



MANUALE D'USO

Unità per sistema a pompe di calore aria-acqua

EBHQ006BAV3
EBHQ008BAV3

INDICE

Pagina

1. Definizioni	1
1.1. Significato delle avvertenze e dei simboli	1
1.2. Significato dei termini utilizzati	1
2. Norme generali di sicurezza	2
3. Presentazione	2
3.1. Manuale	2
3.2. Questa unità	2
4. Utilizzo dell'apparecchio	3
4.1. Presentazione	3
4.2. Utilizzo dell'apparecchio	3
5. Manutenzione	3
5.1. Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato	3
5.2. Interventi di manutenzione	3
5.3. Inattività	4
6. Individuazione e risoluzione dei problemi	4
7. Istruzioni per lo smaltimento	4



PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE. DOPO LA MESSA IN MARCIA NON DEVE ESSERE GETTATO, MA RIPOSTO IN UN LUOGO SICURO PER EVENTUALI FUTURE NECESSITÀ.

Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

Il presente apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone, inclusi bambini, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o senza la dovuta esperienza e conoscenza, a meno che non vengano poste sotto la supervisione di una persona responsabile della loro sicurezza o che tale persona fornisca loro le istruzioni per l'uso dell'apparecchio.

Tenere i bambini sotto la supervisione di un adulto per evitare che giochino con l'apparecchio.

**AVVERTIMENTO**

Prima di utilizzare l'unità, accertarsi che l'installazione sia stata eseguita correttamente da un rivenditore Daikin autorizzato.

In caso di dubbi sul funzionamento, rivolgersi al rivenditore Daikin per ottenere consigli e informazioni.

1. DEFINIZIONI**1.1. Significato delle avvertenze e dei simboli**

Le avvertenze che figurano in questo manuale sono classificate in base alla gravità ed alla probabilità che si verifichino.

**PERICOLO**

Indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, provoca morte o lesioni gravi.

**AVVERTIMENTO**

Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non viene evitata, può provocare morte o lesioni gravi.

**ATTENZIONE**

Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non viene evitata, può provocare lesioni lievi o moderate. Può essere usato anche per indicare pratiche pericolose.

**AVVISO**

Indica situazioni che possono provocare danni soltanto ad apparecchiature o proprietà.

**INFORMAZIONI**

Questo simbolo identifica i suggerimenti utili o le informazioni aggiuntive.

Certi tipi di pericoli sono rappresentati con simboli speciali:



Corrente elettrica.



Pericolo di ustioni e scottature.

1.2. Significato dei termini utilizzati**Manuale d'installazione:**

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione che illustra le modalità d'installazione, configurazione e manutenzione.

Manuale d'uso:

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione che illustra le modalità di funzionamento.

Istruzioni di manutenzione:

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione che illustra (se rilevante) le modalità di installazione, configurazione, funzionamento e/o manutenzione del prodotto o dell'applicazione.

Rivenditore:

Distributore commerciale dei prodotti descritti nel presente manuale.

Installatore:

Tecnico qualificato specializzato nell'installazione dei prodotti descritti nel presente manuale.

Utente:

Persona che possiede il prodotto e/o lo fa funzionare.

Società di assistenza:

Società qualificata che può eseguire o coordinare l'intervento di assistenza richiesto sull'unità.

Legislazione applicabile:

Tutte le direttive, leggi, normative e/o prescrizioni locali, nazionali, europee e internazionali attinenti e applicabili a un determinato prodotto o ambito d'installazione.

Accessori:

Apparecchiature fornite insieme all'unità che devono essere installate conformemente alle istruzioni contenute nella documentazione.

Apparecchiature opzionali:

Apparecchiature che possono essere opzionalmente combinate con i prodotti descritti nel presente manuale.

Non di fornitura:

Apparecchiature che devono essere installate conformemente alle istruzioni contenute nel presente manuale, ma non fornite da Daikin.

2. NORME GENERALI DI SICUREZZA

Le precauzioni da osservare sono divise nei seguenti quattro gruppi. Tutte si riferiscono a questioni molto importanti: si consiglia quindi di attenersi scrupolosamente.



PERICOLO: FOLGORAZIONE

Prima di rimuovere il coperchio di servizio del quadro elettrico, effettuare un collegamento o toccare componenti elettrici, scollegare l'alimentazione.

