trovano sull'apparecchio	Premere ENTER .
“Grassetto”	Messaggi sul display	“Cicli Aut/DataBase”
<ul style="list-style-type: none"> • Testo • Testo 	Conteggio nell'ordine preferito	<ul style="list-style-type: none"> • Pressostato di sicurezza • Valvole di sovrappressione
<ol style="list-style-type: none"> 1. Testo 2. Testo 3. Testo 	Procedimenti da eseguire nella sequenza raffigurata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegare l'apparecchio. 2. Accendere l'apparecchio. 3. Premere il tasto di selezione.
✓ Testo	Risultato di una fase di un intervento	✓ L'apparecchio è pronto per il funzionamento.
Testo (1)	Numeri di pezzi, in riferimento alle figure (pagina 12 e pagina 13)	Con la tastiera di comando (2) inserire i dati desiderati.
Testo (A)	Denominazione dei pezzi che si riferiscono alle figure rappresentate nella fase operativa	Smontare la cartuccia filtro (E) posta sul lato sinistro.

2 Sicurezza

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a un'errata tensione di allacciamento
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni
- riparazione dell'apparecchio di servizio da parte di personale non addestrato

2.1 Istruzioni generali per la sicurezza



AVVERTENZA!

- Osservare le norme nazionali in materia di sicurezza sul lavoro.
- Osservare le istruzioni per la sicurezza nel presente manuale di istruzioni.
- L'AirCon ServiceCenter deve essere utilizzato esclusivamente da personale in grado di dimostrare un'adeguata formazione tecnica e di essere a conoscenza del funzionamento e dei principi fondamentali degli impianti di raffreddamento e di aria condizionata (A/C) nonché dei refrigeranti.
- L'AirCon ServiceCenter può essere riparato solo da personale autorizzato da Dometic.
- Impiegare questo apparecchio unicamente per l'uso previsto.



ATTENZIONE!

- Non operare modifiche o trasformazioni sull'AirCon ServiceCenter.
- **Se vengono superati i limiti di temperatura ammessi, sussiste il pericolo di lesioni a causa dello scoppio di componenti**
Trasportare l'AirCon ServiceCenter solo **senza** refrigeranti per evitare una sovrappressione.
- L'AirCon ServiceCenter **non** deve essere stoccato all'aperto.
- Riporre i flessibili di ricarica nella relativa tasca quando l'AirCon ServiceCenter non viene utilizzato.

2.2 Sicurezza durante l'utilizzo dell'apparecchio



AVVERTENZA!

- **Sussiste il pericolo di lesioni a causa di una accensione involontaria o accidentale della stazione di carica A/C**
Spegnerne l'AirConServiceCenter prima di iniziare gli interventi di manutenzione e scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica. Estrarre la spina dalla presa o dall'AirConServiceCenter.
- **Pericolo di ustioni a causa di componenti freddi o surriscaldati**
Indossare i guanti protettivi.



ATTENZIONE!

- Non mettere in funzione l'AirConServiceCenter se danneggiato.
- Prima di ogni messa in funzione o prima di rabboccare l'AirConServiceCenter controllare che l'apparecchio e tutti i flessibili di ricarica non siano danneggiati e che tutte le valvole siano chiuse.
- Posare i flessibili di ricarica in modo tale che non costituiscano un pericolo di inciampo per altre persone.
- **Gravi lesioni causate da carichi che possono ribaltarsi o cadere**
La maniglia non serve a sollevare l'apparecchio. Spostare l'AirConServiceCenter a fini di trasporto solo sulle rotelle.
- Collocare l'apparecchio su una superficie piana e fissare saldamente le ruote anteriori.
- Per il rabbocco dell'AirConServiceCenter impiegare unicamente bombole di refrigerante autorizzate con valvola di sicurezza.
- Per accendere o spegnere l'AirConServiceCenter, impiegare sempre l'interruttore principale. Evitare di lasciare l'apparecchio incustodito finché è acceso.
- **Pericolo di lesioni a causa della fuoriuscita di liquidi**
A causa della presenza sul pavimento di liquidi fuoriusciti, le persone potrebbero scivolare e ferirsi.
Asciugare immediatamente eventuali liquidi che fuoriescono o gocciolano fuori oppure raccoglierli con agenti leganti idonei.
Smaltire tali liquidi nel rispetto dell'ambiente.



AVVISO!

- Non esporre l'apparecchio a una intensa umidità.
- In caso di pioggia non azionare l'apparecchio all'aperto.
- Non mettere in funzione l'apparecchio in prossimità di fonti di calore (ad es. riscaldamenti) o in posizione esposta direttamente all'azione dei raggi solari.
- Impiegare esclusivamente il refrigerante R-134a. Se il refrigerante viene mescolato con altri tipi di refrigerante, può verificarsi il danneggiamento dell'AirConServiceCenter o del sistema A/C del veicolo.

- Prima di spegnere l'AirConServiceCenter assicurarsi che il programma selezionato sia stato concluso e che tutte le valvole siano chiuse. In caso contrario, il refrigerante potrebbe fuoriuscire.
- Se si modificano i valori nei menu, sincronizzarli sempre con i dati riportati sul veicolo.
- Azionare le leve del freno delle rotelle anteriori quando si disattiva l'apparecchio per impedire che l'AirConServiceCenter possa spostarsi in modo inavvertito.

2.3 Sicurezza nell'utilizzo del refrigerante



ATTENZIONE!

- Indossare un equipaggiamento di protezione personale (occhiali e guanti di protezione) ed evitare il contatto del refrigerante con il corpo. Il contatto del refrigerante con il corpo, sottraendo calore, porta al congelamento delle parti compromesse.
- Non respirare i vapori del refrigerante. I vapori del refrigerante non sono tossici, ma diminuiscono tuttavia la quantità di ossigeno necessaria per la respirazione.
- Utilizzare l'apparecchio soltanto in locali ben aerati.
- Il refrigerante **non** deve essere utilizzato in zone adiacenti a spazi interrati (ad es. fosse per montaggio, pozzi di drenaggio). Il refrigerante è più pesante dell'ossigeno e pertanto espelle l'ossigeno necessario per la respirazione. Nei lavori in fosse per montaggio non ventilate può verificarsi la mancanza di ossigeno.



AVVISO!

- Prestare attenzione al fatto che durante l'uso, il rabbocco o lo svuotamento del refrigerante, nonché durante gli interventi di riparazione e servizio il refrigerante non deve fuoriuscire e giungere nell'ambiente esterno.

In tal modo si protegge l'ambiente,

oltre a evitare che, a causa della presenza di refrigerante nell'ambiente circostante all'AirConServiceCenter, venga resa difficoltosa o impossibile l'individuazione di perdite sul veicolo o sull'apparecchio.

- Adottare misure atte a evitare che refrigerante fuoriuscito giunga nella rete fognaria.



NOTA

- Informazioni specifiche relative al refrigerante R-134a e alle misure di sicurezza, nonché alla protezione di persone e oggetti, sono riportate nelle schede sicurezza del produttore del refrigerante.

2.4 Misure aziendali relative all'impiego dell'apparecchio

Conformemente a TRG 402, il gestore deve definire per ogni impianto di riempimento (AirCon ServiceCenter) un'istruzione di servizio. Sulla base di queste istruzioni di servizio devono essere istruiti i dipendenti che utilizzano l'apparecchio.

È responsabilità del gestore provvedere che i dipendenti vengano istruiti come minimo una volta l'anno riguardo ai seguenti punti:

- particolari rischi per l'uso di gas compressi
- prescrizioni di sicurezza per l'uso di gas compressi
- misure relative alla salute per l'uso di gas compressi
- utilizzo dell'apparecchio ed esecuzione degli interventi di servizio

È responsabilità del gestore provvedere che il personale incaricato svolga interventi di servizio e riparazione, nonché la verifica della tenuta, sia certificato per quanto concerne l'utilizzo dei refrigeranti e impianti di riempimento.

La certificazione e le nozioni sulle prescrizioni e norme vigenti possono essere acquisite in un corso di formazione, ad. es. presso una Camera di Commercio, Industria e Artigianato, oppure presso un altro centro di formazione riconosciuto.

È responsabilità del gestore posare i flessibili di ricarica in modo tale che non possano essere danneggiati durante l'utilizzo dell'apparecchio.

2.5 Indicazioni di avvertenza per l'AirCon ServiceCenter



Collegare l'apparecchio solo ad una presa con corrente alternata da 230 V / 50 Hz!



Proteggere l'apparecchio dalla pioggia!



Quando si utilizzano refrigeranti, indossare guanti di protezione!



Quando si utilizzano refrigeranti, indossare gli occhiali di protezione!

2.6 Dispositivi di sicurezza

- Pressostato di sicurezza: disinserisce il compressore se viene superata la normale pressione di esercizio.
- Valvola di sovrappressione dispositivi di sicurezza supplementari per impedire la rottura di tubi o di contenitori se la sovrappressione continua ad aumentare nonostante la presenza di un pressostato di sicurezza.

3 Dotazione

Prima della spedizione, l'AirCon Service Center e l'accessorio in dotazione sono stati sottoposti ad un controllo accurato.

La tenuta dell'AirCon Service Center è stata controllata prima della spedizione.

Dopo la consegna, controllare che tutti i pezzi elencati qui di seguito siano presenti e in perfetto stato.

In caso di pezzi mancanti o danneggiati, informare immediatamente la ditta responsabile del trasporto.

Denominazione	N. articolo
Adattatore per bombole per olio pulito da 500 ml	4440600026
Tanica olio, 250 ml	4440600034
Adattatore per bombolette di refrigerant	8885400129
Bottiglia di prova contenitore dell'olio per uso professionale (olio Daphne Hermetic), 100 ml	
Contenitore dell'olio recuperato, 250 ml	4440600249
Occhiali / guanti di protezione	4445900107
Istruzioni per l'uso	



AVVISO!

Per il funzionamento sicuro e la calibratura sono necessari il refrigerante R-134a (**non** in dotazione).

4 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione):

Denominazione	N. articolo
Filtro sostitutivo	4445900221
Copertura di protezione dell'apparecchio	4445900081
Occhiali di protezione	8885400066
Guanti di protezione	8885400065
Olio della pompa per vuoto, 1000 ml	8887200018

5 Uso conforme alla destinazione

L'AirCon Service Center ASC 1100G (numero articolo: 9103301884) è progettato per le manutenzioni sui sistemi A/C per veicoli. L'apparecchio è stato realizzato per l'impiego commerciale.

Il comando dell'AirCon Service Center deve essere effettuato unicamente da operatori che dispongono delle conoscenze tecniche per la manutenzione di impianti di climatizzazione.

Con l'AirCon Service Center è possibile effettuare la manutenzione solamente degli impianti di climatizzazione di veicoli per i quali viene impiegato il refrigerante **R-134a**. **Non** sono ammessi altri refrigeranti.

L'AirCon Service Center è adatto solamente per i mezzi di esercizio ammessi.

