

Gentile cliente di Bergstrom Spain

Ennanzitutto, desideriamo congratularci con Lei per aver scelto l'impianto di climatizzazione a 12 V **OPENAIR BASE** della nostra gamma **Caravaning**. Con questa scelta è diventato proprietario di un impianto di climatizzazione ad alte prestazioni prodotto da **Dirna Bergstrom**, progettato per l'utilizzo nei veicoli ricreativi.

OPENAIR BASE è stato progettato con la tecnologia più avanzata per garantire prestazioni efficaci ed efficienti e ridurre il consumo energetico della batteria ausiliaria del vostro veicolo. Sono proprio queste caratteristiche a renderlo unico nel mercato dei sistemi di climatizzazione per veicoli ricreativi e che vi daranno grandi soddisfazioni se lo utilizzerete correttamente.

Questo manuale è aggiornato riguardo agli sviluppi tecnici più avanzati di questa gamma al momento della pubblicazione. Tuttavia, potrebbero riscontrarsi lievi differenze dovute al continuo miglioramento.

Tutte le indicazioni di questo manuale sono pubblicate senza impegno. In particolare, **Dirna Bergstrom** si riserva il diritto di modificare i dati tecnici, i prezzi, i colori, le forme, il design, l'allestimento e i materiali, nonché le prestazioni di servizio, senza preavviso e senza indicarne i motivi; si riserva inoltre il diritto di adattare le proprie apparecchiature alle condizioni locali di alcuni mercati e di interrompere la produzione di un determinato modello senza preavviso. **Dirna Bergstrom** declina ogni responsabilità per le difficoltà di disponibilità delle apparecchiature, per le differenze tra le immagini o le descrizioni e il modello reale, o per errori o omissioni in questa pubblicazione.

© 2026 Dirna Bergstrom SLU. Spagna

Tutti i diritti riservati

È vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza l'autorizzazione scritta del titolare del copyright.

Questo documento è valido per i seguenti modelli: **OPENAIR BASE gamma CARAVANING**



Leggere attentamente questo documento prima di usare il prodotto.

Conservare questo documento con cura per poterlo consultare in futuro.

Tutti i manuali del prodotto sono disponibili in versione digitale (PDF) presso

<https://bergstrominc.com/es/> - <https://bergstromcaravaning.com/>

Qualsiasi operazione di vendita o di garanzia è soggetta alle nostre condizioni generali di vendita nella versione più aggiornata, pubblicata sul nostro sito web **<https://bergstrominc.com/es/>**



ER-0022/1999



RA02-0027/2012
IATF: 0323311



GA-2021/0140



In conformità con gli standard internazionali di gestione della qualità ISO 9001, di qualità automobilistica IATF 16949 e di gestione ambientale ISO 14001, Dirna Bergstrom applica processi volti ad assicurare l'eccellenza e garantire la massima qualità dei propri prodotti. Certificato dall'IQNet Quality System.

Avvertenze sull'impiego del prodotto:

- >> Usare **OPENAIR BASE** solo per i fini previsti dal costruttore. Non modificare l'impianto senza autorizzazione per iscritto del costruttore.
- >> Non avviare l'impianto se presenta danni o se il cavo di alimentazione sembra danneggiato o incompleto.
- >> **OPENAIR BASE** può essere usato da bambini a partire dagli 8 anni e da adulti con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza o conoscenza sull'uso dell'apparecchiatura, solamente se sorvegliati o se istruiti relativamente all'uso dell'apparecchiatura e se hanno compreso i rischi coinvolti.
- >> **OPENAIR BASE** non è un giocattolo, perciò non si deve consentire ai bambini di giocare con l'apparecchiatura.

**Corretto uso del prodotto:**

- >> **OPENAIR BASE** è un impianto di climatizzazione da tetto ad alte prestazioni, adatto all'uso su veicoli ricreativi. Se ne sconsiglia l'installazione su qualsiasi altro tipo di veicolo diverso da quelli sopra menzionati.
- >> Se non sei sicuro di come utilizzare **OPENAIR BASE**, consulta il manuale dell'utente del prodotto o contatta il tuo installatore o direttamente il tuo distributore.

