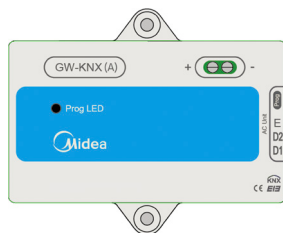


frigicoll

Gebrauchsanleitung

Hydraulikmodul KNX-Gateway

GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A)



Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.
Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden, und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

- Diese Gebrauchsanleitung enthält eine detaillierte Beschreibung der während des Betriebs zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen.
- Um eine ordnungsgemäße Bedienung des GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A) zu gewährleisten, lesen Sie bitte dieses Handbuch vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch.
- Bewahren Sie diese Anleitung nach dem Lesen zum späteren Nachschlagen auf.



Inhaltsverzeichnis

I. Vorsichtsmaßnahmen.....	1
II. Sonstige Vorsichtsmaßnahmen.....	3
III. Installationsablauf.....	5
IV. Einführung der Gruppenobjekte der ETS-Datenbank	8

I. Vorsichtsmaßnahmen



Die folgenden Inhalte sind auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung angegeben, einschließlich der Verwendung, der Vorsichtsmaßnahmen gegen Personen- und Sachschäden und der Methoden zur korrekten und sicheren Verwendung des Produkts. Nachdem Sie die folgenden Inhalte (Kennzeichnungen und Symbole) vollständig verstanden haben, lesen Sie den Text und beachten Sie die folgenden Regeln.

■ Beschreibung des Kennzeichens

Kennung	Bedeutung
 Warnung	Bei unsachgemäßer Verwendung kann es zu schweren Verletzungen von Personen kommen.
 Vorsicht!	Bei unsachgemäßer Verwendung kann es zu Verletzungen von Personen kommen.

[Hinweis]: 1. Unter „Schaden“ sind Verletzungen, Verbrennungen und Stromschläge zu verstehen, die eine langfristige Behandlung, jedoch keinen Krankenhausaufenthalt erfordern.
2. „Sachschaden“ bedeutet den Verlust von Vermögen und Sachwerten.

■ Symbolbeschreibung

Symbol	Bedeutung
	Verbot. Der verbotene Gegenstand wird durch das Symbol oder durch Bilder oder Zeichen an der Seite angezeigt.
	Es zeigt die obligatorische Durchführung an. Der obligatorische Gegenstand wird durch das Symbol oder durch Bilder oder Zeichen an der Seite angezeigt.



WARNUNG

Beauftragen Sie bitte den Händler oder Fachpersonen mit der Installation des Geräts.

Die Installation durch andere Personen kann zu einer unsachgemäßen Installation, einem elektrischen Schlag oder einem Brand führen.

Halten Sie sich strikt an dieses Handbuch.

Eine unsachgemäße Installation kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Die Neuinstallation darf nur von Fachpersonen durchgeführt werden.

Eine unsachgemäße Installation kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Zerlegen Sie das Klimagerät nicht willkürlich.

Eine willkürliche Demontage kann zu abnormalem Betrieb oder Erhitzung führen, was wiederum einen Brand zur Folge haben kann.



ACHTUNG

Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem entflammare Gase austreten können.

Das Austreten entflammbarer Gase in der Nähe des Steuergeräts kann zu einem Brand führen.

Die Verdrahtung muss mit der vorgesehenen Stromstärke des Steuergeräts übereinstimmen.

Andernfalls können Ableitströme oder eine Überhitzung des Geräts auftreten und zu einem Brand führen.

Bei der Verkabelung sind die vom Hersteller angegebenen Kabel zu verwenden. An das Terminal darf keine externe Spannung angelegt werden.

Andernfalls können Ableitströme oder eine Überhitzung des Geräts auftreten und zu einem Brand führen.

Stellen Sie die kabelgebundene Fernbedienung nicht in der Nähe der Leuchten auf, um zu vermeiden, dass das Fernbedienungssignal der Steuerung gestört wird (siehe Abbildung rechts).



II. Sonstige Vorsichtsmaßnahmen

● Aufstellungsort

Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem eine große Menge Öl, Dampf oder schwefelhaltiges Gas austreten können. Andernfalls kann es zu einer Verformung oder Fehlfunktion des Produkts kommen.

