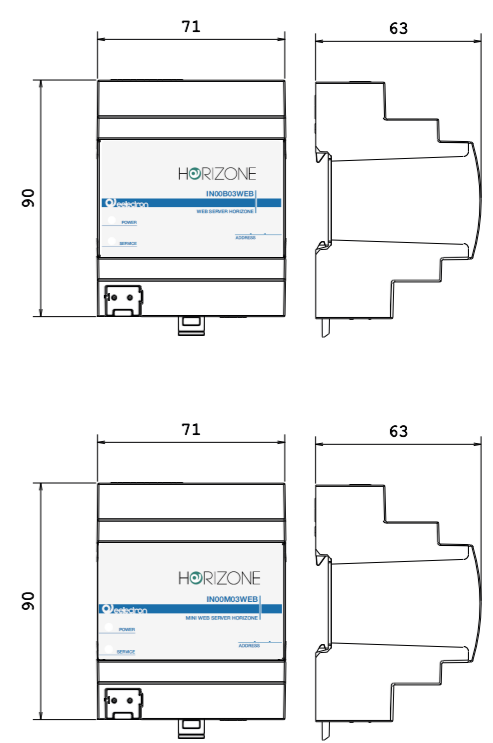


IN00B03WEB Web Server Horizonte
IN00M03WEB Mini WebServer Horizonte

HORIZONE



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...

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

Dati tecnici

Table with 3 columns: Alimentazione (Via bus EIB/KNX, Max corrente assorbita), Dati meccanici (Tipologia, Montaggio, Involucro, Dimensioni dispositivo, Peso), Compatibilità elettromagnetica.

Table with 2 columns: Sicurezza elettrica (Grado di protezione, Classe di isolamento), Condizioni di impiego (Riferimenti normativi, Temperatura operativa, Temperatura di stoccaggio, Umidità relativa).

Certificazioni

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.

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

Table with 2 columns: 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.

- 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 (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 mm²; 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 mm²; 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 mm²; 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.

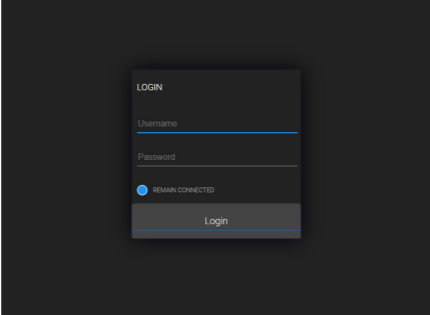
Al termine di queste operazioni, aprire un browser Internet e digitare nella barra degli indirizzi: http://192.168.0.110



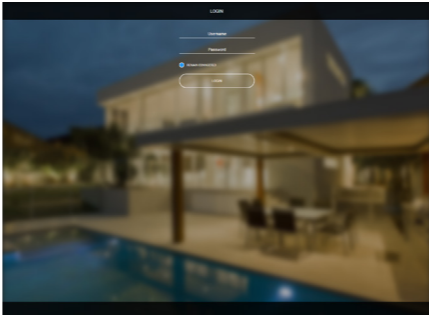
Nota. Per un'esperienza di navigazione ottimale, si suggerisce l'utilizzo di uno dei seguenti browser: Google Chrome oppure Apple Safari

Primo accesso

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



WEB SERVER HORIZONE



MINI WEB SERVER HORIZONE

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

Table with 3 columns: Utente, Password, Descrizione (admin, user)

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

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 detergenti direttamente sul prodotto. Non usare abrasivi o agenti pulenti fortemente alcalini. Non usare detergenti 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 dei paesi 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.