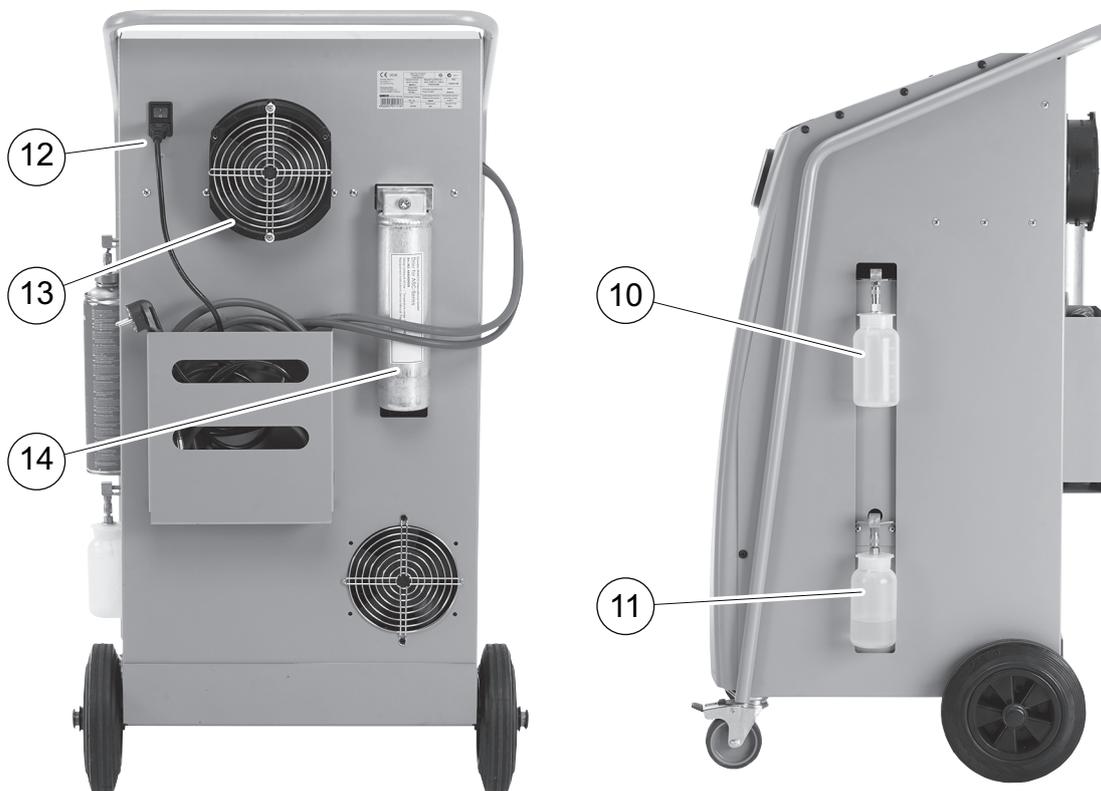
6 AirConServiceCenter in sintesi

6.1 Lato anteriore



- 1 Display
- 2 Tastiera di comando
- 3 Manometro LP
- 4 Manometro HP
- 5 Pannello frontale
- 6 Ruote anteriori con freno
- 7 Tubo di servizio per raccordo LP (blu)
- 8 Tubo di servizio per raccordo HP (rosso)
- 9 Collegamento USB

6.2 Lato posteriore e vista laterale



- 10 Contenitore per olio nuovo
- 11 Contenitore per olio recuperato
- 12 Interruttore principale
- 13 Ventola
- 14 Filtro dell'essiccatore

7 Messa in funzione iniziale

7.1 Montaggio e attivazione

1. Trasportare l'AirConServiceCenter alla postazione di lavoro.
2. Bloccare le ruote anteriori (6).



NOTA

Affinché le misurazioni possano essere seguite correttamente, durante l'utilizzo, porre l'apparecchio su una base orizzontale, piana.

3. Collegare l'AirConServiceCenter alla rete elettrica.
4. Per accendere, posizionare l'interruttore principale (12) su I. Dopodiché sul display (1) appare per alcuni secondi il numero della versione del software:

WAECO INTERNATIONAL		
ASC1100G	SW	1ELU0122
	DB	1hd11701
SNxxxxxx	LF	R1340061

“SW”: Versione software

“DB”: DATABASE

“SN”: Numero di serie

“LF”: File lingua

- ✓ Una volta terminata la fase di avvio AirConServiceCenter mostra quanto segue:

Refrigerante	g.	XXXX
11:56:35		10/03/20



NOTA

Errorcode che compaiono alla prima messa in funzione (vedi pagina 53), ignorare e proseguire mediante **ENTER**.

7.2 Menu Stand-by

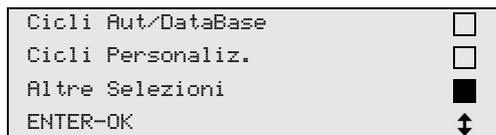
Il menu Stand-by dà informazioni sulle quantità attuali come pure sulle impostazioni dei tempi dell’AirCon Service Center.

Vengono visualizzate:

- la quantità di refrigerante
- l’ora
- la data

7.3 Selezione della lingua

1. Per accedere al menu principale, premere i tasti freccia **↑** o **↓**.
2. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** **“Altre Selezioni”**:

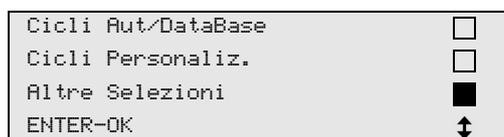


3. Per confermare premere **ENTER**.
4. Selezionare **↓** **“Service”** con il tasto freccia.
5. Per confermare premere **ENTER**.
6. Immettere la password **“5264”**.
7. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare la lingua desiderata.
8. Per confermare premere **ENTER**.
9. Premere **STOP**. La lingua desiderata è attiva e il menu Stand-by viene visualizzato.

7.4 Immissione dei dati aziendali

Nel protocollo di assistenza sono visualizzati i dati aziendali.

1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia ↑ o ↓ “**Altre Selezioni**”:



2. Per confermare premere **ENTER**.
3. Selezionare ↓ “**Service**” con il tasto freccia.
4. Per confermare premere **ENTER**.
5. Immettere la password “**3282**”.
6. I dati aziendali vengono visualizzati nella terza riga del display (1).
È possibile immettere cinque righe ciascuna di 20 venti caratteri.
Sul display appare il numero della riga dei dati commerciali con il messaggio “**Inserimento dati azienda.**” (da “01” a “05”).
Con i tasti freccia ↑ o ↓ è possibile selezionare la riga desiderata dei dati dell’azienda.
7. Con la tastiera di comando (2) e i tasti freccia inserire i dati desiderati:
Per passare dal maiuscolo al minuscolo e viceversa premere il tasto Info .
Per cancellare i singoli caratteri, premere brevemente il tasto **C**.
Per cancellare la riga visualizzata, premere a lungo il tasto **C**.
8. Per confermare premere **ENTER**.
9. Premere **STOP**. I dati impostati sono attivi.
10. Per accedere al menu Stand-by, premere nuovamente il tasto **STOP**.

7.5 Immissione della data e dell'ora

Data e orario sono necessari per protocollare le procedure di assistenza.

1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia ↑ o ↓ **“Altre Selezioni”**:

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK	↕

2. Per confermare premere **ENTER**.
3. Selezionare ↓ **“Service”** con il tasto freccia.
4. Per confermare premere **ENTER**.
5. Immettere la password **“8463”**.
6. Con la tastiera di comando e i tasti freccia inserire i dati desiderati.
7. Per confermare premere **ENTER**.
8. Per accedere al menu Stand-by, premere il tasto **STOP**.

7.6 Modifica dei valori preimpostati

Per i più importanti lavori di assistenza AirConServiceCenter è provvisto di valori preimpostati. Questi valori preimpostati appaiono automaticamente nel momento in cui viene richiamato il menu corrispondente.

I seguenti valori preimpostati possono essere adattati in base alle necessità individuali:

Parametro	Valore preimpostato in fabbrica
Contr.Incremento Pressione. min.	5
Tempo vuoto min.	20
Tempo controllo perdite min.	4
Olio PAG ml. (quantità extra)	0
Qt. Refrig. g.	500
Visualizzare il logo?	Sì

1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** “**Altre Selezioni**”:

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK	↕

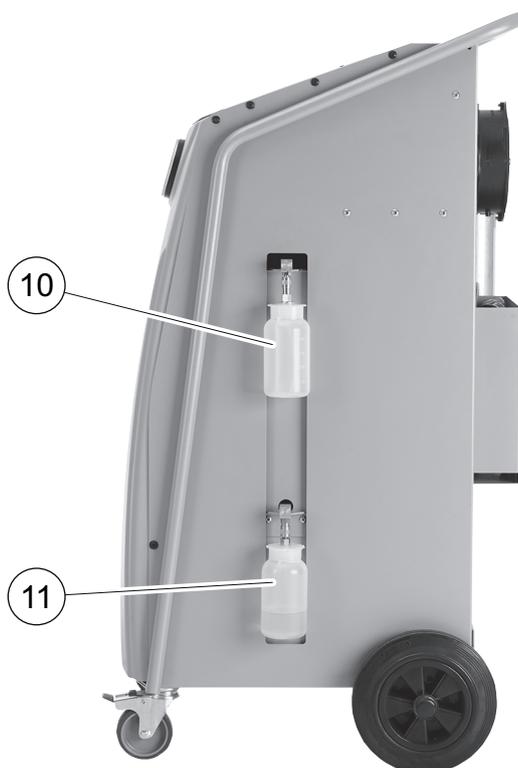
2. Per confermare premere **ENTER**.
3. Selezionare **↓** “**Service**” con il tasto freccia.
4. Per confermare premere **ENTER**.
5. Immettere la password “**7388**”.
6. Con la tastiera di comando e i tasti freccia inserire i dati desiderati.
7. Per confermare premere **ENTER**.
8. Per accedere al menu Stand-by, premere il tasto **STOP**.

7.7 Impiego dei contenitori per oli

**NOTA**

Impiegare esclusivamente oli autorizzati per R-134a. Osservare le indicazioni del produttore del veicolo.

1. Applicare il contenitore sulle chiusure veloci:
 - contenitore per l'olio pulito (**10**)
 - contenitore olio recuperato (**11**)



7.8 Fase di rabbocco del serbatoio interno del refrigerante

Quando l'AirConServiceCenter viene messo in funzione per la prima volta, il serbatoio interno del refrigerante deve essere riempito con una bombola per refrigerante esterna con almeno 2000 g di refrigerante.

L'apparecchio mostra il messaggio di errore 12.

Per confermare premere **STOP**.



NOTA

Osservare anche le indicazioni riportate sulle bombole refrigeranti.

Le attuali quantità vengono visualizzate nel menu Stand-by.

Sono disponibili tre diversi tipi di bombole refrigeranti.

- Bombole refrigeranti senza tubo montante
Queste bombole refrigeranti sono provviste di **un** raccordo.
Nella fase di riempimento dell'AirConServiceCenter il raccordo deve essere rivolto verso il basso (rovesciare la bombola a testa in giù).
 - Bombole refrigeranti complete di tubo montante.
Queste bombole refrigeranti sono provviste di **un** raccordo.
Nella fase di riempimento dell'AirConServiceCenter il raccordo deve essere rivolto verso l'alto (mettere la bombola in posizione verticale).
 - Bombole refrigeranti complete di tubo montante.
Queste bombole refrigeranti sono provviste di **due** raccordi. Per riempire l'AirConServiceCenter viene utilizzato il raccordo contrassegnato con L (= liquido / fluido).
Nella fase di riempimento dell'AirConServiceCenter il raccordo deve essere rivolto verso l'alto (mettere la bombola in posizione verticale).
1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** "**Altre Selezioni**":

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK	↕

2. Per confermare premere **ENTER**.

3. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare "**Ricarica serbatoio.**":

Ricarica serbatoio.	<input checked="" type="checkbox"/>
Hybrid Service	<input type="checkbox"/>
Test sistema A/C	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

4. Per confermare premere **ENTER**.

5. Per continuare il procedimento, seguire le indicazioni qui e sul display:

```
Collegare il tubo HP  
alla bombola esterna  
ed aprire la valvola  
ENTER-OK STOP-EXIT
```

Per confermare premere **ENTER**.

```
Digitare quantità e  
confermare.  
g. 3620  
ENTER-OK STOP-EXIT
```

Il display visualizza la quantità di refrigerante max da riempire.

