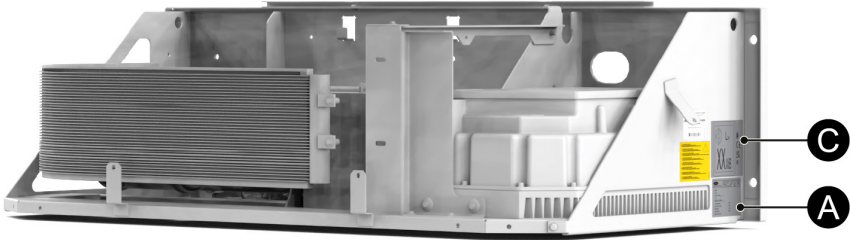


PULSOR® Series



Manuale utilizzatore



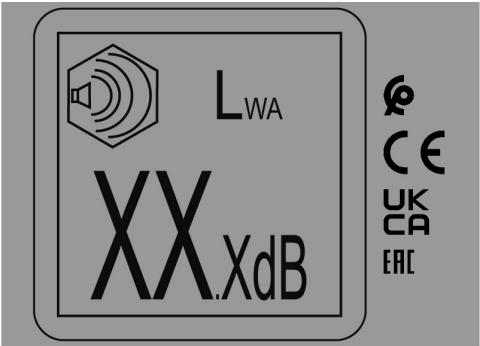
Carrier
TRANSCOLD

CARRIER TRANSCOLD INDUSTRIES SCS
810 route de Paris BP16
76120 BOOS - FRANCE
R.C. ROUEN B 410 041 677

Model :
Code :
Country of origin :
Year :
Serial number :
Unit weight (kg) :
Sound Power LWA :
Refrigerant :
Charge Refr. :
Max. Serv. LP/HP :

Volts :
Amps :
Cycles :
Phase :

CE



A

B

XXXXXXXXXX

C

PULSOR® Series

MANUALE UTILIZZATORE

INDICE

1. Introduzione	2
2. Identificazione e livello di rumorosità	2
2.1. Targhetta di identificazione	2
2.2. Livello rumorosità	2
3. Sicurezza	2
3.1. Avvertenze e precauzioni	2
3.2. Precauzioni generali di sicurezza	2
4. Descrizione	3
4.1. Descrizione del comando in cabina	3
4.2. Principio di funzionamento	3
4.2.1. Sorgente di alimentazione	3
4.2.2. Modalità di funzionamento	3
5. Operazione	4
5.1. Avviare il gruppo	4
5.1.1. Modalità "Strada"	4
5.1.2. Modalità "Rete"	4
5.2. Arrestare il gruppo	5
5.3. Regolare la temperatura del setpoint	5
5.4. Avviare una modalità di sbrinamento manuale	5
5.5. Modifica dei parametri di sbrinamento	6
5.6. Sbrinare lo scomparto eutettico	6
5.7. Visualizzazione dei dati del gruppo	7
5.8. Impostazione delle funzioni utilizzatore	7
6. Modificare la luminosità del lo schermo	8
7. Allarmi	8
7.1. Visualizzare l'elenco degli allarmi	8
7.2. Elenco allarmi	8
8. Manutenzione	10
8.1. Introduzione	10
8.2. Adesivi per la manutenzione e la sicurezza	10
8.3. Calendario di manutenzione	10
9. Raccomandazioni	10
9.1. Prima di caricare la merce	10
9.2. Durante il carico	10
9.3. Dopo il carico	11
10. Accordo ATP	11
11. Assistenza	11



1. INTRODUZIONE

La guida originale è stata scritta in inglese. La guida è destinata all'utilizzatore dei gruppi frigoriferi Carrier Transicold. Contiene le istruzioni di base per l'uso quotidiano del gruppo frigorifero, oltre ai dati riguardanti la sicurezza, a consigli per la riparazione dei guasti e ad altre informazioni utili per il trasporto della merce nelle migliori condizioni possibili.

Raccomandiamo di leggere attentamente le informazioni contenute in questo manuale e di far riferimento a esso ogniqualvolta sorga una domanda relativa al funzionamento del gruppo Carrier Transicold.

Il gruppo frigorifero è stato progettato per assicurare, se fatto funzionare e gestito correttamente, prestazioni di lunga durata e senza problemi. I controlli indicati nel presente manuale contribuiscono a ridurre al minimo i problemi su strada. In aggiunta, un programma di manutenzione estensivo contribuisce a fare in modo che il gruppo funzioni in modo affidabile. Tale programma di manutenzione serve inoltre a controllare i costi di funzionamento e ad aumentare la durata e le prestazioni del sistema.

Quando si effettua la manutenzione del sistema, assicurarsi di utilizzare esclusivamente ricambi originali Carrier Transicold per ottenere la migliore qualità e la massima affidabilità.

Alla Carrier Transicold, lavoriamo per migliorare costantemente i prodotti che forniamo ai nostri clienti. Per questo motivo, le specifiche possono cambiare senza preavviso.

2. IDENTIFICAZIONE E LIVELLO DI RUMOROSITÀ

2.1. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

Ogni impianto di refrigerazione è identificato da una targhetta (A) applicata al telaio. Sulla targhetta di identificazione sono indicati il numero di modello completo del gruppo, il numero di serie (B) e alcune altre informazioni (vedere la copertina del manuale per la posizione degli adesivi).

! Se si verificasse un problema, fare riferimento alle informazioni riportate sulla targhetta e annotare il modello e il numero di serie del gruppo prima di richiedere l'intervento del personale di assistenza tecnica.