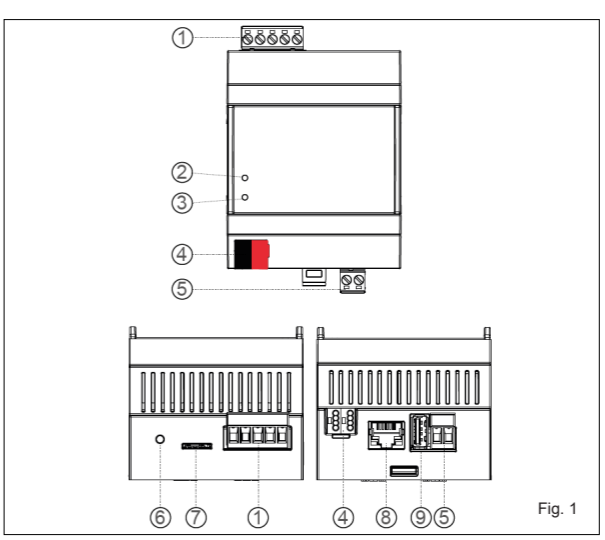


Fig. 1

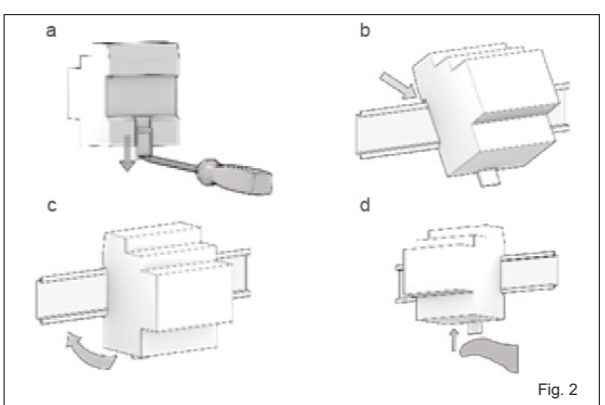


Fig. 2

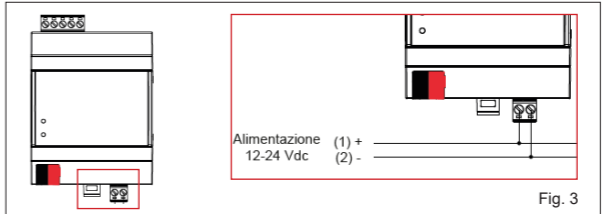


Fig. 3

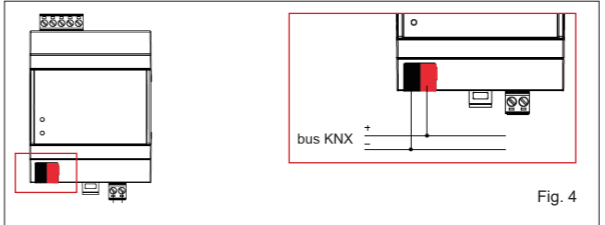


Fig. 4

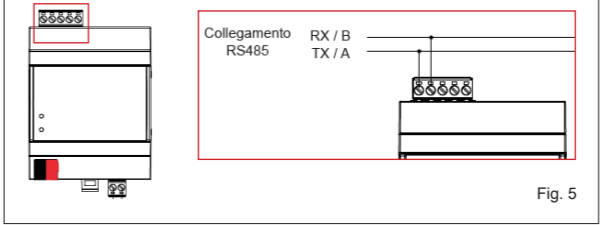


Fig. 5

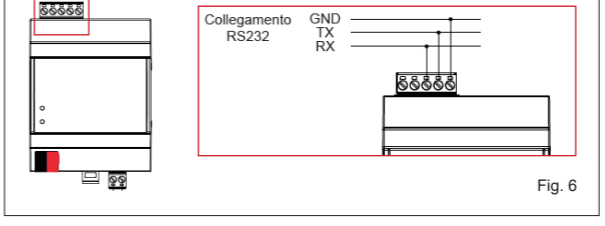


Fig. 6

**IN00B03WEB**

Horizonte Web Server

**IN00M03WEB**

Horizonte Mini WebServer

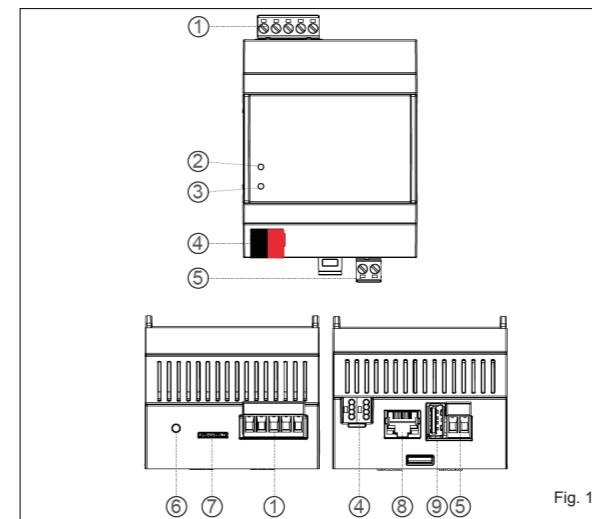
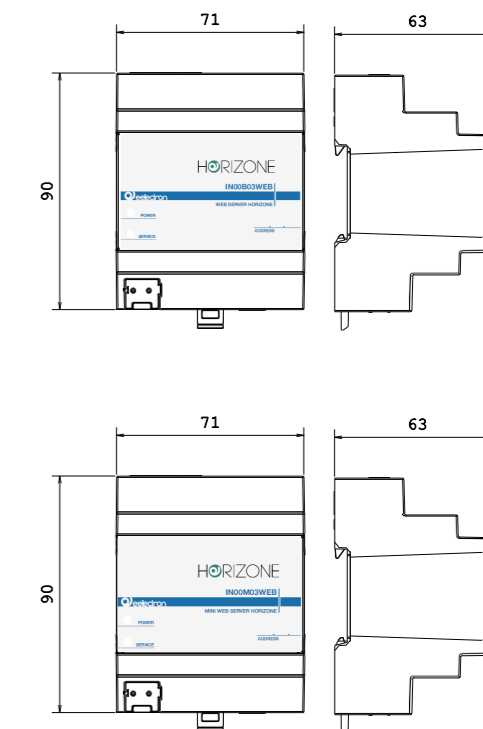