Immettere la quantità desiderata e confermare premendo **ENTER**.

Il contenitore interno del refrigerante viene riempito.

Il termine dell'operazione di riempimento viene confermato con un segnale acustico.

Chiudere le valvole e confermare premendo **ENTER**.

6. Una volta effettuato il riempimento, la quantità di refrigerante viene indicata nel contenitore interno. Per uscire dal menu, premere **STOP**. Per accedere al menu Stand-by, premere un'altra volta **STOP**. L'apparecchio è ora pronto per il funzionamento.

8 Funzionamento



AVVISO!

Durante l'operazione di ricarica del climatizzatore, il motore e il sistema A/C devono essere spenti.

8.1 Spegnimento in caso di riparazioni, emergenze e malfunzionamenti

1. Per assicurarsi che, in caso di riparazione, l'apparecchio sia scollegato dalla rete elettrica, disinserirlo con l'interruttore principale ed estrarre anche la spina.
2. Per spegnere l'apparecchio in caso di emergenza o malfunzionamento, spegnerlo con l'interruttore principale.

8.2 Avvio rapido



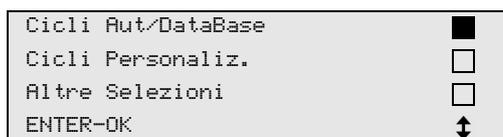
NOTA

Con il menu "**Cicli Aut/DataBase**" viene eseguita un'operazione di ricarica del climatizzatore completamente automatica. Occorre solo immettere la quantità di riempimento indicata sull'adesivo del veicolo. Nel menu "**Cicli Aut/DataBase**" i seguenti passi vengo eseguiti in sequenza automaticamente:

- aspirazione del refrigerante
- riciclaggio del refrigerante (purezza conforme a SAE J 2099)
- controllo dell'aumento della pressione
- scarico dell'olio esausto
- evacuazione dell'impianto
- Controllo della tenuta/vuoto
- Rabbocco dell'olio pulito nella quantità necessaria
- Riempimento con refrigerante

Solo se un processo è stato concluso con successo viene avviato il seguente processo.

1. Collegare i tubi di servizio corrispondenti dell'AirCon Service Center al sistema A/C del veicolo.
2. Per accedere al menu principale, premere il tasto freccia \uparrow o \downarrow .
3. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia \uparrow o \downarrow "**Cicli Aut/DataBase**":



4. Per confermare premere **ENTER**.

5. Con la tastiera di comando (2) e i tasti freccia inserire i dati del veicolo.
6. Per confermare premere **ENTER**.
7. Immettere la quantità di riempimento del refrigerante. Leggere il valore corrispondente o sull'adesivo posto sul veicolo, digitarlo con la tastiera di comando (2) e coi tasti freccia e premere **ENTER**.
8. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare se il sistema A/C è dotato di due raccordi (alta e bassa pressione) o solo di un raccordo (alta e bassa pressione).

Raccordo	HP/LP	<input checked="" type="checkbox"/>
Raccordo	HP	<input type="checkbox"/>
Raccordo	LP	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK STOP-EXIT		<input type="button" value="↕"/>

Confermare con **ENTER**.

- ✓ Viene avviata l'operazione di ricarica del climatizzatore completamente automatica.
 - ✓ Una volta terminata l'operazione di ricarica del climatizzatore, appare la richiesta di staccare i tubi di servizio (7) e (8) dell'AirConServiceCenter dal sistema A/C del veicolo.
9. Scollegare i tubi di servizio (7) e (8) e premere **ENTER** per confermare.
Ora i tubi di servizio vengono svuotati. L'apparecchio è quindi pronto per altri impieghi.
 10. Avvitare le valvole a farfalla del sistema A/C del veicolo sui raccordi.

8.3 Codici utente

Sussiste la possibilità di proteggere da accessi non autorizzati la stazione di ricarica per climatizzatori mediante codici utente personalizzati. Se la funzione è attivata, dopo l'accensione viene richiesto il codice utente, senza il quale non è possibile avviare la stazione. È possibile creare fino a 10 diversi utenti con codici individuali.

8.3.1 Creazione di codici utente

1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia \uparrow o \downarrow **“Altre Selezioni”**:

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK	\updownarrow

2. Per confermare premere **ENTER**.
3. Selezionare **“Service”** con il tasto freccia \downarrow e confermare premendo **ENTER**:

Flussaggio.	<input type="checkbox"/>
Reset Bilancie	<input type="checkbox"/>
Service	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK STOP-EXIT	\updownarrow

4. Immettere la password **“9786”** e confermare premendo **ENTER** per accedere al menu dell'amministratore **ADM**:

Service	-----
---------	-------

5. Immettere il codice amministratore **“0000”** (impostazione di fabbrica) e confermare premendo **ENTER**:

Insert ADM Code	-----
-----------------	-------



NOTA

Per motivi di sicurezza è necessario scegliere ogni volta un nuovo codice amministratore diverso da **“0000”**, poiché in caso contrario si disattiverà l'intera funzione.

Grazie al codice amministratore è possibile creare utenti.

6. Immettere un nuovo codice amministratore:

```
ADM AREA
Insert new code
-----
```

7. Confermare il nuovo codice amministratore:

```
ADM AREA
Confirm new code
-----
```

8. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare l'utente corrispondente:

```
ADM AREA
User number 1
```

9. Creare il codice utente individuale a quattro caratteri (se qui viene creato un codice, è possibile mettere in funzione l'apparecchio solo con questo codice).

```
ADM AREA
User number 1
Insert new code
-----
```

10. Confermare il nuovo codice utente:

```
ADM AREA
User number 1
Confirm new code
-----
```



NOTA

Con il tasto informativo giallo è possibile passare tra caratteri maiuscoli e minuscoli.

11. Immettere il relativo nome utente e confermare l'immissione premendo **ENTER**:

```
ADM AREA
User number 1
User name
Max Mustermann
```

```
ADM AREA
User number 1
Max Mustermann
```

**NOTA**

Lo user è stato creato e il menu torna nuovamente alla selezione utente. È ora possibile aggiungere un nuovo utente o uscire dal menu premendo **STOP**.

8.3.2 Immissione del codice utente

Al momento dell'accensione della stazione di ricarica per climatizzatori i dati dell'apparecchio vengono visualizzati sul display. Se i codici utente sono stati già creati è necessario immettere ora un codice per attivare la stazione.

1. Immettere il corrispondente codice utente.

```
ENTER USER CODE
```

Se si immette il codice utente sbagliato, viene visualizzato il seguente messaggio d'errore.

```
WRONG CODE
```

Dopo aver immesso il codice corretto, la stazione viene attivata e si avvia. Viene visualizzato il nome dell'utente:

```
Max Mustermann
```

8.4 Creazione di un database personalizzato

In questo database possono essere raccolti fino a 100 veicoli specifici per il cliente con la relativa quantità di riempimento.

1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** **“Cicli Aut/DataBase”**:

Cicli Aut/DataBase	<input checked="" type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK	↕

2. Per confermare premere **ENTER**.
3. Dopo aver immesso la targa del veicolo (in questo caso è possibile anche tralasciarla), confermare premendo **ENTER**.

Dati Autoveicolo
Targa:

4. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare **“DATABASE”** e confermare premendo **ENTER**.

Qt. Refrig.	g	500
DATABASE	<input checked="" type="checkbox"/>	
ENTER-OK STOP-EXIT		↕

5. Selezionare **“Personal DB”** e confermare premendo **ENTER**.

Personal DB	<input checked="" type="checkbox"/>
ALFA ROMEO	<input type="checkbox"/>
ASTON MARTIN	<input type="checkbox"/>
AUDI	<input type="checkbox"/>

6. In questa banca dati, vuota in questo caso, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** l'immissione corrispondente e confermare premendo **ENTER**.

	0	<input checked="" type="checkbox"/>
	1	<input type="checkbox"/>

7. Per modificare le immissioni premere il tasto giallo **“Info”**.

		0
i-DB set	g	---
		0

8. Nei campi liberi immettere i dati del veicolo (modello, tipo) e confermare premendo **ENTER**.

```

-----
-----
----- g. ---
  
```

9. Immettere la quantità di riempimento di refrigerante e confermare premendo **ENTER**.

```

AUDI
R4 (8E)
2000 - 2004 g. 500
  
```

- ✓ L'immissione è stata creata.

```

AUDI 0
R4 (8E)
1
  
```

È possibile creare un'altra immissione (selezionare con i tasti freccia, poi procedere come descritto) o uscire dal menu con il tasto **"STOP"**.

Le impostazioni personali vengono memorizzate sulla scheda e non sulla Flash Memory Card! Le immissioni vengono mantenute anche in caso di un aggiornamento del software.

Le immissioni vengono memorizzate in ordine cronologico (non alfanumerico).

8.5 Trasferimento del consumo di refrigerante alla chiavetta USB

Ogni volta che si conclude un'operazione di aspirazione o riempimento (processo singolo o completamente automatico), la stazione salva tutti i relativi dati nella memoria internet. Da questi dati può essere generato un report, che può essere trasmesso a una chiavetta USB.



NOTA

La chiavetta USB deve essere formattata con il sistema di gestione file FAT32.

Ogni report viene salvato in due formati:

- come file HTML (apribile con un qualsiasi internet browser)
- come file XLS (apribile con Microsoft Excel)

**NOTA**

Il report può contenere un proprio logo (es. il logo dell'officina), se viene copiata sulla chiavetta USB una grafica con i seguenti requisiti:

- formato file: formato JPEG
- nome file: logo.jpg (rispettare le maiuscole e le minuscole)
- Dimensione dell'immagine: 370 x 50 pixel

L'indirizzo della ditta nel report viene rilevato dalla stazione (vedi capitolo "Immissione dei dati aziendali" a pagina 16).

8.5.1 Report dopo la fine dell'anno

Dopo la fine di un anno, la stazione comunica che i dati salvati dell'anno trascorso devono essere trasmessi a una chiavetta USB. Se trasmettete i dati annuali a una chiavetta USB, questi vengono eliminati dalla memoria interna della stazione.

1. Inserire la chiavetta USB nell'apposito alloggiamento (9).
2. Seguire le indicazioni sul display.

8.5.2 Report manuale

Potete trasferire manualmente in qualsiasi momento un report mensile o annuale alla chiavetta USB.

1. Inserire la chiavetta USB nell'apposito alloggiamento (9).
2. Nel menù principale con i tasti direzionali, selezionare **↑** o **↓** "Altri menù":

Cicli Aut/DataBase	<input checked="" type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK	↓

3. Per confermare premere **ENTER**.
4. Seleziona con il tasto direzionale **↓** "Service" e confermare con **ENTER**:
5. Inserire la password e confermare con **ENTER**.
 - "4910": Report mensile
 - "4918": Report annuale

Se non è collegata una chiavetta USB o se essa non viene riconosciuta, viene visualizzato "Error 52".
6. Selezionare con i tasti direzionali **↑** o **↓** l'inserimento desiderato e confermare con **ENTER**.
7. Seguire le indicazioni sul display.
8. Per passare alla selezione precedente premere **STOP**.