Queste informazioni servono al personale di assistenza tecnica per garantirvi un servizio più efficiente.

2.2. LIVELLO RUMOROSITÀ

 L'adesivo (C) "Livello di rumorosità" indica il livello di rumorosità in L_{WA} (livello di potenza sonora).

Gruppo	Livello massimo di potenza sonora $L_{WA}(dB)$
PULSOR® Series	83

3. SICUREZZA

3.1. AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il presente manuale contiene istruzioni di sicurezza e divieti che devono essere seguiti per evitare incidenti e danni al gruppo. Sul gruppo sono stati applicati adesivi per la sicurezza dell'utente. Non tentare di rimuoverli.

3.2. PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

 **MAI operare sul comando cabina durante la guida.**

NON eseguire MAI interventi sul gruppo autonomamente. La manutenzione o la pulizia del gruppo devono sempre essere eseguite da un tecnico certificato Carrier Transicold.

NON rimuovere MAI gli elementi di sicurezza (griglia, calandra, pannelli in metallo). Qualora risultino danneggiati, contattare il centro di assistenza di zona per sostituirli.

ALTO LIVELLO DI RUMOROSITÀ



RIDURRE AL MINIMO L'ESPOSIZIONE AL GRUPPO DURANTE IL FUNZIONAMENTO.

RISCHIO DI USTIONI DA CALDO O FREDDO



NON TOCCARE MAI ALCUNA SUPERFICIE DURANTE O SUBITO DOPO IL FUNZIONAMENTO DEL GRUPPO. LA TEMPERATURA DI ESERCIZIO PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI.



RISCHIO DI TAGLI



TENERE MANI E INDUMENTI LONTANI DALLE VENTOLE MENTRE IL GRUPPO È IN FUNZIONE.

LE ALETTE DELLA BOBINA E DELLA VENTOLA O DELLE VENTOLE POSSONO CAUSARE GRAVI TAGLI.

RISCHIO ELETTRICO



LA GESTIONE ELETTRICA DEL GRUPPO COME LE MODALITÀ "STANDBY" O "GRID", DEVONO ESSERE ATTIVATE COME DESCRITTO NEL MANUALE D'USO.

I GRUPPI E & ECOOL FUNZIONANO CON ALTA TENSIONE. NON TENTARE MAI DI APRIRE O RIPARARE IL GRUPPO IN QUANTO CIÒ POTREBBE CAUSARE LESIONI MORTALI. IN CASO DI DUBBIO O SE SI NECESSITA DI AIUTO, CONTATTARE UN CENTRO DI ASSISTENZA CARRIER.

RISCHIO DI RIAVVIO AUTOMATICO



IL GRUPPO PUÒ RIAVVIARSI AUTOMATICAMENTE IN CASO DI MANCANZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA O SE IMPOSTATO IN MODALITÀ START-STOP.

ASFISSIA



LASCIARE LE PORTE APERTE DURANTE IL CARICO E ASSICURARSI CHE NESSUNO RIMANGA ALL'INTERNO DEL VANO FRIGORIFERO QUANDO SI CHIUDONO LE PORTE.

EMISSIONI DI GAS DI SCARICO



NON UTILIZZARE IL GRUPPO IN MODALITÀ "STRADA" IN UNO SPAZIO CHIUSO NON VENTILATO.



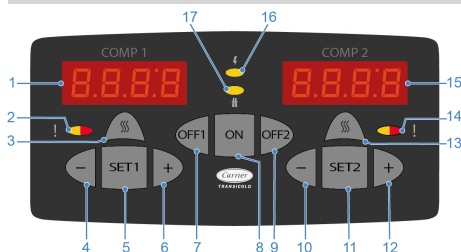
4. DESCRIZIONE

4.1. DESCRIZIONE DEL COMANDO IN CABINA

i Questo accessorio semplifica tutte le operazioni di comando. Dalla sua posizione, l'autista può effettuare tutte le operazioni di controllo: arresto, avvio, regolazione del setpoint di temperatura, sbrinamento, ecc.

☀ Il comando in cabina rappresentato in questo manuale è un modello multitemperatura.

Le procedure descritte in questo documento sono le stesse per un comando cabina monotemperatura. L'unica differenza è rappresentata dal display aggiuntivo "COMP2" e dai tasti di controllo.



- | | |
|--|---|
| 1. Display (C1) | 9. Tasto OFF (Impostazione) (C2) |
| 2. Led di STATO DELLO SCOMPARTO (C1)* | 10. Tasto - (C2) |
| 3. Tasto di SBRINAMENTO MANUALE (C1) | 11. Tasto SET (Impostazione) (C2) |
| 4. Tasto - (C1) | 12. Tasto + (C2) |
| 5. Tasto SET (Impostazione) (C1) | 13. Tasto di SBRINAMENTO MANUALE (C2) |
| 6. Tasto + (C1) | 14. Led di STATO DELLO SCOMPARTO (C2)* |
| 7. Tasto OFF (Impostazione) (C1) | 15. Display (C2) |
| 8. Tasto ON | 16. LED MODALITÀ STRADA |
| | 17. LED MODALITÀ RETE |

i (*) Verde: ciclo normale (metà sinistra) / Rosso: guasto (metà destra).

i (C1): Cella 1 / (C2): scomparto 2.

Solo gruppo multitemperatura.

⚠ Se il comando cabina è integrato nel cruscotto del veicolo, deve essere posizionato il più lontano possibile dai condotti di riscaldamento del veicolo. Massima temperatura di esposizione: 70°C (150°F).

