

## IN00B03WEB

Web Server Horizonte

## IN00M03WEB

Mini WebServer Horizonte

# HORIZONE

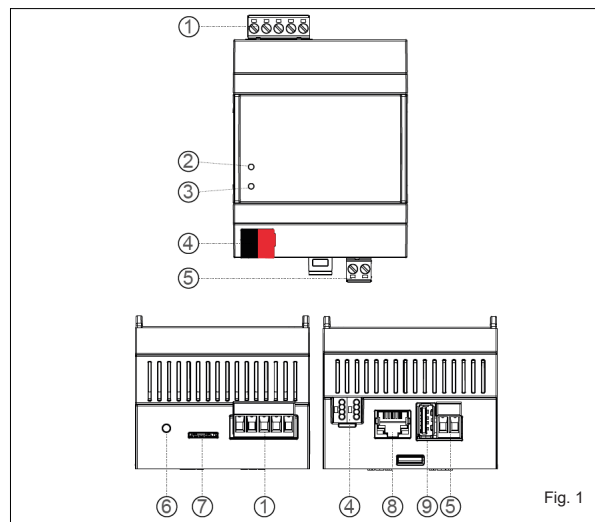


Fig. 1

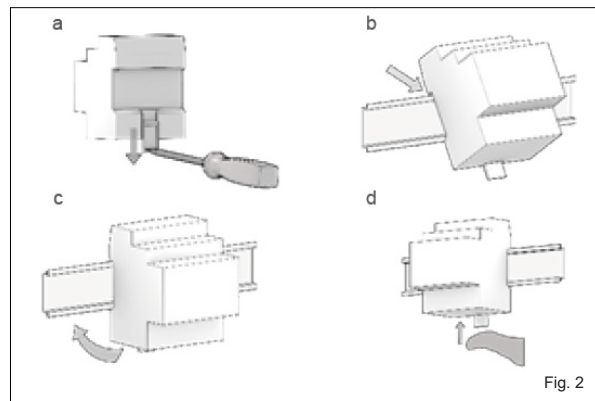


Fig. 2

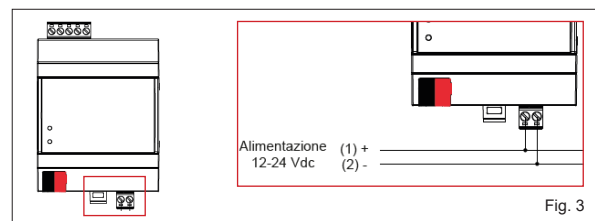


Fig. 3

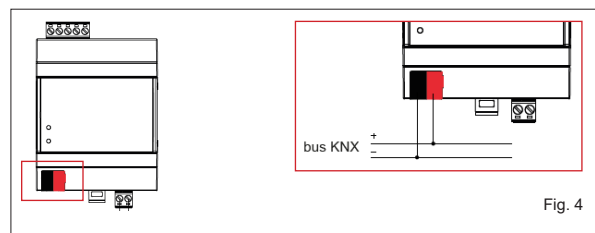


Fig. 4

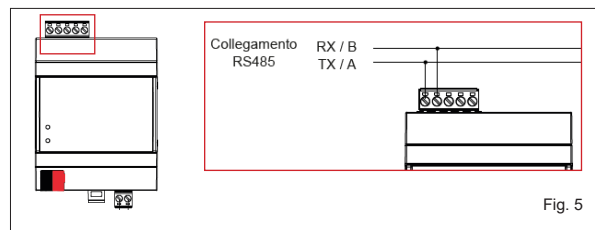


Fig. 5

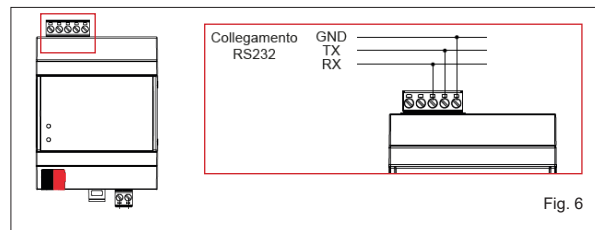
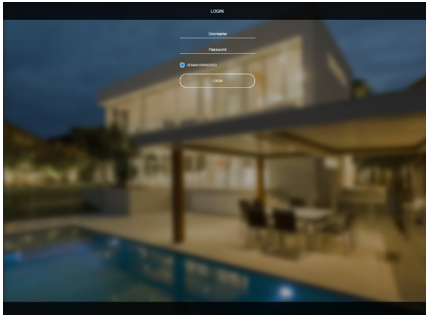
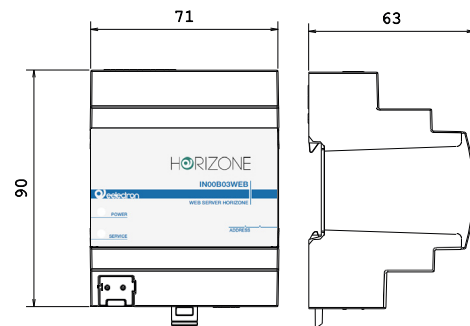


Fig. 6



MINI WEB SERVER HORIZONE

Il Web Server/Mini Web Server Horizonte presentano i seguenti utenti preimpostati di fabbrica

Utente	Password	Descrizione
admin	admin	Utente amministratore dell'impianto di automazione. Ha i diritti di creare utenti, di gestirne i diritti e di configurare la supervisione
user	user	Utente di base. Ha i diritti per potere visualizzare lo stato dell'impianto, navigare nelle pagine di supervisione ed effettuare i comandi di base sul sistema di automazione

Inserire le credenziali dell'utente "admin" e confermare per accedere alla schermata principale dell'ambiente di amministrazione di Horizonte.

### Ripristino indirizzo IP di fabbrica

In caso di necessità è possibile ripristinare l'indirizzo IP di fabbrica di Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 di fabbrica (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 configurazione di fabbrica

Qualora la configurazione effettuata renda impossibile l'accesso al server Horizonte o il suo corretto utilizzo, è possibile ripristinare le condizioni di fabbrica, reimpostando l'indirizzo IP e 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 circa un minuto e accedere al server con l'indirizzo IP di fabbrica (192.168.0.110)

**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 Web Server/Mini Web Server Horizonte 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](http://www.knx.it)

### Pulizia e Manutenzione

L'apparecchio non ha bisogno di manutenzione. Pulire le finiture con un solvente neutro o acqua tiepida, usando un panno morbido.

- Non spruzzare detersivi direttamente sul prodotto
- Non usare abrasivi o agenti pulenti fortemente alcalini
