

Si prega di leggere attentamente e di seguire tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze incluse in questo manuale del prodotto, al fine di garantire che il prodotto venga sempre installato, utilizzato e mantenuto nel modo corretto. Queste istruzioni DEVONO essere conservate insieme al prodotto.

Utilizzando il prodotto, l'utente conferma di aver letto attentamente tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e di aver compreso e accettato di rispettare i termini e le condizioni qui espressamente indicati. L'utente accetta di utilizzare questo prodotto solo per lo scopo e l'applicazione previsti e in conformità con le istruzioni, le linee guida e le avvertenze indicate nel presente manuale del prodotto, nonché in conformità con tutte le leggi e i regolamenti applicabili. La mancata lettura e osservanza delle istruzioni e delle avvertenze qui espressamente indicate può causare lesioni personali e a terzi, danni al prodotto o ad altre proprietà nelle vicinanze. Il presente manuale del prodotto, comprese le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e la relativa documentazione possono essere soggetti a modifiche e aggiornamenti. Per informazioni aggiornate sul prodotto, si prega di visitare il sito documents.dometic.com.

Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Spiegazione dei simboli | 68 |
| 2 | Istruzioni per la sicurezza | 69 |
| | 2.1 Impiego dell'apparecchio | 69 |
| | 2.2 Maneggiare i cavi elettrici | 70 |
| 3 | Gruppo target | 70 |
| 4 | Conformità d'uso | 70 |
| | 4.1 RTX1000, RTX2000 | 71 |
| 5 | Dotazione | 72 |
| 6 | Accessori | 72 |
| 7 | Montaggio | 72 |
| | 7.1 Note sull'installazione | 73 |
| | 7.2 Realizzazione dell'apertura (se necessario) | 74 |
| | 7.3 Preparazione dell'unità | 74 |
| | 7.4 Applicazione della guarnizione al tetto della cabina | 75 |
| | 7.5 Montaggio dell'unità nell'oblò del tetto | 75 |
| | 7.6 Posa dei cavi elettrici di alimentazione | 76 |
| | 7.7 Fissaggio del telaio di copertura | 76 |
| 8 | Configurazione del software dell'impianto | 77 |
| | 8.1 Accesso e uscita dalla modalità di configurazione | 78 |
| | 8.2 P.01: Spegnimento per sottotensione | 78 |
| | 8.3 P.02: Indicazione unità di temperatura | 79 |
| 9 | Specifiche tecniche | 80 |

1 Spiegazione dei simboli



PERICOLO!

Istruzione per la sicurezza: indica una situazione di pericolo che, se non evitata, provoca lesioni gravi o mortali.



AVVERTENZA!

Istruzione per la sicurezza: indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni gravi o mortali.

**AVVISO!**

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni alle cose.

**NOTA**

Informazioni supplementari relative all'impiego del prodotto.

2 Istruzioni per la sicurezza

2.1 Impiego dell'apparecchio



AVVERTENZA! La mancata osservanza di queste avvertenze potrebbe causare la morte o lesioni gravi.

Rischio di lesioni

- Utilizzare il climatizzatore autonomo esclusivamente per l'uso previsto dal produttore e non eseguire modifiche o trasformazioni del prodotto!
- Se il climatizzatore autonomo presenta difetti visibili, evitare di metterlo in funzione.
- Il climatizzatore autonomo deve essere installato in modo sicuro per evitare che possa ribaltarsi o cadere.
- Le operazioni di montaggio, manutenzione e riparazione possono essere effettuate solo da personale qualificato (di ditte specializzate) informato sui rischi connessi e le norme in materia.
- Non utilizzare il climatizzatore autonomo nelle vicinanze di liquidi e gas infiammabili.
- In caso d'incendio **non** rimuovere il coperchio superiore del climatizzatore autonomo. Utilizzare invece agenti estinguenti approvati. Non tentare di estinguere l'incendio con acqua.