4.2. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

4.2.1. SORGENTE DI ALIMENTAZIONE

4.2.1.1. IN MODALITÀ "STRADA"

I gruppi PULSOR® sono dotati del sistema E-Drive completamente elettrico, che elimina le trasmissioni meccaniche presenti nei sistemi di refrigerazione a cinghia e trasforma la potenza del motore in elettricità attraverso un generatore.

Il generatore è azionato dal veicolo tramite cinghia e fornisce tensione a un inverter che la distribuisce ai diversi componenti del gruppo.

Il gruppo si avvia o si arresta automaticamente quando il motore del veicolo viene acceso o spento tramite il sottochiave del gruppo frigo (ignition key).

4.2.1.2. IN MODALITÀ "RETE"

I gruppi PULSOR® possono funzionare quando il veicolo è parcheggiato collegandolo alla rete elettrica.

Il gruppo rileva automaticamente la connessione alla rete elettrica collegata e si avvia in modalità "Rete" dopo la pressione del tasto **ON**.

4.2.2. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

4.2.2.1. TEMPERATURA CONTROLLATA (MODO FREDDO E CALDO)

Non appena viene raggiunta la temperatura di setpoint, questa viene controllata avviando e arrestando il compressore.

Le ventole degli evaporatori sono programmate per arrestarsi durante la regolazione. Quando si trasportano carichi delicati, come carne fresca, verdura e formaggio, è possibile programmare il microprocessore per ottenere una ventilazione continua da parte dell'evaporatore durante la regolazione.

☀ Per attivare o disattivare la funzione, fare riferimento alla funzione Sezione 5.8, «Impostazione delle funzioni utilizzatore» > "EFor".

4.2.2.2. SBRINAMENTO

La brina si accumula gradualmente sulle serpentine dell'evaporatore durante il normale funzionamento. La serpentina dell'evaporatore viene sbrinata inviando gas caldo attraverso di essa (o utilizzando delle resistenze elettriche opzionali).

Il funzionamento dello sbrinamento è completamente automatico dall'inizio alla fine, ma può essere avviato manualmente se necessario.

☀ Per maggiori informazioni, fare riferimento a Sezione 5.4, «Avviare una modalità di sbrinamento manuale».

☀ I parametri di avvio possono anche essere modificati da automatico a intervallo fisso. Fare riferimento a Sezione 5.8, «Impostazione delle funzioni utilizzatore».

4.2.2.3. SPECIFICITÀ EUTETTICHE

I gruppi PULSOR® possono essere dotati di piastre eutettiche oltre che di un evaporatore per raggiungere temperature di surgelazione.

Questi gruppi richiedono una speciale cura per funzionare correttamente:

- Il raggiungimento della temperatura di surgelazione richiede più tempo, pertanto i gruppi devono essere avviati molto prima di iniziare il lavoro (ad esempio la sera prima) per raggiungere la temperatura desiderata.

- La brina si accumula gradualmente sulle piastre eutettiche (congelamento del liquido eutettico). A differenza di un normale evaporatore, la sequenza di sbrinamento non è automatica, ma è comunque fondamentale per il corretto funzionamento, motivo per cui il gruppo deve essere periodicamente sbrinato manualmente.

☀ Per maggiori informazioni, fare riferimento a Sezione 5.6, «Sbrinare lo scomparto eutettico».

i Il compartimento eutettico è bloccato a -40°C (-40°F) e il suo setpoint non può essere modificato.



5. OPERAZIONE

5.1. AVVIARE IL GRUPPO

i La selezione della sorgente di alimentazione è completamente automatica. Questo è il motivo per cui non è presente alcun pulsante per selezionare la modalità desiderata. Non appena una delle due modalità operative è disattivata, il gruppo si avvia automaticamente nell'altra modalità.

! Se l'accensione del veicolo è inserita mentre il gruppo PULSOR® è collegato alla rete (modalità "Standby") o se la spina di alimentazione è collegata mentre il motore del veicolo è in funzione (modalità "Strada"), l'unità di comando in cabina attiverà un allarme visivo, nella forma di un indicatore luminoso di malfunzionamento rosso lampeggiante e di un codice A035.

Non appena una delle due modalità operative è disattivata, il gruppo si avvia automaticamente nell'altra modalità e ritorna al normale funzionamento.

5.1.1. MODALITÀ "STRADA"



1. Attivare l'accensione del veicolo.
2. Premere il tasto **ON** per avviare il gruppo.

i Dopo uno spegnimento prolungato in condizioni climatiche fredde, il compressore deve riscaldarsi.

Durante questa sequenza, il gruppo visualizza "CPHT" per un tempo da 3 a 12 minuti (la durata varia a seconda della temperatura ambiente).

NON SPEGNERE mentre è visualizzato "CPHT"..

3. Il setpoint verrà evidenziato per 5 secondi, seguito dalla temperatura effettiva della cella.

i * Dopo aver avviato il gruppo all'inizio del viaggio, le seguenti sequenze di avvio e arresto vengono eseguite automaticamente dal sistema di accensione del veicolo.

5.1.2. MODALITÀ "RETE"

Per garantire un funzionamento sicuro e affidabile in modalità "Rete", è importante considerare le seguenti linee guida:

- A. Controllare SEMPRE che il gruppo sia spento **OFF** dal comando in cabina, prima di procedere alla connessione o disconnessione dalla rete elettrica.
- B. Il cavo di collegamento del gruppo deve essere dotato di connessione di messa a terra. Il cavo deve essere collegato alla messa a terra.
- C. Con l'alimentazione a 230 V e 400 V, il gruppo deve essere collegato a un interruttore con protezione differenziale ad alta sensibilità (30 mA).
- D. Qualsiasi intervento sulla rete di alimentazione del sistema a 230 V / 400 V, deve essere effettuato esclusivamente da personale autorizzato.



