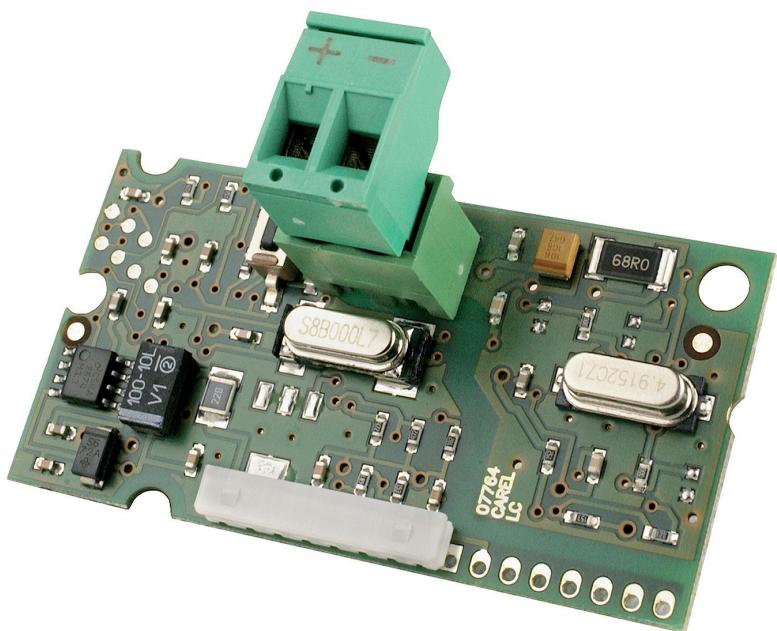


# KNX WPM



**Montage- und  
Gebrauchs-  
anweisung**

KNX Erweiterung

**Installation and  
Operating  
Instruction**

KNX extension

**Instructions de  
montage et  
d'utilisation**

Extension KNX

**Instuzioni  
d'uso e  
montaggio**

Ampliamento KNX



## 1 Einbau

Zur Vermeidung von Schäden an elektronischen Bauteilen mindestens folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen:

- Vor der Handhabung der Bauteile muss ein geerdetes Objekt berührt werden. Es ist nicht ausreichend, die Berührung von gefährdeten Bauteilen zu vermeiden, da statische Elektrizität zu Spannungsspitzen bis 10 kV und somit zu Lichtbögen von etwa 1 cm führen kann.
- Alle Materialien müssen so lange wie möglich in der Originalverpackung aufbewahrt werden. Wenn nötig, Platine aus der Verpackung nehmen und in eine Antistatikverpackung stecken. Bestückte Seite der Platine nicht berühren!
- Keine statische Plastiktüten, Polystyrol oder Verpackungsschaum verwenden.
- Die Platine darf nicht direkt von einem Bediener an den nächsten weitergereicht werden, zur Vermeidung von elektrostatischer Induktion und Entladung.

### ⚠ ACHTUNG!

**Vor der Montage der KNX-Erweiterung muss der Wärmepumpenmanager (WPM) stromlos bzw. spannungfrei geschalten werden.**

- 1) Entfernen der Abdeckung "Serial Card/BMS Card" durch nach vorne schieben (siehe Abbildung 1)
- 2) Einbau der KNX-Erweiterung (siehe Abbildung 4) in den vorgesehenen Steckplatz; dabei muss auf korrekten Sitz der KNX-Erweiterung geachtet werden (siehe Abbildung 2)
- 3) Entfernen des vorgestanzten Ausschnittes an der Abdeckung mithilfe einer Kantenzange, um die Öffnung für den 2-Stift-Stecker freizulegen (siehe Abbildung 3)
- 4) Abdeckung schließen. Darauf achten, dass der Stecker durch die Öffnung in der Abdeckung geführt wird.

## 2 Einstellungen

Für den fehlerfreien Betrieb müssen folgende Einstellungen am Wärmepumpenmanager vorgenommen werden



| Parameter | Einstellung  | Einstellbereich                          |
|-----------|--|--|
| Netzwerk  | Mit der Einstellung des Protokolls wird der Typ der eingebauten Schnittstelle und gleichzeitig das Übertragungsprotokoll festgelegt. | Home App<br>LAN<br>Modbus RTU<br>EIB/KNX |

