

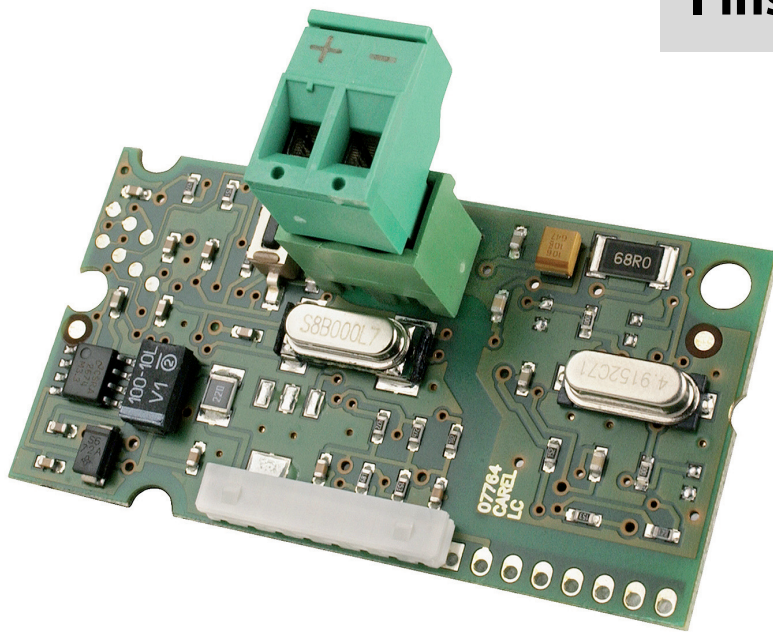
KNX WPM

Installations- und Kurzanleitung

Installation manual and quick reference guide

Consignes de montage et notice succincte

Guida rapida per l'installazione



KNX Erweiterung
KNX extension
Extension KNX
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.

Vor der Montage der KNX-Erweiterung muss der Wärmepumpenmanager (WPM) stromlos bzw. spannungsfrei geschaltet werden.

- 1) Entfernen der Abdeckung "Serial Card/BMS Card" mithilfe eines Schraubendrehers (siehe Abbildung 2);
- 2) Entfernen des vorgestanzten Ausschnittes an der Abdeckung mithilfe einer Kantenzange, um die Öffnung für den 2-Stift-Stecker freizulegen (siehe Abbildung 3);
- 3) Einbau der KNX-Erweiterung in den vorgesehenen Steckplatz; dabei muss auf korrekten Sitz der KNX-Erweiterung geachtet werden (siehe Abbildung 4);

⚠ ACHTUNG!

Der Einbau der KNX-Erweiterung und des Steckers kann sich aufgrund der geringen Platzverhältnisse und der zwei Kunststoffauflagen schwierig gestalten; die Platine sollte quer eingesteckt und anschließend solange gedreht werden, bis der Stecker an der richtigen Position sitzt.

- 4) Abdeckung schließen. Darauf achten, dass der Stecker durch die Öffnung in der Abdeckung geführt wird (siehe Abbildung 5).

2 Einstellungen

Für die Kommunikation zwischen der KNX-Erweiterung und dem Wärmepumpenmanager müssen, je nach Softwarestand, Einstellungen vorgenommen werden.

Softwarestand	Menü	Untermenü	Einstellwert
ab WPM_H	Modem: mit Tastenkombination MENÜ und ENTER wählen	Protokoll	Modbus
		Baudrate	9600
		Adresse	001
ab WPM_L	Netzwerk: mit Taste MENÜ wählen	Protokoll	EIB/KNX
ab WPM_L20.2	Netzwerk: mit Taste MENÜ wählen	Protokoll	EIB/KNX
		Adressbereich	1 bis 127
ab WPM_L23.1	Netzwerk: mit Taste MENÜ wählen	Protokoll	EIB/KNX
		Adressbereich	1 bis 207

3 Bedeutung der LED

LED		Bedeutung	Fehler / Lösung
Rot	Leuchtet	Keine Kommunikation zwischen der KNX-Erweiterung und dem WPM.	Konfiguration: - WPM-Adresse nicht korrekt - WPM-Baudrate nicht korrekt - falsches WPM-Protokoll.
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: • Stromversorgung des KNX-Bus prüfen, • elektrische Verbindung prüfen, • 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 geladen werden. Weitere Informationen sowie eine ausführliche Beschreibung der Konfiguration der KNX-Erweiterung werden unter www.dimplex.de/wiki zur Verfügung gestellt.