**Attenzione:**

- >> L'unità esterna dell'apparecchio presenta un grado di protezione IP64 che la rende resistente a polvere, sporco e sabbia, nonché alla pioggia leggera e agli schizzi; pertanto **NON è consentito il lavaggio con idropulitrice dell'unità né l'immersione del sistema in acqua.**



Dirna Bergstrom dichiara che l'impianto **OPENAIR 12V FULL INVERTER** è conforme ai requisiti delle seguenti Direttive CE e che sono state applicate le norme e le specifiche tecniche armonizzate elencate di seguito:

- Direttiva CE 2014/53/EU
- Direttiva CE 2011/65/EU
- Direttiva CE 2014/30/EU

OPENAIR BASE 12V FULL INVERTER	
Tensione	12 V
Potenza frigorifera massima secondo la norma ISO 5151:T1 (*)	1.200 W 1.900 W
Consumo massimo di energia elettrica durante il funzionamento secondo la norma ISO 5151:T1	35 A - 1.200 W 56 A - 1.900 W
Fluido refrigerante	R-134a
Carica di refrigerante	550 g
Tipo di compressore	Twin rotary
Numero di velocità di ventilazione	6 + auto
Portata d'aria massima	230 m³/h - 1.200 W 345 m³/h - 1.900 W
Set di temperatura	18° C - 30° C - AUTO e MANUAL 21° C - 30° C - ECO
Dimensioni unità esterna (L x A x H)	980 x 377 x 194 mm
Peso dell'unità esterna	22 kg
Dimensioni unità interna (L x A x H)	357 x 269 x 389 (**)
Peso dell'unità interna	11 kg
Dimensioni del pannello di controllo touchscreen	130 x 31,5 x 65 mm
Modalità di configurazione	1.2 - potenza massima 1.200 W 2.0 - potenza massima 1.900 W
Modalità di funzionamento	AUTO - ECO - MANUAL
HMI	Touchscreen e app (iOS + Android)
Impostazioni di accensione automatica / spegnimento automatico	Sì (dalle 15' alle 18 h)

(*) Dati ottenuti in prove di laboratorio controllate. Tali dati possono variare a seconda dell'installazione sul veicolo.

(**) L'altezza dell'unità dipenderà dall'angolo di installazione del ventilatore.



Contiene gas fluorurati ad effetto serra.

APP PER SMARTPHONE

Bergstrom mette a sua disposizione un'app per smartphone che le consente di configurare e controllare **OPENAIR BASE** da dispositivi Android o iOS. Può scaricare e installare l'app dal Play Store o dall'Apple Store utilizzando il codice QR corrispondente al suo dispositivo, disponibile sul nostro sito web, oppure cercarla direttamente nello store del suo dispositivo con il nome: "**OPENAIR BASE**".

Scarica e installa l'app di controllo **OPENAIR BASE** sul tuo smartphone tramite il codice QR allegato.



Una volta installata l'app, colleghi il dispositivo tramite l'opzione  Bluetooth. Nome del dispositivo: **My OPENAIR BASE**. L'app mobile le consentirà di personalizzare il nome del suo dispositivo per facilitare i collegamenti successivi.



ACCENSIONE DELL'APPARECCHIO

Per accendere **OPENAIR BASE**, premere il pulsante **ON/OFF** situato sul pannello di controllo touchscreen o nell'app mobile.

OPENAIR BASE si avvierà per la prima volta con una configurazione di funzionamento preimpostata di fabbrica (tipo di batteria del veicolo: piombo (Pb), configurazione 2,0, temperatura target (SET) 23,0 °C, modalità di funzionamento: AUTO, timer: OFF e zona di uscita dell'aria: 1+2).

Per modificare tali impostazioni e adattarle alle caratteristiche del veicolo su cui è installato o alle esigenze dell'utente, accedere alla schermata di configurazione del pannello di controllo touchscreen o tramite il menu dell'app mobile. Al successivo avvio, **OPENAIR BASE** si avvierà automaticamente con l'ultima configurazione selezionata prima dello spegnimento.