## 3 Bedeutung der LED

| LED        |                  | Bedeutung  | Fehler / Lösung   |
|------------|------------------|--|---|
| Rot        | Leuchtet         | Keine Kommunikation zwischen der KNX-Erweiterung und dem WPM.  | Konfiguration:<br>- WPM-Adresse nicht korrekt<br>- WPM-Baudrate nicht korrekt   |
| Grün       | Leuchtet         | Die Taste für die Zuordnung der Adresse wurde gedrückt, und die KNX-Erweiterung wartet auf die Zuteilung der physikalischen Adresse von der ETS. |   |
|            | Schnell blinkend | Die Konfiguration wurde nicht geladen.   | Konfiguration über die ETS muss geladen werden  |
|            | Langsam blinkend | Die Konfiguration wird von der ETS geladen.  | Die Konfiguration wird von der ETS geladen.   |
| Grün + Rot | Beide leuchten   | Keine Stromversorgung vom KNX-Bus.   | Überprüfung:<br>• Stromversorgung des KNX-Bus prüfen,<br>• elektrische Verbindung prüfen,<br>• Polarität +/- der Verbindung prüfen. |
|            | Beide blinken    | Die Firmware der KNX-Erweiterung wird aktualisiert.  |   |

## 4 Konfiguration

Das DCA (Device Configuration Apps) Gerät für die Integration in die ETS kann unter [www.knx.org](http://www.knx.org) geladen werden. Weitere Informationen sowie eine ausführliche Beschreibung der Konfiguration der KNX-Erweiterung werden unter [www.dimplex.de/wiki](http://www.dimplex.de/wiki) zur Verfügung gestellt.

## 5 Technische Daten

|   |  |
|---|--|
| Stromversorgung                                   | 12 bis 33 V von der Schalttafel<br>Spannungsaufnahme: 300 mW   |
| BUS-Stromversorgung                               | 21 bis 32 V Stromaufnahme: 5 mA  |
| BUS   | TP1 9600 Baud  |
| Schraubklemmen                                    | Leiterquerschnitt min. 0,2 bis max. 1,5 mm <sup>2</sup> ; YCYM 1 x 2 x 0,8 mm <sup>2</sup>   |
| Isolierung  | TP-Bus optisch isoliert von der Erdung des Reglers (Funktionsisolierung)   |
| Schutzart   | IP00   |
| Betriebsbedingungen                               | -20 bis 60 °C, <85% rel. Feuchtigkeit nicht kondensierend  |
| Lagerbedingungen                                  | -20 bis 80 °C, <85% rel. Feuchtigkeit nicht kondensierend  |
| Verschmutzungsgrad                                | 2  |
| Wärme- und Feuerschutzklasse                      | Wie Wärmepumpenmanager   |
| PTI des Isoliermaterials                          | PTI<175  |
| Software-Klasse und Struktur                      | A  |
| Dauer der elektrischen Belastung der Isolierteile | lang   |
| Schutz gegen elektrischen Schlag                  | Das Gerät stellt nur eine Funktionsisolierung zwischen der Stromversorgung des Reglers und dem seriellen Bus sicher, somit muss der Regler, auf dem die KNX-Erweiterung eingebaut ist, über eine SELV-Quelle versorgt werden |
| Einsetzbar  | ab Wärmepumpenmanager WPM Touch  |

## 1 Installation

To prevent damage to electrical components, at least the following precautions must be taken:

- Before handling the components, touch an earthed object. It is not sufficient to avoid touching the dangerous components, as static electricity can result in voltage peaks of up to 10 kV and electric arcs of around 1 cm.
- All materials must be stored in their original packaging for as long as possible. If necessary, remove the PCB from the packaging and place it in an anti-static packaging. Do not touch the equipped side of the PCB!
- Do not use static plastic bags, polystyrene or packaging foam.
- To avoid electro-static induction and discharge, the PCB must not be passed directly from one user to the next.

### **ATTENTION!**

The heat pump manager (WPM) must be disconnected from the power supply / de-energised before the KNX extension can be installed.

- 1) Remove the "Serial Card/BMS Card" cover (see figure 1)
- 2) Install the KNX expansion (see figure 4) in the designated slot; ensure that the KNX expansion is seated correctly (see figure 2);
- 3) Remove the pre-punched cut-out on the cover using angled tongs to free the opening for the plug (see figure 3)
- 4) Close the cover. Ensure that the plug is fed through the opening in the cover.

