

INTERFACE KNX 400 IP

Hersteller/Inverkehrbringer

TELENOT ELECTRONIC GMBH
Wiesentalstraße 42
73434 Aalen
GERMANY

Tel. +49 7361 946-0
Fax +49 7361 946-440
E-Mail: info@telenot.de
Internet: <http://www.telenot.de>

Original Technische Beschreibung deutsch

1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Interface KNX 400 IP. Das Dokument muss in unmittelbarer Nähe der Einbruchmelderzentrale (EMZ) jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Zielgruppe

Diese Technische Beschreibung richtet sich an den fachkundigen Errichter von Einbruchmeldeanlagen. Der Errichter sollte eine Ausbildung im Bereich Elektrotechnik oder Telekommunikation abgeschlossen haben.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für die hier beschriebene Verwendung konzipiert und konstruiert.

Das Interface KNX 400 IP dient zum Anschluss der EMZ complex 400H an den KNX-Bus

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der TELENOT-Homepage unter www.telenot.com und im TELENOT-Produktkatalog.

Rücksenden fehlerhafter Produkte

Wählen Sie eine stabile Verpackung (möglichst die Originalverpackung), gegebenenfalls eine Schutzverpackung und einen Versandkarton, um Schäden beim Transport zu vermeiden. Beachten Sie das Gewicht von Gehäuse, Platine usw. und sichern Sie den Verpackungsinhalt gegen Verrutschen. Beachten Sie auch den ESD-Schutz. Legen Sie dem Produkt eine Fehlerbeschreibung bei. Verwenden Sie dazu den mitgelieferten Vordruck „Fehlerbericht zur Instandsetzung“.

Produktidentifizierung

Für Anfragen, Reklamationen oder Parametrierung benötigen Sie folgende Angaben:

- Gerätetyp
- Einzelartikelnummer oder Set-Verkaufs-Artikelnummer
- Firmwarestand (wenn vorhanden)

Sie finden die Angaben auf der Verpackung, dem Produkt oder der Platine.

Symbolerklärung

Sicherheitshinweise sind gekennzeichnet durch: Gefahrensymbol, Signalwort, Art der Gefahr und einer Beschreibung, wie der Gefahr zu entkommen ist. Bei den Signalwörtern wird nach dem Grad der Gefährdung unterschieden.



GEFAHR!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen kann.



ACHTUNG!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.



Wichtiger Hinweis, Gebot



Tipps, Empfehlungen, Wissenswertes



ESD-gefährdetes Bauteil (ESD = electrostatic discharge (eng), elektrostatische Entladung (deu))



Entsorgungshinweis



Entsorgungshinweis für schadstoffhaltige Akkus und Batterien

① ② Legende

① ② Handlungsablauf

VdS VdS-gemäße Verwendung

EN Verwendung gemäß EN 50131

2 Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Benutzerhinweise | 3 |
| 2 | Inhaltsverzeichnis | 5 |
| 3 | Sicherheitshinweise | 6 |
| 4 | Lieferumfang | 6 |
| 5 | Systemübersicht | 7 |
| 6 | Geräte Merkmale | 8 |
| 7 | Funktionsbeschreibung | 8 |
| 7.1 | GMS-Schnittstelle der EMZ complex 400H | 8 |
| 7.2 | Funktionsprinzip | 9 |
| 7.3 | Anwendungsbeispiele | 10 |
| 8 | Montage | 11 |
| 8.1 | Montage mit Snap-in-Befestigung | 11 |
| 8.2 | Montage auf Montageblech | 12 |
| 9 | Anschlüsse und Schnittstellen | 13 |
| 9.1 | Anschlussart | 13 |
| 9.2 | Anschlussbelegung | 13 |
| 9.3 | Bedien- und Anzeigeelemente | 16 |
| 10 | Installation | 17 |
| 10.1 | Verlegung | 17 |
| 11 | Anschaltpläne | 17 |
| 12 | Parametrierung | 18 |
| 12.1 | Hilfsmittel für die Parametrierung | 18 |
| 12.2 | Hard- und Softwarevoraussetzungen | 18 |
| 12.3 | Zugang zur Parametrierung | 18 |
| 12.4 | Parametrierung „Einstellungen“ | 20 |
| 12.5 | Sonstiges | 23 |
| 12.6 | Eingänge | 24 |
| 12.7 | Ausgänge | 26 |

| | | |
|-----------|----------------------------------|-----------|
| 12.8 | Sicherungsbereiche | 28 |
| 12.9 | Meldebereiche | 29 |
| 13 | Inbetriebnahme | 31 |
| 13.1 | Voraussetzungen | 31 |
| 13.2 | KNX | 31 |
| 13.3 | Testmöglichkeiten | 31 |
| 14 | Wartung und Service | 32 |
| 14.1 | Wartungsarbeiten | 32 |
| 14.2 | Zurücksetzen auf Werkeinstellung | 32 |
| 15 | Demontage und Entsorgung | 33 |
| 16 | Technische Daten | 34 |

3 Sicherheitshinweise

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen durch den Errichter und den Betreiber. Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Technischen Beschreibung gelten die für den Einsatzbereich des Gerätes relevanten Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften.

Besondere Gefahren

In den Text eingebettete Sicherheits- und Warnhinweise weisen auf besondere Gefahren hin. Eingebettete Sicherheits- und Warnhinweise sind mit einem Piktogramm gekennzeichnet.

Umgang mit Verpackungsmaterialien



GEFAHR!

Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterialien

Halten Sie Verpackungsmaterialien von Kindern fern.

4 Lieferumfang

- KNX 400 IP Modul
- 4 x Snap-in-Befestigung, Distanzrolle, gewindefurchende Linsenkopfschraube, Sicherungsscheibe
- Patchkabel (2 m)
- RS-232-Kabel (2 m)
- Beiblatt „Wichtige Hinweise“ / „Fehlerbericht für Instandsetzung“
- Technische Beschreibung

5 Systemübersicht

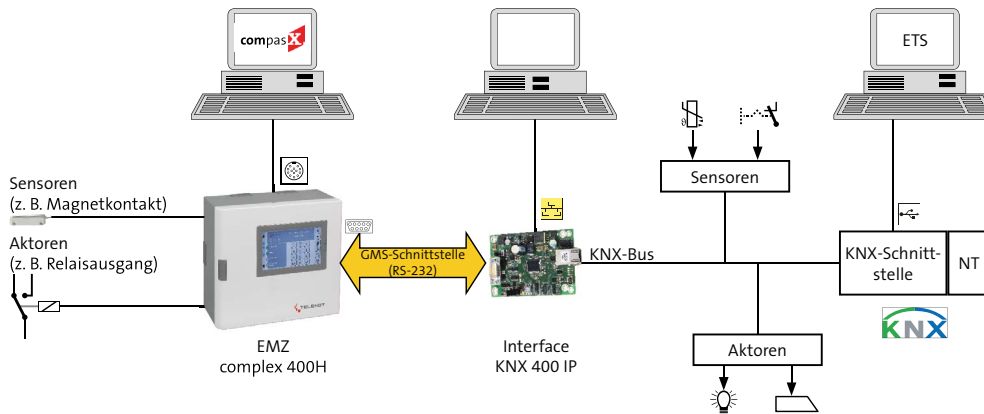
Das Interface KNX 400 IP dient der bidirektionalen Umwandlung von Protokolldaten der GMS-Schnittstelle der EMZ complex 400H auf KNX.