Non toccare mai nessun interruttore con le dita bagnate. Diversamente, è possibile incorrere in folgorazioni elettriche. Prima di toccare i componenti elettrici, disattivare tutte le fonti di alimentazione.

Per evitare il pericolo di folgorazione, assicurarsi di scollegare l'alimentazione almeno 1 minuto prima di intervenire sulle parti elettriche. Anche dopo 1 minuto, misurare sempre la tensione sui morsetti dei condensatori del circuito principale o delle parti elettriche e, prima di toccare, assicurarsi che la tensione misurata sia di 50 V CC o inferiore.

Una volta rimossi i coperchi di servizio, è possibile toccare accidentalmente i componenti sotto tensione. Durante l'installazione o la manutenzione, non lasciare mai l'unità incustodita con il coperchio di servizio aperto.



PERICOLO: NON TOCCARE LE TUBAZIONI E I COMPONENTI INTERNI

Non toccare le tubazioni del refrigerante, le tubazioni idrauliche o i componenti interni durante e immediatamente dopo il funzionamento. La tubazione e le parti interne potrebbero essere molto calde oppure fredde, a seconda della condizione di funzionamento dell'unità.

Toccare le tubazioni o i componenti interni può causare ustioni da caldo o da freddo. Per evitare il rischio di lesioni, lasciare che le tubazioni e i componenti interni tornino a un livello di temperatura accettabile oppure, se fosse necessario intervenire, indossare guanti di protezione.



AVVERTIMENTO

- Non toccare direttamente il refrigerante fuoriuscito accidentalmente, poiché ciò potrebbe provocare gravi ustioni da gelo.
- Non toccare i tubi del refrigerante durante e subito dopo l'operazione, poiché possono presentare temperature molto elevate o molto basse, a seconda delle condizioni del refrigerante che scorre nei tubi, del compressore e delle altre parti del ciclo di refrigerazione. Se si toccano i tubi del refrigerante, le mani possono rimanere ustionate o soffrire ustioni da gelo. Per evitare lesioni, aspettare fin quando le tubature non siano ritornate a temperatura ambiente, oppure, se è necessario toccarle, assicurarsi di indossare dei guanti adatti.



ATTENZIONE

Non pulire l'unità con acqua. Ciò potrebbe provocare folgorazioni elettriche o incendi.

3. PRESENTAZIONE

3.1. Manuale

Questo manuale spiega come avviare e spegnere l'unità, impostare i parametri e configurare il timer di programmazione per mezzo del sistema di comando, effettuare la manutenzione dell'unità e risolvere i problemi di funzionamento.



ATTENZIONE

Per le "Procedure di controllo prima della messa in funzione" e le "Procedure di avvio", consultare il manuale d'installazione della presente unità.

3.2. Questa unità

Queste unità vengono utilizzate per le applicazioni sia di riscaldamento che di raffreddamento. Tali unità possono essere combinate con ventilconvettori Daikin, sistemi di riscaldamento a pavimento, radiatori a bassa temperatura, serbatoi dell'acqua calda per usi domestici (opzionali) e kit di collegamento solare (opzionali).

Unità di riscaldamento/raffreddamento e unità di solo riscaldamento

La gamma di unità monoblocco comprende due versioni principali: un'unità di riscaldamento/raffreddamento (utilizza l'unità interna EKCBX) e un'unità di solo riscaldamento (utilizza l'unità interna EKCBH).

Entrambe le versioni vengono fornite con un riscaldatore di riserva optional separato per aumentare la capacità di riscaldamento in caso di temperature esterne rigide. Il riscaldatore di riserva viene inoltre utilizzato come riscaldatore di emergenza nell'eventualità di un problema di funzionamento dell'unità e garantisce un'adeguata protezione antigelo alle tubazioni esterne durante il periodo invernale

■ Serbatoio dell'acqua calda per usi domestici (opzionale)

All'unità interna è possibile collegare un serbatoio dell'acqua calda per usi domestici EKHW* opzionale con surriscaldatore elettrico da 3 kW integrato. Il serbatoio dell'acqua calda per usi domestici è disponibile in tre dimensioni: 150, 200 e 300 litri. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'installazione del serbatoio dell'acqua calda per usi domestici.

■ Kit di collegamento solare per serbatoio dell'acqua calda per usi domestici (opzionale)

Per informazioni sul kit di collegamento solare EKSOLHW, consultare il manuale d'installazione del kit.