L'UTENTE È RESPONSABILE NELL' ASSICURARSI CHE LE MISURE DI CUI SOPRA SIANO COMPRESSE E RISPETTATE.

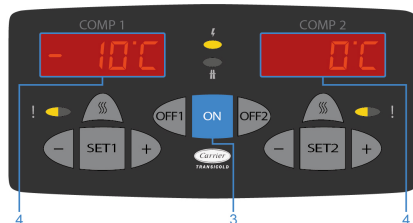
5.1.2.1. TABELLA DATI ELETTRICI

Gruppo	Protezione elettrica		Prolunga tipo H.07.RNF	
	230V	400V	Massimo 30 m	
	1Ph 50Hz	3Ph 50Hz	230V	400V
PULSOR® 300	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 350	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 400	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 400 MT	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 500	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 600 MT	-	10 A	-	4 x 2,5 mm ²

5.1.2.2. PROCEDURA



1. Disinserire l'accensione del veicolo.
2. Collegare il gruppo alla rete di alimentazione elettrica.



3. Premere il tasto **ON** per avviare il gruppo.

i Dopo uno spegnimento prolungato in condizioni climatiche fredde, il compressore deve riscaldarsi.

Durante questa sequenza, il gruppo visualizza "CPHT" per un tempo da 3 a 12 minuti (la durata varia a seconda della temperatura ambiente).

NON SPEGNERE mentre è visualizzato "CPHT"..

4. Il setpoint verrà evidenziato per 5 secondi, seguito dalla temperatura effettiva della cella.



5.2. ARRESTARE IL GRUPPO

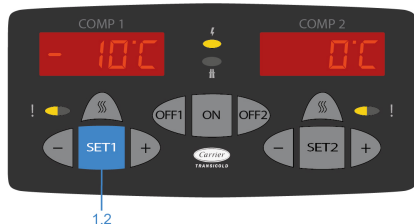
1. In modalità "Strada", disinserire l'accensione del veicolo.
In modalità "Rete", premere il tasto o i tasti **OFF** (Speno).
2. Il display o i display e LED di funzionamento si spengono una volta che il gruppo è spento.

 Sui gruppi multitemperatura, se si desidera disattivare uno scomparto, è sufficiente premere il tasto **OFF1** o **OFF2**. Così facendo il gruppo continuerà a funzionare, ma il vano selezionato non avrà più il controllo della temperatura.

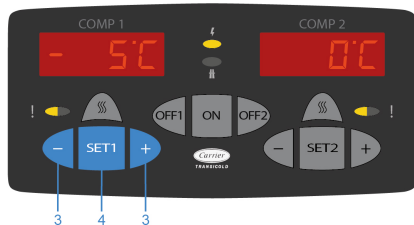
5.3. REGOLARE LA TEMPERATURA DEL SETPOINT

 Se non viene premuto alcun tasto entro 10 secondi, il sistema torna alla visualizzazione della temperatura del compartimento. Eventuali modifiche apportate NON verranno salvate.

Se in qualsiasi momento si desidera tornare alla visualizzazione della temperatura del compartimento, premere il tasto **ON**. Notare che così facendo, qualsiasi modifica apportata NON verrà salvata.



1. Premere il tasto **SET** (Impostazione) per entrare nel menu del setpoint (verrà visualizzata la temperatura di setpoint effettiva).
2. Premere di nuovo il tasto **SET** (Impostazione) e tenerlo premuto finché il display non inizia a lampeggiare.



3. Premere o tenere premuto il tasto - o + per regolare la temperatura.
4. Premere il tasto **SET** (Impostazione) per salvare la modifica.

 Per i gruppi multitemperatura questa procedura è la stessa per entrambi i compartimenti ma deve essere eseguita singolarmente.

Per i gruppi eutettici, lo scomparto dotato di piastre eutettiche ha il setpoint bloccato e può funzionare solo a temperature di congelamento. Anche i parametri relativi allo sbrinamento sono bloccati.

 Il parametro del setpoint come il "blocco del setpoint", indica la soglia più alta o più bassa, ecc. possono essere impostati come richiesto.

Fare riferimento a Sezione 5.8, «Impostazione delle funzioni utilizzatore».

5.4. AVVIARE UNA MODALITÀ DI SBRINAMENTO MANUALE

 Il funzionamento dello sbrinamento è completamente automatico dall'inizio alla fine, ma può essere avviato manualmente se necessario.

I parametri di avvio possono anche essere modificati da automatico a intervallo fisso. Fare riferimento a Sezione 5.5, «Modifica dei parametri di sbrinamento».

Questo non si applica ai gruppi eutettici.



1. Premere il tasto **SET**.

 Se la temperatura all'interno della cella refrigerata è troppo alta (> 3°C (37,4°F)) quando si preme il tasto, la sequenza di sbrinamento non si avvia.

Il gruppo continuerà a funzionare normalmente nella modalità corrente.

2. Sul display verrà visualizzato "dFSt" fino al termine dello sbrinamento.

 Notare che nei gruppi multitemperatura, quando uno scomparto è in fase di sbrinamento, l'altro continua a funzionare normalmente.