- Non usare detersivi a base oleosa
- Non utilizzare solventi aromatici o alogenati

### Avvertenze per l'installazione

L'apparecchio deve essere impiegato in modo conforme ai dati tecnici specifici.

### AVVERTENZA

**Quando NON è possibile una netta separazione tra la bassa tensione (SELV) e la tensione pericolosa (230V), il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima garantita di 4 mm tra le linee o cavi a tensione pericolosa (230V non SELV) e i cavi collegati al BUS EIB/KNX (SELV).**

- Non collegare il dispositivo direttamente alla 230 V.
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- Devono essere osservate le norme in vigore in materia di sicurezza.
- L'apparecchio non deve essere aperto. Eventuali apparecchi difettosi devono essere fatti pervenire alla sede competente.
- La progettazione degli impianti e la messa in servizio delle apparecchiature devono sempre rispettare le norme e le direttive cogenti del paese in cui i prodotti saranno utilizzati.
- Il bus KNX permette di inviare comandi da remoto agli attuatori dell'impianto. Verificare sempre che l'esecuzione di comandi a distanza non crei situazioni pericolose e che l'utente abbia sempre segnalazione di quali comandi possono essere attivati a distanza.

### Smaltimento

Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego ed il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

### Descrizione del prodotto e suo funzionamento

Il Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 Horizonte. Tramite il web-server integrato, esposto direttamente alla rete Internet e connesso ai servizi cloud Eelectron, il Web Server/Mini Web Server Horizonte 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, video-citofonia 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

**Alimentazione**  
Via bus EIB/KNX 21 + 32 Vdc  
Max corrente assorbita 30 mA

**Dati meccanici**  
Tipologia: Apparecchio modulare da 4 UM (1 UM = 18 mm)  
Montaggio: su guida profilata da 35 mm, (secondo EN 60715)  
Involucro: materiale plastico (PC-ABS)  
Dimensioni dispositivo (LxHxP): 71x90x63 mm (esclusi i morsetti)  
Peso: circa 200 g.