## 2 Settings

For fault-free functioning, the following settings on the heat pump manager must be selected



| Parameters | Setting  | Setting range                                   |
|------------|--|---|
| Network    | The protocol setting is used to specify the type of the installed interface and the transfer protocol. | Home App<br>LAN<br>Modbus RTU<br><b>EIB/KNX</b> |

## 3 Meaning of the LEDs

| LED         |                  | Meaning  | Error / solution  |
|-------------|------------------|--|---|
| Red         | Lit              | No communication between the KNX expansion and the heat pump manager.  | Configuration:<br>- Heat pump manager address incorrect<br>- Heat pump manager baud   |
| Green       | Lit              | The key for assigning the address was pressed and the KNX expansion is waiting for the physical address of the ETS to be assigned. |   |
|             | Quickly flashing | The configuration was not loaded.  | Configuration via the ETS must be loaded  |
|             | Slowly flashing  | The configuration is loaded from the ETS.  | The configuration is loaded from the ETS.   |
| Green + red | Both lit         | No power supply from the KNX bus.  | Check:<br>• Check the power supply of the KNX bus,<br>• check electrical connection,<br>• check polarity +/- of the connection. |
|             | Both flashing    | The firmware of the KNX expansion is updated.  |   |

## 4 Configuration

The DCA (Device Configuration Apps) device for integration in the ETS can be loaded under [www.knx.org](http://www.knx.org). Further information and a detailed description of the configuration for the KNX expansion can be found under [www.dimplex.de/wiki](http://www.dimplex.de/wiki).

## 5 Technical data

|   |   |
|---|---|
| Power supply  | 12 to 33 V from the control panel<br>Consumption: 300 mW  |
| BUS power supply  | 21 to 32 V Consumption: 5 mA  |
| BUS   | TP1 9600 Baud   |
| Screw terminals   | Wire cross-section min. 0.2 to max. 1.5 mm <sup>2</sup> ; YCYM 1 x 2 x 0.8 mm <sup>2</sup>  |
| Insulation  | TP bus optically isolated from the earthing of the controller (function isolation)  |
| Degree of protection                                    | IP00  |
| Operating conditions                                    | -20 to 60 °C, <85% rel. humidity<br>Non-condensing  |
| Storage conditions                                      | -20 to 80 °C, <85% rel. humidity<br>Non-condensing  |
| Degree of soiling                                       | 2   |
| Heat and fire resistance class                          | Like heat pump manager  |
| PTI of the insulating material                          | PTI<175   |
| Software class and structure                            | A   |
| Duration of the electrical load of the insulating parts | long  |
| Protection against electric shock                       | The device only guarantees a function isolation between the power supply of the controller and the serial bus, meaning that the controller on which the KNX expansion is installed must be supplied via a SELV source |
| Can be used   | from heat pump manager WPM Touch  |

## 1 Montage

Afin d'éviter un endommagement des composants électroniques, Veuillez prendre au moins les mesures suivantes :

- Avant de manipuler les composants, il est nécessaire de toucher un objet mis à la masse. Éviter de toucher les composants sensibles ne suffit pas étant donné que l'électricité statique peut provoquer des pics de tension de 10 kV et, par là même, des arcs électriques d'environ 1 cm.
- Tout le matériel doit être conservé aussi longtemps que possible dans son emballage d'origine. Si nécessaire, sortir la carte de l'emballage et la placer dans un emballage antistatique. Ne pas toucher la face de la carte portant le circuit imprimé !
- Ne pas utiliser de sachets en plastique, de polystyrène ou de mousse d'emballage.
- Afin d'empêcher toute induction et toute décharge électrostatique, la carte ne doit pas être transmise directement d'un opérateur à un autre.

### ATTENTION !

**Avant de monter l'extension KNX, le gestionnaire de pompe à chaleur (WPM) doit être mis hors courant ou hors tension.**

- 1) Retirer le cache « Serial Card/BMS Card » (voir figure 1)
- 2) Montage de l'extension KNX dans le logement prévu à cette fin (voir figure 4) ; durant cette opération, veiller à la mise en place correcte de l'extension KNX (voir figure 2)
- 3) Retirer la partie pré découpée du cache à l'aide d'une tenaille afin de dégager l'ouverture prévue pour le connecteur (voir figure 3)
- 4) Fermer le cache. Veiller à faire passer le connecteur par l'ouverture du cache.

