

Delégo server è un dispositivo che consente di realizzare sistemi di supervisione e controllo di impianti a standard KNX, per dispositivi mobili (smartphone e tablet iOS e Android), fissi (PC e MAC) e in combinazione con i pannelli touch-screen a parete da incasso della serie Delégo-panel. Tramite il web-server integrato, esposto direttamente alla rete Internet e connesso ai servizi cloud ekinex, Delégo server è una soluzione versatile, adatta al controllo di luce, clima, motorizzazioni ed energia di un moderno edificio a standard KNX e integrabile con sistemi multimedia, videosorveglianza, videocitofonia e antintrusione. Il servizio di voice-bridging integrato consente inoltre il controllo tramite comandi vocali impartiti agli assistenti di Amazon e Google.

Caratteristiche principali

- Alimentazione tramite PoE o, in alternativa, 12-24 Vdc mediante apposito morsetto ad innesto in dotazione. Alimentatore non compreso nella fornitura
- Bus KNX TP (twisted pair) mediante morsetto rosso-nero in dotazione
- 1 porta Ethernet mediante cavo cat. 5 o superiore e connettore RJ45 standard
- 1 porta RS485 per integrazione di dispositivi Modbus RTU slave
- 1 porta USB 2.0: per integrazioni future
- 2 LED frontali: led POWER per segnalazione presenza di alimentazione; led SERVICE per segnalazione di operazioni particolari in corso
- 1 pulsante di RESET
- 1 porta seriale RS232 a 3 poli
- 1 slot per microSD, per memorizzazione di dati di storico, estendendo la memoria integrata

Dati tecnici:

Altre caratteristiche

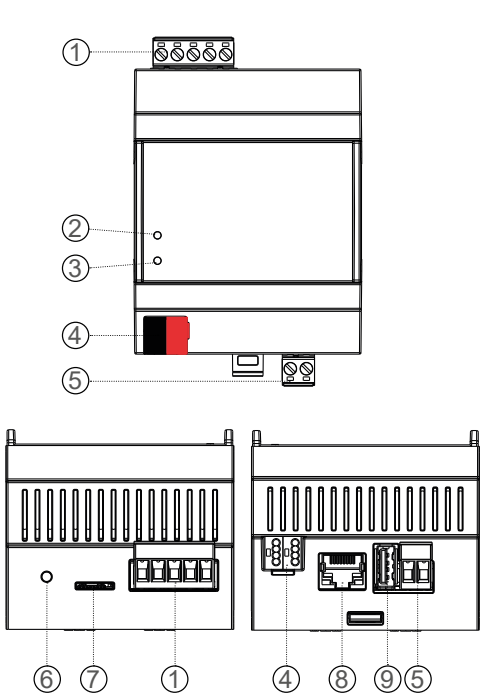
- Custodia in materiale plastico
- Esecuzione per montaggio su guida profilata da 35 mm (secondo EN 60715)
- Grado di protezione IP20 a prodotto installato (secondo EN 60529)
- Classe di isolamento II (secondo EN 60335-1)
- Classificazione climatica 3K5 (uso interno, secco) e meccanica 3M2 (secondo EN50491-2)
- Peso del dispositivo: 200 g
- Apparecchio modulare da 4 UM (1 UM = 18 mm)
- Dimensioni (L x H x P) 71 x 90 x 63 mm, esclusi i morsetti

Condizioni ambientali

- Temperatura di utilizzo: 0°C ... + 40°C
- Temperatura di stoccaggio: - 10 ... + 70°C
- Temperatura di trasporto: - 10 ... + 70°C
- Umidità relativa: 95% non condensante

Elementi di comando, segnalazione e collegamento

Delégo server è dotato di LED di stato, di un pulsante di RESET, di morsetti per il collegamento dell'alimentazione, della linea bus KNX, della rete ethernet, della linea bus RS485, della porta seriale RS232 e di una porta USB. Inoltre è presente uno slot per alloggiare una scheda microSD.