■ Kit PCB del sistema I/O digitale (opzionale)

È possibile collegare un PCB di I/O digitale EKRP1HB opzionale all'unità interna. Questo mette a disposizione:

- Uscita dell'allarme remoto
- Uscita riscaldamento/raffreddamento ACCESO/SPENTO
- Funzionamento bivalente (segnale di autorizzazione per la caldaia ausiliaria)

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale d'uso dell'unità interna e al manuale d'installazione del PCB di I/O digitale.

Per il collegamento del PCB all'unità, fare riferimento allo schema elettrico o a quello dei collegamenti.

■ Elettroscaldatore della piastra di fondo EKBPH (vedere il manuale di installazione) (opzionale)

■ Kit termostato remoto (opzionale)

È possibile collegare un termostato ambiente opzionale EKRTW, EKRTWA o EKRTTR all'unità interna. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale d'installazione del termostato ambiente.

Per ottenere ulteriori informazioni in merito a questi kit opzionali, consultare gli appositi manuali di installazione dedicati.

4. UTILIZZO DELL'APPARECCHIO

4.1. Presentazione

Il sistema a pompa di calore è progettato per garantire un clima interno confortevole per molti anni e a basso consumo energetico.

Per ottenere dal sistema il maggiore comfort con il minore consumo energetico possibile, è molto importante seguire le avvertenze riportate sotto.

Definire le possibili azioni del timer per ogni giorno e compilare il modulo alla fine del presente manuale aiuta a minimizzare il consumo energetico. Rivolgersi all'installatore per l'assistenza, se necessario.

- Accertarsi che il sistema a pompa di calore funzioni alla temperatura dell'acqua calda per il riscaldamento più bassa possibile.

Per trarre il massimo vantaggio, assicurarsi che il setpoint dipendente dal clima venga utilizzato e che sia configurato in conformità all'ambiente di installazione. Vedere il capitolo "Impostazioni in loco" sul manuale d'uso dell'unità interna EKCB.

- È consigliabile installare un termostato ambiente collegato all'unità interna. Questo dispositivo consente di evitare un riscaldamento eccessivo dell'ambiente e arresta l'unità e la pompa di circolazione quando la temperatura ambiente supera il setpoint del termostato.

- Le seguenti avvertenze riguardano esclusivamente l'installazione con serbatoio opzionale dell'acqua calda per usi domestici.

- Assicurarsi che l'acqua calda per usi domestici sia riscaldata solo fino al raggiungimento della temperatura dell'acqua desiderata.

Iniziare con un setpoint della temperatura dell'acqua calda per usi domestici basso (per esempio 45°C) e aumentarlo solo nel caso in cui la temperatura dell'acqua risulti insufficiente.

- Fare in modo che il riscaldamento dell'acqua per usi domestici mediante surriscaldatore abbia inizio solo 1 o 2 ore prima dell'effettivo utilizzo.

Qualora siano necessari grandi quantitativi di acqua calda per usi domestici solo al mattino o solo alla sera, far attivare il riscaldamento dell'acqua per usi domestici con il surriscaldatore solo nelle ore immediatamente precedenti l'utilizzo. Inoltre, tenete in considerazione le fasce orarie in cui i costi dell'energia elettrica sono inferiori.

A questo scopo, programmare sia il timer per il riscaldamento dell'acqua per usi domestici che quello per il surriscaldamento. Vedere il paragrafo Programmazione al capitolo "Programmazione e consultazione del timer" sul manuale d'installazione dell'unità interna EKCB.

- Se l'acqua calda per usi domestici non viene utilizzata per due o più settimane, è possibile che nel relativo serbatoio si verifichi un accumulo di idrogeno, gas altamente infiammabile. Per far fuoriuscire tale gas senza problemi, tenere aperto il rubinetto dell'acqua calda di un lavello, di un lavandino o di una vasca da bagno per diversi minuti, evitando però di aprire i rubinetti di lavastoviglie, lavatrici o altri elettrodomestici. Durante questa procedura evitare la presenza nelle vicinanze di fumo, fiamme libere o apparecchi elettrici in funzione. Lo scarico dell'idrogeno attraverso il rubinetto dà generalmente luogo a un rumore di sfianto.

4.2. Utilizzo dell'apparecchio

Il funzionamento dell'unità può essere controllato dal sistema di comando digitale.