Somit können Zustände der EMZ complex 400H (z. B. Eingänge, Ausgänge und der System-Status der Zentrale) auf den KNX übertragen werden und dienen dort zur Steuerung von z. B. Klimatechnik und Steuerung von Lichtszenarien.



Ebenso ist die Steuerung der EMZ mit KNX-Befehlen möglich.

Die Anschaltung erfolgt an der seriellen GMS-Schnittstelle der EMZ complex 400H mit beigelegtem Kabel.



Systemübersicht Interface KNX 400 IP

6 Gerätemerkmale

Übertragung von GMA an KNX

- Je Sicherungsbereich: intern scharf, extern scharf, unscharf, scharfschaltbereit, Alarm, Störung
- Zustand der Meldepunkte (inkl. BUS-1-Komponenten)
- Je Meldebereich aktiv/gesperrt
- Zustand der Ausgänge
- Systemstatus Netzstörung, Batteriestörung, Sabotage

Übertragung von KNX an GMA

- Je Sicherungsbereich: interne Scharfschaltung, externe Scharfschaltung, Unscharfschaltung
- Rücksetzen der Sicherungsbereiche
- Sperren/Aktivieren von Meldebereichen
- Steuern von Ausgängen

7 Funktionsbeschreibung

7.1 GMS-Schnittstelle der EMZ complex 400H

Die GMS-Schnittstelle der EMZ complex 400H überträgt bei einer complex 400H im Vollausbau (mit allen Erweiterungen) ca. 1400 unterschiedliche Zustände. Die Zustände sind im Speicher der Gefahrenmeldeanlage abgelegt. Zudem können über die GMS-Schnittstelle bis zu ca. 500 Befehle übertragen werden.

7.1.1 Zustandsmeldungen (EMZ -> KNX)

Die übertragenen Zustandsmeldungen lassen sich in zwei Kategorien einteilen:

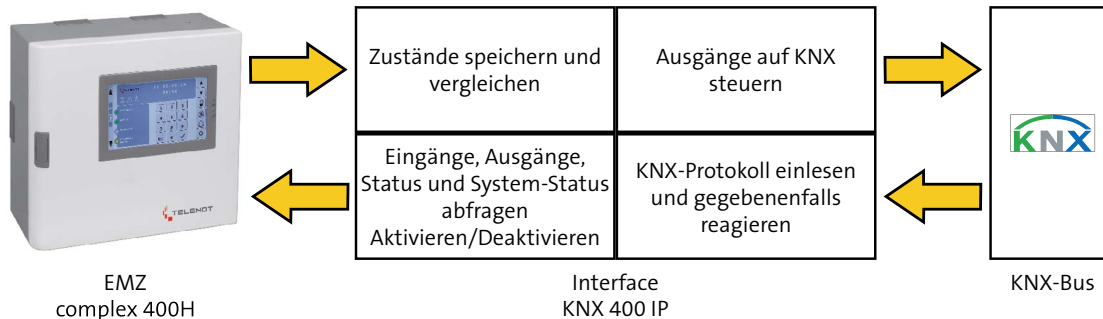
- Zentraleninterne Zustände (z. B. Schärfungszustand, Störungen, Meldebereich gesperrt/freigegeben usw.)
- Zustände von Sensoren, die an Eingängen der complex 400H angeschlossen sind (z. B. Magnetkontakte, Glasbruchmelder, Bewegungsmelder, Riegelkontakte, Schalter, Taster, Rauchmelder, Gasmelder, Wassermelder usw.).

7.1.2 Befehle (KNX -> EMZ)

Die übertragenen Befehle lassen sich in zwei Kategorien einteilen:

- Befehle, um Zustandsänderungen der EMZ durchzuführen (z. B. Sicherungsbereiche: interne Scharfschaltung, externe Scharfschaltung, Unscharfschaltung; Meldebereiche sperren/freigegeben usw.)
- Befehle, um an die EMZ angeschlossene Aktoren direkt zu schalten (z. B. Sirenen, Relais, LEDs, Eingänge einer Übertragungseinrichtung usw.)

7.2 Funktionsprinzip



Funktionsprinzip Interface KNX 400 IP

Das intelligente Interface erhält zyklisch alle 3 Sekunden die Zustände der Gefahrenmelderzentrale (Eingänge, Ausgänge, System-Status ...) um eine Umwandlung in das KNX-Protokoll durchzuführen (Protokoll und Pegelumsetzer).

- Nach Erhalt der Daten werden die Zustände gespeichert (alter Zustand).
- Nach dem nächsten Empfang werden die neuen Zustände ebenfalls gespeichert.
- Die Software vergleicht die alten und neuen Zustände.
- Treten Unterschiede auf, werden diese über KNX weitergegeben.
- Erhält das Interface KNX 400 IP innerhalb eines Zyklus mehrere Befehle (scharf, unscharf, Ausgang schalten ...), werden diese gespeichert (max. 50) und nacheinander abgearbeitet.

7.3 Anwendungsbeispiele

1. Beispiel:

Wenn das Fenster offen ist, soll die Heizung abgeschaltet werden.

Wenn die Gefahrenmeldeanlage das offene Fenster erkennt (z. B. Magnetkontakt offen), wird dies über das Interface KNX 400 IP an einen KNX-Aktor weitergeleitet, um die Heizung auszuschalten.

2. Beispiel:

Die Gefahrenmelderzentrale löst Technik-Alarm aus (z. B. Hochwasseralarm durch Wassermelder):

Über das Interface KNX 400 IP und dem zugehörigen Aktor kann die Wasserpumpe eingeschaltet werden.

3. Beispiel:

Die Gefahrenmelderzentrale löst einen Einbruchalarm aus (z. B. durch Bewegungsmelder):

Über KNX wird die gesamte Beleuchtung eingeschaltet.

8 Montage



ACHTUNG!