 Per i gruppi multitemperatura questa procedura è la stessa per entrambi i compartimenti ma deve essere eseguita singolarmente.

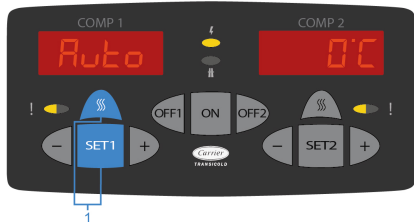
Per i gruppi eutettici, lo scomparto dotato di piastre eutettiche ha il setpoint bloccato e può funzionare solo a temperature di congelamento. Anche i parametri relativi allo sbrinamento sono bloccati.



5.5. MODIFICA DEI PARAMETRI DI SBRINAMENTO

 Se non viene premuto alcun tasto entro 10 secondi, il sistema torna alla visualizzazione della temperatura del compartimento. Eventuali modifiche apportate NON verranno salvate.

Se in qualsiasi momento si desidera tornare alla visualizzazione della temperatura del compartimento, premere il tasto **ON**. Note che così facendo, qualsiasi modifica apportata NON verrà salvata.



1. Premere i tasti **SET** (Impostazione) e  simultaneamente (viene visualizzato il parametro attualmente selezionato).



2. Premere il tasto - o + per modificare il parametro (vedere sotto l'elenco completo). Il display inizia a lampeggiare.
3. Premere il tasto **SET** (Impostazione) per confermare la modifica.

 Per i gruppi multitemperatura questa procedura è la stessa per entrambi i compartimenti ma deve essere eseguita singolarmente.

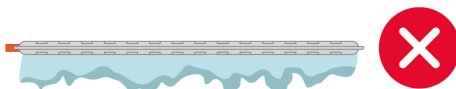
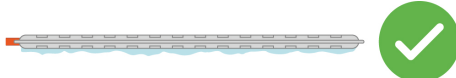
Per i gruppi eutettici, lo scomparto dotato di piastre eutettiche ha il setpoint bloccato e può funzionare solo a temperature di congelamento. Anche i parametri relativi allo sbrinamento sono bloccati.

	Display	Descrizione	Parametri disponibili
1	dF d	Intervallo di sbrinamento (ritardo tra due sequenze di sbrinamento).	OFF Auto Da 0.5H a 6.0H
2	dF H	Coefficiente di sbrinamento K (moltiplica il tempo di attesa tra due sequenze di sbrinamento). Accessibile solo se "dF d" è impostato su "Auto".	0,5 - 2,0

5.6. SBRINARE LO SCOMPARTO EUTETTICO

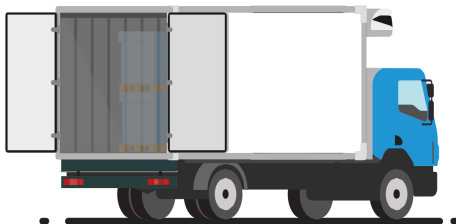
La brina si accumula gradualmente sulle piastre eutettiche. A differenza di un normale evaporatore, la sequenza di sbrinamento non è automatica, ma è comunque fondamentale per il corretto funzionamento, motivo per cui il gruppo deve essere periodicamente sbrinato manualmente.

 Se non si esegue correttamente lo sbrinamento come descritto di seguito, le prestazioni del gruppo saranno scadenti.



 Non utilizzare mai acqua calda o una qualsiasi fonte infiammabile per scongelare le piastre eutettiche, in quanto ciò potrebbe danneggiare il sistema e rappresentare un rischio per la sicurezza dell'utente e dell'ambiente circostante.

 La formazione di brina può essere evitata spazzolando regolarmente le piastre.



1. Arrestare l'impianto.
2. Aprire le porte della cella e attendere che le piastre si sbrinino naturalmente (la durata varia dalle 3 alle 12 ore a seconda delle condizioni ambientali).



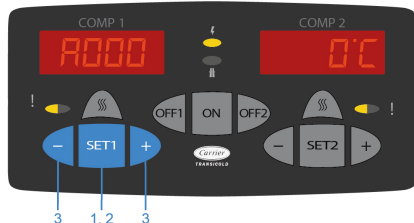
L'ACQUA RIMANE SUL PAVIMENTO DELLO SCOMPARTO DOPO LO SBRINAMENTO, CON RISCHIO DI SCIVOLAMENTO. MUOVERSI CON ATTENZIONE ALL'INTERNO DEL GRUPPO E SCARICARE L'ACQUA RESIDUA, PER EVITARE CHE CONGELI SUL PAVIMENTO.



5.7. VISUALIZZAZIONE DEI DATI DEL GRUPPO

Se non viene premuto alcun tasto entro 10 secondi, il sistema torna alla visualizzazione della temperatura del compartimento. Eventuali modifiche apportate NON verranno salvate.

Se in qualsiasi momento si desidera tornare alla visualizzazione della temperatura del compartimento, premere il tasto **ON**. Notare che così facendo, qualsiasi modifica apportata NON verrà salvata.



1. Tenere premuto il tasto **SET** (Impostazione) per 5 secondi.
2. Premere di nuovo il tasto **SET** (Impostazione) per scorrere l'elenco.
3. Attendere alcuni secondi o premere i tasti **SET** (Impostazione) e **+** contemporaneamente per accedere ai dati.

Per i gruppi multitemperatura questa procedura è la stessa per entrambi i compartimenti ma deve essere eseguita singolarmente.