● Vorbereitung vor der Installation

1. Prüfen Sie, ob die folgenden Bauteile vollständig sind.

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Bemerkungen
1	GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A)	1	_____
2	Kreuzschlitzschraube für Holz	3	GB950-86 M4X20 (für die Wandmontage)
3	Kreuzschlitzschraube	2	M4X25 GB823-88 (Für die Montage auf dem elektrischen Schaltkasten)
4	Installationsanleitung	1	_____
5	Kunststoff-Spreizdübel	3	Für die Wandmontage
6	Abgeschirmtes 3-adriges Kabel	1	Zum Anschluss des Innengeräts und GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A)

2. Bereiten Sie die folgenden Bauteile am Aufstellort vor.

Nr.	Bezeichnung	Anzahl (Wandeinbau)	Spezifikation (nur als Referenz)	Bemerkungen
1	Abgeschirmtes 2-adriges Kabel	1	RVVP-0.5mm ² x2	Max.350 m
2	86 Elektriker-Kasten	1	_____	_____
3	Verdrahtungsschlauch (Isolierhülse, Feststellschraube)	1	_____	_____
4	KNX-Leistungsmodul	1	_____	_____
5	Kommunikationsmodul	1	_____	_____

Hinweis zum Einbau von GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A):

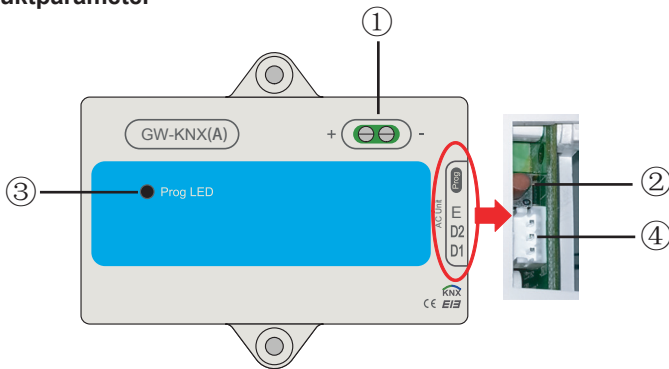
1. Ein KNX-Modul kann nur mit einem Innengerät verbunden werden; das KNX-Modul muss an die D1D2E-Anschlüsse im Innenbereich angeschlossen werden.
2. Die Schaltung von GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A) ist eine Niederspannungsschaltung. Schließen Sie das Gerät niemals an einen normalen 220V/380V-Stromkreis an und stecken Sie es nicht in die gleiche Verdrahtungsleitung wie den Stromkreis.
3. Versuchen Sie nicht, das Abschirmkabel durch Abschneiden zu verlängern; falls dies erforderlich ist, verwenden Sie den Klemmenanschlussblock.
4. Verwenden Sie nach Abschluss des Anschlusses kein Megohmmeter um die Isolierung der Signalleitung zu prüfen.
5. Die physikalische Adresse des GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A) ist standardmäßig 15.15.255, bei zwei oder mehr KNX-Modulen dürfen sich die physikalischen Adressen nicht wiederholen, die physikalische Adresse kann per ETS-Software geändert werden.

III. Installationsablauf

1. Produktparameter

Nr.	Bezeichnung	Bemerkungen
1	Abmessungen	85*51*16mm
2	Stromzufuhr	29VDC 10mA, Versorgung über KNX-Bus
3	LED-Anzeige	KNX-Programmierung
4	Drucktaste	KNX-Programmiertaste
5	Konfiguration	Konfiguration mit der ETS-Software.