Gefahr der Gerätebeschädigung durch elektrostatische Aufladung

Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

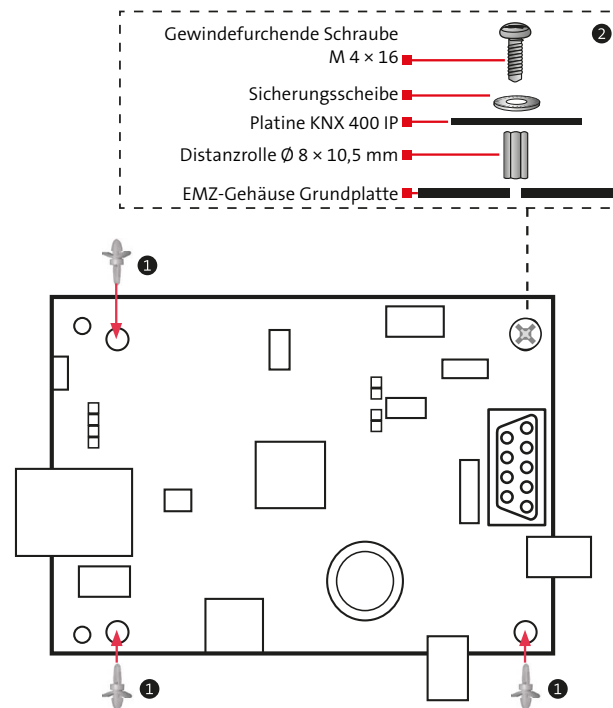


Die Montage des Interfaces erfolgt auf einem universalen Montageplatz der EMZ complex 400H im Gehäusotyp GR100, GR102, S11 und S12.

Nähere Informationen hierzu finden Sie in der Technischen Beschreibung der EMZ complex 400H.

8.1 Montage mit Snap-in-Befestigung

Mit der Snap-in-Befestigung (Kunststoffbolzen) lässt sich das Interface KNX 400 IP einfach montieren.



Montage mit Snap-in-Befestigung

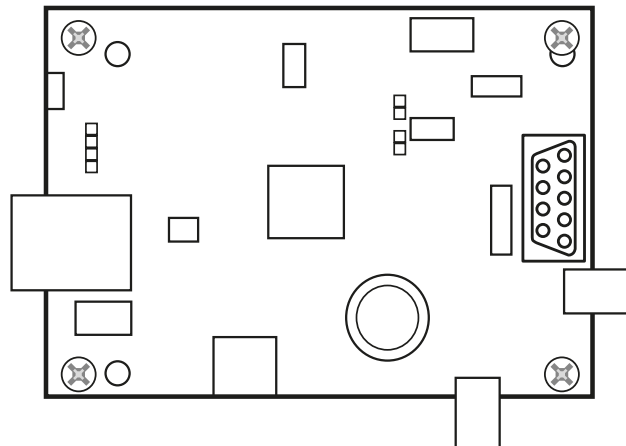
- 1 Setzen Sie die drei Snap-in-Befestigungen von unten in die Platine ein, so dass der längere Bolzen in die inneren Bohrungen der Platine einrastet (gebogene Lasche nach unten).
- 2 Drehen Sie die Sicherungsscheibe auf die gewindefurchende Schraube. Stecken Sie die gewindefurchende Schraube mit der Sicherungsscheibe in die freie Bohrung der Platine. Halten Sie dabei die Distanzrolle unter die Platine, damit die Schraube auch die Distanzrolle erfasst.
- 3 Klipsen Sie die drei Snap-in-Befestigungen in die Grundplatte des EMZ-Gehäuses.
- 4 Ziehen Sie die gewindefurchende Schraube fest.



Bei älteren EMZ-Gehäusen (älter als 2009) hat die vierte Bohrung $\varnothing 5,0$ mm. Die Schraube und die Distanzrolle entfallen. Verwenden Sie die vierte Snap-in-Befestigung. Die Störfestigkeit gegenüber EMV-Einstreuungen ist nicht so hoch wie bei der neueren Befestigungsart.

8.2 Montage auf Montageblech

Falls ein Interface EIB 400 auf einem Montageblech montiert ist, kann dieses durch ein Interface KNX 400 IP ersetzt werden. Hierzu müssen die äußeren Befestigungslöcher verwendet werden.



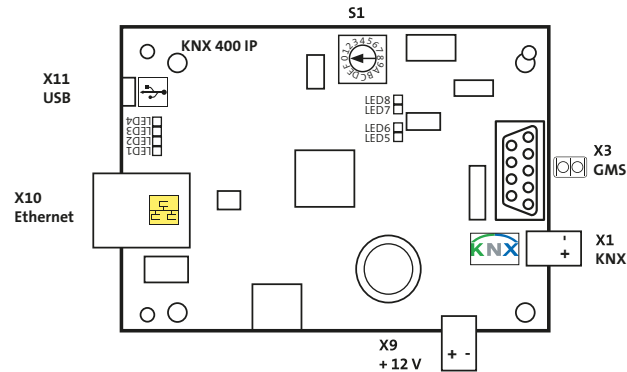
Montage auf Montageblech

9 Anschlüsse und Schnittstellen

9.1 Anschlussart

Die Anschlüsse für 12-V-Versorgung und KNX sind als steckbare Push-in-Klemmen ausgeführt.

9.2 Anschlussbelegung



Anschlüsse Interface KNX 400 IP

9.2.1 12-V-Versorgung

Der Anschluss +12 V dient zur Versorgung des Interfaces KNX 400 IP.

| Stecker | Pin | Art | Funktion |
|---------|-----|------------|------------------|
| X9 | + | Versorgung | +12-V-Versorgung |
| | - | | GND-Versorgung |

9.2.2 KNX

Der Anschluss KNX dient zur Verbindung des Interfaces KNX 400 IP mit dem KNX-BUS.

| Stecker | Pin | Art | Funktion |
|---------|-----|---------------|----------------------------|
| X1 | + | BUS-Anschluss | Eingangssignal 28 V |
| | - | | Baudrate 9600 Baud (bit/s) |

9.2.3 GMS-Schnittstelle (9-polig Sub-D)



Der Anschluss GMS-Schnittstelle dient zur Verbindung des Interfaces KNX 400 IP mit der EMZ complex 400H.