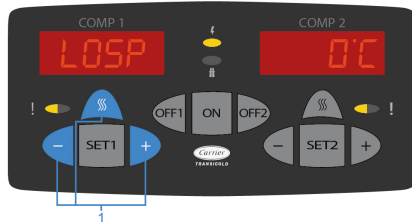
Per i gruppi eutettici, lo scomparto dotato di piastre eutettiche ha il setpoint bloccato e può funzionare solo a temperature di congelamento. Anche i parametri relativi allo sbrinamento sono bloccati.

	Display	Descrizione	Dati
1	A888	Allarmi attivi	Fino a 10 allarmi.
2	P888	Allarmi non attivi	Fino a 15 allarmi.
3	rd H	Tempo di funzionamento in modalità Strada (in ore).	Decine di ore Ad es. 0010 visualizzato = 100 ore
4	StbH	Tempo di funzionamento in modalità Standby (in ore).	Decine di ore Ad es. 0005 visualizzato = 50 ore
5	dF L	Tempo calcolato tra due sequenze di sbrinamento (sbrinamento automatico).	Tempo in minuti.
6	dF n	Tempo rimanente prima della successiva sequenza di sbrinamento.	Tempo in minuti.
7	n icS	Versione software del microprocessore	X.XXX
8	n icH	Versione dell'hardware del microprocessore	XXXX
9	CRbS	Versione software del comando in cabina	X.XX
10	in S	Versione software dell'inverter	X.XX
11	in H	Versione dell'hardware dell'inverter	XXXX

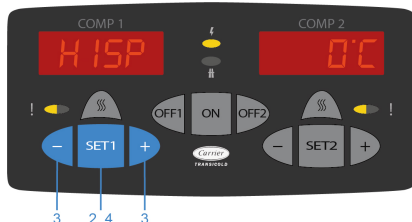
5.8. IMPOSTAZIONE DELLE FUNZIONI UTILIZZATORE

Se non viene premuto alcun tasto entro 10 secondi, il sistema torna alla visualizzazione della temperatura del compartimento. Eventuali modifiche apportate NON verranno salvate.

Se in qualsiasi momento si desidera tornare alla visualizzazione della temperatura del compartimento, premere il tasto **ON**. Notare che così facendo, qualsiasi modifica apportata NON verrà salvata.



1. Tenendo premuti i tasti **SET1** e **SET2** premere i tasti **-** e **+** simultaneamente.



2. Premere il tasto **SET** (Impostazione) per scorrere l'elenco.
3. Premere il tasto **-** o **+** per modificare il valore della funzione.
4. Premere il tasto **SET** (Impostazione) per confermare la modifica.

Per i gruppi multitemperatura questa procedura è la stessa per entrambi i compartimenti ma deve essere eseguita singolarmente.

Per i gruppi eutettici, lo scomparto dotato di piastre eutettiche ha il setpoint bloccato e può funzionare solo a temperature di congelamento. Anche i parametri relativi allo sbrinamento sono bloccati.

	Display	Descrizione	Parametri disponibili * Impostazione di fabbrica
1	LOSP	Soglia di setpoint più bassa.	0°C/-20°C/-25°C/-30°C (32°F/-4°F/-13°F/-22°F).
2	HISP	Soglia di setpoint più alta.	+20°C/ +30°C(68°F/86°F).
3	SPL	Blocco del setpoint.	OFF (SPOF): La temperatura di setpoint può essere modificata. ON (SPON): La temperatura di setpoint non può essere modificata.

L'elenco continua alla pagina successiva.



	Display	Descrizione	Parametri disponibili
4	EFO	Ventole dell'evaporatore attive durante la regolazione.	OFF (OFF)*: La ventola dell'evaporatore non gira durante le sequenze di regolazione. ON (On): La ventola dell'evaporatore gira durante le sequenze di regolazione (migliore prassi durante il trasporto di carichi delicati).
5	Prio	Priorità scomparto (solo per gruppi multitemperatura).	AUTO (Auto)*: Il gruppo darà priorità allo scomparto con il setpoint più basso. Scomparto 1 (1): Il gruppo darà priorità allo scomparto 1. Scomparto 2 (2): Il gruppo darà priorità allo scomparto 2.

6. MODIFICARE LA LUMINOSITÀ DEL LO SCHERMO



1. Tenere premuto il tasto - per ridurre la luminosità dello schermo.
2. Tenere premuto il tasto + per aumentare la luminosità dello schermo.



Per i gruppi multitemperatura questa procedura è la stessa per entrambi i compartimenti ma deve essere eseguita singolarmente.

7. ALLARMI

7.1. VISUALIZZARE L'ELENCO DEGLI ALLARMI

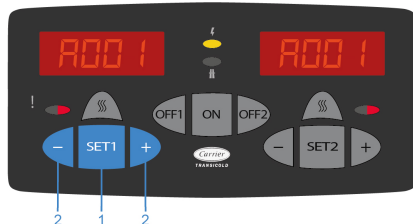


Se in qualsiasi momento si desidera tornare alla visualizzazione della temperatura del compartimento, premere il tasto **ON**.



Il microprocessore monitora costantemente le prestazioni del gruppo. Attiva i codici di allarme e accende il LED di allarme, quando rileva condizioni anomale.

È possibile attivare più allarmi contemporaneamente e rimarranno in memoria finché non vengono cancellati.



1. Tenere premuto il tasto **SET** (Impostazione) per 5 secondi per accedere all'elenco degli allarmi attivi (AXXX) o premere nuovamente il tasto **SET** (Impostazione) per accedere all'elenco degli allarmi non attivi (PXXX).
2. Premere il tasto - o + per scorrere l'elenco degli allarmi.