5 Technische Daten

Stromversorgung	12 bis 33 V von der Schalttafel 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 ² ; YCYM 1 x 2 x 0,8 mm ²
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 2006 mit Softwarestand ab H50, ETS5

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.

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

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

⚠ ATTENTION!

The installation of the KNX expansion and the plug can prove difficult due to the small amount of space available and the two plastic overlays; the circuit board should be inserted diagonally and turned until the plug is in the correct position.

- 4) Close the cover. Ensure that the plug is fed through the opening in the cover (see figure 5).

2 Settings

For the communication between the KNX expansion and the heat pump manager, settings must be made depending on the software version.

Software version	Menu	Submenu	Set value
from WPM_H	Modem: select with key combination MENU and ENTER	Protocol	Modbus
		Baud rate	9600
		Address	001
from WPM_L	Network: select with the MENU key	Protocol	EIB/KNX
from WPM_L20.2	Network: select with the MENU key	Protocol	EIB/KNX
		Address range	1 to 127
from WPM_L23.1	Network: select with the MENU key	Protocol	EIB/KNX
		Address range	1 to 207

3 Meaning of the LEDs

LED		Meaning	Error / solution
Red	Lit	No communication between the KNX expansion and the heat pump manager.	Configuration: - Heat pump manager address incorrect - 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: • Check the power supply of the KNX bus, • check electrical connection, • 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. Further information and a detailed description of the configuration for the KNX expansion can be found under www.dimplex.de/wiki.

5 Technical data

Power supply	12 to 33 V from the control panel 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 ² ; YCYM 1 x 2 x 0.8 mm ²
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 Non-condensing
Storage conditions	-20 to 80 °C, <85% rel. humidity 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 2006 with software version from H50, ETS5

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.

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 » à l'aide d'un tournevis (voir figure 2) ;
- 2) Retirer la partie prédécoupée du cache à l'aide d'une tenaille afin de dégager l'ouverture prévue pour le connecteur à 2 broches (voir figure 3) ;
- 3) Montage de l'extension KNX dans le logement prévu à cette fin ; durant cette opération, veiller à la mise en place correcte de l'extension KNX (voir figure 4) ;

⚠ ATTENTION !

Le montage de l'extension KNX et du connecteur peut être difficile en raison du manque de place et des deux appuis en plastique ; insérer la carte de biais puis la tourner jusqu'à ce que le connecteur se trouve en position correcte.

- 4) Fermer le cache. Veiller à faire passer le connecteur par l'ouverture du cache (voir figure 5).

2 Réglages

Selon la version logicielle, il est nécessaire de procéder à des réglages pour la communication entre l'extension KNX et le gestionnaire de pompe à chaleur.

Version logicielle	Menu	Sous-menu	Valeur de réglage
À partir de WPM_H	Modem : sélectionner à l'aide de la combinaison de touches MENU et ENTRÉE	Protocole	Modbus
		Débit en bauds	9600
		Adresse	001
À partir de WPM_L	Réseau : sélectionner à l'aide de la touche MENU	Protocole	EIB/KNX
À partir de WPM_L20.2	Réseau : sélectionner à l'aide de la touche MENU	Protocole	EIB/KNX
		Plage d'adresses	1 à 127
À partir de WPM_L23.1	Réseau : sélectionner à l'aide de la touche MENU	Protocole	EIB/KNX
		Plage d'adresses	1 à 207

3 Signification des LED

LED		Signification	Erreur / solution
Rouge	Allumée	Pas de communication entre l'extension KNX et le WPM.	Configuration : - L'adresse du WPM n'est pas correcte - 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.
	Allumées toutes les deux	Pas d'alimentation électrique par le bus KNX.	Contrôles : • contrôler l'alimentation électrique du bus KNX, • contrôler la connexion électrique, • contrôler la polarité +/- de la connexion.
Vert + rouge	Clignotent 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. Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi qu'une description détaillée de l'extension KNX sur www.dimplex.de/wiki.