## 2 Réglages

Les réglages suivants doivent être effectués sur le gestionnaire de pompe à chaleur pour permettre un fonctionnement correct



| Paramètre | Réglage  | Plage de réglage                                |
|-----------|--|---|
| Réseau    | Le réglage Protocole permet de définir le type d'interface incorporé simultanément au protocole de transmission. | Home App<br>LAN<br>Modbus RTU<br><b>EIB/KNX</b> |

## 3 Signification des LED

| LED          |                           | Signification   | Erreur / solution  |
|--------------|---------------------------|---|--|
| Rouge        | Allumée                   | Pas de communication entre l'extension KNX et le WPM.   | Configuration :<br>- L'adresse du WPM n'est pas correcte<br>- Le débit en bauds du   |
| Vert         | Allumée                   | La touche d'affectation de l'adresse a été actionnée et l'extension KNX attend l'attribution de l'adresse physique par l'ETS. |  |
|              | Clignote rapidement       | La configuration n'a pas été chargée.   | La configuration doit être chargée via l'ETS   |
|              | Clignote lentement        | La configuration est en cours de chargement par l'ETS.  | La configuration est en cours de chargement par l'ETS  |
| Vert + rouge | Allumées toutes les deux  | Pas d'alimentation électrique par le bus KNX.   | Contrôles :<br>• contrôler l'alimentation électrique du bus KNX,<br>• contrôler la connexion électrique,<br>• contrôler la polarité +/- de la connexion. |
|              | Clinquant toutes les deux | Le firmware de l'extension KNX est en cours d'actualisation.  |  |

## 4 Configuration

La DCA appareil (Device Configuration Apps, applications de configuration des produits) pour l'intégration dans l'ETS peut être chargée sur [www.knx.org](http://www.knx.org). Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi qu'une description détaillée de l'extension KNX sur [www.dimplex.de/wiki](http://www.dimplex.de/wiki).

## 5 Caractéristiques techniques

|  |  |
|--|--|
| Alimentation électrique                                  | 12 à 33 V du tableau<br>Consommation de tension : 300 mW   |
| Alimentation électrique BUS                              | 21 à 32 V Consommation de courant : 5 mA   |
| BUS  | TP1 9600 bauds   |
| Bornes à vis   | Section de conducteur min. 0,2 à max. 1,5 mm <sup>2</sup> ; YCYM 1 x 2 x 0,8 mm <sup>2</sup>   |
| Isolation  | Bus TP isolé par voie optique de la masse du régulateur (isolation fonctionnelle)  |
| Degré de protection                                      | IP00   |
| Conditions de fonctionnement                             | -20 à 60 °C, <85 % d'humidité relative sans condensation   |
| Conditions d'entreposage                                 | -20 à 80 °C, <85 % d'humidité relative sans condensation   |
| Degré d'encrassement                                     | 2  |
| Classe de protection contre la ITC du matériau isolant   | Comme le gestionnaire de pompe à chaleur ITC<175   |
| Classe et structure du logiciel                          | A  |
| Durée des contraintes électriques des pièces d'isolation | Longue   |
| Protection contre les décharges électriques              | L'appareil assure uniquement une isolation fonctionnelle entre l'alimentation électrique du régulateur et le bus série. Le régulateur sur lequel est montée l'extension KNX doit donc être alimenté par une source TBTS. |
| Utilisable   | à partir du gestionnaire de pompe à chaleur WPM Touch  |

## 1 Montaggio

Per evitare di danneggiare i componenti elettronici, adottare le seguenti misure precauzionali:

- Prima di maneggiare qualsiasi componente, assicurarsi di essere collegati a una messa a terra. Non basta evitare di toccare i componenti pericolosi, in quanto l'elettricità statica può causare picchi di tensione fino a 10 kV innescando un arco di circa 1 cm.
- Tutti i materiali devono rimanere il più possibile all'interno della loro confezione originale. Se necessario, togliere la scheda dalla confezione e trasferirla in un imballo antistatico. Non toccare la superficie della scheda con le mani!
- Non utilizzare sacchetti di plastica, polistirolo o espanso non antistatici.
- Al fine di evitare fenomeni di induzione elettrostatica e conseguenti scariche, la scheda non deve passare da un operatore all'altro.

### ⚠ ATTENZIONE!

**Prima di montare l'estensione KNX, il programmatore della pompa di calore (WPM) deve essere scollegato dalla corrente e privo di tensione.**

- 1) Togliere la copertura "Serial Card/BMS Card" (vedere figura 1).
- 2) Montare l'estensione KNX (vedere figura 4) inserendola nell'apposito slot; durante questa operazione, accertarsi che l'estensione venga posizionata correttamente (vedere figura 2).
- 3) Rimuovere la parte prestampata della copertura con l'ausilio di una tenaglia per carpentiere, in modo da liberare l'apertura per il connettore (vedere figura 3).
- 4) Chiudere la copertura. Assicurarsi che il connettore possa passare attraverso l'apertura situata nella copertura.