**AVVISO!****Rischio di danni**

- Il funzionamento del climatizzatore autonomo con valori di tensione differenti da quelli indicati causa il danneggiamento dell'apparecchio.
- Non utilizzare il climatizzatore autonomo con temperature esterne inferiori a 0 °C.
- Si prega di informarsi presso il produttore del proprio veicolo se, in seguito all'installazione del climatizzatore autonomo, è necessario apportare una modifica dell'altezza del veicolo sulla carta di circolazione.
 - Altezza RTX1000/2000: 175–197 mm
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione elettrica quando si eseguono lavori sul climatizzatore autonomo (pulizia, manutenzione ecc.).

2.2 Maneggiare i cavi elettrici



AVVISO!

Rischio di danni

- Utilizzare canaline per cavi per posare i cavi attraverso pareti con spigoli vivi.
- Non effettuare la posa di cavi laschi o piegati accanto a materiali elettroconduttori (metalli).
- Non tirare i cavi.
- Posare e fissare i cavi in modo tale che non sussista pericolo d'inciampamento e che si possano evitare danni ai cavi stessi.
- Il collegamento elettrico può essere effettuato unicamente da un'officina specializzata.
- Il collegamento all'impianto elettrico del veicolo deve essere protetto come segue:
 - Alimentazione elettrica: RTX 24 V: 40 A; RTX 12 V: 80 A
 - Dispositivo di controllo tensione: 2 A
- Non posare mai i cavi di alimentazione (cavi della batteria) accanto a cavi di segnale o di comando.

3 Gruppo target



L'installazione meccanica ed elettrica e la configurazione dell'apparecchio devono essere eseguite da un tecnico qualificato che abbia dimostrato competenze e conoscenze relative alla costruzione e al funzionamento delle apparecchiature automotive e alle installazioni, e che conosca le normative vigenti nel Paese in cui l'apparecchiatura deve essere installata e/o utilizzata e abbia ricevuto una formazione sulla sicurezza per identificare ed evitare i pericoli coinvolti.

4 Conformità d'uso

Il climatizzatore autonomo serve per climatizzare l'abitacolo della cabina di guida di un autocarro con aria fresca e deumidificata.

Il climatizzatore autonomo è progettato per un uso stazionario. È possibile l'utilizzo anche durante la marcia.

Il climatizzatore autonomo non è adatto per essere montato su macchine edili, macchine agricole o apparecchi da lavoro simili. In caso di vibrazione eccessiva non è più garantito un funzionamento corretto.

Il climatizzatore autonomo non deve essere installato dentro o al posto degli oblò a tetto impiegati o previsti come uscite di emergenza.

Questo prodotto è adatto solo per l'uso e l'applicazione previsti in conformità con le presenti istruzioni.

Il presente manuale fornisce le informazioni necessarie per la corretta installazione e/o il funzionamento del prodotto. Un'installazione errata e/o un utilizzo o una manutenzione impropri comporteranno prestazioni insoddisfacenti e un possibile guasto.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o danni al prodotto che derivino da:

- montaggio o collegamento non corretti, compresa la sovratensione
- manutenzione non corretta o uso di ricambi diversi da quelli originali forniti dal produttore
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale.

Dometic si riserva il diritto di modificare l'aspetto e le specifiche del prodotto.

**NOTA**

Poiché il climatizzatore autonomo utilizza 134a come refrigerante con un GWP > 150, potrebbero essere in vigore restrizioni a livello nazionale per l'installazione del climatizzatore autonomo su determinati veicoli. Controllare anticipatamente i requisiti nazionali o rivolgersi al proprio rappresentante Dometic per verificare se è consentito installare il climatizzatore autonomo sul proprio veicolo.

4.1 RTX1000, RTX2000

Il kit di installazione permette di montare un climatizzatore autonomo CoolAir RTX1000 o RTX2000 ad esempio in un'apertura di ventilazione sul tetto (oblò) installata dal cliente in una cabina di guida HGV.