5 Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	12 à 33 V du tableau 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 ² ; YCYM 1 x 2 x 0,8 mm ²
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 des gestionnaires de pompe à chaleur WPM 2006 avec version logicielle à partir de H50, ETS5

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.

Prima di montare l'ampliamento KNX, il programmatore della pompa di calore (WPM) deve essere senza corrente e senza tensione.

- 1) Togliere la copertura "Serial Card/BMS Card" usando un cacciavite (vedere figura 2).
- 2) Rimuovere la parte prestampata della copertura con l'ausilio di una tenaglia per carpentiere, in modo da liberare l'apertura per il connettore a 2 terminali (vedere figura 3).
- 3) Montare l'ampliamento KNX inserendolo nell'apposito slot; durante questa operazione, accertarsi che l'ampliamento venga posizionato correttamente (vedere figura 4).

⚠ ATTENZIONE!

A causa dello spazio ridotto e dei due strati di plastica, il montaggio dell'ampliamento KNX e del connettore potrebbe risultare difficile. Inserire la scheda in diagonale e poi ruotarla finché il connettore non si trova nella posizione corretta.

- 4) Chiudere la copertura. Assicurarsi che il connettore possa passare attraverso l'apertura situata nella copertura (vedere figura 5).

2 Impostazioni

Per garantire la comunicazione tra l'ampliamento KNX e il programmatore della pompa di calore, è necessario effettuare le relative impostazioni a seconda della versione del software.

Versione del software	Menu	Sottomenu	Valore di impostazione
da WPM_H	Modem: selezione tramite combinazione dei tasti MENU ed ENTER	Protocollo	Modbus
		Baud rate	9600
		Indirizzo	001
da WPM_L	Rete: selezione con il tasto MENU	Protocollo	EIB/KNX
da WPM_L20.2	Rete: selezione con il tasto MENU	Protocollo	EIB/KNX
		Area dell'indirizzo	da 1 a 127
da WPM_L23.1	Rete: selezione con il tasto MENU	Protocollo	EIB/KNX
		Area dell'indirizzo	da 1 a 207