| Stecker | Pin | Signal | Art | Funktion |
|---------|-----|--------|----------------------|---|
| X3 | 1 | frei | | |
| | 2 | TxD | Ausgang | Transmit Data: ausgehende Daten |
| | 3 | RxD | Eingang | Receive Data: eingehende Daten |
| | 4 | DTR | Ausgang | Data Terminal Ready: Signalisierung der Betriebsbereitschaft |
| | 5 | GND | Bezugs- potenzial | Signalmasse |
| | 6 | DSR | Eingang | Data Set Ready: Gegenstelle signalisiert Betriebsbereitschaft |
| | 7 | RTS | Ausgang | Request to Send: Anforderung der Sendeerlaubnis von der Gegenstelle |
| | 8 | CTS | Eingang | Clear to Send: Sendeerlaubnis von der Gegenstelle |
| | 9 | frei | | |

| Parameter | Daten |
|-----------------------------------|---|
| Verbindungsart | Punkt-zu-Punkt-Verbindung V.24 / V.28 (RS232) |
| Verbindungskabel | Max. Länge: 3 m |
| Baudrate | 9600 Baud |
| Datenformat (9600 / 8 - N - 1) | Startbit: 1 Bit |
| | Datenbit: 8 Bit |
| | Paritätsbit: keine Parität |
| | Stopbit: 1 Bit |
| Signalpegel | Mark = „1“: -3 V bis -12 V |
| | Space = „0“: +3 V bis +12 V |

9.2.4 USB-Anschluss (X11)



Der USB-Anschluss (Mini-USB Typ B) ist derzeit ohne Funktion.

9.2.5 Ethernet-Anschluss (X10)



Der Ethernet-Anschluss dient zur Parametrierung des Interfaces KNX 400 IP mit einem Webbrowser.

Der Ethernet-Anschluss arbeitet mit Auto MDI-X (nicht gekreuztes Patch-Kabel oder Crossover-Kabel verwenden).



| Pin | Signal | |
|-----|--------|-----|
| 1 | TX+ | Out |
| 2 | TX- | Out |
| 3 | RX+ | In |
| 4 | frei | |
| 5 | frei | |
| 6 | RX- | In |
| 7 | frei | |
| 8 | frei | |
| | Schirm | |

9.3 Bedien- und Anzeigeelemente

9.3.1 Drehschalter (S1)

| Stellung | Funktion |
|----------|----------------------------------|
| 0 | Betriebsmodus |
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| A | |
| B | |
| C | Auf Werkeinstellung zurücksetzen |
| D | |
| E | |
| F | |

9.3.2 LED 1 - 4

| LED | Funktion |
|-------|--|
| LED 1 | Leuchtet bei aufgebauter GMS-Verbindung zur EMZ complex 400H |
| LED 2 | Leuchtet bei aufgebauter KNX-Verbindung |
| LED 3 | Ohne Funktion |
| LED 4 | Betriebs-LED (Lebenszeichen) blinkt im Sekundentakt |

9.3.3 LED 5 - 8

| LED | Funktion |
|-------|---|
| LED 5 | KNX RX (Receive Data) Dauerleuchten bei Abbruch der KNX-Verbindung |
| LED 6 | KNX TX (Transmit Data) |
| LED 7 | GMS (RS232) RX (Receive Data) |
| LED 8 | GMS (RS232) TX (Transmit Data) |

10 Installation

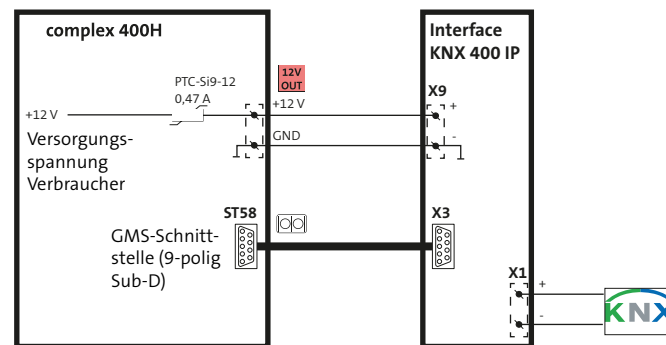
10.1 Verlegung

Vermeiden Sie induktive Einkopplungen, indem Sie die Anschlussleitungen der Geräte nicht parallel zu sonstigen Leitungen verlegen und nicht über Platinen führen. Die Anschlussleitungen werden durch ausbrechbare Kunststoffeinsätze und/oder durch Ausbrüche in der Gehäuserückwand eingeführt.



Wenn Sie die Verlegungsvorgaben nicht beachten, können massive Störungen und Falschalarme entstehen. Beachten Sie auch die örtlich geltenden Richtlinien für Kabelverlegung und EMV-Schutz (DIN VDE 0100, VdS 2311, VdS 2025, EN 50065, EN 50081, EN 50174-1).

11 Anschaltpläne



Anschaltplan Interface KNX 400 IP an die complex 400H

12 Parametrierung

12.1 Hilfsmittel für die Parametrierung

- EMZ complex 400H
- compasX-Parametriersoftware mit Kabel
- PC mit Ethernet-Schnittstelle und Webbrowser



Die jeweils neueste Version der compasX-Software stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

12.2 Hard- und Softwarevoraussetzungen

- EMZ complex 200H/400H Master mit Firmware ab 26.xx
- Parametriersoftware compasX ab Version 23.0

12.3 Zugang zur Parametrierung

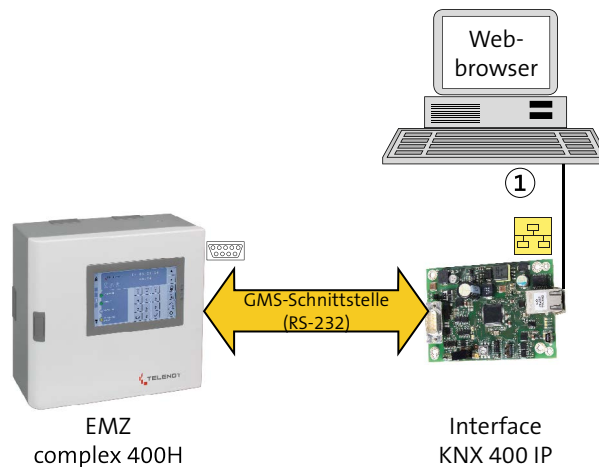


Voraussetzungen:

- Das Interface KNX 400 IP ist über die serielle GMS-Schnittstelle mit der EMZ complex 400H verbunden.
- Der PC ist mit dem Interface KNX 400 IP über Ethernet (X10) verbunden. Verwenden Sie das mitgelieferte Patch-Kabel.
- Das Interface KNX 400 IP ist mit 12 V DC versorgt.