5 Dotazione

Kit di installazione CoolAir RTX1000/RTX2000 per montaggio universale con fissaggio a staffa

| Posizione nella fig. 1 | Denominazione pezzo | Quantità |
|------------------------|--|----------|
| ① | Insero filettato con flangia M8 | 4 |
| ② | Insero filettato con flangia M6 | 4 |
| ③ | Dado M8 | 4 |
| ④ | Supporto di fissaggio | 2 |
| ⑤ | Rondella 8,5 x 20 | 4 |
| ⑥ | Rondella elastica M8 | 4 |
| ⑦ | Vite esagonale M8 x 100 | 4 |
| ⑧ | Bussola distanziale L = 48 mm, Ø 10 mm | 8 |
| ⑨ | Telaio | 1 |
| ⑩ | Rondella M6 | 4 |
| ⑪ | Vite a brugola a testa cilindrica M6 x 110 | 4 |
| ⑫ | Nastro isolante da 2,2 m (profilo: 10 x 20 mm) | 1 |
| ⑬ | Nastro isolante da 2,2 m (profilo: 40 x 20 mm) | 1 |
| ⑭ | Fascetta serracavi | 3 |
| ⑮ | Punta esagonale da 1/4" | 1 |
| – | Istruzioni di montaggio | 1 |

6 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione):

| Denominazione pezzo | N. art. |
|--|------------|
| RTX 24 V: Cavo di collegamento 6 mm ² x 11 m | 9100300108 |
| RTX 24 V: Set di protezione elettrica RTX | 9100300110 |
| RTX 12 V: Set di collegamenti elettrici | 9620001663 |

7 Montaggio



ATTENZIONE!

Il montaggio non corretto del climatizzatore autonomo può mettere a rischio la sicurezza dell'utente.

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per lesioni personali o danni alla proprietà se il climatizzatore autonomo non è installato in base a queste indicazioni di montaggio.



AVVISO! Rischio di danni

- L'installazione del climatizzatore autonomo può essere eseguita solo dal personale qualificato di un'azienda specializzata. Le seguenti informazioni sono destinate al personale specializzato informato sulle direttive e le misure di sicurezza da adottare.
- Il produttore è responsabile esclusivamente per i pezzi in dotazione. La garanzia decade in caso di montaggio del dispositivo con pezzi non originali.
- Prima di accedere al tetto del veicolo, verificare se effettivamente le persone vi possono camminare sopra. Eventualmente rivolgersi al produttore del veicolo per sapere il carico ammesso sul tetto.

7.1 Note sull'installazione

Durante il montaggio del climatizzatore autonomo prestare attenzione ai seguenti consigli e indicazioni:



AVVERTENZA! Scossa elettrica

Prima di eseguire lavori sui componenti elettrici, assicurarsi che non vi sia tensione.

Prima di installare il climatizzatore autonomo, scollegare tutti i collegamenti alla batteria del veicolo.

- Prima di installare il climatizzatore autonomo occorre controllare se durante l'installazione potrebbero venire danneggiati componenti del veicolo o se il loro funzionamento potrebbe essere compromesso. Controllare le dimensioni dell'impianto da installare (fig. **2**). La linea tratteggiata indica il centro dell'apertura dell'oblò del tetto.
- Il coperchio superiore del climatizzatore autonomo può essere verniciato (fig. **3**). Il produttore consiglia di far eseguire la verniciatura presso un'officina specializzata.
- Prima del montaggio assicurarsi presso il fabbricante del veicolo se la scocca del veicolo in questione è adatta al peso statico del climatizzatore autonomo e ai carichi dinamici generati dal climatizzatore a veicolo in movimento. Il produttore del climatizzatore autonomo non si assume alcuna responsabilità a tale riguardo.
- Se è necessaria un'apertura sul tetto (ad esempio se non è presente alcuna apertura per oblò a tetto o se l'apertura non è adatta e non può essere utilizzata), è obbligatorio verificare con il produttore del veicolo la sua compatibilità e le misure da osservare per evitare che la registrazione del veicolo possa scadere.
- La pendenza della superficie di montaggio del tetto, in direzione di marcia non deve essere superiore a:
 - RTX1000: 8°
 - RTX2000: 20°

- I componenti di montaggio in dotazione non devono essere modificati in modo arbitrario durante l'installazione.
- Non coprire le aperture di aerazione (distanza minima dagli altri elementi di montaggio: 100 mm).
- Durante l'installazione e il collegamento elettrico dell'impianto rispettare le direttive del produttore del veicolo.