### Compatibilità elettromagnetica

Riferimenti normativi: EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010  
Soddisfa la Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU e le Normative sulla compatibilità elettromagnetica 2016 S.I. 2016:1091.

**Sicurezza elettrica**  
Grado di protezione: IP20 (secondo EN 60529)  
Classe di isolamento: II (secondo EN 60335-1)  
Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.

**Condizioni di impiego**  
Riferimenti normativi: EN 50491-2  
Temperatura operativa: 0°C +40°C  
Temperatura di stoccaggio (raccomandata max. 55°C): -10°C +70°C  
Umidità relativa (non condensante): max. 95%  
Ambiente di utilizzo: interno, luoghi asciutti

**Certificazioni** CE, UKCA; KNX,

### Elementi di comando, segnalazione e collegamento (Fig. 1)

Il Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 un slot per alloggiare una scheda microSD.

### Elementi di comando

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

### 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

### Tabella collegamenti

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

### Montaggio e smontaggio (Fig. 2)

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'aiusilio 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

### Alimentazione PoE o 12-24 Vdc (Fig. 3)

Il Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 mm<sup>2</sup>
- Spellatura conduttori consigliata: ca. 6 mm
- Momento torcente max: 0,5 Nm

### Collegamento alla rete bus KNX (Fig. 4)

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

### Collegamento alla rete bus RS485 (Fig. 5)

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 mm<sup>2</sup>
- Spellatura conduttori consigliata: ca. 6 mm
- Momento torcente max: 0,5 Nm

**Avvertenza!** Per l'alimentazione delle linee bus KNX utilizzare esclusivamente alimentatori bus KNX (ad es. Eelectron PS00D03KNX; PS00E03KNX o IPSBA0xKNX). L'impiego di altri dispositivi di alimentazione può compromettere la comunicazione e danneggiare gli apparecchi collegati al bus.

### Collegamento alla rete bus RS232 (Fig. 6)

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.

### Caratteristiche del morsetto

- Serraggio a vite dei conduttori
- Sezione max dei conduttori: 2,5 mm<sup>2</sup>
- Spellatura conduttori consigliata: ca. 6 mm
- Momento torcente max: 0,5 Nm

### Configurazione e messa in servizio

La configurazione e la messa in servizio del Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 Horizonte prevedono un collegamento alla rete domestica o aziendale. L'indirizzo IP di default del server Horizonte è: 192.168.0.110.

Per la configurazione iniziale del server, così come in caso di assenza di una rete durante la fase di installazione, è necessario procedere come segue:

- Collegare il server Horizonte al proprio PC attraverso un cavo di rete "cross over" (o "incrociato")
- Accedere alle impostazioni di rete del proprio PC, come illustrato nella documentazione del proprio sistema operativo
- Modificare le impostazioni del protocollo di comunicazione TCP/IP (versione 4) relative alla porta LAN del proprio PC, ed impostare manualmente i seguenti parametri:
  - Indirizzo IP: 192.168.0.100
  - Maschera di rete: 255.255.255.0
  - Gateway predefinito: 192.168.0.110
- Salvare ed attendere che le nuove impostazioni diventino effettive. Qualora venga richiesto, riavviare il sistema.

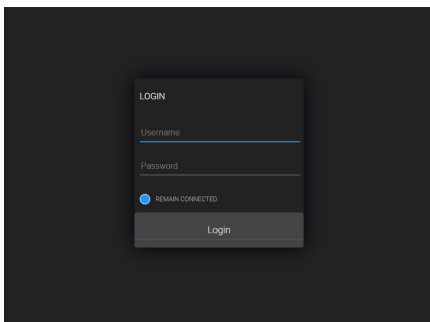
Al termine di queste operazioni, aprire un browser Internet e digitare nella barra degli

indirizzi: <http://192.168.0.110>

**Nota.** Per un'esperienza di navigazione ottimale, si suggerisce l'utilizzo di uno dei seguenti browser: **Google Chrome** oppure **Apple Safari**

### Primo accesso

Aprendo il browser all'indirizzo predefinito, viene proposta la seguente schermata di login:



WEB SERVER HORIZONE

**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.



## IN00B03WEB

Horizone Web Server

## IN00M03WEB

Horizone Mini WebServer

# HORIZONE

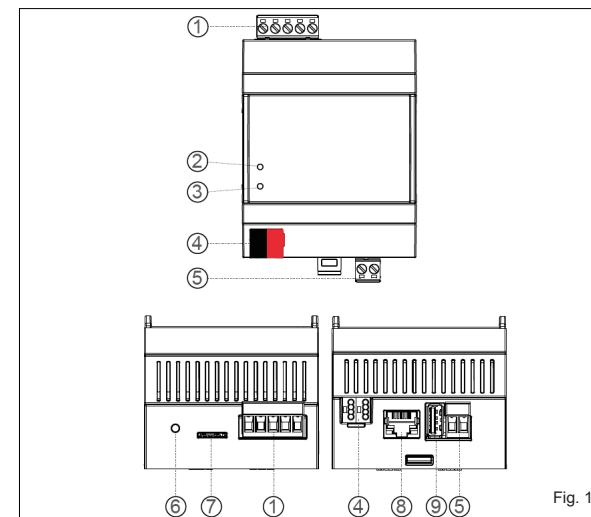


Fig. 1

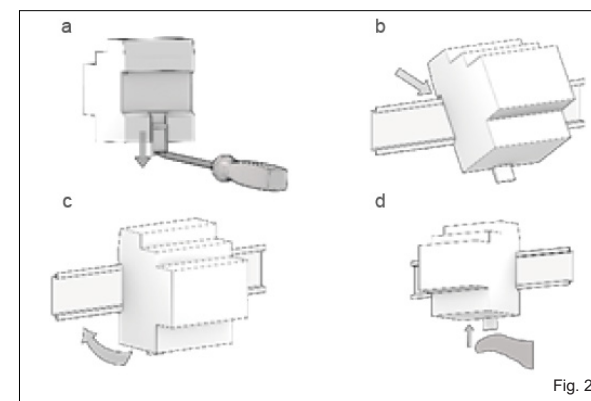


Fig. 2

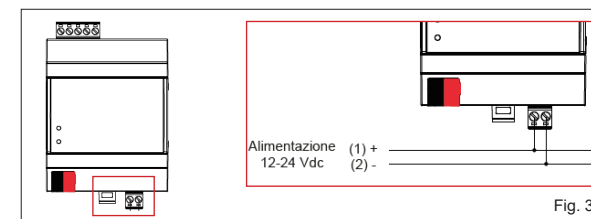
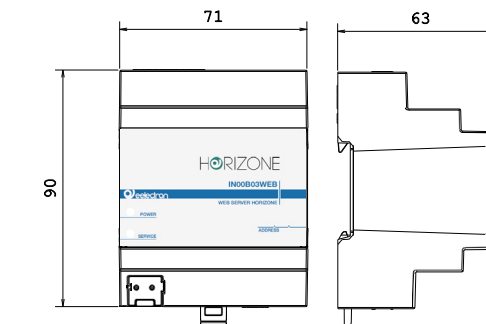