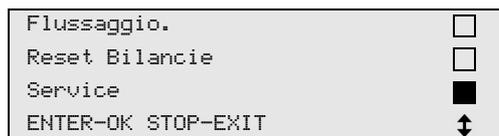
8.6 Visualizzazione del consumo di refrigerante sul display

La stazione memorizza i dati delle quantità di liquido refrigerante immesse e aspirate.

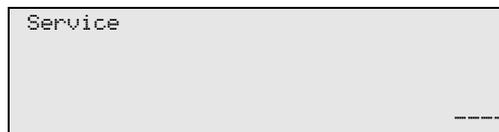
1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia \uparrow o \downarrow **“Altre Selezioni”**:



2. Per confermare premere **ENTER**.
3. Selezionare **“Service”** con il tasto freccia \downarrow e confermare premendo **ENTER**:



4. Immettere la password **“9051”** e confermare premendo **ENTER**:



5. Con i tasti freccia \uparrow o \downarrow selezionare l'anno desiderato e confermare premendo **ENTER**:



Esempio

R134a da sistema	
Totale	2020
g.	18650
STOP-EXIT	

“**R134a da sistema**” indica la quantità di refrigerante aspirato. In questo esempio nel 2020 sono stati aspirati in tutto 18650 g di refrigerante con la stazione.

Con il tasto freccia ↓ viene visualizzata a seguire la quantità totale di refrigerante immesso nell’anno corrispondente:

R134a caricato	
Totale	2020
g.	9000
STOP-EXIT	

Premendo il tasto freccia ↓ sul display viene visualizzato il quadro mensile:

R134a da sistema	
	01/2020
g.	2400
STOP-EXIT	

In questo esempio nel gennaio 2020 sono stati aspirati in totale 2400 g di refrigerante.

Nel quadro mensile è possibile visualizzare alternativamente la quantità immessa e quella aspirata.

È possibile stampare questo quadro in ogni momento premendo il tasto “**Enter**”. Premendo il tasto “**STOP**” il quadro viene chiuso.

8.7 Test sistema A/C senza ricarica del refrigerante



NOTA

Il test del sistema A/C può essere eseguito solo in veicoli dotati di un raccordo LP e HP o solo di un raccordo LP.

Se un sistema A/C del veicolo viene sottoposto esclusivamente ad un test funzionale (senza che il refrigerante sia stato aspirato o riciclato), nel sistema A/C del veicolo, a test avvenuto, verrebbe a mancare il refrigerante disponibile nei tubi di servizio del sistema A/C del veicolo. La voce di menu “**Test sistema A/C**” è stata introdotta per compensare questa perdita di materiale.



NOTA

Per i processi di funzionamento standard esistenti fino a questo momento “**Cicli Aut/DataBase**” o “**Cicli Personaliz.**” è già disponibile una compensazione della quantità di riempimento per flessibili di ricarica in modo che qui il test funzionale conclusivo dell'impianto di climatizzazione possa essere eseguito in modo consueto (i tubi di servizio dell'apparecchio vengono svuotati).

1. Collegare i raccordi corrispondenti dell'AirConServiceCenter al sistema A/C del veicolo e aprirli.
2. Avviare il motore del veicolo e attivare il sistema A/C.
3. Per accedere al menu principale, premere il tasto freccia **↑** o **↓**.
4. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** “**Altre Selezioni**”:

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK	↕

5. Per confermare premere **ENTER**.
6. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare “**Test sistema A/C**”:

Test sistema A/C	<input checked="" type="checkbox"/>
Service	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK STOP-EXIT	

- ✓ Appare la richiesta di controllare il sistema:

Verificare impianto A/C.
STOP-EXIT

7. Verificare l'alta e bassa pressione del sistema A/C in base alle indicazioni del produttore.

8. Per concludere il test sistema A/C, premere **STOP**.

```
Scollegare tubo HP  
dal sistema A/C  
  
ENTER-OK
```

9. Chiudere il tubo HP e scollegarlo dal sistema A/C.

**NOTA**

Se per rimuovere il giunto rapido dell'alta pressione è stato spento il motore del veicolo, riavviarlo e attivare l'impianto di climatizzazione.

- ✓ Vengono visualizzati i seguenti messaggi sul display.

```
Attendere !  
Pulizia tubi  
di servizio.
```

```
Fasi completate.  
  
STOP-EXIT
```

10. Per concludere il test dell'impianto di climatizzazione, premere **STOP**.

8.8 Cicli Personalizzati



NOTA

Con il menu “**Cicli Personaliz.**” le operazioni di ricarica del climatizzatore vengono effettuate passo dopo passo. È possibile eseguire gli stessi cicli come per i cicli Aut/DataBase, i cicli personalizzati possono perciò essere tralasciati. Per ogni ciclo è inoltre possibile immettere individualmente i rispettivi valori mediante tastiera. In questo menu è possibile inoltre immettere i dati del veicolo per il rapporto di servizio.

Nel menu “**Cicli Personaliz.**” è possibile eseguire singolarmente i quattro cicli seguenti:

- Riciclaggio: Aspirazione e riciclaggio del refrigerante, controllo dell'aumento della pressione.
- Vuoto: Evacuazione dell'impianto, controllo della tenuta / vuoto.
- Riempimento: Rabbocco dell'olio pulito, riempimento con refrigerante.
- Selezionare i raccordi: il sistema dispone di raccordo HP e LP, solo raccordo HP o solo raccordo LP

Al termine di ogni procedura viene stampato un rapporto di servizio.

1. Collegare i raccordi corrispondenti dell'AirConServiceCenter al sistema A/C del veicolo e poi aprirli.
2. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** “**Cicli Personaliz.**”:

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input checked="" type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK	↕

3. Per confermare premere **ENTER**.
4. Digitare i dati del veicolo e confermare con **ENTER**.

8.8.1 Fase di recupero

1. Selezionare le impostazioni desiderate e confermare premendo **ENTER**.

```

Vuoto ?                               Si
                                       No
ENTER-OK STOP-EXIT                    ↓

```

2. Se è stato selezionato **“Riciclaggio”**, immettere nel seguente menu il tempo di attesa desiderato per l’incremento della pressione (standard 1 min) e confermare con **ENTER**, altrimenti proseguire con capitolo “Fase di vuoto” a pagina 35.

```

Contr.Incremento
Pressione.                               min.    1
ENTER-OK STOP-EXIT

```



NOTA

Con il tempo di attesa viene assicurato che l’eventuale resto del refrigerante disponibile evapori e possa essere quindi aspirato. Il refrigerante rimanente in evaporazione provoca un incremento della pressione.

8.8.2 Fase di vuoto

1. Selezionare le impostazioni desiderate e confermare premendo **ENTER**.

```

Vuoto                                   Si
                                       No
ENTER-OK STOP-EXIT                    ↓

```

2. Se viene selezionato **“Vuoto”**, immettere il tempo del vuoto desiderato (standard 20 min), altrimenti procedere con capitolo “Fase di riempimento” a pagina 36.
3. Con il tasto freccia ↓ immettere il tempo di controllo perdite desiderato.
4. Confermare entrambe le impostazioni con **ENTER**.

```

Tempo Vuoto                               min.    20
Tempo controllo                             min.    4
ENTER-OK STOP-EXIT                        ↓

```



NOTA

Il sistema viene svuotato in profondità tramite pompa per il vuoto. Questa procedura serve a rimuovere eventuali gas estranei o umidità e preparare il sistema per la fase di riempimento.

8.8.3 Fase di riempimento

1. Selezionare le impostazioni desiderate e confermare premendo **ENTER**.

Riempimento	Si
?	No
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↓

2. Se viene selezionato **“Riempimento”**, immettere i valori desiderati, altrimenti proseguire con capitolo **“Selezione dei raccordi”** a pagina 37.
3. immettere la quantità di olio refrigerante precedentemente aspirata o necessaria.
4. Premere il tasto freccia ↓.
5. Immettere la quantità di refrigerante.
6. Confermare tutte le impostazioni con **ENTER**.

Olio PAG	ml.	0
Tracciante	ml.	0
Refrigerante	g.	500
ENTER-OK STOP-EXIT		↓



NOTA

- Se nello stesso processo di svolgimento si verifica una fase di recupero, la quantità di olio pulito conta come quantità di riempimento extra che viene aggiunta alla quantità di olio recuperato aspirato in precedenza. Se si pone questo valore su 0, verrà anche immessa la quantità d'olio che è stata esattamente aspirata.
- Per immettere olio è necessario eseguire nello stesso processo di svolgimento una fase di vuoto. Se è non stata selezionata alcuna fase di vuoto, nel menu Riempimento è possibile scegliere solo il refrigerante.

8.8.4 Selezione dei raccordi

1. Selezionare i parametri sulla base dei raccordi disponibili del sistema A/C:
 - il sistema dispone di un raccordo alta e di un raccordo bassa pressione: selezionare **HP/LP**.
 - il sistema dispone solo di un raccordo alta pressione: selezionare **HP**.
 - il sistema dispone solo di un raccordo bassa pressione: selezionare **LP**.
2. Confermare con **ENTER**.

Raccordo	HP/LP	<input checked="" type="checkbox"/>
Raccordo	HP	<input type="checkbox"/>
Raccordo	LP	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK STOP-EXIT		↕

3. Se le impostazioni sono state effettuate, avviare le fasi premendo **ENTER**.

Conferma?
ENTER-OK STOP-EXIT

8.8.5 Dopo aver terminato l'operazione di ricarica

- ✓ Una volta terminata l'operazione di ricarica del climatizzatore, appare la richiesta di staccare i flessibili di ricarica dell'AirCon Service Center dal sistema A/C del veicolo.
1. Scollegare i tubi di servizio (7) e (8) e premere **ENTER** per confermare.
 - ✓ Ora i tubi di servizio vengono svuotati. L'apparecchio è quindi pronto per altri impieghi.
 2. Avvitare le valvole a farfalla del sistema A/C sui raccordi.

9 Lavori di assistenza

9.1 Controllo della tenuta

Controllare una volta all'anno l'AirCon Service Center per verificare la tenuta in conformità alle disposizioni di legge applicabili. A tale scopo utilizzare un cercafughe elettronico.

9.2 Cambio del disidratatore

1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia \uparrow o \downarrow "**Cicli Personaliz.**":

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input checked="" type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input type="checkbox"/>
ENTER-OK	<input type="checkbox"/>

2. Per confermare premere **ENTER**.
3. Saltare la richiesta per "**Dati Autoveicolo**" ecc.
4. Selezionare "**Riciclaggio**".
5. Impostare il "Contr.Incremento Pressione. min." su "**1**".
Per confermare premere **ENTER**.
6. Deselezionare "**Vuoto**" premendo "**No**".
Per confermare premere **ENTER**.
7. Deselezionare "**Riempimento ?**" premendo "**No**".
Per confermare premere **ENTER**.
8. Selezionare "**Conferma ?**".
Per confermare premere **ENTER**.

Ora vengono svuotati i tubi di servizio e attivata la modalità Stand-by dell'AirCon Service Center. Il compressore ha creato una lieve depressione interna in modo che il filtro possa essere sostituito con la minima perdita di refrigerante.