**NOTA**

Una volta installato l'impianto, controllare i parametri di default del software dell'impianto (capitolo "Configurazione del software dell'impianto" a pagina 77).

7.2 Realizzazione dell'apertura (se necessario)

**NOTA**

Per semplificare l'operazione di creazione dell'apertura, nella confezione del kit di installazione è presente una dima.

- ▶ Creare un'apertura di 500 mm x 400 mm con angoli arrotondati con un raggio di R25 (fig. **6** e fig. **7**, freccia = direzione avanti).

**NOTA**

Smaltire separatamente tutti i residui di materiali. Attenersi alle normative locali sullo smaltimento.

7.3 Preparazione dell'unità

**AVVISO! Rischio di danni**

Quando si prepara l'impianto sulla superficie di lavoro, assicurarsi che non cada.

Affinché l'impianto non venga danneggiato, accertarsi che poggia su una base piana e pulita.

Procedere come segue (fig. **8**):

- ▶ Poggiare il climatizzatore autonomo su una superficie di lavoro con l'alloggiamento rivolto verso il basso.
- ▶ Ruotare i 4 inserti filettati automaschianti M6 nei fori ciechi contrassegnati da "7".
Utilizzare a tal fine una punta esagonale da 5 mm.
- ▶ Ruotare i 4 inserti filettati automaschianti M8 nei fori ciechi contrassegnati da "6".
Utilizzare a tal fine la punta da 1/4" compresa nella fornitura.

7.4 Applicazione della guarnizione al tetto della cabina



AVVISO! Rischio di danni

Assicurarsi che la superficie in cui deve essere incollata la guarnizione tra l'unità e il tetto della cabina sia pulita (priva di polvere, olio ecc.).

- ▶ Incollare il nastro sigillante sul tetto della cabina (fig. **9** A). Seguire il profilo dell'apertura dell'oblò del tetto. Il paraspigoli deve trovarsi nella parte posteriore.
- ▶ Applicare un sigillante butilico flessibile non indurente (ad es SikaLastomer-710) al punto di giunzione tra le estremità del nastro sigillante e il bordo superiore del nastro sigillante (fig. **9** B).

7.5 Montaggio dell'unità nell'oblò del tetto



ATTENZIONE! Rischio di lesioni

Installare l'unità soltanto con il supporto ad esempio di una seconda persona, di una gru, di una piattaforma. La sicurezza sul lavoro deve essere sempre garantita.

- ▶ Posizionare il climatizzatore autonomo come mostrato in figura e rivolto in avanti nell'apertura dell'oblò del tetto (fig. **10**).



NOTA

Una volta che l'unità è in posizione sul tetto del veicolo, la guarnizione deve essere in contatto lungo tutto il perimetro. Solo in questo modo è possibile avere una tenuta sicura.

- ▶ Posizionare i supporti di fissaggio sotto il tetto della cabina (fig. **11**). In questo caso i supporti di fissaggio vengono spostati fra il tetto della cabina di guida (telaio) e il rivestimento del tetto (se presente).



AVVISO! Rischio di danni

Non superare mai la coppia di serraggio indicata. Questo è l'unico modo per garantire che i tappi filettati non vengano estratti.

- ▶ Fissare il climatizzatore autonomo in posizione come illustrato (fig. **11**).
- ▶ Determinare la lunghezza della vite a testa esagonale M8 necessaria: Lunghezza vite = distanza tra il bordo inferiore del supporto di fissaggio e il bordo inferiore dell'unità più 5 – 9 mm.
Se necessario, accorciare la vite a testa esagonale fino alla dimensione calcolata.

7.6 Posa dei cavi elettrici di alimentazione



PERICOLO! Pericolo di esplosione

Per i veicoli EX/III e FL (in base alle linee guida ADR) è necessario installare uno staccabatteria.



AVVERTENZA! Rischio di lesioni

- I collegamenti elettrici possono essere effettuati solo da personale tecnico competente con adeguate conoscenze specialistiche.
- Prima di eseguire lavori sui componenti elettrici, assicurarsi che non vi sia tensione.