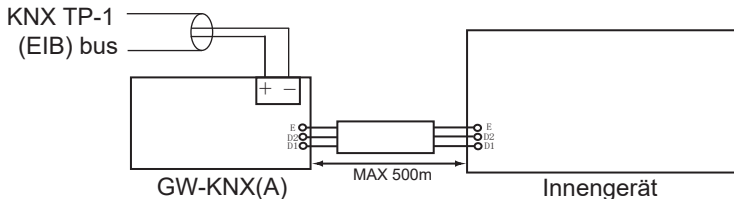
2. Produktparameter



- ① **Bus-Schnittstelle:** Spannungsversorgung DC 29V, 10mA und Anschluss an den KNX-Bus;
 - ② **KNX-Programmierstaste:** Einmal drücken, um in den Programmiermodus zu gelangen, erneutes Drücken beendet den Programmiermodus.
 - ③ **KNX Programmierstatus-Leuchte:** Die eingeschaltete Leuchte bedeutet, dass der Programmierstatus aktiviert ist und Daten über den KNX-Bus in das Modul geschrieben werden können
 - ④ **RS485 Kommunikationsanschlüsse:** Kommunikationsanschluss zwischen KNX-Modul und Innengerät (unterstützt DC-Innengerät der 2. Generation)
- GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A) ist vollständig konform mit dem EIB/KNX-Standard. Die ETS-Software muss vom Integrator für die Konfiguration und Projektierung verwendet werden. Ausführliche Informationen zur ETS-Software erhalten Sie bei der knx association: www.knx.org.
 - Die ETS-Datenbank (*.knxprod*) von GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A) kann von unserer Website heruntergeladen werden: <http://cac.midea.com>, oder wenden Sie sich an unser Unternehmen.

3. Anleitung für die Verkabelung

Der nachfolgende Schaltplan zeigt den Anschluss von GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A) an das Innengerät und KNX Power.



Einführung GW-KNX

- GW-KNX ermöglicht die komplette bidirektionale Überwachung und Steuerung aller Funktionsparameter von Midea-Klimageräten von KNX-Installationen aus.

- Einfache Installation.

Er kann im Innengerät installiert werden und wird auf der einen Seite direkt an den elektronischen Schaltkreis des Innengeräts (Kabel im Lieferumfang enthalten) und auf der anderen Seite an den KNX TP-1 (EIB) Bus angeschlossen.

- Große Flexibilität bei der Integration in Ihre KNX-Projekte.

Die Konfiguration erfolgt direkt aus der ETS, die Datenbank des Geräts enthält einen kompletten Satz von Kommunikationsobjekten, die eine einfache und schnelle Integration mit den Basisobjekten bis hin zur fortgeschrittenen Integration mit Überwachung und Steuerung aller Parameter der Inneneinheit ermöglichen. Es sind auch spezifische Kommunikationsobjekte für das Gerät verfügbar, wie zum Beispiel das Speichern und Ausführen von Szenarien.

- Ermöglicht die Verwendung eines KNX-Tempersensors für die Steuerung der Klimaanlage.

IV. Einführung der Gruppenobjekte der ETS-Datenbank

- 1) Nach dem Einschalten des Gateways wird die IDU gescannt, um die IDU-Daten zu erhalten, die zuerst übertragen werden können.
- 2) Der KNX-Bus-Steuerbefehl wird gepackt und in das IDU D1D2E-Kommunikationsprotokollformat umgepackt und dann an die IDU gesendet.
- 3) KNX Zugangspunkte:

Funktion	Gruppenadresse	Länge	Datentyp	Funktion	Attribut	Bemerkungen
Ein/Aus im Heizbetrieb	0/0/1	1 Bit	Boolean	Input	CRW	0: Off 1: On
Regelung der Wasseraustrittstemperatur im Heizbetrieb	0/0/2	2 Byte	F16/Float	Input	CRW	25-80 °C
Raumtemperaturregelung im Heizbetrieb	0/0/3	2 Bytes	F16/Float	Input	CRW	17-30 °C
Ein/Aus im Wasserheizungsbetrieb	0/0/4	1 Byte	Boolean	Input	CRW	0: Off 1: On
Ein/Aus im Wasserheizungsbetrieb	0/0/5	2 Bytes	F16/Float	Input	CRW	25-80 °C
Aktueller Betriebsmodus	0/0/20	1 Byte	N8/ Aufzählung	Output	CRT	0: Off 1: Heizung
Wasseraustrittstemperatur einstellen im Heizbetrieb	0/0/21	2 Bytes	F16/Float	Output	CRT	°C
Aktuelle Wasseraustrittstemperatur im Heizbetrieb	0/0/22	2 Bytes	F16/Float	Output	CRT	°C