Attenzione: È molto importante effettuare una configurazione iniziale corretta del tipo di batteria a cui l'apparecchio è collegato e della modalità di configurazione, al fine di garantire prestazioni ottimali dell'apparecchio.



Nota: se in qualsiasi momento l'apparecchio viene scollegato dall'alimentazione elettrica e poi ricollegato, le impostazioni di fabbrica verranno ripristinate automaticamente. In tal caso, sarà necessario configurare nuovamente i parametri in base alle preferenze dell'utente.

PANNELLO DI CONTROLLO TOUCHSCREEN

Il pannello di controllo touchscreen consente di configurare e monitorare il funzionamento dell'apparecchio **OPENAIR BASE**. Da questo pannello è possibile selezionare la modalità di funzionamento, la temperatura di riferimento (SET), la zona di uscita dell'aria, i tempi delle funzioni di spegnimento automatico e accensione automatica, nonché configurare l'apparecchio e verificare lo stato generale di funzionamento dello stesso. La sua interfaccia tattile e intuitiva facilita un utilizzo rapido e intuitivo, garantendo un controllo preciso del sistema.

OPENAIR BASE

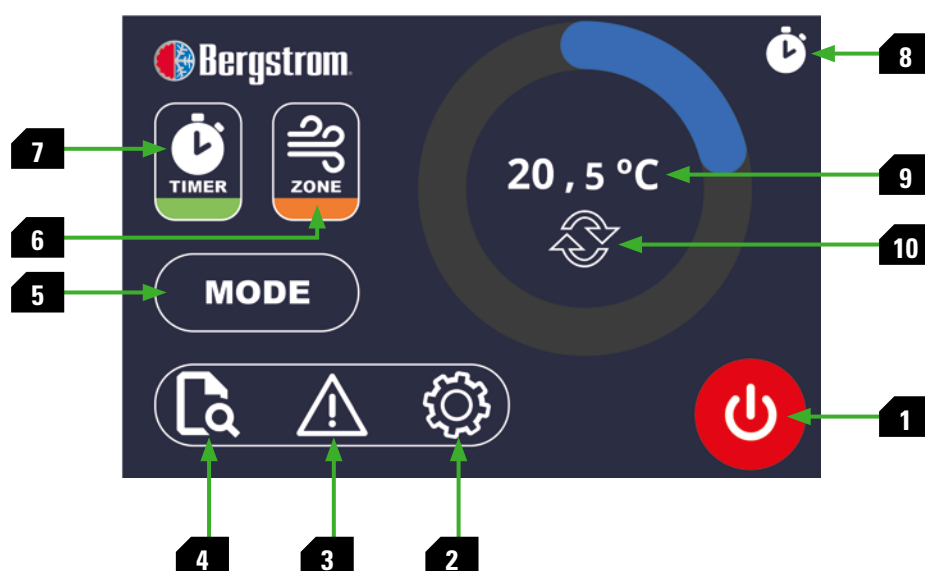
Il pannello ridurrà la luminosità al 20% dopo 30 secondi di inattività e, trascorsi 3 minuti con il dispositivo spento, si spegnerà completamente. Per riaccenderlo, è sufficiente toccare un punto qualsiasi del pannello.

- **Schermate di avvio:** le schermate di avvio vengono visualizzate quando l'apparecchio viene collegato alla rete elettrica.



- **Schermata Home:**

Una volta collegata l'unità alla rete elettrica e superate le schermate di avvio, il pannello di controllo touchscreen visualizzerà la schermata Home, sulla quale appariranno le informazioni relative al funzionamento dell'apparecchio e dalla quale sarà possibile accendere e spegnere l'unità, accedere alla schermata di configurazione dell'apparecchio, consultare eventuali anomalie di funzionamento o programmare l'ora di accensione o spegnimento automatico.



1 **ON/OFF:** Accensione/spegnimento dell'apparecchio.