Nr.	Sigla	Collegamento
1		Porta RS485 / RS232
2	SERVICE	LED SERVICE
3	POWER	LED POWER
4		Morsetto KNX
5		Morsetto alimentazione 12-24 Vdc
6		Pulsante di RESET
7		Slot microSD
8		Porta Ethernet
9		Porta USB

Elementi di segnalazione

- LED POWER: indica la presenza di alimentazione PoE o tramite 12-24 Vdc ai morsetti
- LED SERVICE: normalmente spento, si attiva in modalità fissa o lampeggiante durante le sequenze di ripristino indirizzo IP o configurazioni di fabbrica

Elementi di comando

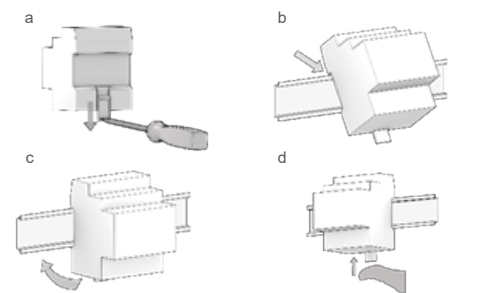
- Pulsante di RESET: deve essere premuto per attivare le sequenze di ripristino indirizzo IP o configurazioni di fabbrica.

Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. La custodia è realizzata in esecuzione per montaggio su guida profilata secondo EN 60715 all'interno di quadri o di armadi di distribuzione elettrica. Il montaggio corretto prevede che il morsetto bus si trovi nella parte inferiore. Solamente il pannello frontale è considerato accessibile (IP20). Tutti gli altri lati non devono essere accessibili nell'installazione finale.

Per il montaggio dell'apparecchio procedere come segue:

- con l'ausilio di un utensile portare il dispositivo di blocco in posizione completamente abbassata (a);
- appoggiare l'apparecchio sul bordo superiore della guida profilata (b)
- ruotare l'apparecchio verso la guida (c);
- spingere il dispositivo di blocco verso l'alto fino all'arresto (d).



Per lo smontaggio dell'apparecchio, assicurarsi di avere scollegato le connessioni di alimentazione, la connessione di rete ethernet e di avere disinserito il morsetto bus dal suo alloggiamento. Mediante un cacciavite far scorrere verso il basso il dispositivo di blocco e rimuovere l'apparecchio dalla guida profilata.

Nota. Si consiglia di installare l'apparecchio in modo da garantire sempre la piena accessibilità della parte frontale per consentire la visualizzazione dei LED di segnalazione e l'azionamento dei pulsanti.

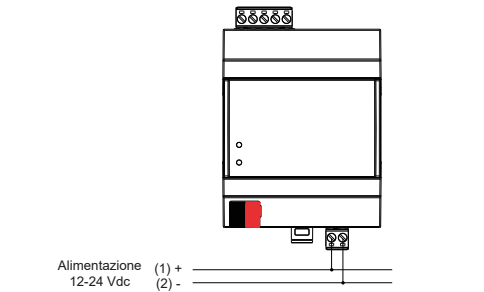
Alimentazione PoE o 12-24 Vdc

Delégo server è alimentato tramite PoE, in alternativa può essere alimentato tramite i morsetti (1)+ e (2)- a vite (5) situati sul connettore estraibile a 2 poli.

Caratteristiche del morsetto

- Serraggio a vite dei conduttori
- Sezione max dei conduttori 2,5 mm²
- Spellatura conduttori consigliata ca. 6 mm
- Momento torcente max 0,5 Nm

Avvertenza! Il collegamento elettrico dell'apparecchio può essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.