Funktion	Gruppenadresse	Länge	Datentyp	Funktion	Attribut	Bemerkungen
Einstellen der Raumtemperatur im Heizbetrieb	0/0/23	2 Bytes	F16/Float	Output	CRT	°C
Aktuelle Raumtemperatur im Heizbetrieb	0/0/24	2 Bytes	F16/Float	Output	CRT	°C
Einstellen der Temperatur im Warmwasserbetrieb	0/0/25	2 Bytes	F16/Float	Output	CRT	°C
Aktuelle Temperatur im Wasserheizungsbetrieb	0/0/26	2 Bytes	F16/Float	Output	CRT	°C
Aktivieren des Warmwasser- und Heizungsbetriebs	0/0/27	1 Byte		Output	CRT	0: Standardwert 1: Aktivierung des Heizbetriebs und des Warmwasserbereitungsbetriebs 2: Wasserheizbetrieb, ohne Heizbetrieb 3: Heizbetrieb, mit Wasserheizbetrieb
Aktueller Regelungszustand im Heizbetrieb	0/0/28	1 Byte	N8/ Aufzählung	Output	CRT	0: Standardwert 1: Kontrolle der Wasseraustritts-temperatur ist gültig 2: Die Raumtemperaturregelung ist gültig

Funktion	Gruppenadresse	Länge	Datentyp	Funktion	Attribut	Bemerkungen
Low-Byte des Fehlercodes	0/0/29	1 Byte	N8/ Aufzählung	Output	CRT	N8/ Definition der Aufzählung in der nachstehenden Tabelle
High-Byte des Fehlercodes	0/0/30	1 Byte	N8/ Aufzählung	Output	CRT	N8/ Definition der Aufzählung in der nachstehenden Tabelle
Gibt es derzeit einen Fehler	0/0/31	1 Byte	N8/ Aufzählung	Output	CRT	0: Kein Fehler 1: Fehler

Anmerkungen:

C: Kommunikation; R: Lesen; W: Schreiben; T: Senden

Definition des Fehlers des Hochtemperatur-Hydraulikmoduls

Low-Byte des Fehlercodes + High-Byte Bit0 des Fehlercodes stellen die Fehlerkategorie dar;
 Die High-Bytes Bit1 bis Bit4 des Fehlercodes stellen die Fehlerunterkategorien dar;
 Die High-Bytes Bit5 bis Bit7 des Fehlercodes stellen die Fehlernummer dar.

Byte	Bedeutung	Wert	Bemerkungen
Low-Byte des Fehlercodes + Bit 0 des hohen Bytes des Fehlercodes	Low-Byte des Fehlercodes + Bit 0 des hohen Bytes des Fehlercodes	0: Kein Fehler 1-20: A0-AF, AH, AL, AP, AU 21-40: b0-bF, bH, bL, bP, bU 41-60: C0-CF, CH, CL, CP, CU 61-80: E0-EF, EH, EL, EP, EU 81-100: F0-FF, FH, FL, FP, FU 101-120: H0-HF, HH, HL, HP, HU 121-140: L0-LF, LH, LL, LP, LU 141-160: J0-JF, JH, JL, JP, JU 161-180: n0-nF, nH, nL, nP, nU 181-200: P0-PF, PH, PL, PP, PU 201-220: r0-rF, rH, rL, rP, rU 221-240: t0-tF, tH, tL, tP, tU 241-260: U0-UF, UH, UL, UP, UU Sonstige: reserviert	
High-Bytes Bit1 bis Bit4 des Fehlercodes	Reserviert	0	
High-Bytes Bit5 bis Bit7 des Fehlercodes	Stehen für die Fehlernummer.	0 bis 7	0: Kein Fehler Nummer. 1 to 7: Fehler Nummer.
Beispiele für Fehlercodes			
1) Wenn das Low-Byte des Fehlercodes + das High-Byte Bit0 des Fehlercodes 1 ist, die High-Bytes Bit1 bis Bit4 des Fehlercodes 0 sind und die High-Bytes Bit5 bis Bit7 des Fehlercodes 0 sind, ist der Fehlercode A0.			
2) Wenn das Low-Byte des Fehlercodes + das High-Byte Bit0 des Fehlercodes 1 ist, die High-Bytes Bit1 bis Bit4 des Fehlercodes 0 sind und die High-Bytes Bit5 bis Bit7 des Fehlercodes 1 sind, ist der Fehlercode 1A0.			

WP-MD20U-036A-EN
16110900000244 V.A

frigicoll

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://www.frigicoll.es>