Einstellungen bei Werkauslieferung Interface KNX 400 IP:

- IP-Adresse: **192.168.002.012**
- Subnetzmaske: **255.255.255.0**
- Freigegebener Port: **80**

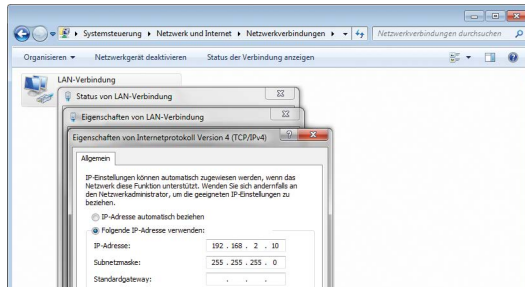


- ① Nicht gekreuztes Patch-Kabel oder Crossover-Kabel verwenden (Auto MDI-X)

Anschluss des PCs an das Interface KNX 400 IP über Patchkabel

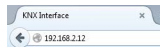
12.3.1 Netzwerkeinstellungen am PC (Bsp. Windows 7)

Vorgehensweise



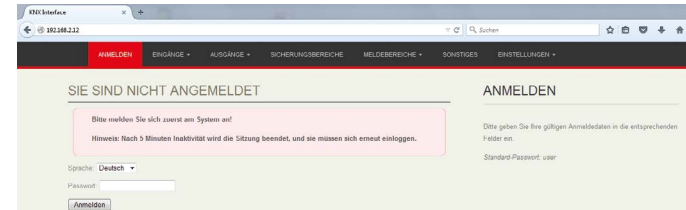
- ① LAN-Zugang des PCs in dasselbe Subnetz wie das KNX 400 IP programmieren (z. B. IP-Adresse des PCs: 192.168.0.10 und Subnetzmaske: 255.255.255.0).
- ② Patchkabel in Ethernet-Anschluss des PCs und des KNX 400 IP einstecken.

12.3.2 Eingabe in Webbrowser (Bsp. Mozilla Firefox)



- ③ IP-Adresse des KNX 400 IP in die Adresszeile des Webbrowsers eingeben (Werkauslieferung: 192.168.2.12).

Reaktion: Anmeldeseite wird angezeigt.



- ④ Sprache auswählen, Passwort eingeben (Werkauslieferung: user) und Schaltfläche „Anmelden“ klicken.



Reaktion: Anmeldung erfolgreich! Das KNX 400 IP kann jetzt parametrieren werden.



Im Bereich rechts unten werden die Seriennummer und die Firmware-Version des verbundenen KNX 400 IP Moduls angezeigt.



Nach 5 min Inaktivität wird die Anmeldung verworfen.

12.4 Parametrierung „Einstellungen“

12.4.1 Übersicht Einstellungen



12.4.2 Netzwerkeinstellungen

| NETZWERK-EINSTELLUNGEN | | |
|---|---------------|--|
| Eigene IP-Adresse | 192.168.2.12 | |
| Standardgateway | 192.168.2.1 | |
| Subnetzmaske | 255.255.255.0 | |
| Port | 80 | |
| <input type="button" value="Einstellungen übernehmen"/> | | |



Dokumentieren Sie die veränderten Netzwerkeinstellungen!



Alle Änderungen sind mit Klick auf „Einstellungen übernehmen“ sofort wirksam.

| Parameter | Beschreibung |
|-------------------|--|
| Eigene IP-Adresse | IP-Adresse des KNX 400 IP zur Parametrierung mit Webbrowser |
| Standard-Gateway | IP-Adresse des Gateways (z. B. Router) bei externem Zugriff |
| Subnetzmaske | Subnetzmaske für interne IP-Adressen |
| Port | Freigegebener Port, um das KNX 400 IP zu erreichen (z. B. für Portweiterleitung im Router wichtig) |

12.4.3 KNX-Einstellungen

| KNX-EINSTELLUNGEN | | |
|---|--------|--|
| Physische KNX-Adresse des Gateways | 15.8.0 | |
| Zykluszeit des Lebenstelegramms | 0 | |
| <input type="button" value="Einstellungen übernehmen"/> | | |

- Einstellung des Interfaces erfolgt durch Gruppenadressen: Hauptgruppe 0 bis 15, Mittelgruppe 0 bis 7, Untergruppe 0 bis 255
- Einstellung der Zykluszeit des Lebenstelegramms des KNX 400 IP auf dem KNX-BUS (Zykluszeit = Wert × 10 s; 0 = kein Lebenstelegramm, Standard: 30 -> entspricht 300 s)



Für das Interface KNX 400 IP gibt es keine KNX-Applikation.

12.4.4 Benutzer-Passwort

- Hier kann das Benutzer-Passwort geändert werden (Werkauslieferung: user).



Nach Umstellung des Benutzer-Passworts muss eine erneute Anmeldung erfolgen.



Dokumentieren Sie die veränderte Passworteinstellung!

12.4.5 Einstellungen sichern / wiederherstellen

- Hier können die Einstellungen gesichert / wiederhergestellt werden.

„Einstellungen sichern“ Vorgehensweise

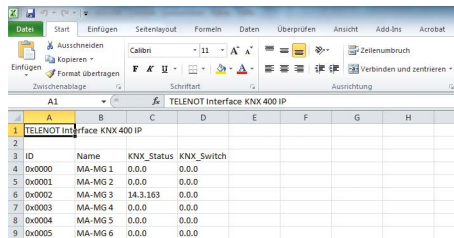
Die Einstellungen werden in einer Datei Interface_KNX400IP.bin gespeichert.

- 1 Webbrowser so einstellen, dass der Speicherort ausgewählt werden kann. Ansonsten wird die Datei an einem fest vorgegebenen Ort gespeichert (z. B. Download-Ordner).

- Verzeichnis zur Sicherung der Datei auswählen.
Name der Datei: z. B. Interface_KNX400IP_2015-09-14.bin

„Einstellungen sichern (als CSV)“

Die Einstellungen werden im CSV-Format an Excel übergeben und können dort entsprechend ausgedruckt und gespeichert werden.



| ID | Name | KNX_Status | KNX_Switch |
|--------|---------|------------|------------|
| 0x0000 | MA-MG 1 | 0.0.0 | 0.0.0 |
| 0x0001 | MA-MG 2 | 0.0.0 | 0.0.0 |
| 0x0002 | MA-MG 3 | 14.3.163 | 0.0.0 |
| 0x0003 | MA-MG 4 | 0.0.0 | 0.0.0 |
| 0x0004 | MA-MG 5 | 0.0.0 | 0.0.0 |
| 0x0005 | MA-MG 6 | 0.0.0 | 0.0.0 |

„Einstellungen wiederherstellen“

Die Einstellungen können nur aus der *.bin-Datei wiederhergestellt werden.

Vorgehensweise

- Über „Durchsuchen“ die entsprechende *.bin-Datei (z. B. Interface_KNX400IP_2015-09-14.bin) auswählen.
- Über „Einstellungen wiederherstellen“ wird der Vorgang gestartet. Nach ca. 2 - 3 min wird das Interface KNX 400 IP neu gestartet und eine erneute Anmeldung ist erforderlich.