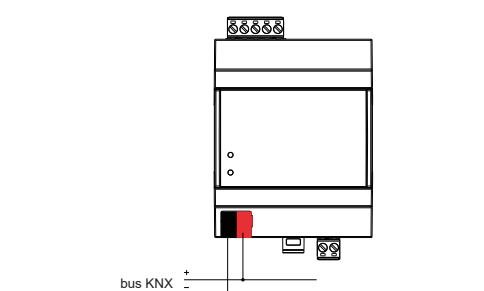
Collegamento alla rete bus KNX

Il collegamento alla rete bus avviene mediante il morsetto KNX compreso nella fornitura e inserito nell'apposito alloggiamento situato sul frontale dell'apparecchio nella parte inferiore.

Caratteristiche del morsetto KNX

- Serraggio a molla dei conduttori
- 4 sedi conduttore per ogni polarità
- Idoneo per cavo bus KNX con conduttori unifilari di diametro compreso fra 0,6 e 0,8 mm
- Spellatura conduttori consigliata ca. 5 mm
- Codifica cromatica: rosso = conduttore bus + (positivo), nero = conduttore bus - (negativo)

Avvertenza! Per l'alimentazione delle linee bus KNX utilizzare esclusivamente alimentatori bus KNX (ad es. ekinex EK-AB1-TP o EK-AG1-TP). L'impiego di altri dispositivi di alimentazione può compromettere la comunicazione e danneggiare gli apparecchi collegati al bus.

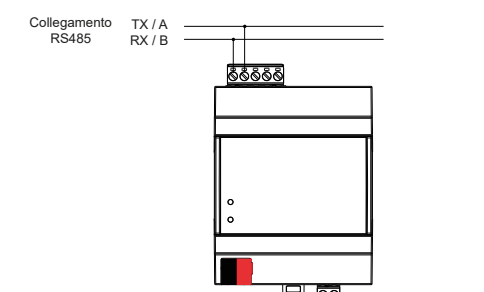


Collegamento alla rete bus RS485

Il collegamento alla rete bus RS485 avviene mediante i morsetti a vite TX/A e RX/B, situati sul connettore estraibile a 5 poli (1) nelle prime 2 posizioni.

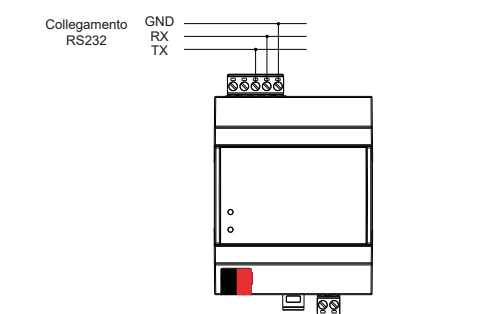
Caratteristiche del morsetto

- Serraggio a vite dei conduttori
- Sezione max dei conduttori 2,5 mm²
- Spellatura conduttori consigliata ca. 6 mm
- Momento torcente max 0,5 Nm



Collegamento alla rete bus RS232

Il collegamento alla rete bus RS232 avviene mediante i morsetti a vite 3-4-5, situati sul connettore estraibile a 5 poli (1) a partire da sinistra.



Configurazione e messa in servizio

La configurazione e la messa in servizio del server Delégo deve essere svolta accedendo al server-web integrato nel prodotto. Queste attività devono essere effettuate in conformità al progetto dell'impianto di automazione dell'edificio realizzato a cura di un professionista abilitato.

Connessione via rete

La configurazione e l'utilizzo del server Delégo prevede il collegamento ad una rete con un server DHCP. Aprire un browser e digitare nella barra degli indirizzi:

http://delego.local

Se più di un server è connesso alla stessa rete, potrebbe essere raggiungibile ad uno dei seguenti indirizzi: delego.local, delego-2.local, delego-3.local ecc...

Se non è disponibile una rete con un server DHCP, è possibile assegnare l'indirizzo IP statico predefinito 192.168.0.110 utilizzando il pulsante di reset seguendo le indicazioni presenti nel paragrafo Assegnazione Manuale indirizzo IP statico.