AVVISO! Rischio di danni

- Proteggere il collegamento all'impianto elettrico del veicolo con un fusibile da 40 A (RTX 24 V)/80 A (RTX 12 V) per l'alimentazione e da 2 A per il monitoraggio della tensione.
- La batteria deve essere in grado di fornire la corrente e la tensione richieste (capitolo "Specifiche tecniche" a pagina 80).
- Il cavo di alimentazione deve essere posato senza essere in tensione e deve essere fissato con fascette a intervalli adeguati.

Posare la linea di alimentazione come illustrato (fig. **12**):

- Il connettore deve essere fissato alla staffa di supporto (fig. **12 3.**).
- Posare il fascio di cavi sul punto protetto verso il distributore principale.
- Collegare il cavo negativo (nero) per l'alimentazione elettrica.
- Collegare il cavo negativo (nero) per misurare la tensione.
- Collegare il cavo positivo (rosso) per l'alimentazione elettrica e assicurarlo con un fusibile:
 - RTX 24 V: 40 A
 - RTX 12 V: 80 A
- Collegare il cavo positivo (rosso) per l'alimentazione elettrica e assicurarlo con 2 A.
- Collegare il fascio di cavi all'impianto e fissarlo al punto giusto con una fascetta serracavi (fig. **12 2.**).

7.7 Fissaggio del telaio di copertura



AVVISO! Rischio di danni

Serrare le viti con cautela per non danneggiare il telaio di copertura.

- Fissare il telaio di copertura in posizione come illustrato (fig. **13**).

La distanza "x" deve essere nuovamente misurata. Questa misura è necessaria per determinare la lunghezza del distanziale e della vite per il fissaggio del telaio di copertura.

Esempio:

- Lunghezza vite = $x +$ (da 23 a 27) mm:
nel caso in cui "x" sia 51 mm, la lunghezza adatta della vite è 75 mm
- Lunghezza distanziale = $x + 9$ mm:
nel caso in cui "x" sia 51 mm, la lunghezza appropriata del distanziale è 60 mm

8 Configurazione del software dell'impianto

Prima della messa in funzione iniziale dell'impianto, il comando può essere adattato alle diverse condizioni di montaggio. Tali regolazioni devono essere effettuate dall'installatore (fig. **5**).









| Indicazione del display | Parametro | Significato | Impostazione di fabbrica |
|-------------------------|---|--|--------------------------|
| P.01 | Spegnimento per sottotensione RTX 24 V RTX 12 V | Con la tensione qui definita, il dispositivo di controllo automatico della batteria spegne l'impianto. | 22,8 V 11,5 V |
| P.02 | Indicazione unità di temperatura | La temperatura può essere visualizzata in °C o °F. | °C |



NOTA

È possibile richiamare la modalità di configurazione anche quando lo spegnimento per sottotensione ha disattivato l'impianto ed è rimasta a disposizione solo una tensione residua.

8.1 Accesso e uscita dalla modalità di configurazione

1. Premere e tenere premuto il pulsante .
2. Premere il pulsante  per più di 3 s.
- ✓ Il display visualizza il simbolo .
- ✓ Il climatizzatore autonomo passa alla modalità di configurazione.
- ✓ Sul display viene visualizzato "P.01" e il simbolo  lampeggia.
3. Scorrere il menu con i pulsanti  o  per selezionare la voce di menu desiderata.
4. Premere il pulsante  per aprire la voce di menu desiderata.
5. Tenere premuto il pulsante  per più di 3 s per uscire dalla modalità di configurazione.

8.2 P.01: Spegnimento per sottotensione





Il dispositivo di controllo automatico della batteria impedisce che la batteria si scarichi troppo.



AVVISO! Rischio di danni

La batteria, al momento della disattivazione tramite il dispositivo di controllo automatico, possiede ancora una parte della propria capacità di carica. Evitare avviamenti ripetuti o l'uso di apparecchiature elettriche. Fare in modo che la batteria venga ricaricata. Non appena la tensione necessaria è nuovamente disponibile, il sistema può essere azionato di nuovo.