12.4.6 Firmware-Update



Vorgehensweise

- Über „Durchsuchen“ die aktuelle Firmware (z. B. BHKNX2_V_0_9_4.tar) auswählen.



- Über die Schaltfläche „UPLOAD“ den Firmware-Upload starten.

Reaktion: Hinweis



- Abwarten, bis LED 1 und LED 2 wieder leuchten und LED 4 blinkt. Den Hinweis mit „OK“ bestätigen.

Reaktion: Neue Version erscheint unten im Webbrowser.



4 Erneut anmelden.

12.4.7 Neustart



■ Hier kann das KNX 400 IP neu gestartet werden (Reset).

12.5 Sonstiges



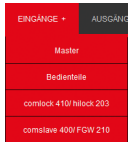
1 Symbol „Bearbeiten“

■ Über das Symbol „Bearbeiten“ können Sie die Einstellungen bearbeiten.

| Parameter | Art der KNX-Adresse | Beschreibung |
|-------------------------------|------------------------------|--|
| Refresh (80/81) | Befehl zur EMA | KNX-Adresse, damit das KNX 400 IP Modul die aktuellen Zustände von der EMZ erneut ausgibt (Neustart). |
| Ausgeben der Zustände (40/41) | Befehl zur EMA | KNX-Adresse, damit das KNX 400 IP Modul die aktuellen Zustände von der EMZ erneut anfordert (nur Lesen). |
| Lebensstelegramm | Zustand von KNX 400 IP Modul | KNX-Adresse für Lebensstelegramm: KNX 400 IP Modul sendet Lebenszeichen auf diese KNX-Adresse. – Zykluszeit: siehe KNX-Einstellungen |
| EMA Neustart | Zustand von EMA | KNX-Adresse, wenn die EMA einen Neustart durchführt. |

12.6 Eingänge

12.6.1 Übersicht Eingänge



Die Eingänge sind, je nach Gerät, in unterschiedliche Menüs aufgeteilt:

- Master (z. B. Meldergruppen, BUS-1-Adressen, Sabotage)
- Bedienteile (z. B. Störungen, Sabotage, frei parametrierbare Taste)
- comlock 410 / hilock 203 (z. B. Meldergruppen, Sabotage, Störungen)
- comslave 400 / FGW 210 (z. B. Meldergruppen, BUS-1-Adressen, Sabotage, Störung, funkspezifische Eingänge/Sabotagen/Störungen)

12.6.2 Beispiel: Eingänge - Master

| EINGÄNGE - MASTER | | | | EINSTELLUNGEN |
|-------------------|------------|-------------|-----------------|---|
| Seite 1 von 11 ① | | | | MA-MG 4 |
| ADRESSE | MELDEPUNKT | ZUSTAND | STATUS FINGANGS | KI00-Adresse für Statusmeldung 000 |
| 0u0000 | MA-MG 1 | Geschlossen | 15.3.9 | Freigelegte Statusmeldung <input type="checkbox"/> |
| 0u0001 | MA-MG 2 | Offen | 15.3.1 | <input type="button" value="Einstellungen übernehmen"/> |
| 0u0002 | MA-MG 3 | Offen | 15.3.2 | |
| 0u0003 | MA-MG 4 | Geschlossen | 15.3.3 | |

FARBLEGENDE

- Meldepunkt geschlossen
- Meldepunkt offen
- KI00-Adresse aktiv

Durch einen Klick auf den Gabelschlüssel (🔑) können Sie die Einstellungen bearbeiten.

① Über die Seitenauswahl werden die unterschiedlichen Eingänge (16/Seite) angezeigt.

② Symbol „Bearbeiten“

| Parameter | Art der KNX-Adresse | Beschreibung |
|----------------|---------------------|---|
| Adresse | | GMS-Adresse der EMZ complex 400H |
| Meldepunkt | | Bezeichnung des MP in der EMZ (compasX) |
| Zustand | | Zustand des Eingangs der EMZ – Offen (rot) – Geschlossen (grün) |
| Status Eingang | Zustand von EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) |

Vorgehensweise

- ① Symbol „Bearbeiten“ am gewünschten Meldepunkt anklicken und entsprechende KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) eintragen.
- ② Falls eine Statusmeldung für diesen Meldepunkt gewünscht ist: „Freigabe Statusmeldung“ anhängen.
- ③ Schaltfläche „Einstellungen übernehmen“ anklicken.

Reaktion: In der Spalte „Status Eingang“ wird die parametrierte KNX-Adresse angezeigt. Falls eine „Freigabe Statusmeldung“ erteilt wurde, wird diese Zeile in der Spalte „Status Eingang“ gelb markiert.

12.7 Ausgänge

12.7.1 Übersicht Ausgänge



Die Ausgänge sind, je nach Gerät, in unterschiedliche Menüs aufgeteilt:

- Master (z. B. Relais-, Transistor-, LED-, Summer-, Signalgeber-, Übertragungseinrichtungs-Ausgänge)
- comlock 410 / hilock 203 (z. B. Relais-, Transistor-Ausgänge)
- comslave 400 / FGW 210 (z. B. Relais-, Transistor-, LED-, Summer-, Signalgeber-, Übertragungseinrichtungs-Ausgänge)

12.7.2 Beispiel: Ausgänge - Master

| AUSGÄNGE - MASTER | | | | | EINSTELLUNGEN | |
|-------------------|------------|---------|----------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Seite 1 von 3 | | | | | MA-UEG-1A3 | |
| ADRESSE | AUSGANG | ZUSTAND | STATUS-AUSGANG | AUSGANG SCHAALTEN | | |
| Bd0500 | MA-UEG-TA1 | Ein | 0.0.0 | 0.0.0 | KNX-Adresse für Statusmeldung 0.0.0 | |
| Bd0501 | MA-UEG-TA2 | Ein | 1.4.7 | 0.0.0 | KNX-Adresse zum Schalten 0.0.0 | |
| Bd0502 | MA-UEG-TA3 | Ein | 0.0.0 | 0.0.0 | Freigebe Status [X] | |
| Bd0503 | MA-UEG-TA4 | Ein | 0.0.0 | 0.0.0 | Freigebe Schalten [X] | |
| Bd0504 | MA-UEG-TA5 | Ein | 0.0.0 | 0.0.0 | Einstellungen übernehmen | |

| FARBLEGENDE | |
|---|-------------------|
| | Ausgang inaktiv |
| | Ausgang aktiv |
| | KNX-Adresse aktiv |
| Durch einen Klick auf den Gabelschlüssel (🔑) können Sie die Einstellungen bearbeiten. | |

- ① Über die Seitenauswahl werden die unterschiedlichen Ausgänge (16/Seite) angezeigt.
- ② Symbol „Bearbeiten“

| Parameter | Art der KNX-Adresse | Beschreibung |
|------------------|---------------------|--|
| Adresse | | GMS-Adresse der EMZ complex 400H |
| Ausgang | | Bezeichnung des Ausgangs in der EMZ (compasX) |
| Zustand | | Zustand des Ausgangs der EMZ – Ein (rot) – Aus (grün) |
| Status Aus-gang | Zustand von EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für den Status |
| Ausgang schalten | Befehl zur EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für das Schalten des Ausgangs |

Vorgehensweise

- ① Symbol „Bearbeiten“ am gewünschten Ausgang anklicken und entsprechende KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für die Statusmeldung und/oder das Schalten eintragen.
- ② Falls eine Statusmeldung für diesen Ausgang gewünscht ist: „Freigabe Status“ anhaken.
- ③ Falls das Schalten dieses Ausgangs gewünscht ist: „Freigabe Schalten“ anhaken.
- ④ Schaltfläche „Einstellungen übernehmen“ anklicken.