Nota! Per un'esperienza di navigazione ottimale, si suggerisce l'utilizzo di uno dei seguenti browser:

- Google Chrome
- Apple Safari

Assegnazione manuale Indirizzo IP statico

In caso di necessità è possibile assegnare manualmente un indirizzo IP statico a Delégo server utilizzando il pulsante di RESET disponibile. Seguire la seguente procedura:

- localizzare il pulsante RESET (6) nella parte alta del dispositivo
- premere il pulsante per almeno 10 secondi, fino a che il LED SERVICE sul frontale del dispositivo non inizia a lampeggiare, quindi rilasciare la pressione sul pulsante
- entro i successivi 5 secondi, premere per 1 secondo il pulsante e rilasciare; entro un paio di secondi il LED frontale si accende fisso per un paio di secondi
- Quando il LED si spegne, il dispositivo è raggiungibile all'indirizzo IP:192.168.0.110.

Se il LED si spegne dopo la pressione lunga (10 secondi) prima di aver effettuato la pressione breve, ripetere l'intera procedura. Questa procedura reimposta l'indirizzo IP e mantiene tutti i dati relativi alla configurazione precedentemente effettuata dell'impianto di automazione.

Ripristino del database

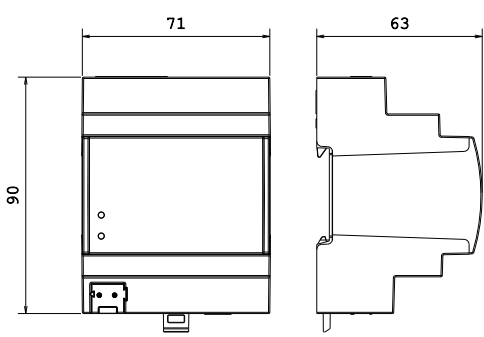
Qualora la configurazione effettuata renda impossibile l'accesso al server Delégo o il suo corretto utilizzo, è possibile ripristinare le condizioni di fabbrica svuotando il progetto di supervisione utilizzando il pulsante di "RESET" disponibile. In questo caso, rispetto a quanto visto in precedenza per il ripristino dell'indirizzo IP, la procedura da seguire è la seguente:

- premere il pulsante di RESET per almeno 10 secondi, fino a che il LED SERVICE sul frontale del dispositivo non inizia a lampeggiare, quindi rilasciare la pressione sul pulsante
- entro i successivi 5 secondi, premere e mantenere premuto il pulsante per almeno 10 secondi
- quando il LED si accende fisso, rilasciare il pulsante ed attendere che si spenga
- quando il LED si spegne, togliere e ripristinare l'alimentazione
- attendere un minuto e accedere al server con il suo ultimo indirizzo IP impostato

Avvertenza! Per evitare di perdere tutte le configurazioni effettuate per il progetto di automazione durante un'operazione di ripristino alla configurazione di fabbrica, si consiglia di effettuare dei backup periodici del progetto di supervisione.

Nota. Le attività di configurazione e messa in servizio del dispositivo Delégo server richiedono competenze specialistiche sulla rete KNX e conoscenza dello specifico progetto di automazione realizzato con ETS. Per acquisire tali competenze è indispensabile partecipare ai corsi organizzati presso i centri di formazione certificati KNX. Per maggiori informazioni: www.knx.it

Dimensioni [mm]



Certificazioni

- CE, UKCA: il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE) e alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2014/30/UE). Test effettuati conformemente a EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010.

Manutenzione

L'apparecchio è privo di manutenzione. Per la sua pulizia adoperare un panno asciutto. È assolutamente da evitare l'utilizzo di solventi o altre sostanze aggressive.

Smaltimento

Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE (rifusione RAEE) e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.

Important! Lo smaltimento non corretto del prodotto può causare gravi danni all'ambiente e alla salute umana. Per il corretto smaltimento informarsi sulle modalità di raccolta e trattamento previste dalle autorità locali.