Se il climatizzatore autonomo dispone solo della tensione di alimentazione qui impostata, l'impianto viene spento.

1. Passare alla modalità di configurazione (capitolo "Accesso e uscita dalla modalità di configurazione" a pagina 78).
- ✓ Sul display viene visualizzato "P.01" e il simbolo  lampeggia.
2. Premere il pulsante  per modificare l'impostazione.
- ✓ Viene visualizzato il valore attualmente impostato.
3. Con i pulsanti  o  selezionare il valore per lo spegnimento per sottotensione.




Lo spegnimento per sottotensione può essere impostato in intervalli di 0,1 V:

- **RTX 24 V:** da 20,0 V a 23,5 V
- **RTX 12 V:** da 10,0 V a 11,7 V

**NOTA**











Il valore per lo spegnimento per sottotensione deve essere impostato in modo tale che rimanga sufficiente tensione nella batteria per poter avviare in qualsiasi momento il motore.

Di norma non deve essere inferiore a 22 V (RTX 24 V)/11 V (RTX 12 V).

4. Premere il pulsante  per salvare l'impostazione.
- ✓ Il valore impostato viene salvato e utilizzato una volta riavviato l'impianto.
- ✓ Si torna al menu ed è possibile selezionare un'altra voce di menu premendo i pulsanti  o .

8.3 P.02: Indicazione unità di temperatura

L'impianto può visualizzare la temperatura ambiente in °C o °F.

1. Passare alla modalità di configurazione (capitolo "Accesso e uscita dalla modalità di configurazione" a pagina 78).
- ✓ Sul display viene visualizzato "P.01" e il simbolo  lampeggia.
2. Premere i pulsanti  o  per selezionare la voce di menu P.02.
- ✓ Il display visualizza "P.02" e si accende il simbolo .
3. Premere il pulsante  per modificare l'impostazione.
- ✓ Viene visualizzato il numero di riferimento del valore attualmente impostato:
 - 0: °C
 - 1: °F
4. Con i pulsanti  o  selezionare l'unità di misura della temperatura desiderata.
5. Premere il pulsante  per salvare l'impostazione.
- ✓ Il valore impostato viene salvato e utilizzato una volta riavviato l'impianto.
- ✓ Si torna al menu ed è possibile selezionare un'altra voce di menu premendo i pulsanti  o .

9 Specifiche tecniche

| | CoolAir | |
|--|--|---------------------|
| | RTX1000 24 V | RTX2000 24 V |
| Capacità di raffreddamento: | 1200 W | 2000 W |
| Tensione nominale di ingresso: | 24 V _~ (20 V _~ – 30 V _~) | |
| Assorbimento di corrente max: | 5–25 A | 5–29 A |
| Intervallo temperatura di esercizio: | da +5 a +52 °C | |
| Protezione da sottotensione: | Configurabile (capitolo "P.01: Spegnimento per sottotensione" a pagina 78) | |
| Refrigerante: | R134a | |
| Potenziale di riscaldamento globale (GWP): | 1430 | |
| Emissioni acustiche: | < 70 dB(A) | |
| Dimensioni (L x P x A): | 645 x 860 x 308 mm | |
| Peso: | ca. 23 kg | ca. 32 kg |

| | CoolAir | |
|--|--|---------------------|
| | RTX1000 12 V | RTX2000 12 V |
| Capacità di raffreddamento: | 1200 W | 2000 W |
| Tensione nominale di ingresso: | 12 V _~ (9 V _~ – 15 V _~) | |
| Assorbimento di corrente max: | 10–45 A | 10–60 A |
| Intervallo temperatura di esercizio: | da +5 a +52 °C | |
| Protezione da sottotensione: | Configurabile (capitolo "P.01: Spegnimento per sottotensione" a pagina 78) | |
| Refrigerante: | R134a | |
| Potenziale di riscaldamento globale (GWP): | 1430 | |
| Emissioni acustiche: | < 70 dB(A) | |
| Dimensioni (L x P x A): | 645 x 860 x 308 mm | |
| Peso: | ca. 24 kg | ca. 33 kg |