## 2 Impostazioni

Per garantire un esercizio ottimale, è necessario effettuare le seguenti impostazioni del programmatore della pompa di calore.



| Parametro | Impostazione  | Campo di impostazione                           |
|-----------|---|---|
| Rete      | L'impostazione Protocollo permette di stabilire il tipo di interfaccia integrata e, allo stesso tempo, il protocollo di trasmissione. | Home App<br>LAN<br>Modbus RTU<br><b>EIB/KNX</b> |

## 3 Significato dei LED

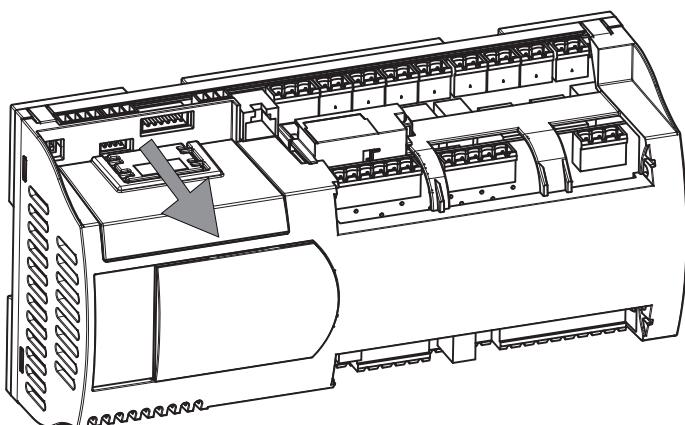
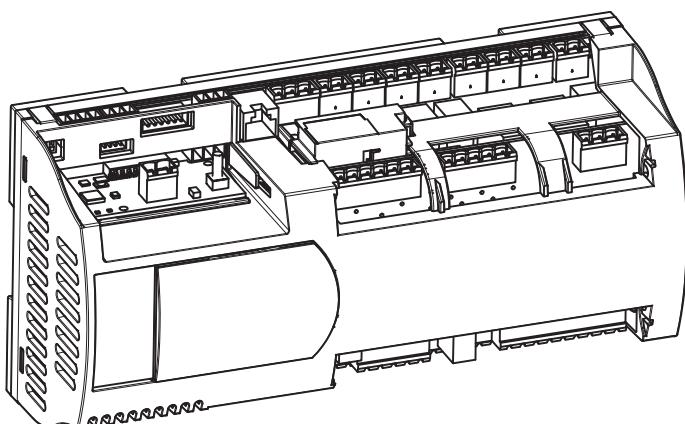
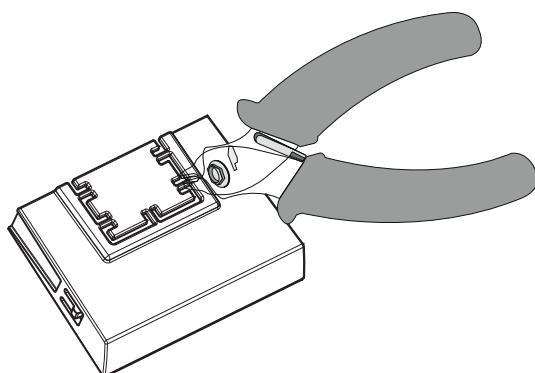
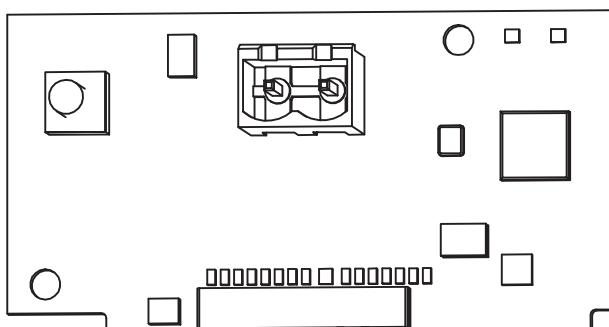
| LED           |                       | Significato   | Errore / Soluzione   |
|---------------|-----------------------|---|--|
| Rosso         | Acceso fisso          | Assenza di comunicazione tra l'ampliamento KNX e il programmatore della pompa di calore.  | Configurazione:<br>- indirizzo del programmatore della pompa di calore non corretto;   |
| Verde         | Acceso fisso          | È stato premuto il tasto per l'assegnazione dell'indirizzo e l'ampliamento KNX è in attesa che venga assegnato l'indirizzo fisico dall'ETS. |  |
|               | Lampeggiante veloce   | La configurazione non è stata caricata.   | Caricare la configurazione tramite l'ETS.  |
|               | Lampeggiante lento    | L'ETS sta caricando la configurazione.  | L'ETS sta caricando la configurazione.   |
| Verde + rosso | Entrambi accesi fissi | Nessuna corrente di alimentazione dal bus KNX.  | Verifica:<br>• verificare la corrente di alimentazione del bus KNX;<br>• verificare il collegamento elettrico;<br>• verificare la polarità +/- del collegamento. |
|               | Entrambi lampeggianti | Il firmware dell'ampliamento KNX è in fase di aggiornamento.  |  |