Fig. 1

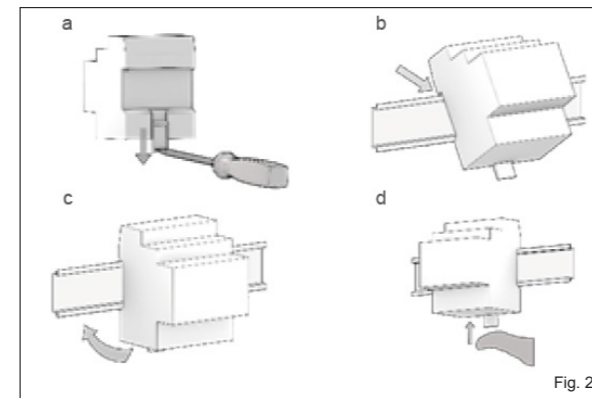


Fig. 2

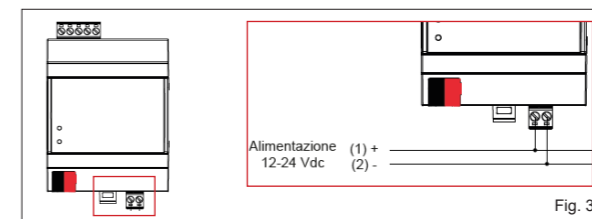


Fig. 3

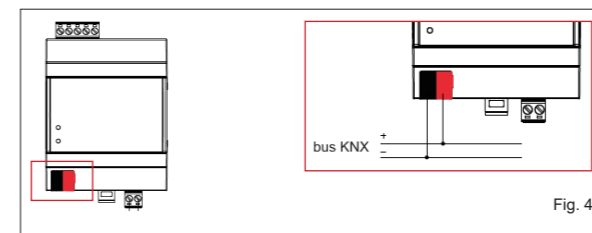


Fig. 4

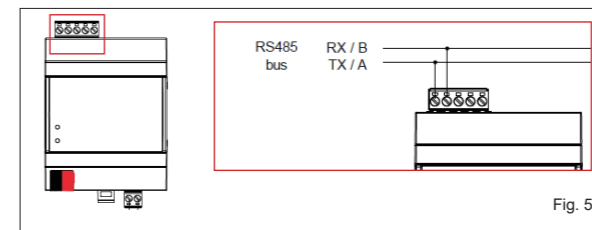


Fig. 5

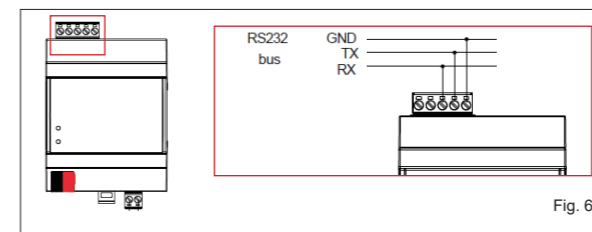
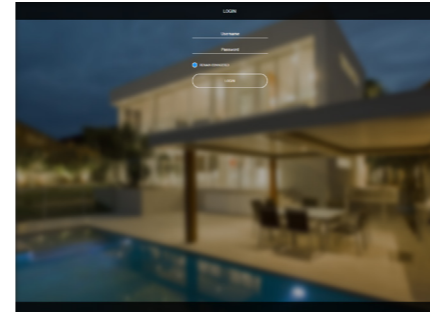


Fig. 6



HORIZONE MINI WEB SERVER

Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 Horizonte administration environment.

**Restore factory IP address**

If necessary, you can restore the factory IP address of the Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 Horizonte 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.
- 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 Horizonte 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 Horizonte 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. Eeectron 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 Horizonte 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 Horizonte requires a connection to the home or company network. The default IP address of the Web Server/Mini Web Server Horizonte 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 Horizonte 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.

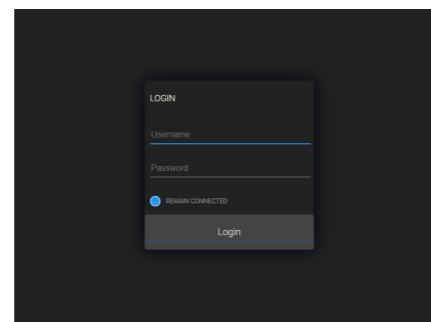
When you have finished all these operations, open an Internet browser and type in

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