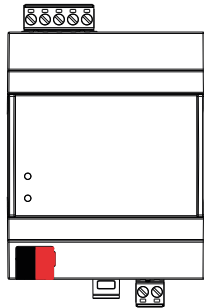
Avvertenze

- Il montaggio, il collegamento elettrico, la configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato in osservanza delle norme tecniche applicabili e delle leggi in vigore nei rispettivi paesi.
- L'impiego dell'apparecchio in applicazioni di sicurezza è escluso. Il dispositivo può tuttavia essere utilizzato per funzioni di segnalazione ausiliaria.
- L'apertura della custodia dell'apparecchio determina l'interruzione immediata del periodo di garanzia.
- In caso di manomissione, non è più garantita la rispondenza ai requisiti essenziali delle direttive applicabili per i quali l'apparecchio è stato certificato.
- Apparecchi ekinex® KNX difettosi devono essere restituiti al produttore al seguente indirizzo: Ekinex S.p.A., Via Novara 37 – I-28010 Vaprio d'Agogna NO

Altre informazioni di utilità

- La presente scheda tecnica è indirizzata a installatori, integratori di sistema e progettisti
- Per maggiori informazioni sul prodotto è possibile rivolgersi al supporto tecnico ekinex® all'indirizzo e-mail: support@ekinex.com o consultare il sito internet www.ekinex.com
- Ogni apparecchio ekinex® ha un numero di serie univoco sull'etichetta. Il numero di serie può essere utilizzato da installatori e integratori di sistema a scopo di documentazione e deve essere aggiunto a ogni comunicazione indirizzata al supporto tecnico ekinex® in caso di malfunzionamento dell'apparecchio.
- ekinex® è un marchio registrato da Ekinex S.p.A.
- KNX® ed ETS® sono marchi registrati da KNX Association cvba, Bruxelles

© Ekinex S.p.A. 2025. La società si riserva di apportare modifiche alla presente documentazione tecnica senza preavviso.



EKINEX S.p.A.

Via Novara 37

I-28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia

Tel. +39 0321 1828980

info@ekinex.com

www.ekinex.com

FISPDELSRV01MIE1

Delégo server is a device that allows you to create supervision and control systems for KNX standard systems, for mobile devices (iOS and Android smartphones and tablets), fixed (PC and MAC) and in combination with the Delégo-panel series wall touch-screen panels. Through the integrated web-server, directly exposed to the Internet and connected to ekinex cloud services, Delégo server is a versatile solution, suitable for the control of light, climate, blinds and shutters and energy of a modern KNX standard building and can be integrated with multimedia systems, video surveillance, video intercom and intrusion detection. The integrated voice-bridging service also allows control via voice commands given to Amazon and Google assistants.

Main features

- Power supply via PoE or, alternatively, 12-24 Vdc using the special plug-in terminal supplied. The power supplier is not included
- KNX TP bus (twisted pair) via red-black terminal provided
- 1 Ethernet port via cat. 5 or higher cable and standard RJ45 connector
- 1 RS485 port for integration of Modbus RTU slave devices
- 1 USB 2.0 port: for future integrations
- 2 frontal LEDs: POWER LED for signalling the presence of power supply; SERVICE LED for signalling particular operations in progress.
- 1 RESET button
- 1 x 3-pin RS232 serial port
- 1 microSD slot, for storing historical data, extending the built-in memory

Technical Data

Other features

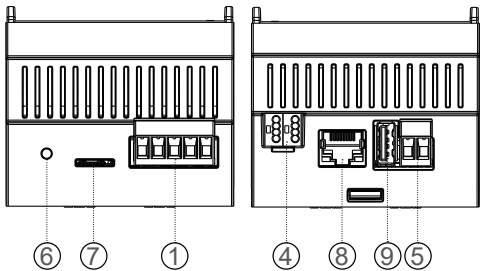
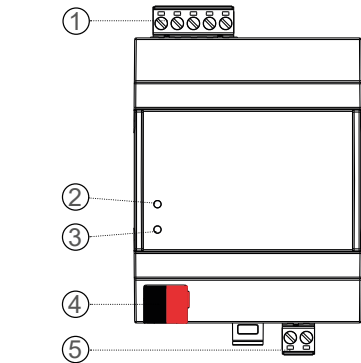
- Plastic housing
- Design for mounting on 35 mm profile rail (according to EN 60715)
- Degree of protection IP20 with product installed (according to EN 60529)
- Insulation class II (according to EN 60335-1)
- Climatic classification 3K5 (indoor, dry) and mechanical 3M2 (according to EN50491-2)
- Device weight: 200 g
- 4 UM modular device (1 UM = 18 mm)
- Dimensions (L x H x P) 71 x 90 x 63 mm, excluding clamps