7.2. ELENCO ALLARMI



L'elenco degli allarmi riportato di seguito non è esaustivo. Se l'allarme che si verifica sul gruppo non è elencato di seguito, arrestare la motrice e contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.

GRAVITÀ ALLARME



Solo allarme. Il gruppo continua a funzionare.



Allarme con arresto. Il gruppo non può più funzionare.

GUASTO - SPIA ROSSA LAMPEGGIANTE

	CODICE	DESCRIZIONE	AZIONE
	A000	Nessun guasto. Il gruppo è pienamente operativo.	
	Da A001 a A003	Guasto relativo al compressore.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A004	Errore del sensore termico AAT.	Il valore del sensore termico è fuori range. Attendere finché la temperatura non rientra nel range. Se il problema persiste, contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A010 a A015	Guasto di pressione sulla valvola Eq.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A016	Errore di alimentazione VCAB	Rilevata sovracorrente. Il comando in cabina è spento.



GUASTO - SPIA ROSSA LAMPEGGIANTE			
	CODICE	DESCRIZIONE	AZIONE
			Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A017	Errore del segnale di wake-up.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A018	Temperatura del microprocessore troppo alta	La scheda a microprocessore è surriscaldata. Attendere finché la temperatura non rientra nel range. Se il problema persiste, contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A019 a A020	Guasto relativo all'inverter o al compressore.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A021	Errore di comunicazione del comando in cabina.	È stato rilevato un errore di comunicazione con il comando in cabina. Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A025	Errore relè di potenza del microprocessore.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A030 a A031	Guasto relativo alla batteria.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A035	Doppia alimentazione	Il gruppo rileva due sorgenti di alimentazione. Spegnerne l'accensione del veicolo o scollegare il gruppo dalla rete elettrica. Se il problema persiste, contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A040	Contaore non valido	Contaore della modalità Strada o Standby non inserito. Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A050 a A080	Guasto relativo al compressore.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A081 a A082	Guasto relativo al motore della ventola del condensatore.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A083 o SEr	Avviso di manutenzione generale	I tempi di funzionamento in modalità Strada + Standby hanno superato il periodo di manutenzione. Contattare il centro di assistenza Carrier di zona.
	A084 o SErC	Avviso di manutenzione del compressore.	I tempi di funzionamento del compressore hanno superato il periodo di manutenzione.

GUASTO - SPIA ROSSA LAMPEGGIANTE			
	CODICE	DESCRIZIONE	AZIONE
			Contattare il centro di assistenza Carrier di zona.
	A100 A200	Errore della sonda RAT.	Il valore del sensore termico è fuori range. Attendere finché la temperatura non rientra nel range.
	A101 A201	Errore del sensore termico DTT.	Contattare il centro di assistenza Carrier di zona. Se il problema persiste, contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A110 a A117 Da A210 a A217	Guasto relativo al componente dell'evaporatore.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A140 a A151 Da A240 a A251	La temperatura della cella è fuori dal range del setpoint.	Attendere che la temperatura rientri nel range del setpoint ($\pm 5^{\circ}\text{C}$). Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A155 A255	Sequenza di sbrinamento troppo lunga.	La durata dello sbrinamento ha superato la durata normale. Viene programmata automaticamente una nuova sequenza di sbrinamento (se in modalità AUTO). Se il problema persiste, contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A165 A265	Guasto relativo al componente dell'evaporatore.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A170 a A173 Da A270 a A273	Guasto relativo alla resistenza.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A500 a A530	Guasto relativo al generatore	Il gruppo può ancora funzionare in modalità Standby (a eccezione del codice A530). Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A600 a A645	Guasto relativo all'inverter.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	A647	Errata impostazione valore della batteria (12/24 V)	La batteria installata o la configurazione non è corretta. Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.
	Da A648 a A672	Guasto relativo all'inverter.	Contattare il centro di assistenza Carrier più vicino.



8. MANUTENZIONE

8.1. INTRODUZIONE

Un programma di manutenzione completo garantisce il funzionamento affidabile del gruppo. Tale programma di manutenzione serve inoltre a controllare i costi di funzionamento e ad aumentare la durata e le prestazioni del sistema.

! IMPORTANTE! LEGGERE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI

Nell'ambito della manutenzione regolare deve essere eseguito anche un rapido controllo del gruppo dal punto di vista della sicurezza. I tecnici sono tenuti a prestare particolare attenzione a quanto segue (l'elenco non è esaustivo): serraggio di dadi e viti (sostituzione di eventuali elementi mancanti), fili elettrici, cablaggio, disposizione delle linee del carburante (riparare o sostituire se necessario), stato di portelli, coperture, griglie, pannelli (riparare o sostituire se necessario).

Su richiesta può essere necessaria una conferma dettagliata di tali interventi.

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da un tecnico addestrato sui prodotti Carrier Transicold, nel rispetto di tutte le norme di sicurezza e qualità Carrier Transicold.

8.2. ADESIVI PER LA MANUTENZIONE E LA SICUREZZA



1. Mantenere gli adesivi per la sicurezza puliti e ben visibili.
2. Pulire gli adesivi con acqua e sapone e asciugarli con un panno morbido.
3. Sostituire gli adesivi danneggiati o mancanti con nuovi adesivi, disponibili presso la rete Carrier Transicold.
4. Se un componente sul quale è applicato un adesivo viene sostituito, assicurarsi che sul nuovo componente sia applicato l'adesivo corretto.
5. Gli adesivi devono essere applicati su superfici asciutte. Premere verso il basso all'esterno per rimuovere eventuali bolle d'aria.