9. Spegnere l'apparecchio.
10. Estrarre la spina.

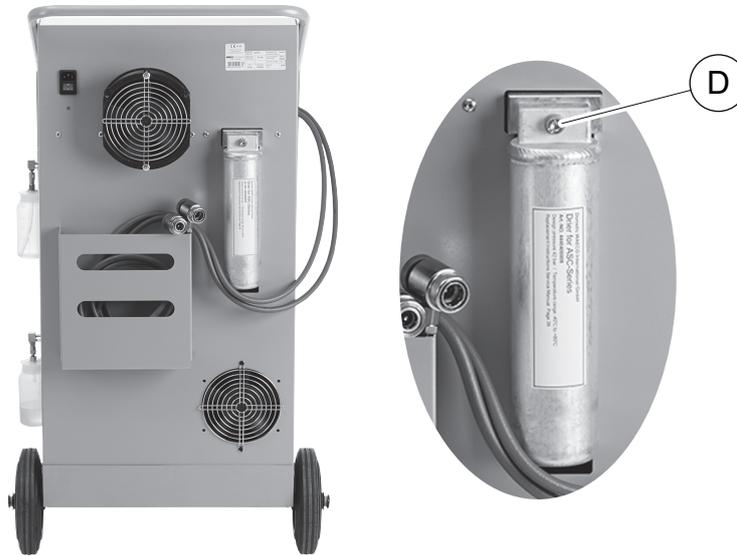


ATTENZIONE!

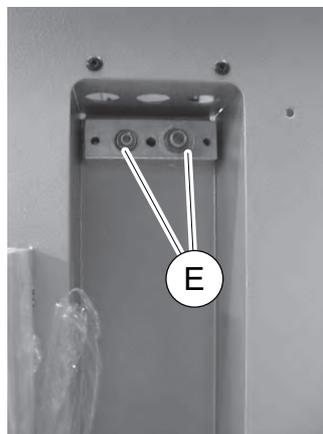
I seguenti passaggi devono essere eseguiti unicamente da personale competente.

Indossare guanti e occhiali di protezione.

11. Svitare la vite (**D**) dal supporto ed estrarre il filtro del deumidificatore perpendicolarmente.



12. Sostituire gli O-ring (**E**). Lubrificare gli O-ring con olio refrigerante prima del montaggio.



13. Inserire un nuovo deumidificatore e serrare la vite con max 15 Nm.
14. Inserire la spina.
15. Accendere l'apparecchio.

9.3 Manutenzione del filtro



NOTA

Terminati i lavori per la ricarica è necessario cancellare tutti i messaggi di servizio (azzerare il contatore). A tal fine passare al menu “**Altre Selezioni**” – “**Service**” e immettere qui il codice “**7782**”. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare l'immissione desiderata e confermare premendo **ENTER**: Seguire le indicazioni sul display e tenere premuto il tasto **ENTER** per 3 secondi. Per passare alla selezione precedente premere **STOP**.

Durante il cambio del filtro il contatore “**R134a da sistema**” deve essere azzerato.

Dopo aver sostituito il filtro, effettuare un controllo della tenuta (vedi capitolo “Controllo della tenuta” a pagina 38).

```
R134a da sistema
                                07/03/20
g.                               4155
STOP-EXIT
```

“**R134a da sistema**” indica la quantità in grammi di refrigerante che è stata aspirata dall'ultimo azzeramento (vedi data) mediante la voce di menu “**Cicli Aut/DataBase**” o anche “**Cicli Personaliz.**” dai sistemi A/C.

```
R134a da bombola
                                07/03/20
g.                               3395
STOP-EXIT
```

“**R134a da bombola**” indica la quantità di refrigerante in grammi che è stata rabboccata nell'apparecchio dall'ultimo azzeramento (vedi data) mediante la voce di menu “**Ricarica serbatoio.**”.

```
R134a caricato
                                07/03/20
g.                               1200
STOP-EXIT
```

“**R134a caricato**” indica la quantità in grammi di refrigerante che è stata inserita nei sistemi dall'ultimo azzeramento (vedi data) mediante la voce di menu “**Cicli Aut/DataBase**” o anche “**Cicli Personaliz.**”.

```
Tempo di Vuoto
                                07/03/20
min.                             79
STOP-EXIT
```

“**Tempo di Vuoto**” indica la durata del tempo di funzionamento della pompa per vuoto rispetto dall'ultimo azzeramento (vedi data).

Servizi eseguiti:	08/03/20
Totale	4
STOP-EXIT	

“**Servizi eseguiti**” indica la quantità dei lavori di servizio che sono stati eseguiti dall’ultimo azzeramento (vedi data) con l’apparecchio per l’operazione di ricarica.

9.4 Taratura del trasduttore PS



NOTA

Per misurare la pressione correttamente è necessario che il trasduttore PS sia tarato bene.

È necessaria una taratura:

- ogni quattro settimane
- a seguito di vibrazioni dell’AirConServiceCenter
- dopo ogni cambio dell’olio della pompa per vuoto
- se sul display vengono visualizzati valori di pressione non realistici.

1. Nella modalità menu principale, selezionare con i tasti freccia **↑** o **↓** “**Altre Selezioni**”:

Cicli Aut/DataBase	<input type="checkbox"/>
Cicli Personaliz.	<input type="checkbox"/>
Altre Selezioni	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK	↕

2. Togliere la pressione dall’impianto (come descritto in capitolo “Cambio del disidratatore” a pagina 38).
3. Per confermare premere **ENTER**.
4. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare “**Service**”:

Service	<input checked="" type="checkbox"/>
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

5. Per confermare premere **ENTER**.
6. Immettere la password “**2224**”.
7. Confermare “**Trasduttore PS**” premendo **ENTER**.

- ✓ L'apparecchio svuota i flessibili di servizio.

```
Attacchi rapidi
HP/LP rimossi ?
```

8. Svitare i giunti di ricarica dai tubi di servizio (7) e (8).
9. Per confermare premere **ENTER**.
- ✓ L'apparecchio si adegua alla pressione ambiente.
10. Riavvitare i giunti di ricarica sui tubi di servizio (7) e (8). Durante questa operazione osservare i contrassegni blu e rossi dei giunti e dei tubi di servizio.
11. Con la tastiera di comando (2) immettere l'attuale pressione atmosferica locale e premere **ENTER** per confermare.

**NOTA**

Per saperne di più sullo stato attuale della pressione atmosferica in riferimento alla vostra zona potete informarvi ad esempio in Internet all'indirizzo <http://www.meteo24.de/wetter/>, alla voce "Luftdruck" (Pressione dell'aria).

12. Se la taratura ha avuto esito positivo, premere **ENTER** per uscire dal menu.
13. Per accedere al menu Stand-by, premere il tasto **STOP** due volte.
14. Per svuotare i flessibili di servizio eseguire una breve fase di vuoto (vedi capitolo "Cicli Personalizzati" a pagina 34).

9.5 Sostituzione dell'olio della pompa per vuoto

**AVVERTENZA! Pericolo di morte a causa di scossa elettrica**

Il contatto con parti non isolate può causare gravi lesioni. Prima di aprire la scatola, spegnere l'AirCon ServiceCenter ed estrarre la spina. L'AirCon ServiceCenter può essere riparato solo da personale autorizzato da Dometic.

1. Prima di cambiare l'olio, far funzionare la pompa per vuoto per circa 10 minuti (manualmente mediante la selezione di menu).

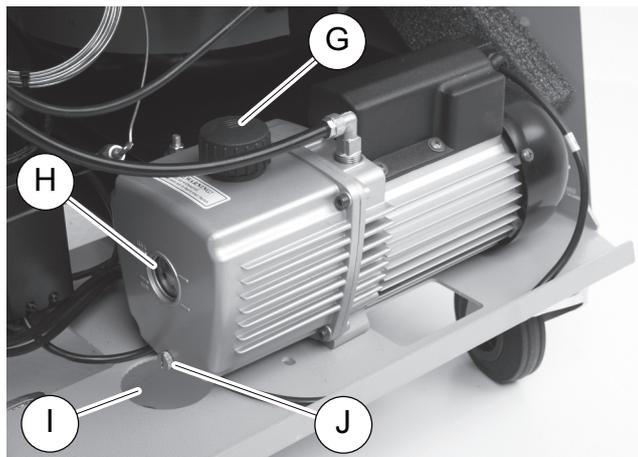
**ATTENZIONE!**

I seguenti passaggi devono essere eseguiti unicamente da personale competente.

2. Per smontare il pannello frontale:
Svitare le viti (D) del pannello di controllo e sollevarlo. Poi estrarre le viti (E) al di sotto del pannello frontale e rimuoverlo.



3. Collocare un recipiente della portata minima di ½ litri sotto l'AirConServiceCenter. L'olio defluisce dalla pompa per vuoto mentre avviene lo scarico attraverso l'apertura (I) posta sul fondo dell'apparecchio.



4. Svitare la vite di riempimento per l'olio (G).
5. Per scaricare l'olio, svitare la vite per lo scarico dell'olio (J).
6. Quando l'olio è stato scaricato completamente dalla scatola della pompa, riavvitare la vite per lo scarico dell'olio (J).
7. Rabboccare con olio per pompa fino ad arrivare a metà del tubo di livello (H) e riavvitare la vite di riempimento per l'olio (G).
8. Montare il pannello frontale e quello di controllo e inserire la spina.

**NOTA**

Terminati i lavori per la ricarica è necessario cancellare tutti i messaggi di servizio (azzerare il contatore). A tal fine passare al menu **“Altre Selezioni”** – **“Service”** e immettere qui il codice **“7782”**. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare l'immissione desiderata e confermare premendo **ENTER**: Seguire le indicazioni sul display e tenere premuto il tasto **ENTER** per 3 secondi. Per tornare alla selezione precedente premere **STOP**.

Durante il cambio dell'olio della pompa per vuoto il contatore **“Tempo di Vuoto”** deve essere ripristinato.

```
R134a da sistema
Totale                07/03/20
g-                    4155
STOP-EXIT
```

“R134a da sistema” indica la quantità in grammi di refrigerante che è stata aspirata dai sistemi dalla produzione dell'apparecchio (vedi data) mediante la voce di menu **“Cicli Aut/DataBase”** o anche **“Cicli Personaliz.”**.

```
R134a da bombola
Totale                07/03/20
g-                    3395
STOP-EXIT
```

“R134a da bombola” indica la quantità di refrigerante in grammi che è stata rabboccata nell'apparecchio mediante la voce di menu **“Ricarica serbatoio.”**.

```
R134a caricato
Totale                07/03/20
g-                    1200
STOP-EXIT
```

“R134a caricato” indica la quantità in grammi di refrigerante che è stata inserita nei sistemi A/C mediante la voce di menu **“Cicli Aut/DataBase”** o anche **“Cicli Personaliz.”**.

```
Tempo di Vuoto
Totale                07/03/20
min.                  79
STOP-EXIT
```

“Tempo di Vuoto” indica il tempo di funzionamento complessivo della pompa per vuoto.

```
Servizi eseguiti:
Totale                08/03/20
Totale                4
STOP-EXIT
```

“Servizi eseguiti” indica la quantità di lavori di assistenza che vengono eseguiti con apparecchio per l'operazione di ricarica.