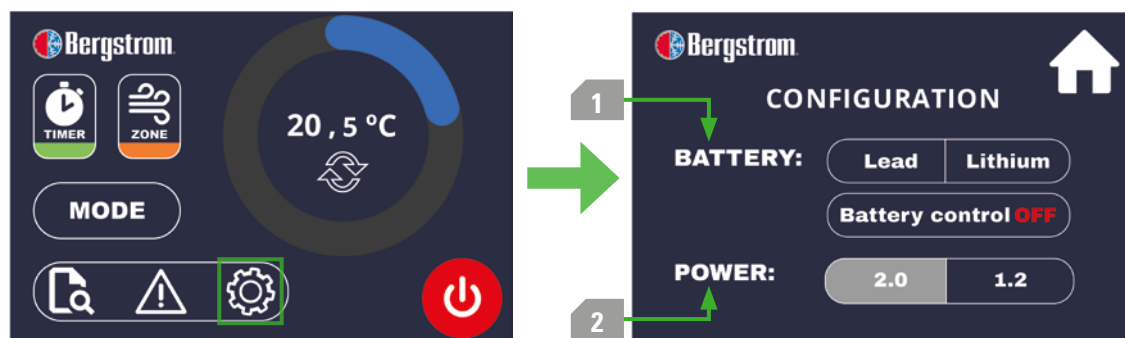
2 Pulsante per accedere al menu delle impostazioni dell'unità.

- 3** Indicatore di avviso (icona arancione lampeggiante) / allarme (icona rossa lampeggiante) (Visibile solo quando l'unità presenta un guasto).
- 4** Pulsante per accedere all'area delle informazioni tecniche sull'apparecchiatura (area riservata, accessibile solo tramite password esclusiva riservata ai tecnici specializzati).
- 5** Pulsante per accedere alla selezione delle modalità di funzionamento.
- 6** Pulsante per accedere alle impostazioni delle zone di uscita dell'aria.
- 7** Pulsante per l'attivazione della funzione di accensione automatica (quando l'unità è spenta) e di spegnimento automatico (quando l'unità è in funzione).
- 8** Indicatore di attivazione della funzione di accensione o spegnimento automatico.
- 9** Temperatura desiderata (SET). Pulsante per accedere alla selezione della temperatura desiderata (SET).
- 10** Modalità di funzionamento selezionata.
 AUTO  ECO  MANUAL

CONFIGURAZIONE DELL'UNITÀ

Le impostazioni dell'unità possono essere modificate solo a dispositivo **spento**, tramite il pannello di controllo touchscreen nella schermata delle impostazioni o dall'app mobile. Se il dispositivo è acceso, questa funzione rimarrà disabilitata.

Nella schermata delle impostazioni è possibile selezionare:



- 1** **Tipo di batteria del veicolo: OPENAIR BASE** consente di adattare il proprio funzionamento al tipo di batteria presente sul veicolo su cui è installato. Per selezionare il tipo di batteria, premere il tipo desiderato tra batteria al FLA / AGM (Lead), al LiFePo4 (Lithium) o senza controllo della batteria (Battery control OFF); in questo modo verranno

OPENAIR BASE

regolati i valori relativi alla tensione di riarmo, alla tensione di avviso di batteria scarica e alla tensione di interruzione per batteria scarica.

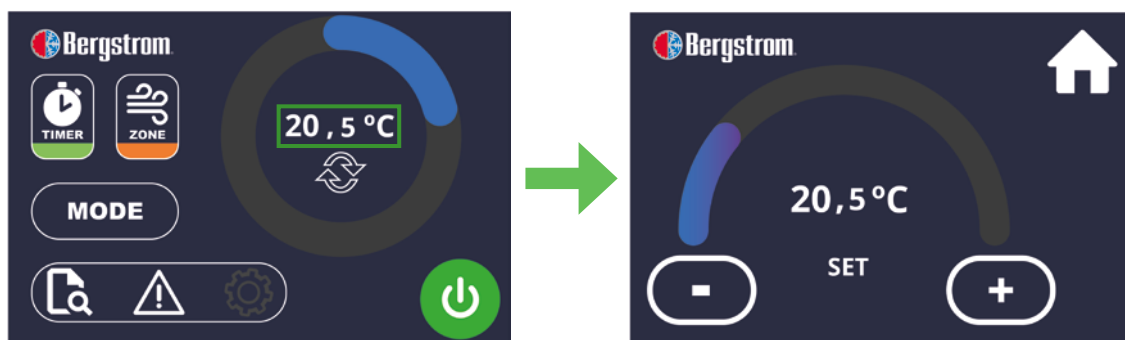
Batteria	FLA / AGM (Lead)	LiFePo4 (Lithium)	Senza controllo (Battery control OFF)
Riarmo	13,0 V	13,3 V	N/A
Avviso batteriascarica	12,0 V	12,9 V	N/A
Allarme batteria scarica	11,5 V	12,7 V	N/A