Fig. 3

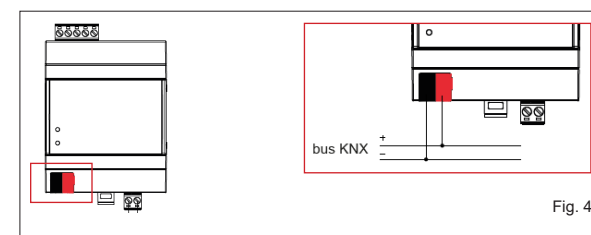


Fig. 4

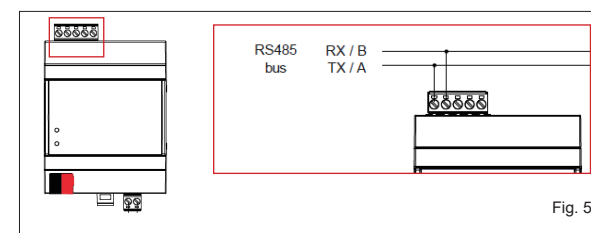


Fig. 5

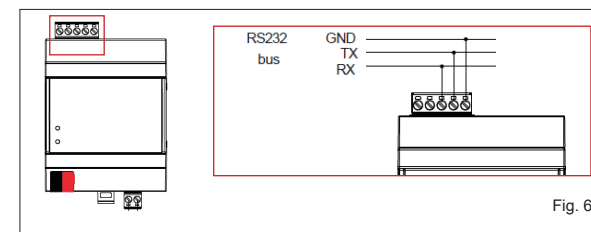
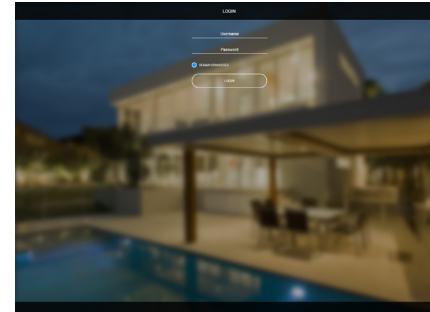


Fig. 6



HORIZONE MINI WEB SERVER

Web Server/Mini Web Server Horizone has the following preset users at the factory

User	Password	Description
admin	admin	Automation system administrator user. He has the rights to create users, manage their rights and configure the supervision.
user	user	Basic user. It has the rights to view the system status, navigate the supervision pages and perform basic commands on the automation system.

Enter the credentials of the user "admin" and confirm to access the main screen of the Horizone administration environment.

### Restore factory IP address

If necessary, you can restore the factory IP address of the Web Server/Mini Web Server Horizone using the RESET button available. Follow the procedure below:

- locate the RESET button (6) on the top of the device
- Press the 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 the button for 1 second and release it; within a couple of seconds, the front LED will light up steadily for a few seconds. When the LED turns off, the device will be accessible at the factory 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.

### Restore factory configuration

If the configuration made makes it impossible to access the Web Server/Mini Web Server Horizone or its correct use, it is possible to restore the factory conditions, resetting the IP address and emptying the supervision project using the "RESET" button available. In this case, compared to what was previously seen to restore the IP address, the procedure to follow is the following:

- 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 about one minute and log in to the server with the factory IP address (192.168.0.110).

**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 Horizone Web Server/Mini Web Server device require specialized knowledge of the KNX network and an understanding of the specific automation project created with ETS. To acquire these skills, it is essential to attend courses organized at certified KNX training centers. For more information: [www.knx.it](http://www.knx.it)

### Cleaning and maintenance

The device does not need maintenance. Clean the finishes with a neutral solvent or warm water, using a soft cloth.

- Do not spray detergents directly on the product
- Do not use abrasives or strongly alkaline cleaning agents
- Do not use oil-based detergents
- Do not use aromatic or halogenated solvent

### Installation instructions

The device must be used in accordance with the specific technical data.

### WARNING

When a clear separation between the low voltage (SELV) and the dangerous voltage (230V) is NOT possible, the device must be installed maintaining a minimum guaranteed distance of 4 mm between the dangerous voltage lines or cables (230V not SELV) and the cables connected to the EIB / KNX BUS (SELV).

- The device must not be connected to 230V cables.
- The prevailing safety rules must be heeded.
- The device must be mounted and commissioned by an authorized installer. The applicable safety and accident prevention regulations must be observed.
- The device must not be opened. Any faulty devices should be returned to manufacturer.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.
- KNX bus allows you to remotely send commands to the system actuators. Always make sure that the execution of remote commands do not lead to hazardous situations, and that the user always has a warning about which commands can be activated remotely.

### Disposal

The crossed-out bin symbol on the equipment or packaging means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste centre, or return it to the retailer when purchasing a new one. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials.

### PoE or 12-24 Vdc power supply (Fig. 3)

Web Server/Mini Web Server Horizone 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 features

- Screw tightening of conductors
- Max. conductor cross-section 2.5 mm<sup>2</sup>
- Recommended conductor stripping approx. 6 mm
- Max. torque 0.5 Nm

### Connection to the KNX bus network (Fig. 4)

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 features

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

### Connection to the RS485 bus network (Fig. 5)

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 features

- Screw tightening of conductors
- Max. conductor cross-section 2.5 mm<sup>2</sup>
- Recommended conductor stripping approx. 6 mm
- Max. torque 0.5 Nm

**Warning!** Only use KNX bus power supplies (ad es. Eelectron PS00D03KNX; PS00E03KNX o IP5BA0xKNX) 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 RS232 bus network (Fig. 6)

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.