Per il funzionamento dell'unità e la descrizione dettagliata delle impostazioni in loco, consultare il manuale d'uso dell'unità interna EKCB.

5. MANUTENZIONE

5.1. Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato

Questo prodotto contiene gas serra fluorinati previsti nel protocollo di Kyoto.

Tipo di refrigerante: R410A
GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾ GWP = potenziale di riscaldamento globale

È possibile che siano necessarie ispezioni periodiche per controllare eventuali perdite di refrigerante secondo le normative locali e/o europee. Per informazioni più dettagliate, contattare il rivenditore locale.

5.2. Interventi di manutenzione



PERICOLO

- Non toccare i tubi dell'acqua durante e subito dopo l'operazione, poiché possono presentare temperature molto elevate. Le mani possono rimanere ustionate. Per evitare lesioni, aspettare fin quando le tubature non siano ritornate a temperatura ambiente, oppure assicurarsi di indossare dei guanti adatti.
- Non toccare mai nessun interruttore con le dita bagnate. Diversamente, è possibile incorrere in folgorazioni elettriche.



AVVERTIMENTO

Non toccare i tubi del refrigerante durante e subito dopo l'operazione, poiché possono presentare temperature molto elevate o molto basse, a seconda delle condizioni del refrigerante che scorre nei tubi, del compressore e delle altre parti del ciclo di refrigerazione. Se si toccano i tubi del refrigerante, le mani possono rimanere ustionate o soffrire ustioni da gelo. Per evitare lesioni, aspettare fin quando le tubature non siano ritornate a temperatura ambiente, oppure, se è necessario toccarle, assicurarsi di indossare dei guanti adatti.

Per garantire la piena capacità termofrigorifera dell'apparecchio, effettuare a intervalli regolari (possibilmente ogni anno) determinati controlli e ispezioni sia su di esso sia sui collegamenti elettrici esterni. La manutenzione deve essere effettuata dal tecnico Daikin di zona (consultare il manuale di installazione).

L'unica manutenzione che potrebbe effettuare l'operatore comprende le seguenti operazioni:

- mantenere pulito il comando a distanza utilizzando un panno morbido inumidito;
- controllare se la pressione dell'acqua indicata sul manometro è superiore a 1 bar.

Solo per il serbatoio dell'acqua calda per usi domestici opzionale:

- Il controllo del corretto funzionamento della valvola di sicurezza installata sul serbatoio dell'acqua calda per usi domestici va eseguito almeno ogni 6 mesi: è importante azionare la leva della valvola per prevenire l'accumulo di depositi minerali che possono comprometterne il funzionamento e assicurarsi che la valvola e il tubo di scarico non siano bloccati. La leva deve essere azionata lentamente e senza strappi per evitare flussi improvvisi di acqua calda dal tubo di scarico. Se la leva della valvola di sicurezza non viene azionata correttamente il riscaldatore dell'acqua può esplodere.
- Una perdita di acqua continua dal tubo di scarico può indicare un problema con il riscaldatore dell'acqua.
- Se un tubo di scarico viene collegato al dispositivo di sfogo della pressione, è necessario installarlo in direzione continua verso il basso e in un ambiente non soggetto alla formazione di ghiaccio. È necessario lasciarlo aperto all'aria.



ATTENZIONE

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un tecnico o da personale qualificato per evitare qualsiasi pericolo.

5.3. Inattività



ATTENZIONE

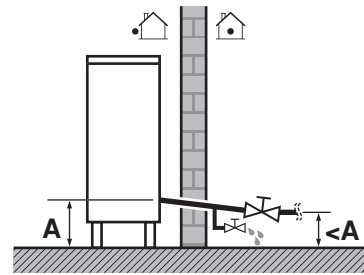
Durante lunghi periodi di inattività, ad esempio in estate (per unità di solo riscaldamento) o nel corso di periodi più lunghi che non richiedano l'utilizzo di tali unità, è molto importante **NON INTERRUPELLE L'ALIMENTAZIONE** di dette unità.

Disattivando l'alimentazione viene interrotto il movimento automatico del motore che impedisce eventuali inceppamenti.



ATTENZIONE

In caso non ci sia glicole nel sistema al verificarsi di un'interruzione dell'alimentazione o un guasto alla pompa, svuotare l'unità (come illustrato di seguito).