2

Potenza dell'apparecchio: OPENAIR BASE può funzionare a due livelli di potenza, 2.0 (1.900 W) o 1.2 (1.200 W). La scelta della potenza influirà sul consumo elettrico dell'apparecchio.

SELEZIONE DELLA TEMPERATURA DESIDERATA (SET)

La temperatura di comfort desiderata (SET) può essere impostata tra 18 e 30 °C con incrementi di 0,5 °C. Per selezionare la temperatura di comfort desiderata dell'abitacolo, premere il tasto della temperatura desiderata nella schermata Home e, nella schermata di selezione, impostare la temperatura desiderata utilizzando i pulsanti (+) e (-).



SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

OPENAIR BASE dispone di tre modalità di funzionamento progettate per adattarsi alle esigenze di comfort dell'utente. Per cambiare la modalità di funzionamento dell'unità, premere il pulsante **MODE** nella schermata Home del pannello di controllo touchscreen o dell'app mobile e selezionare l'opzione desiderata tra le modalità **AUTO** (Automatico), **ECO** (Risparmio) e **MAN** (Manuale).



Modalità automatica (**AUTO**): selezionando la modalità di funzionamento **AUTO**, l'utente potrà impostare la temperatura di comfort desiderata tra 18 e 30 °C con incrementi di 0,5 °C. L'apparecchio regolerà automaticamente la velocità del compressore, del ventilatore e dell'elettroventilatore per raggiungere la temperatura desiderata (SET) nel minor tempo possibile.

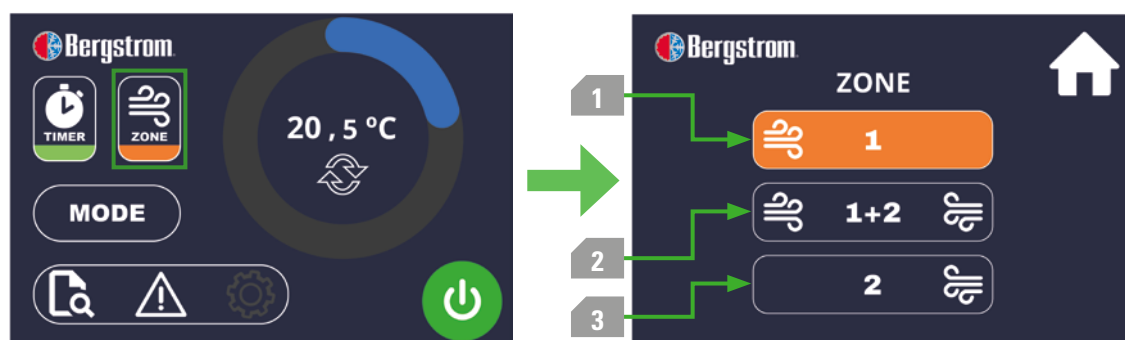
 Modalità risparmio energetico (**ECO**): selezionando la modalità di funzionamento **ECO**, l'utente potrà impostare la temperatura di comfort desiderata tra 21 e 30 °C con incrementi di 0,5 °C. L'apparecchio regolerà automaticamente la velocità del compressore, del ventilatore e dell'elettroventilatore per raggiungere la temperatura desiderata (SET) selezionata, dando priorità alla riduzione del consumo elettrico nel tempo.