9.6 Stati del contatore



NOTA

L'apparecchio salva i diversi stati del contatore. Per richiamare i valori complessivi – in modo progressivo da quando l'apparecchio è stato prodotto – andare al menu “**Altre Selezioni**” – “**Service**” e digitare qui il codice “**7783**”. Con i tasti freccia **↑** o **↓** selezionare la voce desiderata. Non è possibile azzerare gli stati di questi contatori. Per accedere agli stati dei contatori azzerabili, digitare alla voce “**Service**” il codice “**7782**”. Vedi anche capitolo “Sostituzione dell'olio della pompa per vuoto” a pagina 42 o capitolo “Cambio del disidratatore” a pagina 38.

```
R134a da sistema
                                07/03/20
g.                               1455
STOP-EXIT
```

“**R134a da sistema**” indica la quantità in grammi di refrigerante che è stata aspirata dall'ultimo azzeramento (vedi data) mediante la voce di menu “**Cicli Aut/DataBase**” o anche “**Cicli Personaliz.**” dai sistemi A/C.

```
R134a da bombola
                                07/03/20
g.                               3395
STOP-EXIT
```

“**R134a da bombola**” indica la quantità di refrigerante in grammi che è stata rabboccata nell'apparecchio dall'ultimo azzeramento (vedi data) mediante la voce di menu “**Ricarica serbatoio.**”.

```
R134a caricato
                                07/03/20
g.                               1200
STOP-EXIT
```

“**R134a caricato**” indica la quantità in grammi di refrigerante che è stata inserita nei sistemi A/C dall'ultimo azzeramento (vedi data) mediante la voce di menu “**Cicli Aut/DataBase**” o anche “**Cicli Personaliz.**”.

```
Tempo di Vuoto
                                07/03/20
min.                             79
STOP-EXIT
```

“**Tempo di Vuoto**” indica la durata del tempo di funzionamento della pompa per vuoto rispetto dall'ultimo azzeramento (vedi data).

Servizi eseguiti:	
Totale	07/03/20 4
STOP-EXIT	

“**Servizi eseguiti**” indica la quantità dei lavori di servizio che sono stati eseguiti dall’ultimo azzeramento (vedi data) con l’apparecchio per l’operazione di ricarica.

9.7 Aggiornamento del software tramite USB

L’aggiornamento del software ha luogo tramite una chiavetta USB.



NOTA

La chiavetta USB deve essere formattata con il sistema di gestione file FAT32.

Durante l’aggiornamento del software, vengono salvati i seguenti dati nella memoria interna della stazione:

- il software aggiornato dell’AirCon Service Center
- una banca dati aggiornata con tutti i tipi di veicoli comunemente in commercio e le quantità di riempimento dei relativi sistemi di climatizzazione

È possibile aggiornare il software e la banca dati indipendentemente l’uno dall’altra.

1. Copiare il software di aggiornamento sulla chiavetta USB.
2. Inserire la chiavetta USB nell’apposito alloggiamento (9).



3. Accendere l’apparecchio.

- ✓ La stazione ricerca una nuova versione nella chiavetta USB. Se il software nella chiavetta USB è più aggiornato, viene visualizzato il seguente menù:

```
New firmware release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
1ELU0122
```

Se la banca dati nella chiavetta USB è più aggiornata, viene visualizzato il seguente menù:

```
New database release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
1hd11701
```

La versione di aggiornamento viene memorizzata in nero nell'ultima riga.

4. Per aggiornare il software o la banca dati, premere **ENTER**.
- ✓ La stazione visualizza il progresso dell'aggiornamento:

```
Wait...
Erase flash... Erased!
Writing           1      63488
                  7%    762751
```

Dopo l'aggiornamento, la stazione carica le impostazioni di fabbrica:

```
Wait!
loading default
parameters
```

Di seguito la stazione si riavvia e viene visualizzato il menù stand-by.

5. Estrarre la chiavetta USB.
- ✓ La stazione è pronta all'uso.

9.8 Scarico manuale di gas non condensabili



AVVISO!

Lo scarico manuale dei gas non condensabili può essere effettuato solo alla prima accensione giornaliera. Quando l'apparecchio viene messo in funzione, le pressioni e le temperature interne cambiano. Questo rende la procedura descritta in questo capitolo troppo imprecisa.

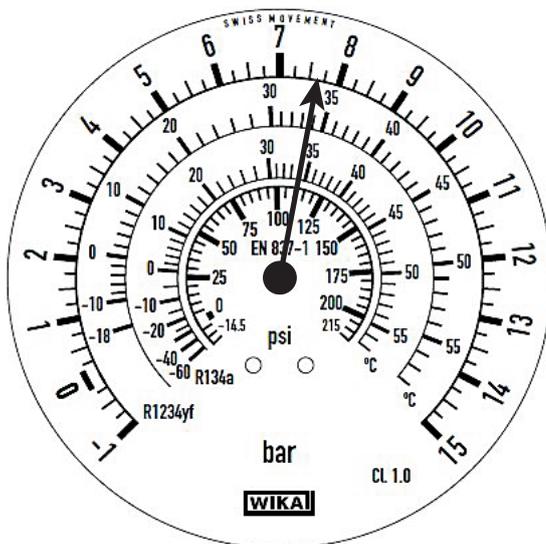
1. Calibrare il sensore di pressione in modo che vengano visualizzati i valori corretti (vedi capitolo "Taratura del trasduttore PS" a pagina 41).
- ✓ Dopo l'accensione, l'apparecchio misura la pressione interna del serbatoio e poi la visualizza sul display:

```
Pulizia interna.
Pressione serbatoio
interno          mb.    7600
```

Se si riporta la pressione indicata sulla scala del manometro dell'apparecchio, è possibile leggere la temperatura corrispondente.

Esempio

Il manometro indica 7,6 bar (7600 mbar). La temperatura corrispondente è di circa 34 °C.



Se la temperatura ambiente effettiva è di soli 20 °C, la pressione sulla scala dovrebbe corrispondere all'incirca a soli 4,7 bar. La pressione misurata si discosta di circa 2 bar dalla pressione normale.

La ragione di ciò è solitamente dovuta al fatto che i gas non condensabili (ad esempio l'aria) sono entrati nel serbatoio interno. Questo può accadere, ad esempio, durante la manutenzione di un climatizzatore non a tenuta.

Se la pressione del serbatoio si discosta di oltre 1 bar dalla pressione normale, i gas non condensabili devono essere scaricati manualmente, altrimenti non è più garantito il corretto funzionamento dell'apparecchio.

**ATTENZIONE! Rischio di lesioni**

Indossare guanti e occhiali di protezione.

Indossare una protezione acustica a pressioni superiori a 10 bar.

Provvedere a una sufficiente aerazione.

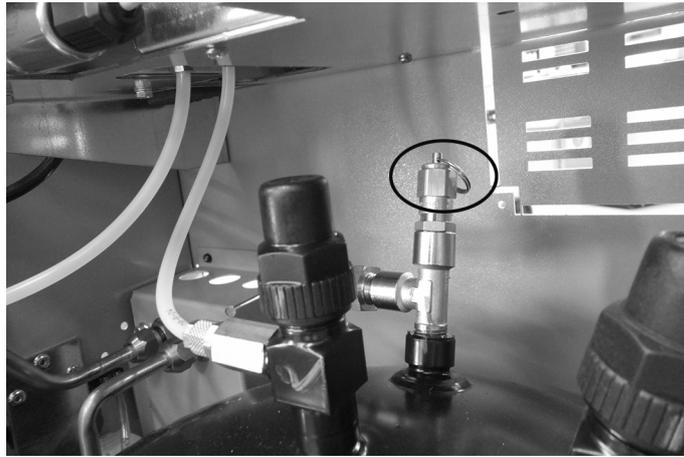
Non inalare i gas in uscita.

Tenere l'apparecchio lontano da fonti di accensione.

1. Per smontare il pannello frontale:
Svitare le viti (D) del pannello di controllo e sollevarlo. Quindi estrarre le viti (E) al di sotto del pannello frontale e rimuoverlo.



2. Individuare la valvola NKG sulla parte superiore del grande serbatoio del refrigerante.



3. Tirare l'anello per circa 10 s.
4. Montare il pannello frontale.
5. Rimettere in funzione l'apparecchio.
6. Se necessario, ripetere la procedura il giorno successivo.

10 Pulizia e cura



AVVERTENZA! Sussiste il pericolo di lesioni a causa di una accensione involontaria o accidentale della stazione di carica A/C
Spegnerne l'AirCon ServiceCenter prima di iniziare gli interventi di manutenzione e scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica. Estrarre la spina dalla presa o dall'AirCon ServiceCenter.

1. Se necessario pulire l'alloggiamento con un panno umido. Utilizzare eventualmente anche piccole quantità di detersivo per stoviglie. Non utilizzare solventi o detersivi abrasivi.
2. Controllare regolarmente i flessibili di ricarica (7) e (8). Non mettere in funzione l'AirCon ServiceCenter se danneggiato.
3. Eseguire a cadenza semestrale un controllo della tenuta con un apparecchio per la rilevazione di perdite.

11 Smaltimento

**AVVISO! Proteggete l'ambiente!**

Tutti i fluidi di esercizio e i componenti possono essere smaltiti solo da personale qualificato conformemente alle norme nazionali.

11.1 Smaltimento dei liquidi recuperati

- L'olio esausto ricade nella categoria dei rifiuti speciali.
- Non mescolare l'olio esausto con altri liquidi.
- Fino al momento dello smaltimento, conservare l'olio esausto in contenitori adatti.

11.2 Smaltimento del materiale di imballaggio

- Raccogliere il materiale di imballaggio in cartone nell'apposito contenitore per carta da macero.
- Raccogliere gli imballaggi in plastica nel cassonetto giallo.

11.3 Smaltimento del vecchio apparecchio

- Quando l'AirCon ServiceCenter viene messo fuori servizio definitivamente, eliminare tutti i liquidi dall'apparecchio e smaltirli correttamente nel rispetto delle norme nazionali.



- Far smaltire il vecchio apparecchio da personale qualificato in conformità alle norme nazionali o contattare il servizio assistenza clienti.

12 Come intervenire e quando

Disturbo	Causa	Soluzione
Sul display appare “Attenzione! Pressione max bombola interna”	Messaggio standard durante il processo di riciclaggio.	Per continuare, premere ENTER per tre secondi. Se il messaggio appare ripetutamente, informare il Centro Assistenza.
Sul display appare “Attenzione! Bombola int. piena!”	Il contenitore interno del refrigerante è troppo pieno per potere raccogliere la quantità da aspirare.	Svuotare correttamente il contenuto del contenitore interno del refrigerante.
Sul display appare “Attenzione! Sistema A/C in pressione. Inizio recupero.”	Messaggio standard per l’inizio del processo di formazione del vuoto. È presente ancora pressione nel sistema A/C.	Non sono necessari interventi. Il processo prosegue automaticamente.
Sul display appare “Attenzione! Sistema A/C in pressione.”	Messaggio durante il processo di formazione del vuoto. È presente pressione nel sistema A/C.	Non sono necessari interventi. Il processo prosegue automaticamente.
Sul display appare “Vuoto insufficiente! Proseguire?”	Messaggio durante il processo di formazione del vuoto se la pressione del sistema A/C dopo 8 minuti supera i 50 mbar.	Controllare l’ermeticità del sistema A/C o i raccordi dell’AirConServiceCenter sull’impianto stesso.
Sul display appare “Perdita sistema A/C Proseguire?”	Messaggio al termine del processo di formazione del vuoto. Nel sistema A/C si verifica una perdita di vuoto superiore a 120 mbar nell’intervallo del tempo di controllo.	Controllare l’ermeticità del sistema A/C o i raccordi dell’AirConServiceCenter sull’impianto stesso.
Sul display appare “Attenzione! Vuoto insufficiente per iniezione!”	Messaggio durante il processo di rabbocco se il vuoto nel sistema A/C non è sufficiente per fare terminare il processo.	Controllare l’ermeticità del sistema A/C o i raccordi dell’AirConServiceCenter sull’impianto stesso.
Sul display appare “Quantità di riempimento eccessiva. Reintegrare.”	Messaggio durante l’immissione del processo se la quantità del refrigerante del contenitore interno non è sufficiente per fare terminare il processo.	Rabboccare il contenitore interno del refrigerante.