Reaktion:

- In der Spalte „Status Ausgang“ wird die parametrierte KNX-Adresse für die Statusmeldung angezeigt.
- In der Spalte „Ausgang schalten“ wird die parametrierte KNX-Adresse für das Schalten angezeigt.
- Falls „Freigabe Status“ erteilt wurde, wird die Zelle unter „Status Ausgang“ gelb markiert.
- Falls „Freigabe Schalten“ erteilt wurde, wird die Zelle unter „Ausgang schalten“ gelb markiert.

12.8 Sicherungsbereiche

SICHERUNGSBEREICHE

Seite 1 von 8

1

| ADRESSE | BEREICHSTATUS | ZUSTAND | STATUS BEREICH | SCHALTEN/ RÜCKSETZEN |
|---------|-------------------------------------|---------|-------------------|-------------------------|
| 0u6030 | unversch. Bereich 1 | Ein | 0.0.0 | 14.3.181 |
| 0u6031 | intern scharf Bereich 1 | Aus | 14.3.181 | 14.5.200 |
| 0u6032 | extern scharf Bereich 1 | Aus | 14.3.182 | 14.5.200 |
| 0u6033 | Alarm Bereich 1 | Aus | 0.0.0 | 14.5.224 |
| 0u6034 | Störung Bereich 1 | Aus | 0.0.0 | ... |
| 0u6035 | intern scharf bereit Bereich 1 | Ein | 0.0.0 | ... |
| 0u6036 | extern scharf bereit Bereich 1 | Ein | 0.0.0 | ... |
| 0u6037 | Alarm- und Störungsumsch. Bereich 1 | Aus | 0.0.0 | ... |

EINSTELLUNGEN

INTERN SCHARF BEREICH 1

KNX-Adresse für Statusmeldung 14.3.181

KNX-Adresse zum Schalten 14.5.200

Freigebe Status ☒

Freigebe Schalten ☒

Einstellungen übernehmen

FARBLEGENDE

Funktion inaktiv

Funktion aktiv

KNX-Adresse aktiv

Durch einen Klick auf den Gabelschlüssel (🔑) können Sie die Einstellungen bearbeiten.

| Parameter | Art der KNX-Adresse | Beschreibung |
|----------------------|---------------------|---|
| Adresse | | GMS-Adresse der EMZ complex 400H |
| Bereichsstatus | | Status des Sicherungsbereichs (z. B. US, IS, ES, Alarm usw.) |
| Zustand | | Zustand des Sicherungsbereichs – Ein (rot) – Aus (grün) |
| Status Bereich | Zustand von EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für den Status des Sicherungsbereichs |
| Schalten/ Rücksetzen | Befehl zur EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für das Schalten (z. B. US, IS, ES) des SB und für das Rücksetzen des SB (z. B. Alarm Bereich 1) |



12.9 Meldebereiche

12.9.1 Übersicht Meldebereiche



Die Meldebereiche sind in zwei unterschiedliche Menüs aufgeteilt:

- **MB Status:** Zustände der Meldebereiche (Mindestens ein Meldepunkt im Meldebereich offen oder alle Meldepunkte im Meldebereich geschlossen)
- **MB Sperren:** Status Meldebereiche gesperrt/freigegeben und Befehle Meldebereiche sperren/freigegeben

12.9.2 Meldebereiche - Zustände

| MELDEBEREICHE - ZUSTÄNDE | | | | EINSTELLUNGEN | |
|--------------------------|--------------------|---------|-----------------------|-------------------------------|--|
| Seite 1 von 5 | | | | MELDEBEREICH 1 | |
| ADRESSE | MELDEBEREICHSTATUS | ZUSTAND | STATUS MB ZU(ZUSTAND) | KNX-Adresse für Statusmeldung | |
| 0x0070 | Meldebereich 1 | Aus | 0.0.0 | Freigegebener Status | |
| 0x0071 | Meldebereich 2 | Ein | 0.0.0 | <input type="checkbox"/> | |
| 0x0072 | Meldebereich 3 | Ein | 0.0.0 | <input type="checkbox"/> | |
| 0x0073 | Meldebereich 4 | Aus | 0.0.0 | <input type="checkbox"/> | |

FARBLEGENDE

- Meldebereich inaktiv
- Meldebereich aktiv
- KNX-Adresse aktiv

Durch einen Klick auf den Gabelschlüssel (🔑) können Sie die Einstellungen bearbeiten.

| Parameter | Art der KNX-Adresse | Beschreibung |
|---------------------|---------------------|---|
| Adresse | | GMS-Adresse der EMZ complex 400H |
| Meldebereichsstatus | | Nummer des Meldebereichs |
| Zustand | | Zustand des Meldebereichs – Ein (rot) = Offen – Aus (grün) = in Ruhe |
| Status MB Zustand | Zustand von EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für den Status des Meldebereichs (Offen / in Ruhe) |

12.9.3 Meldebereiche - Sperrung

MELDEBEREICHE - SPERRUNG

Seite 1 von 8

| ADRESSE | MELDEBEREICHSTATUS | ZUSTAND | STATUS MB GESPERRT | MB SPERREN / FREIGEBEN |
|---------|-------------------------|---------|-----------------------|---------------------------|
| bu009 | Meldebereich 1 gesperrt | Ein | 0.0.0 | |
| bu00F1 | Meldebereich 2 gesperrt | Ein | 0.0.0 | |
| bu00F2 | Meldebereich 3 gesperrt | Aus | 0.0.0 | |
| bu00F3 | Meldebereich 4 gesperrt | Aus | 0.0.0 | |
| bu00F4 | Meldebereich 5 gesperrt | Aus | 0.0.0 | |