 Modalità manuale (**MAN**): selezionando la modalità di funzionamento **MAN**, l'utente potrà impostare la temperatura di comfort desiderata tra 18 e 30 °C con incrementi di 0,5 °C e scegliere tra 6 velocità di funzionamento, dalla potenza minima a quella massima.



CONFIGURAZIONE DELLE ZONE DI USCITA DELL'ARIA

OPENAIR BASE consente di distribuire l'uscita dell'aria tra due zone diverse, configurabili dall'utente, per regolare il flusso d'aria in base alle proprie preferenze o esigenze. Per configurare le zone di uscita dell'aria, premere il pulsante **ZONE** nella schermata Home del pannello touchscreen o nell'app mobile e selezionare una zona, l'altra o entrambe contemporaneamente.



1 Selezione della zona di uscita dell'aria n. 1.

2 Selezione delle due zone di uscita dell'aria.

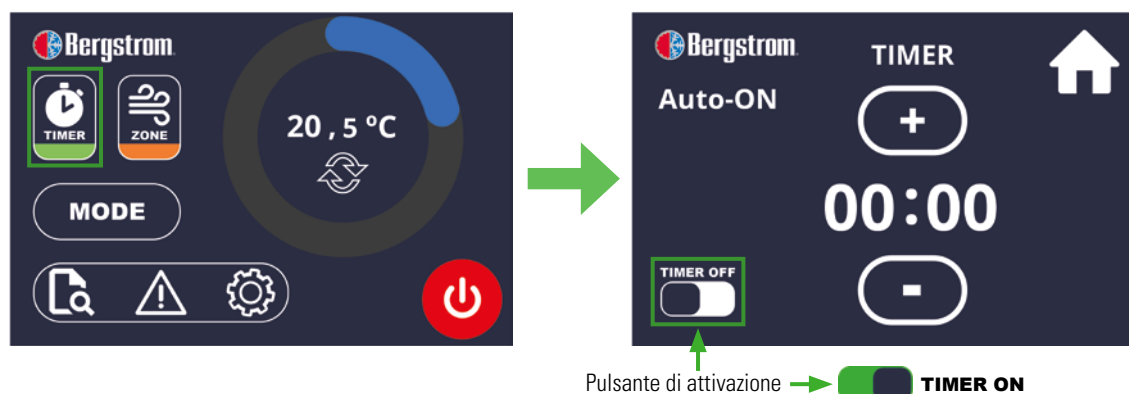
3 Selezione della zona di uscita dell'aria n. 2.

OPENAIR BASE

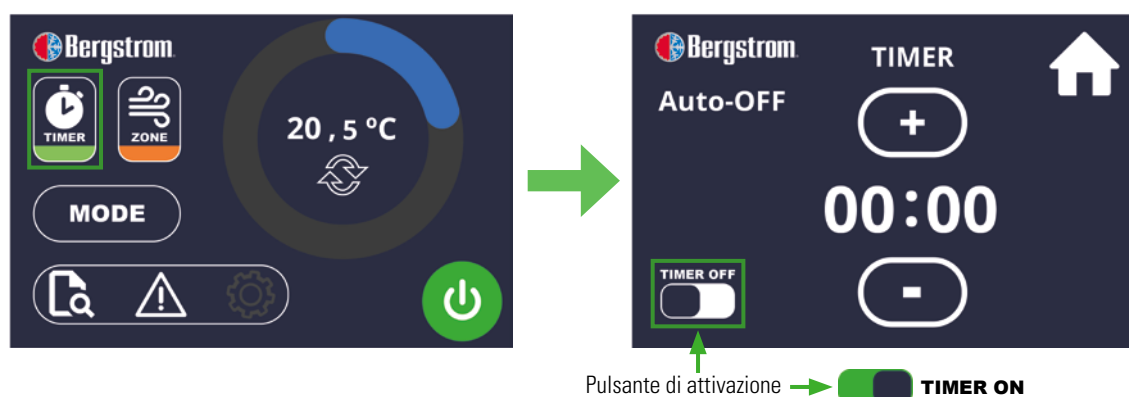
IMPOSTAZIONI DI ACCENSIONE E SPEGNIMENTO AUTOMATICO

OPENAIR BASE può essere programmato per accendersi o spegnersi automaticamente dopo un determinato periodo di tempo.