Disturbo	Causa	Soluzione
Sul display appare “Olio insufficiente!”	Messaggio durante l'immissione del processo se la quantità presente nel contenitore dell'olio pulito non è sufficiente per portare a termine il processo.	Rabboccare il contenitore dell'olio pulito con un tipo di olio adatto.
Sul display appare “Bombola vuota o valvole chiuse. Verificare!”	Messaggio all'inizio o durante il rabbocco del contenitore interno del refrigerante se non è stato possibile raggiungere la quantità di refrigerante impostata.	Controllare che nel contenitore esterno del refrigerante sia ancora presente la quantità di refrigerante sufficiente o controllare che le valvole sul contenitore esterno del refrigerante siano aperte.
Sul display appare “Sostituire filtro riciclaggio. Proseguire?”	Messaggio al momento dell'accensione dell'AirCon ServiceCenter.	Sostituire il filtro riciclaggio il più presto possibile (vedi capitolo “Cambio del disidratatore” a pagina 38). Per proseguire premere per 3 secondi ENTER .
Sul display appare “Sostituire olio pompa vuoto. Proseguire?”	Messaggio al momento dell'accensione dell'AirCon ServiceCenter.	Cambiare l'olio della pompa per vuoto il più presto possibile (vedi capitolo “Sostituzione dell'olio della pompa per vuoto” a pagina 42). Per proseguire premere per 3 secondi ENTER .
Sul display appare “Errore 01”	Prima della conclusione della fase di recupero è stata immessa una quantità di refrigerante.	Ripetere la fase di recupero senza interromperla.
Sul display appare “Errore 02”	Il sistema A/C non è a tenuta. È presente ancora refrigerante nel sistema A/C.	Eliminare i difetti di tenuta.
Sul display appare “Errore 52”	Non è stata trovata/riconosciuta alcuna chiavetta USB.	Inserire chiavetta USB. Accertarsi che la chiavetta USB sia stata formattata con il sistema di gestione file FAT32.

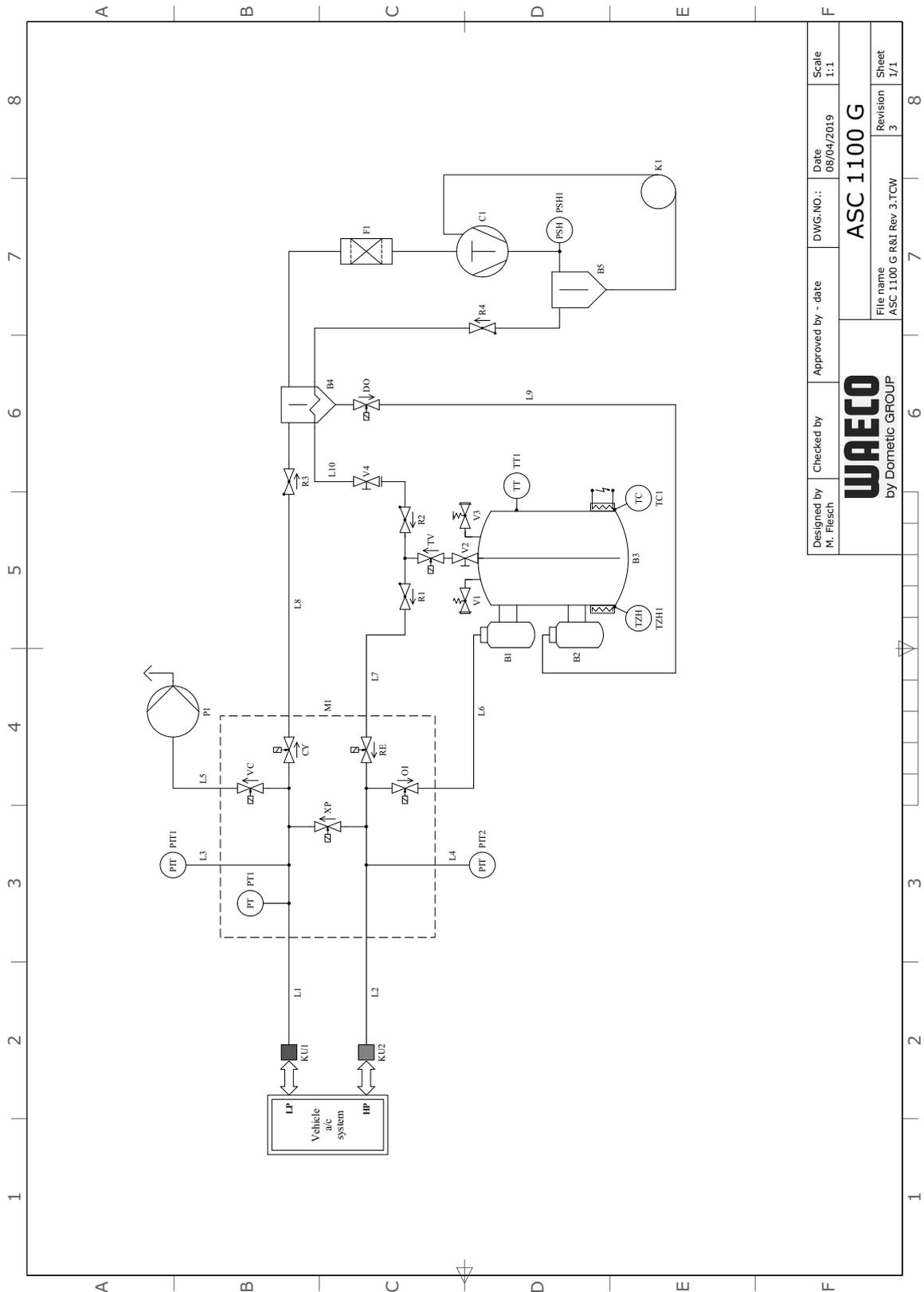
13 Specifiche tecniche

	AirCon ServiceCenter ASC 1100G
Numero articolo:	9103301884
Dimensioni (larghezza x altezza x profondità):	600 mm x 1040 mm x 650 mm
Peso:	90 kg
Alimentazione elettrica:	230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Quantità aspirata del refrigerante:	30 kg / ora
Potenza pompa per vuoto:	5 veicolo / ora
Percentuale di recupero del refrigerante:	95 %
Potenza del compressore ermetico:	0,32 kW
Capacità filtro a secco:	150 kg
Durata dell'olio della pompa per vuoto:	60 h
Volume utile accumulatore cilindro di riempimento:	9 kg
Emissione sonora*:	62 dB(A)
Precisione della bilancia elettronica per refrigerante:	± 10 g
Precisione della bilancia elettronica per olio recuperato/ olio pulito:	± 1 g
Pressione massima ammessa:	da -1 bar a +20 bar
Refrigerante utilizzabile:	R-134a
Olio utilizzabile:	qualsiasi olio per macchine frigorifere utilizzato nel settore automobilistico
Temperatura di esercizio massima ammessa:	da +5 °C a +40 °C

* Il valore di emissione LpA riferito al posto di lavoro di una stazione di ricarica per climatizzatori è stato determinato, secondo la norma DIN EN ISO 3746, in diverse condizioni operative. Sia i valori medi di dB(A) che i valori di picco massimi di dB(C) sono nettamente inferiori ai valori di esposizione massima ammessi.

Valori di misurazione: 62 dB(A), 74 dB(C)

13.1 Diagramma di flusso



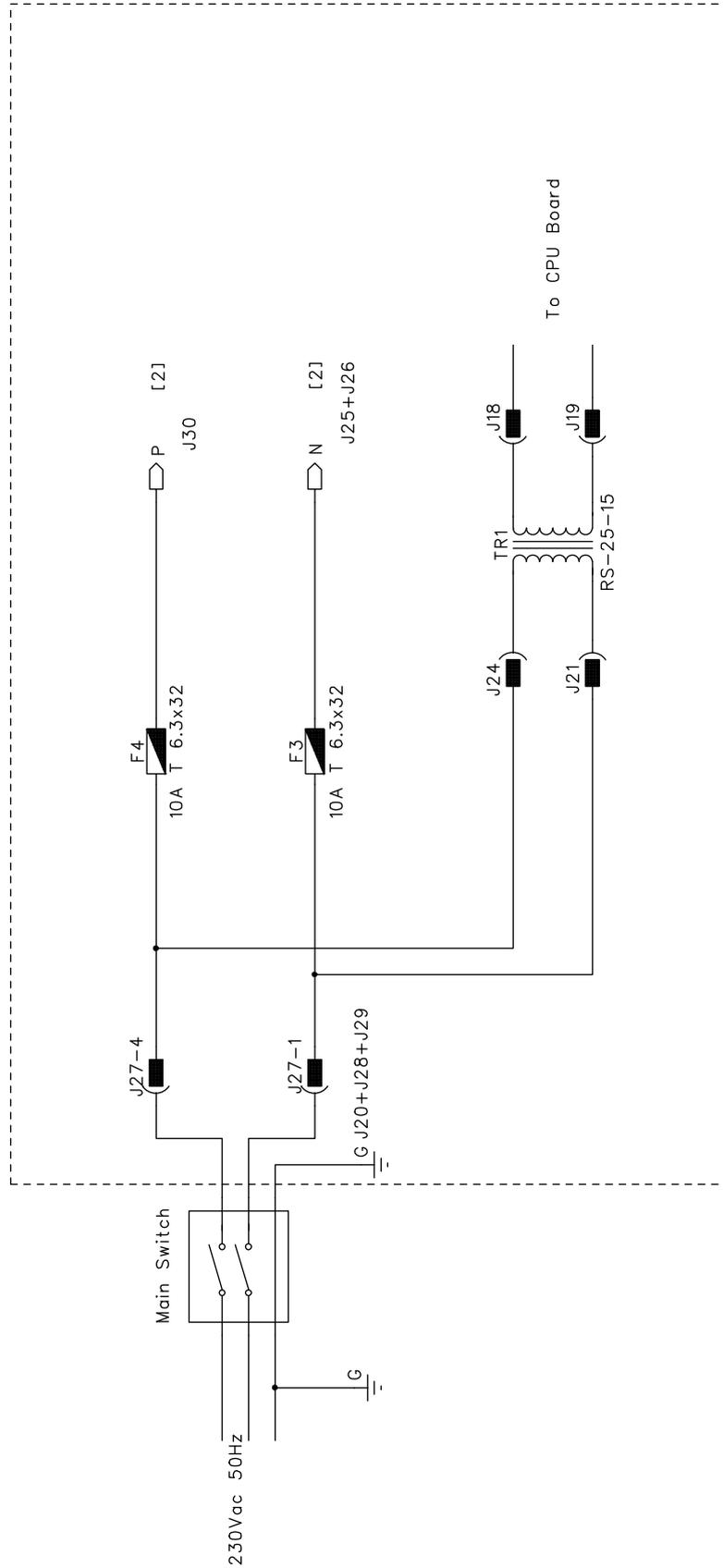
Designed by M. Pieschi	Checked by	Approved by - date	DWG.NO.:	Date 08/04/2019	Scale 1:1
WAECO by Domestic GROUP			ASC 1100 G		
			File name ASC 1100 G R&I Rev 3.TCW	Revision 3	Sheet /1