Nel caso l'acqua rimanga inutilizzata all'interno dell'unità, è molto probabile che si congeli danneggiando l'intero sistema.

6. INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Le seguenti linee guida possono aiutare a risolvere i problemi. Se non è possibile risolvere un problema, rivolgersi all'installatore.

PROBABILE CAUSA	AZIONI CORRETTIVE
Nessuna lettura sul comando a distanza (display vuoto)	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare che l'alimentazione di rete sia ancora collegata all'installazione. • L'alimentazione a tariffa kWh ridotta è attivata (vedere il manuale d'installazione).
Viene visualizzato un codice di errore	Contattare il rivenditore di zona. Vedere il manuale d'installazione per un elenco dettagliato dei codici di errore.
Il timer funziona, ma le azioni programmate vengono eseguite all'ora sbagliata (ad esempio 1 ora prima o 1 ora dopo)	Controllare che l'orologio e il giorno della settimana siano impostati correttamente. Correggere le impostazioni, se necessario.
Il timer è programmato ma non funziona.	Nel caso in cui l'icona ☹ non è visualizzata, premere il pulsante ☹ per attivare il timer di programmazione.
Insufficienza della capacità	Contattare il rivenditore di zona.

7. ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO

La rimozione dell'apparecchio, nonché il recupero del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte devono essere eseguiti in conformità alla legislazione locale e nazionale.

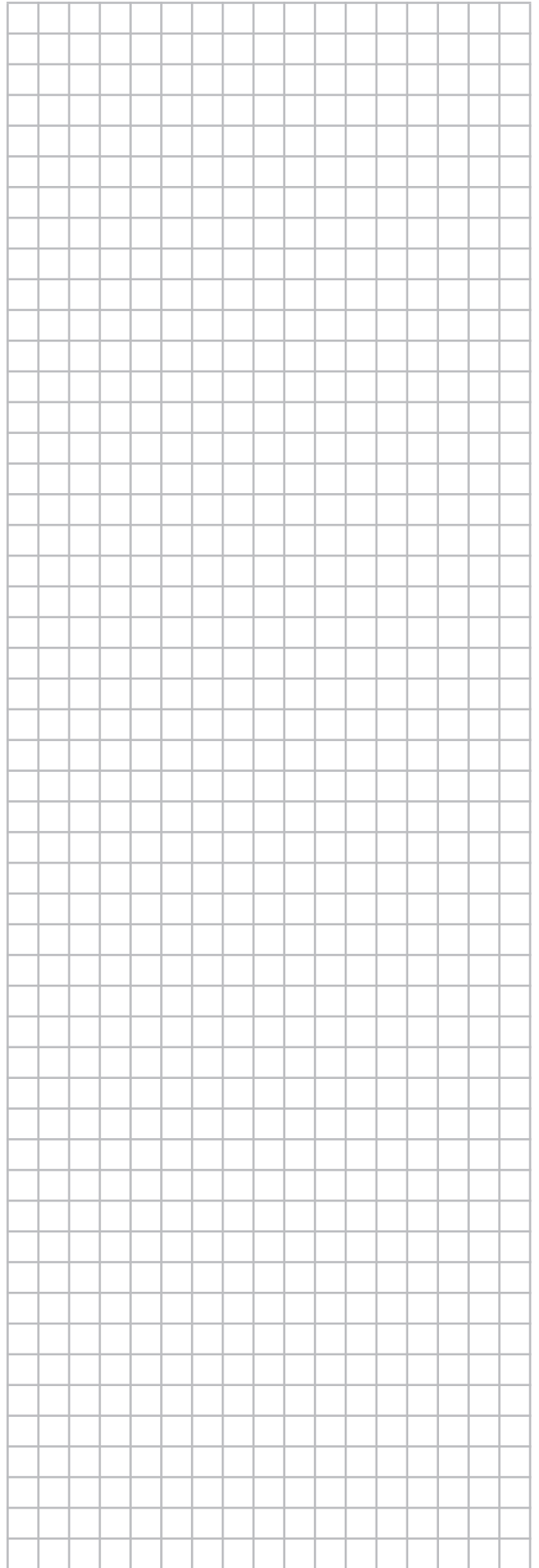
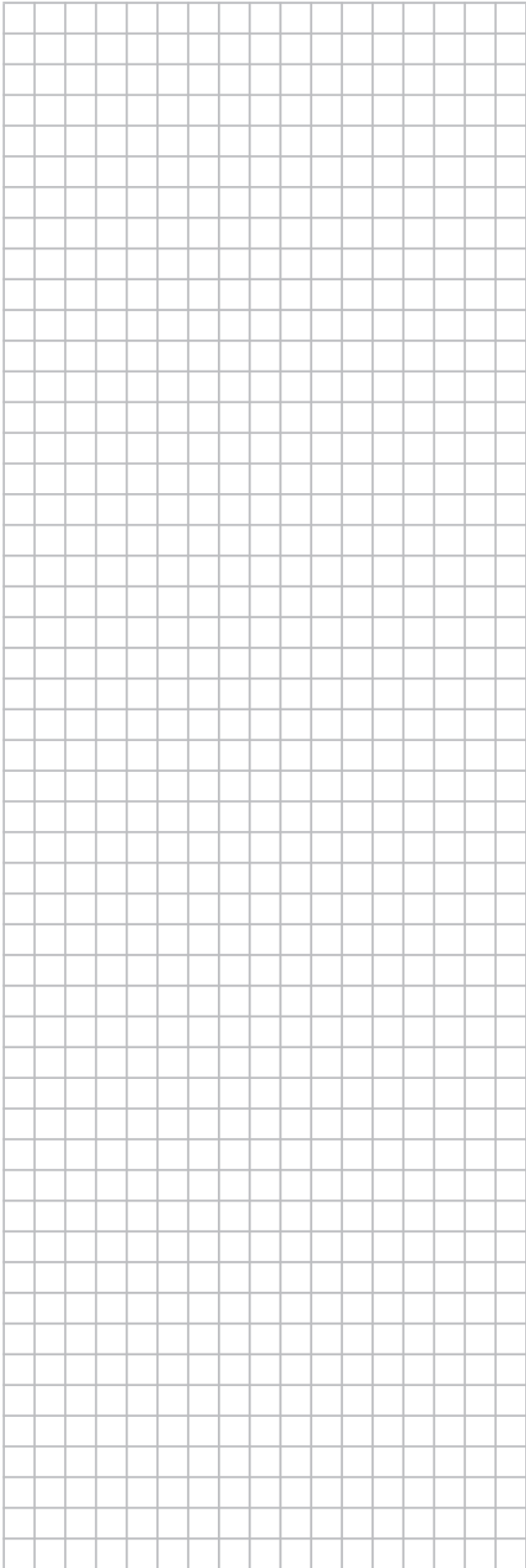