Environmental conditions

- Operating temperature: 0°C ... + 40°C
- Storage temperature: - 10 ... + 70°C
- Transport temperature: - 10 ... + 70°C
- Relative humidity: 95% non-condensing

Operating, signaling and connection elements

Delégo server is equipped with status LEDs, a RESET button, terminals for connecting the power supply, the KNX bus line, the Ethernet network, the RS485 bus line, the RS232 serial port and a USB port. There is also a slot for housing a microSD card.



Nr.	Label	Connection
1		RS485 / RS232 ports
2	SERVICE	SERVICE LED
3	POWER	POWER LED
4		Clamp for KNX bus
5		Clamp for 12-24 Vdc power supply
6		RESET button
7		microSD slot
8		Ethernet port
9		USB port

Signaling elements

- POWER LED: indicates the presence of PoE power supply or via 12-24 Vdc at the terminals
- SERVICE LED: normally off, steady mode or flashing during IP address recovery sequences or factory re-configurations

Control elements

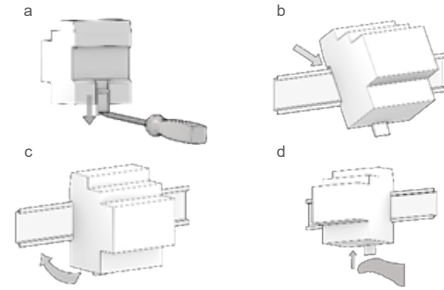
- RESET button: must be pressed to activate IP address reset sequences or factory settings.

Mounting

The device has degree of protection IP20, and is therefore suitable for use in dry interior rooms. The housing is made for rail mounting according to EN 60715 in boards or cabinets for electrical distribution. The installation is in horizontal position, the correct position is when the KNX bus terminal is located at the bottom and the terminals for the outputs are located at the top.

For the installation of the device on the rail proceed as follows:

- with the aid of a tool bring the locking device in the fully lowered position (1);
- place the upper edge of the rear inner profile on the upper edge of the rail (2);
- rotate the device towards the rail (3);
- push the locking device upward until it stops (4).



Before removing the device, be sure the inputs have been disconnected (included the Ethernet network connection) and the bus terminal has been extracted from its slot. Use a screwdriver to slide down the locking device and remove the device from the rail.

Note. It is recommended that the installation of the device always ensure the full accessibility of the front side to allow the LED visualization.

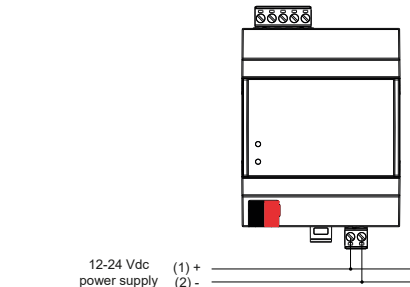
PoE or 12-24 Vdc power supply

Delégo server is powered via PoE, alternatively it can be powered via the (1)+ and (2)- screw terminals (5) located on the on the removable 2-pin connector.

Clamp characteristics

- Screw tightening of conductors
- Max. conductor cross-section 2.5 mm²
- Recommended conductor stripping approx. 6 mm
- Max. torque 0.5 Nm

Warning! The electrical connection of the device may only be carried out by qualified personnel.