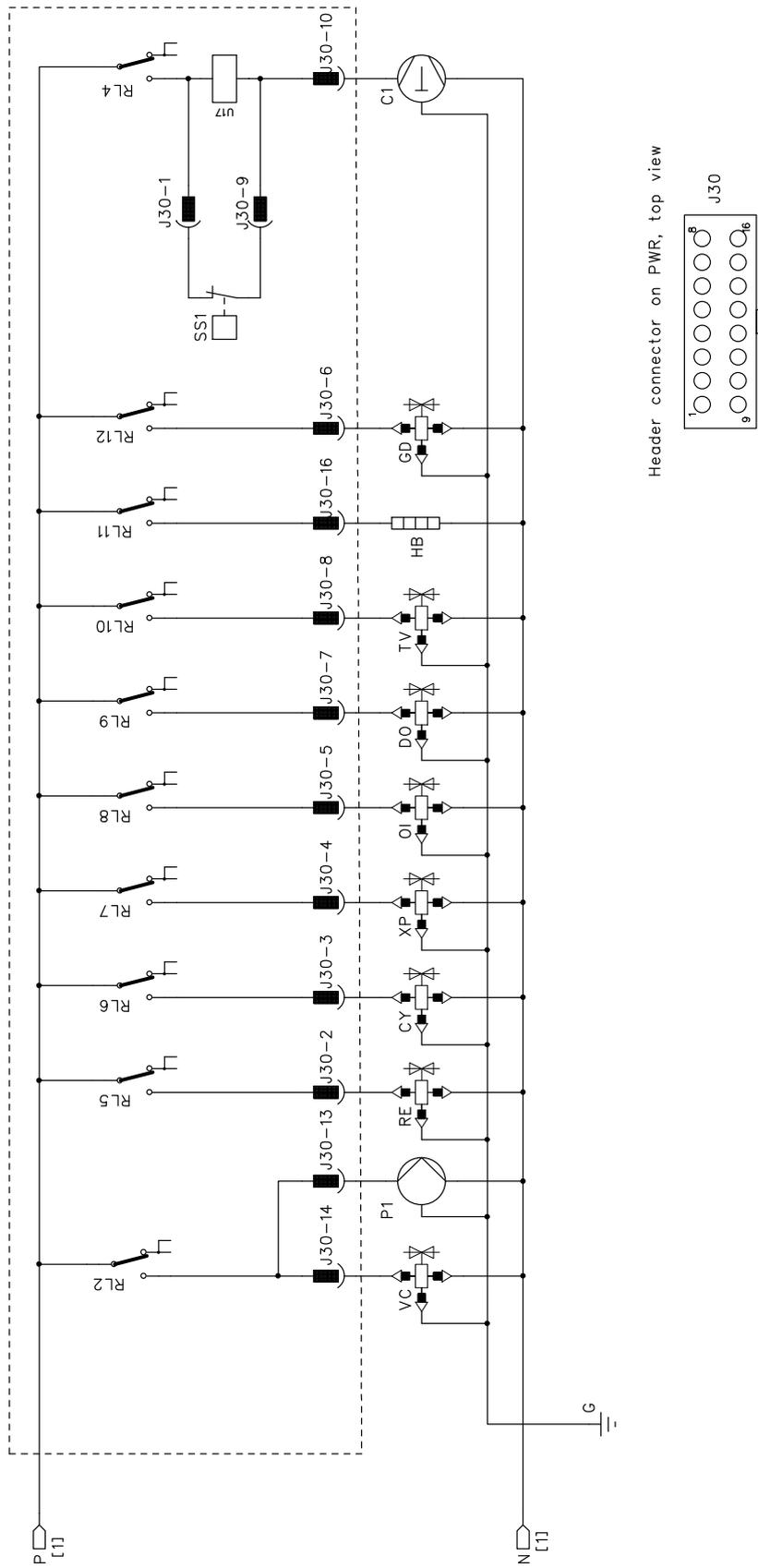
Legenda

Pos.	Descrizione
B4	Separatore olio / scambiatore di calore
B5	Separatore d'olio compressore
C1	Compressore
CY	Valvola elettromagnetica smaltimento
DO	Valvola elettromagnetica olio esausto
F1	Filtro disidratatore
K1	Tubo capillare
KU1	Giunto di ricarica LP
KU2	Giunto di ricarica HP
L1	Tubo di servizio LP
L10	Tubo di servizio serbatoio del refrigerante
L2	Tubo di servizio HP
L3	Flessibile del manometro LP
L4	Flessibile del manometro HP
L5	Linea di alimentazione pompa per vuoto
L6	Linea di alimentazione olio fresco
L7	Linea di alimentazione refrigerante
L8	Linea di alimentazione unità di recupero
L9	Linea di alimentazione oli esausto
M1	Blocco valvole
OI	Valvola elettromagnetica olio
P1	Pompa per vuoto
PIT1	Manometro LP
PIT2	Manometro HP
PSH1	Pressostato di alta pressione
PT1	Sensore di pressione
R1	Valvola di non ritorno RE
R2	Valvola di non ritorno TV
R3	Valvola di non ritorno CY
R4	Valvola di non ritorno separatore d'olio
RE	Valvola elettromagnetica refrigerante
TC1	Klixon
TV	Valvola elettromagnetica valvola del serbatoio
TT1	Sensore di temperatura
TZH1	Termofusibile

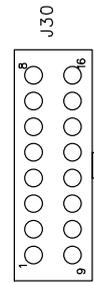
Pos.	Descrizione
V1	Valvola di sicurezza per alta pressione
V2	Valvola d'intercettazione manuale serbatoio
V3	Valvola di scarico NKG
V4	Valvola d'intercettazione manuale, flessibile giallo
VC	Valvola elettromagnetica pompa per vuoto
XP	Valvola elettromagnetica XP

13.2 Schema del circuito elettrico





Header connector on PWR, top view



WAECO

AirCon Service

GERMANY

Dometic Germany GmbH
Hollefeldstraße 63
48282 Emsdetten
☎ +49 (0) 2572 879-0
☎ +49 (0) 2572 879-300
Mail: info@dometic-waeco.de
Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA

Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☎ +61 7 55076000
☎ +61 7 5507 6001
Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA

Dometic Austria GmbH
Neudorferstrasse 108
2353 Guntramsdorf
☎ +43 2236 908070
☎ +43 2236 90807060
Mail: info@dometic.at

BELGIUM

Dometic Branch Office Belgium
Lourdesstraat 84 B
B-8940 Geluwe
☎ +32 2 3598040
☎ +32 2 3598050
Mail: info@dometic.be

CHINA

**Dometic Waeco Trading –
Shanghai Branch**
A707-709, SOHO Zhongshan
Plaza,
1055 Zhongshan Road,
Shanghai, China
☎ +86 21 6032 5088
☎ +86 21 6032 8691
Mail: info.cn@dometic.com

DENMARK

Dometic Denmark A/S
Nordensvej 15, Taulov
7000 Fredericia
☎ +45 75585966
☎ +45 75586307
Mail: info@dometic.dk

FINLAND

Dometic Finland OY
Valimotie 15
00380 Helsinki
☎ +358 20 7413220
Mail: myynti@dometic.fi

FRANCE

Dometic France SAS
ZA du Pré de la Dame Jeanne
B.P. 5
60128 Plailly
☎ +33 3 44633501
☎ +33 3 44633518
Commercial : info@dometic.fr
SAV/Technique :
service@dometic.fr

HONG KONG

Dometic Group Asia Pacific
Suites 2207-11 · 22/F, Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
☎ +852 2 4611386
☎ +852 2 4665553
Mail: info@waeco.com.hk

HUNGARY

Dometic Zrt. – Értékesítési iroda
1147 Budapest
Kerékgyártó u. 5.
☎ +36 1 468 4400
☎ +36 1 468 4401
Mail: budapest@dometic.hu

ITALY

Dometic Italy S.r.l.
Via Virgilio, 3
47122 Forlì (FC)
☎ +39 0543 754901
☎ +39 0543 754983
Mail: vendite@dometic.it

JAPAN

Dometic KK
Maekawa-Shibaura, Bldg. 2
2-13-9 Shibaura Minato-ku
Tokyo 108-0023
☎ +81 3 5445 3333
☎ +81 3 5445 3339
Mail: info@dometic.jp

MEXICO

Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.
Circuito Médicos No. 6 Local 1
Colonia Ciudad Satélite
CP 53100 Naucalpan de Juárez
☎ +52 55 5374 4108
☎ +52 55 5374 4106
☎ +52 55 5393 4683
Mail: info@dometic.com.mx

NETHERLANDS & LUXEMBOURG

Dometic Benelux B.V.
Ecustraat 3
4879 NP Etten-Leur
☎ +31 76 5029000
☎ +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

NEW ZEALAND

Dometic New Zealand Ltd.
Unite E, The Gate
373 Neilson Street
Penrose 1061, Auckland
☎ +64 9 622 1490
☎ +64 9 622 1573
Mail:
customerservices@dometic.co.nz

NORWAY

Dometic Norway AS
Eleveien 30B
3262 Larvik
☎ +47 33428450
☎ +47 33428459
Mail: firmapost@dometic.no

POLAND

Dometic Poland Sp. z o.o.
Ul. Puławska 435A
02-801 Warszawa
☎ +48 22 414 32 00
☎ +48 22 414 32 01
Mail: info@dometic.pl

PORTUGAL

Dometic Spain, S.L.
Branch Office em Portugal
Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12
2775-399 Carcavelos
☎ +351 219 244 173
☎ +351 219 243 206
Mail: info@dometic.pt

RUSSIA

Dometic RUS LLC
Komsomolskaya square 6-1
107140 Moscow
☎ +7 495 780 79 39
☎ +7 495 916 56 53
Mail: info@dometic.ru

SINGAPORE

Dometic Pte Ltd
18 Boon Lay Way 06-141
Trade Hub 21
Singapore 609966
☎ +65 6795 3177
☎ +65 6862 6620
Mail: dometic.sg@dometic.com

SLOVAKIA & CZECH REPUBLIC

Dometic Slovakia s.r.o.
Sales Office Bratislava
Nádražná 34/A
900 28 Ivánka pri Dunaji
☎ +421 2 45 529 680
☎ +421 2 45 529 680
Mail: bratislava@dometic.com

SOUTH AFRICA

Dometic (Pty) Ltd. Regional Office
Aramex Warehouse
2 Avalon Road
West Lake View 1645, Ext 11,
South Africa
Modderfontein
Johannesburg
☎ +27 87 3530380
Mail: info@dometic.co.za

SPAIN

Dometic Spain S.L.
Avda. Sierra del Guadarrama 16
28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☎ +34 918 336 089
☎ +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

SWEDEN

Dometic Scandinavia AB
Gustaf Melins gata 7
42131 Västra Frölunda (Göteborg)
☎ +46 31 7341100
☎ +46 31 7341101
Mail: info@dometic.se

SWITZERLAND

Dometic Switzerland AG
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☎ +41 44 8187171
☎ +41 44 8187191
Mail: info@dometic.ch

UNITED ARAB EMIRATES

Dometic Middle East FZCO
P. O. Box 17860
S-D 6, Jebel Ali Freezone
Dubai
☎ +971 4 883 3858
☎ +971 4 883 3868
Mail: info@dometic.ae

UNITED KINGDOM

Dometic UK Ltd.
Dometic House · The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☎ +44 344 626 0133
☎ +44 344 626 0143
Mail: automotive@dometic.co.uk