3 Significato dei LED

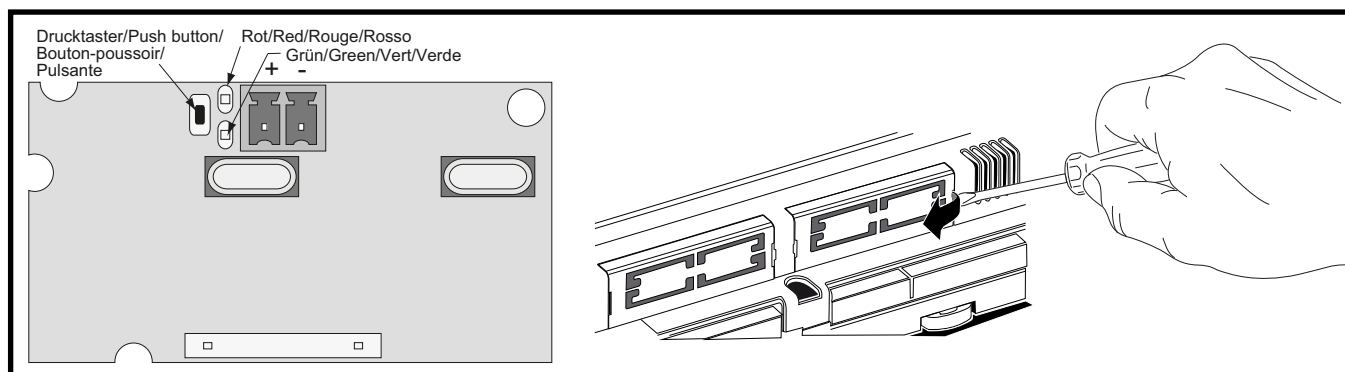
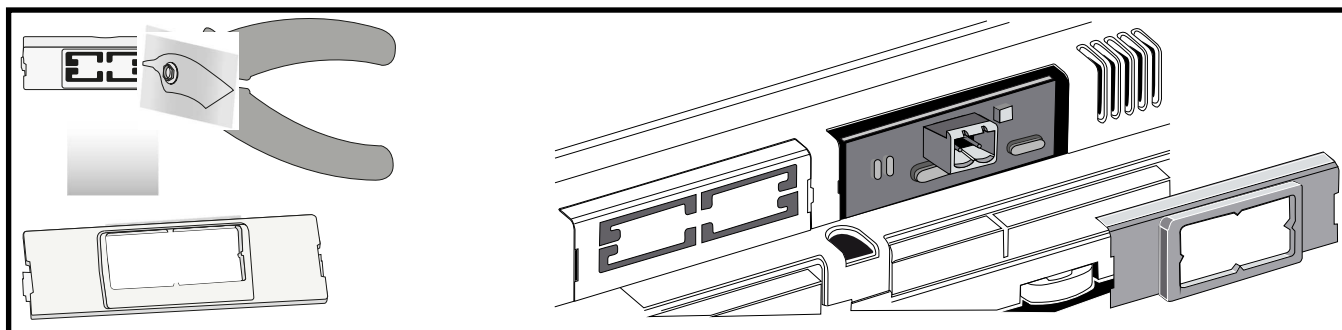
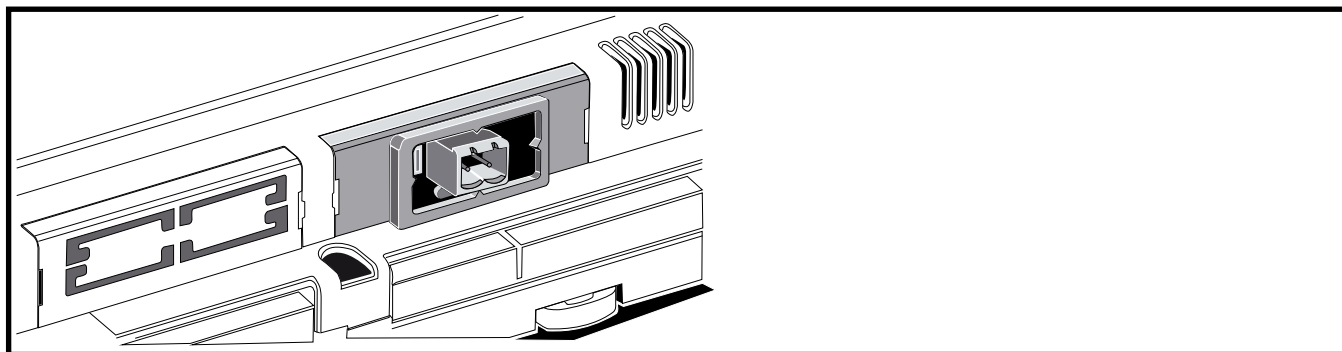
LED		Significato	Errore / Soluzione
Rosso	Acceso fisso	Assenza di comunicazione tra l'ampliamento KNX e il programmatore della pompa di calore.	Configurazione: - indirizzo del programmatore della pompa di calore non corretto;
Verde	Acceso fisso	È stato premuto il tasto per l'assegnazione dell'indirizzo 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: • verificare la corrente di alimentazione del bus KNX; • verificare il collegamento elettrico; • verificare la polarità +/- del collegamento.
	Entrambi lampeggianti	Il firmware dell'ampliamento KNX è in fase di aggiornamento.	

4 Configurazione

Sul sito 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.

5 Dati tecnici

Corrente di alimentazione	da 12 a 33 V dal quadro elettrico Assorbimento di tensione: 300 mW
Corrente di alimentazione BUS	da 21 a 32 V, assorbimento di corrente: 5 mA
BUS	TP1 9600 baud
Morsetti a vite	Conduttori da min. 0,2 a max. 1,5 mm ² ; YCYM 1 x 2 x 0,8 mm ²
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 PTI <175
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 2006 con versione del software a partire da H50, ETS5

Abbildung / Figure / Figure / Figura 1 + 2**Abbildung / Figure / Figure / Figura 3 + 4****Abbildung / Figure / Figure / Figura 5**

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.