Per impostare l'accensione automatica dell'apparecchio, con l'unità spenta, premere il pulsante **TIMER** nella schermata Home del pannello di controllo o dell'app mobile, impostare l'ora desiderata utilizzando i pulsanti **+** e **-** e confermare la selezione premendo il pulsante di attivazione. Una volta confermata la selezione, sulla schermata Home del pannello di controllo touchscreen apparirà un indicatore lampeggiante.



Per impostare lo spegnimento automatico dell'apparecchio, con l'unità accesa, premere il pulsante **TIMER** nella schermata Home del pannello di controllo o dell'app mobile, impostare il tempo desiderato utilizzando i pulsanti **+** e **-** e confermare la selezione premendo il pulsante di attivazione. Una volta confermata la selezione, sulla schermata Home del pannello di controllo touchscreen apparirà un indicatore lampeggiante.



In entrambi i casi, il tempo massimo selezionabile sarà di 18 ore e potrà essere impostato con incrementi di 15 minuti. Questa funzione potrà essere disattivata premendo il pulsante di attivazione nella sezione **TIMER**. Il tempo rimanente della funzione potrà essere consultato sull'app mobile.

AVVISI E ALLARMI

Quando OPENAIR BASE presenta un malfunzionamento, l'icona  lampeggerà nella schermata Home. Toccando tale icona, sarà possibile visualizzare i dettagli dell'avviso o dell'allarme.

Gli avvisi saranno contrassegnati da un'icona gialla, mentre gli allarmi saranno indicati da un'icona rossa. Nel seguente elenco sono descritti i diversi tipi di avvisi e allarmi, nonché la modalità di funzionamento in cui si trova l'apparecchiatura in ciascun caso.



Elenco degli avvisi / allarmi:

-  **E0** - Errore del sensore di ricircolo.
L'impianto continuerà a funzionare alla massima potenza indipendentemente dalla temperatura di riferimento (SET) selezionata.
-  **E1** - Errore del ventilatore elettrico.
Rimarrà in funzione solo il ventilatore.
-  **E2** - Errore del ventilatore.
Il sistema si arresterà completamente.
-  **E3** - Errore di connessione del sensore di alta pressione.
Rimarrà in funzione solo il ventilatore.
-  **E4** - Errore di alta pressione.
Rimarrà in funzione solo il ventilatore.
-  **E5** - Errore di bassa pressione.
Rimarrà in funzione solo il ventilatore.
-  **E7** - Errore del sistema di controllo elettronico dovuto a temperatura elevata.
Il sistema si arresterà completamente.
-  **E10** - Errore di connessione del sensore di bassa pressione.
Rimarrà in funzione solo il ventilatore.
-  **E11** - Errore del sensore di bassa pressione (congelamento dell'evaporatore).
Rimarrà in funzione solo il ventilatore.

- ⚠ **LB** - Avviso di batteria scarica.
Il sistema continuerà a funzionare con assoluta normalità.
- ⚠ **LB** - Errore: batteria scarica.
Il sistema si arresterà completamente.
- ⚠ **AF** - Avviso relativo alla portata d'aria (la portata d'aria impostata non viene raggiunta).
Il sistema continuerà a funzionare con assoluta normalità.

SEZIONE INFORMAZIONI TECNICHE DELLA SQUADRA



OPENAIR BASE dispone di una sezione riservata contenente informazioni tecniche sul funzionamento dell'apparecchiatura in tempo reale. Questa sezione è protetta da password ed è riservata esclusivamente al personale tecnico specializzato.

Per accedere a questa sezione, richiedi la password direttamente a **Bergstrom**.

NOTE

[illegible]

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of multiple sets of three horizontal dashed lines spaced evenly down the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no other markings or text present.

[illegible]



TU ESPACIO DE VIDA CONFORTABLE



Madrid, España

T. + 34 - 918-775-840

E. ventas@dirna.bergstrominc.com

W. <https://bergstrominc.com/es/>