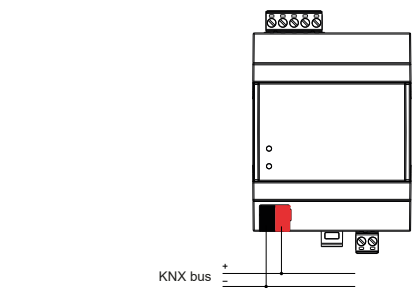
Connection to the KNX bus network

The connection to the bus network is made via the KNX terminal included in the scope of delivery and inserted into the housing on the front of the device at the bottom.

KNX clamp characteristics

- Spring clamping of the conductors
- 4 conductor seats for each polarity
- Suitable for KNX bus cable with single conductors between 0.6 and 0.8 mm diameter
- Recommended conductor stripping approx. 5 mm
- Colour coding: red = bus conductor + (positive), black = bus conductor - (negative)

Warning! Only use KNX bus power supplies (e.g. ekinex EK-AB1-TP or EK-AG1-TP) to supply the KNX bus lines. The use of other power supply devices can impair communication and damage the devices connected to the bus.

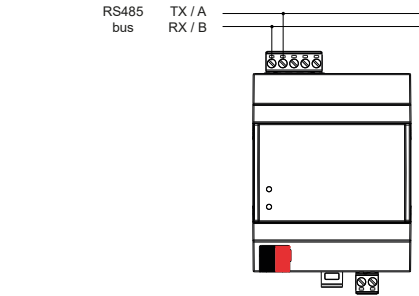


Connection to the RS485 bus network

The connection to the RS485 bus network is made via the TX/A and RX/B screw terminals, located on the 5-pole removable connector (1) in the first 2 positions starting from the left side.

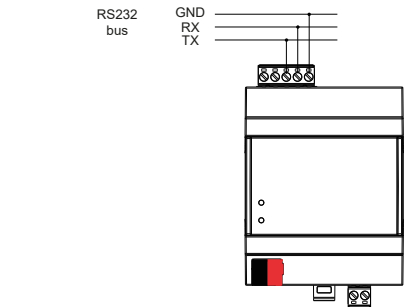
Clamp characteristics

- Screw tightening of conductors
- Max. conductor cross-section 2.5 mm²
- Recommended conductor stripping approx. 6 mm
- Max. torque 0.5 Nm



Connection to the RS232 bus network

The connection to the RS232 bus network is made via the screw terminals 3-4-5, located on the 5-pole removable connector (1) starting from the left side.



Configuration and commissioning

The configuration and commissioning of the Delégo server must be carried out by accessing the web server integrated in the product. These activities must be carried out in accordance with the design of the building automation system carried out by a qualified professional.

Network connection

Configuring and using the Delégo server requires a connection to a network with a DHCP server. Enter the following address in a browser and type:

http://delego.local

If more than one server is connected to the same network, it may be reachable at

one of the following addresses: delego.local, delego-2.local, delego-3.local, etc.

If a network with a DHCP server is not available, you can assign the default static IP address 192.168.0.110 using the reset button, following the instructions in the "Manually Assigning a Static IP Address" section.

Note! For an optimal browsing experience, we suggest using one of the following browsers:

- Google Chrome
- Apple Safari

Manually assigning a static IP address

If necessary, you can manually assign a static IP address to the Delégo server using the RESET button. Follow these steps:

- locate the RESET button (6) on the top of the device
- press the RESET button for at least 10 seconds until the SERVICE LED on the front of the device starts flashing, then release the button.
- within the next 5 seconds, press and release the button for 1 second; within a couple of seconds the front LED will light up solidly for a couple of seconds
- when the LED goes out, the device can be reached at the IP address: 192.168.0.110.

If the LED goes out after long press (10 seconds) before short press, repeat the whole procedure. This procedure resets the IP address and retains all data relating to the configuration previously carried out on the automation system.