8.3. CALENDARIO DI MANUTENZIONE

Tipo di intervento		Frequenza manutenzione		
Ore*	Km*	Servizio iniziale	Service A	Service B
100	5000	X		
1000	30 000		X	
2000	60 000		X	
3000	90 000			X
4000	120 000		X	
5000	150 000		X	
6000	180 000			X

* Quello che viene prima.

9. RACCOMANDAZIONI

9.1. PRIMA DI CARICARE LA MERCE



SBRINARE Sbrinare correttamente il gruppo frigorifero per il trasporto.

PULIRE L'EQUIPAGGIAMENTO Soprattutto gli interni: pareti, tetto e pavimento.

! Quando si lava il veicolo, **NON** dirigere il getto ad alta pressione sotto la calandra.

NON spruzzare acqua sui componenti elettronici.

- Quando si lava all'interno, **NON** spruzzare alcun detergente sulle ventole.

CARICO PARZIALE Utilizzare paratie mobili per limitare le dimensioni dello scomparto in caso di carico parziale.

TENDE A STRISCE Per limitare il flusso di aria fredda verso l'esterno, utilizzare tende a strisce e assicurarsi che non siano troppo vecchie e abbiano una lunghezza adeguata fino al pavimento.

PRE-RAFFREDDARE LA CELLA Quando possibile, pre-raffreddare la cella in modalità elettrica per ridurre il rumore e le emissioni di CO₂. Non lasciare il veicolo incustodito durante il preraffreddamento.

TEMPERATURA MERCI Le merci devono essere alla giusta temperatura prima del carico.

9.2. DURANTE IL CARICO



RISPETTARE LA TEMPERATURA CORRETTA I prodotti devono sempre essere caricati da una zona di carico refrigerata per mantenere le temperature corrette. Non è necessario che il setpoint sia a -26°C se sono richiesti solo -18°C.

MERCE SEPARATA Non mescolare prodotti refrigerati e secchi nello stesso scomparto. Il secondo scomparto non può essere raffreddato da una ventola del primo scomparto per motivi igienici.

CONTROLLO DELLA TEMPERATURA Eseguire test di carico con i materiali giusti per garantire che i prodotti siano caricati alla temperatura ottimale.

Non ostruire l'evaporatore con la merce caricata. Assicurarsi che la circolazione dell'aria non sia ostacolata. L'orientamento corretto dei pallet consente al flusso d'aria di circolare sopra, attraverso e sotto il carico. Non caricare fino al soffitto, in quanto ciò causerebbe cicli brevi.



9.3. DOPO IL CARICO



SPEGNERE IL GRUPPO ALL'APERTURA DELLE PORTE L'aria fredda è più pesante dell'aria calda. L'apertura delle porte senza tende porta l'aria più calda a sostituire l'aria più fresca. Il funzionamento del gruppo quando le porte sono aperte può provocare brina e aumentare il consumo di energia. Carrier offre anche interruttori per porte per lo spegnimento automatico del gruppo durante il caricamento del furgone, riducendo la penetrazione di aria calda nella cella.

TENERE LE PORTE CHIUSE Tenere le porte chiuse il più a lungo possibile.



TEMPO DI ATTESA Ridurre al minimo il tempo di attesa durante il quale le merci si trovano sulla banchina di carico.

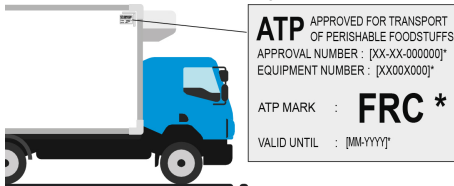


PARCHEGGIO Parcheggiare il veicolo all'ombra. Non parcheggiare il veicolo su una pendenza superiore al 10% per non ostacolare lo scarico dell'acqua.

10. ACCORDO ATP

Questo gruppo è soggetto all'accordo sul trasporto internazionale di derrate alimentari deperibili e sull'attrezzatura speciale da utilizzare per tale trasporto (ATP).

Questo gruppo frigorifero è stato pertanto omologato dall'Assessorato Regionale alla Sanità ed è contrassegnato da una targhetta indicante la data di scadenza del modulo di omologazione.



* Esempio di targhetta ATP riportante (dall'alto verso il basso) il numero di omologazione del gruppo, il numero dell'attrezzatura, la classificazione e la data di scadenza. La posizione della targhetta potrebbe variare a seconda dell'installazione.

! **Controllare regolarmente la data di scadenza del certificato di omologazione. Durante il trasporto, il certificato di omologazione o il certificato provvisorio deve essere mostrato su richiesta agli agenti qualificati.**

11. ASSISTENZA

Se avete bisogno di assistenza a seguito di un guasto nel vostro paese o all'estero, il nostro team è pronto per aiutarvi a tornare sulla strada nel più breve tempo possibile, 24 ore su 24 / 7 giorni su 7 / 365 giorni all'anno, con il minimo disagio possibile.



BASTA

UNA TELEFONATA



TROVATE IL PIÙ VICINO

CENTRO DI ASSISTENZA





Over 600 Carrier Service Centers
in Europe, Russia,
Middle East and Africa

CARRIER TRANSICOLD EUROPE S.C.S.
LE CRISTALIA
3 rue Joseph Monier
92 500 Rueil-Malmaison
Phone: +33 (0)1 41 42 28 00
Fax: +33 (0)1 41 42 28 28
www.carriertransicold.eu