### Clamp features

- Screw tightening of conductors
- Max. conductor cross-section 2.5 mm<sup>2</sup>
- Recommended conductor stripping approx. 6 mm
- Max. torque 0.5 Nm

### Configuration and commissioning

The configuration and commissioning of the Web Server/Mini Web Server Horizone 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

The configuration and use of the Web Server/Mini Web Server Horizone requires a connection to the home or company network. The default IP address of the Web Server/Mini Web Server Horizone is: 192.168.0.110.

For the initial configuration of the server, as well as in case of absence of a network during the installation phase, it is necessary to proceed as follows:

- connect the Web Server/Mini Web Server Horizone to your PC via a "crossover" network cable
- access your PC's network settings, as illustrated in your operating system documentation
- Change the TCP/IP communication protocol settings (version 4) for the LAN port of your PC, and set the following parameters manually:
  - IP address: 192.16 8.0.100
  - Network mask: 255.255.255.0
  - Default gateway: 192.168.0.110
- Save and wait for the new settings to take effect. If prompted, reboot the system.

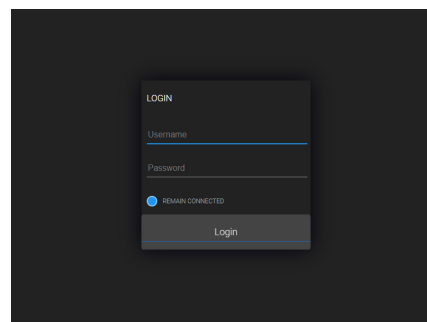
When you have finished all these operations, open an Internet browser and type in

the address bar: <http://192.168.0.110>

**Note.** For an optimal browsing experience, we suggest to use one of the following browsers: **Google Chrome** or **Apple Safari**

### First access

When you open the browser at the default address, the following login screen is displayed:



HORIZONE WEB SERVER

### Product and application description

Web Server/Mini Web Server Horizone 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 Horizone-panel series wall touch-screen panels. Through the integrated web-server, directly exposed to the Internet and connected to Eelectron cloud services, Web Server/Mini Web Server Horizone 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

**Power Supply**  
Via EIB/KNX bus 21 + 32 Vdc  
Max current consumption 30 mA

### Mechanical data

Type: 4 UM modular device (1 UM = 18 mm)  
Assembly: design for mounting on 35 mm profile rail (according to EN 60715)  
Case: plastic (PC-ABS)  
Device dimensions: 71x90x63 mm (excluding clamps)  
Weight: approx. 200 g.

### Electromagnetic compatibility

Reference standards: EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010  
Compliant with Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and with Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 S.I. 2016:1091.

### Electrical safety

Degree of protection: IP20 (EN 60529)  
Insulation class: II (according to EN 60335-1)  
Compliant with Low Voltage Directive 2014/35/EU and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 S.I. 2016:1101.

### Terms of use

Reference standards: EN 50491-2  
Operating temperature: 0°C +40°C  
Storage temperature (recommended max. 55°C): -10°C +70°C  
Relative humidity (not condensing): max. 95%  
Installation environment: indoor, dry places

### Certifications

CE, UKCA; KNX,

### Operating, signaling and connection elements (Fig. 1)

Web Server/Mini Web Server Horizone 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.

### Control elements

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

### 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 reconfigurations

### Connections table

N°	Link
1	S485 / RS232 ports
2	LED SERVICE
3	LED POWER
4	Clamp KNX
5	Clamp for 12-24Vdc power supply
6	RESET Button
7	MicroSD Slot
8	Ethernet port
9	USB port

### Assembly and disassembly (Fig. 2)

The device has an IP20 protection rating and is therefore suitable for use in dry indoor environments. The enclosure is designed for mounting on a rail according to EN 60715 inside electrical distribution panels or cabinets. Correct installation requires the busbar terminal to be positioned at the bottom. Only the front panel is considered accessible (IP20). All other sides must not be accessible in the final installation.

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 (a);
- Place the device on the upper edge of the rail (b)
- Rotate the device towards the rail (c);
- Push the locking device upwards until it stops (d).

For disassembling the device, ensure that the power connections, the Ethernet network connection, and the busbar terminal are disconnected. Using a screwdriver, slide the locking device downwards 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