Database recovery

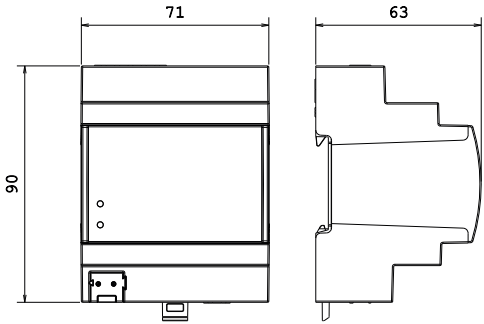
If the configuration you've made makes it impossible to access or use the Delégo server correctly, you can restore the factory settings by clearing the supervision project using the available "RESET" button. In this case, compared to what was previously discussed for resetting the IP address, the procedure to follow is as follows:

- Press the RESET button for at least 10 seconds until the SERVICE LED on the front of the device starts flashing, then release the button.
- within the next 5 seconds, press and hold the button for at least 10 seconds
- When the LED is solidly lit, release the button and wait for it to go out.
- when the LED goes off, remove and restore the power supply
- Wait a minute and access the server with its last set IP address.

Warning! To avoid losing all the configurations made for the automation project during a factory reset operation, it is recommended to make periodic backups of the supervision project.

Note. The configuration and commissioning activities of the Delégo server device require specialized skills on the KNX network and knowledge of the specific automation project carried out with ETS. To acquire these skills, it is essential to participate in the courses organized at KNX certified training centers. For further information: www.knx.it

Dimensions [mm]



Approvals

- CE, UKCA: the products comply with the Low Voltage Directive (2014/35/EU) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU). Tests carried out in accordance with EN 50491-5-1: 2010, EN 50491-5-2: 2010.

Maintenance

The devices are maintenance-free. To clean them, use a dry cloth. The use of solvents or other aggressive substances is absolutely to be avoided.

Disposal

At the end of its useful life the product described in this datasheet is classified as waste from electronic equipment in accordance with the European Directive 2012/19/EU (WEEE recast), and cannot be disposed together with the municipal undifferentiated solid waste.

Important! Incorrect disposal of the product can cause serious damage to the environment and human health. For correct disposal, inquire about the collection and treatment methods provided by the local authorities.

Warnings

- Installation, electrical connection, configuration and commissioning of the device may only be carried out by qualified personnel in accordance with the applicable technical regulations and the laws in force in the respective countries.
- The device may not be used in safety applications. However, the device may be used for auxiliary signalling functions.
- Opening the housing of the device results in the immediate interruption of the warranty period.
- In the event of tampering, compliance with the essential requirements of the applicable directives for which the device has been certified is no longer guaranteed.
- Defective ekinex® KNX devices must be returned to the manufacturer at the following address: Ekinex S.p.A., Via Novara 37 - I-28010 Vaprio d'Agogna NO

Other useful informations

- This technical data sheet is addressed to installers, system integrators and designers
- For more information on the product, you can contact ekinex® technical support at the e-mail address: support@ekinex.com or consult the website www.ekinex.com
- Each ekinex® device has a unique serial number on the label. The serial number can be used by installers and system integrators for documentation purposes and must be added to any communication addressed to ekinex® technical support in case of equipment malfunction.
- ekinex® is a registered trademark of Ekinex S.p.A.
- KNX® and ETS® are registered trademarks of KNX Association cvba, Brussels.

© Ekinex S.p.A. 2025. The company reserves the right to make changes to this technical documentation without notice.

Delégo server / Delégo server Mini

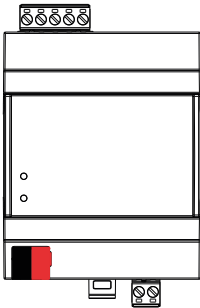
Codes: EK-DEL-SRV01 / EK-DEL-SRV01-M

Ikon server / Ikon server Mini

Codes: DL-IKNL01 / DL-IKNL01-M



Instruction sheet



EKINEX S.p.A.

Via Novara 37
I-28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia
Tel. +39 0321 1828980

info@ekinex.com

www.ekinex.com

FISPDLSRV01MIE1