## 4 Configurazione

Sul sito [www.knx.org](http://www.knx.org) è possibile caricare il dispositivo DCA (Device Configuration App) per effettuare l'integrazione nell'ETS. Per maggiori informazioni e per una descrizione dettagliata sulla configurazione dell'ampliamento KNX, consultare il sito [www.dimplex.de/wiki](http://www.dimplex.de/wiki).

## 5 Dati tecnici

|   |  |
|---|--|
| Corrente di alimentazione   | da 12 a 33 V dal quadro elettrico<br>Assorbimento di tensione: 300 mW  |
| Corrente di alimentazione BUS                                       | da 21 a 32 V, assorbimento di corrente: 5 TP1 9600 baud  |
| Morsetti a vite   | Conduttori da min. 0,2 a max. 1,5 mm <sup>2</sup> ; YCYM 1 x 2 x 0,8 mm <sup>2</sup>   |
| Isolamento  | Bus TP optoisolato dalla messa a terra del regolatore (isolamento funzionale)  |
| Grado di protezione   | IP00   |
| Condizioni di esercizio   | da -20 a 60 °C, <85% di umidità rel. non condensante   |
| Condizioni di immagazzinamento                                      | da -20 a 80 °C, <85% di umidità rel. non condensante   |
| Grado di intasamento  | 2  |
| Categoria di resistenza al calore e PTI del materiale di isolamento | Come il programmatore della pompa di calore WPM Touch  |
| Classe e struttura del software                                     | A  |
| Durata delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti         | lunga  |
| Protezione contro le scosse elettriche                              | L'apparecchio garantisce solo un isolamento funzionale tra la corrente di alimentazione del regolatore e il bus seriale; pertanto, il regolatore su cui viene montato l'ampliamento KNX deve essere alimentato da una sorgente SELV. |
| Impiego   | a partire dal programmatore della pompa di calore WPM Touch  |

**Abbildung / Figure / Figure / Figura 1****Abbildung / Figure / Figure / Figura 2****Abbildung / Figure / Figure / Figura 3****Abbildung / Figure / Figure / Figura 4**

## Entsorgung

Das Produkt (Gerät oder Bauteil) fällt unter das Elektro-Gesetz und muss deshalb separat entsorgt werden (Abgabe kostenlos beim nächstgelegenen öffentlich-rechtlichen Entsorger).



## Disposal

The product (device or component) is subject to the Electrical and Electronic Equipment Act (German: Elektro-Gesetz) and must therefore be disposed of separately (can be disposed of free of charge at the nearest waste disposal contractor under public law).



## Élimination

Le produit (appareil ou composant) est soumis à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et doit donc être éliminé séparément (dépôt gratuit auprès de la société d'élimination de déchets publique la plus proche).



## Smaltimento

Questo prodotto (apparecchio o singolo componente) rientra nella categoria prevista dalla legge tedesca sul recupero e riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Pertanto, non deve essere smaltito come un normale rifiuto domestico, ma dovrà essere consegnato al punto di raccolta pubblico più vicino. L'operazione è completamente gratuita.









---

Garantiebedingungen und Kundendienstadresse siehe Montage- und Gebrauchsanweisung Wärmepumpe.

For the terms of the guarantee and after-sales service addresses, please refer to the Installation and Operating Instructions for Heat Pumps.

Pour les conditions de garantie et les adresses SAV, se référer aux instructions de montage et d'utilisation de la pompe à chaleur.

Per le condizioni di garanzia e l'indirizzo del servizio clienti vedere le istruzioni d'uso e di montaggio della pompa di calore.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Subject to alterations and errors.

Sous réserve d'erreurs et modifications.

Con riserva di errori e modifiche.