EINSTELLUNGEN

MELDEBEREICH 3 GESPERRT

KNX-Adresse für MB gesperrt

0.0.0

KNX-Adresse zum Sperren

0.0.0

Freigebe-Gespart

☐

Freigebe-Sperren

☐

Einstellungen übernehmen


| Parameter | Art der KNX-Adresse | Beschreibung |
|--------------------------|---------------------|---|
| Adresse | | GMS-Adresse der EMZ complex 400H |
| Meldebereichsstatus | | Nummer des Meldebereichs |
| Zustand | | Zustand des Meldebereichs Ein (rot) = Offen Aus (grün) = in Ruhe |
| Status MB gesperrt | Zustand von EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für den Gesperrt-/Freigegeben-Status des Meldebereichs |
| MB sperren/freigeben | Befehl zur EMA | KNX-Adresse (Haupt-, Mittel-, Untergruppe) für das Sperren/Freigeben des Meldebereichs |

13 Inbetriebnahme

13.1 Voraussetzungen

- Das Interface KNX 400 IP ist über die serielle GMS-Schnittstelle mit der EMZ complex 400H verbunden.
- Das Interface KNX 400 IP ist mit 12 V DC versorgt.
- Der PC ist mit dem Interface KNX 400 IP über Ethernet (X10) verbunden.
- Das Interface KNX 400 IP ist über einen Webbrowser parametrierbar.

13.2 KNX

- ① Interface KNX 400 IP mit dem KNX-BUS verbinden.
- ② Zustände an der EMZ ändern (z. B. Meldergruppen auslösen) und Funktionen testen.
- ③ KNX-Befehle auslösen und Funktionen testen. 

13.3 Testmöglichkeiten

- Mit Webbrowser über IP auf Interface KNX 400 IP: Zustandsanzeigen
- Mit ETS-Software z. B. auf KNX-USB-Schnittstelle: Gruppenmonitor/Busmonitor

14 Wartung und Service

14.1 Wartungsarbeiten

| Nr. | Tätigkeit | Durchgeführt |
|-----|---|--------------|
| 1 | Versorgungsspannung kontrollieren | |
| 2 | Funktion kontrollieren (siehe Inbetriebnahme/Testmöglichkeiten) | |
| 3 | Alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen. | |
| 4 | Anschlussklemmen auf festen Sitz prüfen | |
| 5 | Dokumentieren Sie die Wartung im Betriebsbuch. | |

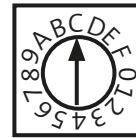
14.2 Zurücksetzen auf Werkeinstellung

Beim Zurücksetzen auf Werkeinstellung werden folgende Parameter gesetzt:

- Eigene IP-Adresse auf 192.168.2.12
- Standard-Gateway auf 192.168.2.1
- Subnetzmaske auf 255.255.255.0
- Port auf 80
- Physikalische KNX-Adresse des Gateways auf 15.0.0
- Passwort auf „user“

Vorgehensweise

- ① Interface KNX 400 IP von der Spannungsversorgung (+12 V / GND) trennen.
- ② Drehschalter (S1) in die Stellung C (Clear) drehen.



S1

- ③ Spannungsversorgung (+12 V/GND) wieder anlegen.
- ④ Innerhalb von 5 s den Drehschalter (S1) wieder in die Stellung 0 (Betriebsmodus) drehen.

Reaktion:

- Die LEDs 1 - 4 leuchten, die LED 7 blitzt (Dauer: ca. 1 - 2 min). Falls nicht, wieder mit Schritt 1 beginnen.
- Die Standardparameter (siehe oben) werden gesetzt (Dauer: ca. 1 - 2 min).
- Neustart des Interface KNX 400 IP mit den Standardparametern.
- Nach dem Neustart zeigen die LEDs wieder ihre normale Funktion an.

15 Demontage und Entsorgung

Außer Betrieb setzen

Ist das Gebrauchsende des Produktes erreicht, müssen Sie (Errichter) es demontieren und einer umweltgerechten Entsorgung zuführen. Setzen Sie das Gerät vor der Demontage außer Betrieb:

- Schalten Sie das Gerät aus und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
- Trennen Sie die gesamte Energieversorgung physikalisch vom Gerät.
- Falls vorhanden: Klemmen Sie die 230-V-Versorgung und die Akkus ab.
- Klemmen Sie die Steuer- und Versorgungsleitungen ab.

Demontage

Die Demontage wird in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage durchgeführt (siehe Montage). Achten Sie auf die passende Gerätevariante.

Entsorgung

- Verschrotten Sie das Metall.
- Geben Sie die Kunststoffelemente zum Recycling.
- Geben Sie die Elektro- und Elektronikteile zum Recycling oder schicken Sie diese an TELENOT zurück.



Das Produkt unterliegt der gültigen EU-Richtlinie WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment). Als Besitzer dieses Produktes sind Sie gesetzlich verpflichtet Altgeräte getrennt vom Hausmüll der Entsorgung zuzuführen. Bitte beachten Sie die länderspezifischen Entsorgungshinweise.




Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen! Die bei TELENOT gekauften Batterien nimmt TELENOT kostenlos zurück und entsorgt sie ordnungsgemäß.

16 Technische Daten

| Merkmal | Daten |
|--|-----------------------------|
| Energieversorgung | |
| Betriebsspannung | 12 V DC (10,2 - 15 V DC) |
| Stromaufnahme | ca. 120 mA |
| KNX-Schnittstelle | |
| Eingangssignal 28 V | 28 V DC |
| Baudrate | 9600 Baud |
| GMS-Schnittstelle (9-polig Sub-D) | |
| Baudrate | 9600 Baud |
| Datenformat (9600 / 8 - N - 1) | Startbit: 1 Bit |
| | Datenbit: 8 Bit |
| | Paritätsbit: keine Parität |
| | Stoppsbit: 1 Bit |
| Signalpegel | Mark = „1“: -3 V bis -12 V |
| | Space = „0“: +3 V bis +12 V |

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Ethernet-Schnittstelle | |
| Schnittstelle | Auto MDI-X |
| Datenrate | 10/100 Mbit/s |
| IP-Adresse (Werkauslieferung) | 192.168.002.012 |
| Subnetzmaske (Werkauslieferung) | 255.255.255.0 |
| Port (Werkauslieferung) | 80 |
| Umwelteinflüsse | |
| Abmessungen (BxHxT) | 121x76x35 mm |
| Betriebstemperatur | -10 °C bis +55 °C |
| Brennbarkeit der Leiterplatte | V-0, nach UL94 |
| Gewicht | ca. 60 g |
| Artikelnummer | 100075864 |

 Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes mit den dazu geltenden EU-Richtlinien.

EG-Konformitätserklärung

Eine EG-Konformitätserklärung stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).



Technische Änderungen vorbehalten