Il prodotto è contrassegnato con questo simbolo, ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati.

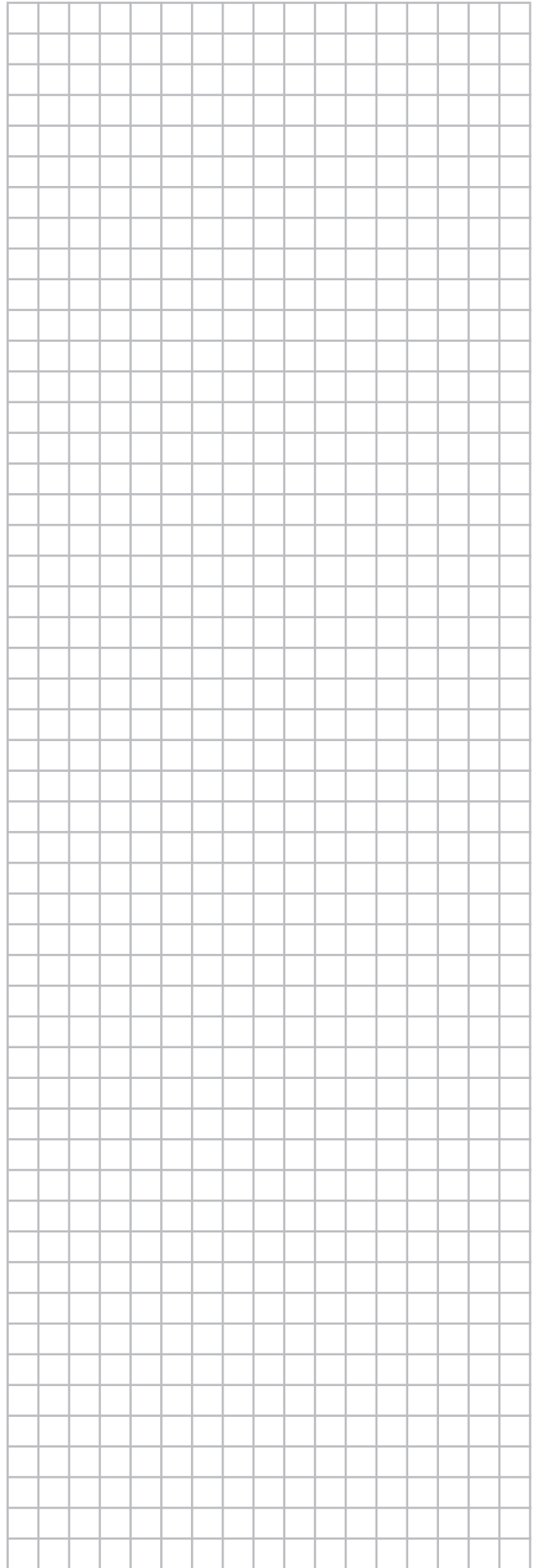
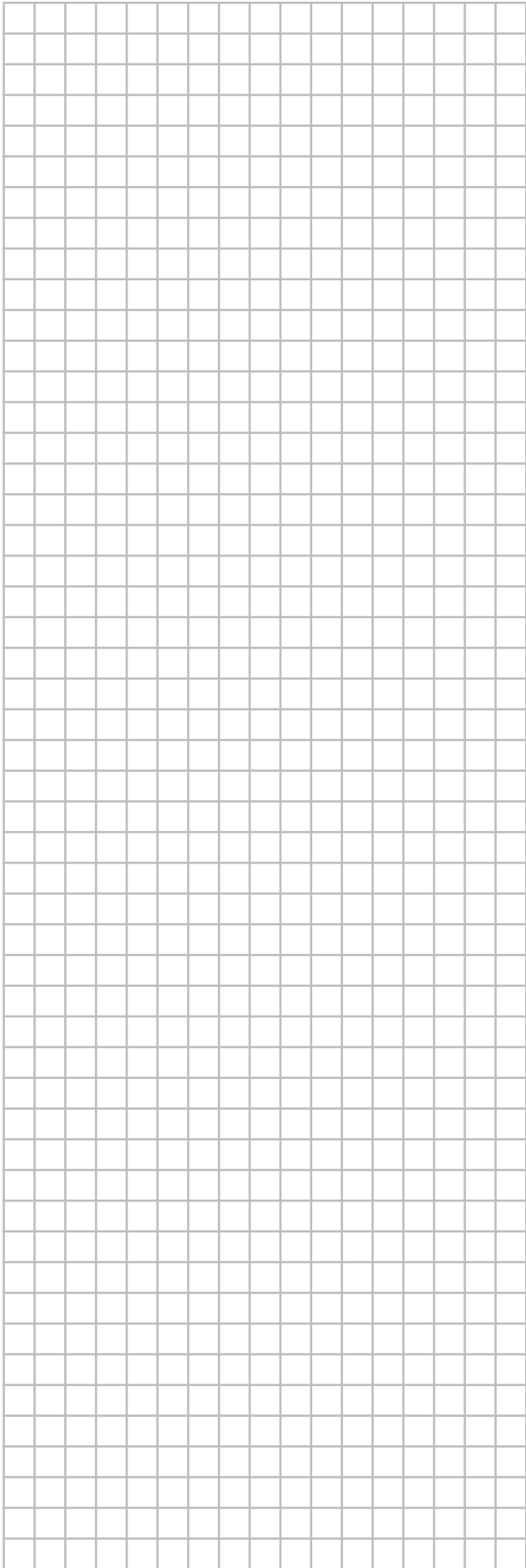
Non cercare di smontare il sistema da soli: la rimozione del sistema, nonché il recupero del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legislazione locale e nazionale vigente in materia.

Le unità devono essere trattate presso una struttura specializzata nel riutilizzo, riciclaggio e recupero dei materiali. Il corretto smaltimento del prodotto eviterà le possibili conseguenze negative all'ambiente e alla salute dell'uomo. Per maggiori informazioni contattare l'installatore o le autorità locali.

NOTES



NOTES





4PW64603-1 C 000000N

Copyright 2010 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW64603-1C 12.2010