

LAN-eVision Kommunikationsmodul mit Modbus/TCP Protokoll

Bedienungsanleitung

Kommunikationsmodul LAN-eVision - 1 TE

Code	Beschreibung
ECSLG02	Anreihmodul für den Anschluß an LAN-eVision für Energien- und Leistungen V, I, cosφ, Freq.

**⚠️ WARNUNG**

Die Installation muß von einer Elektrofachkraft oder unter deren Leitung und Aufsicht durchgeführt und geprüft werden. Bei Arbeiten am Meßgerät, Netzspannung abschalten!

LAN-eVision Kommunikationsmodul - Kurzanleitung

1) System Architektur

- Die nachfolgende Skizze zeigt eine mögliche Systemkonfiguration. In dieser Konfiguration kommuniziert der eVision Modul mit einem PC. Der eVision Modul kann auch in vorhandene LAN-Netze eingebunden werden.



2) Anschluß

- Das LAN-eVision Kommunikationsmodul so neben, dem Zähler positionieren, daß die IR-Schnittstelle gegenüberliegen.
- Das LAN Kabel mit dem RJ45 Stecker verbinden.
- Die unterere Anschlußklemmen an das Netz 230 VAC anschließen.
- Verwenden Sie einen Web Browser (Microsoft Internet Explorer®, Mozilla Firefox® oder andere) und verbinden Sie sich mit der eVision Modul IP Adresse.

3) Stromversorgung

- Die Stromversorgung erfolgt über Netz- Hilfsspannung 230 VAC ±20%

4) Werkseinstellungen

- IP Adresse: 192.168.1.253
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Gateway: 192.168.1.1
- DHCP OFF
- Primäre DNS: 8.8.8.8
- Sekundäre DNS: 156.154.70.1
- Administrator Rechte:
  - Anwender: admin
  - Passwort: admin

5) Frontansicht

- ACT (gelb):** das Blinken zeigt die aktive LAN-Verbindung.
- SPEED (grün):** brennt wenn die LAN Kommunikation auf 100 Mbit/s und löscht sich bei einer Geschwindigkeit von 10 Mbit/s.
- FDX (gelb):** brennt wenn die LAN Kommunikation in full-duplex und löscht sich wenn die LAN Kommunikation in half-duplex funktioniert.
- ON (grün):** brennt bei angeschlossener Betriebsspannung.

6) Funktion der Taste Reset:

- Ein kurzer drängen, kürzer als 3 Sekunden → Geräteneustart.
- Ein Push länger als 3 Sekunden → **SPEED (grün)** und **FDX (gelb)** LEDs blinken beginnt alternativ. In dieser Phase durch die Reset-Taste loslassen, werden die Standardnetzwerkparameter wiederhergestellt und das Gerät neu startet. Andernfalls indem Sie die Taste halten für mindestens weitere 4 Sekunden gedrückt wird, die 2 LEDs blinken beginnt zusammen, und der Vorgang abgebrochen wird.

Stand 20-09-2016 IIST190-01

LAN-eVision Interface with Modbus/TCP protocol

Operating instructions

LAN-eVision interface - 1 DIN module

Code	Description
ECSLG02	additional module for LAN-eVision connection for energy, power, V, I, cosφ, freq.

**⚠️ RISK OF ELECTROCUTION, BURNS OR EXPLOSION**

This device must be installed and maintained ONLY by qualified and duly authorized personnel. During its installation, be sure there is no voltage applied.

LAN-eVision Interface - Shorthand Guide

1) System Architecture

- One possible scheme of the system is described below. In the picture the eVision module is connect to a PC. Instead, eVision module can be connected to LAN network.



2) Quick Start

- Install the interface on the DIN rail, beside the meter. The infrared port of the eVision module must face-up the infrared port of the meter. Make sure that the slide clicks, for a stable installation.
- Connect the LAN cable to the RJ45 connector.
- Connect the 230 VAC supply to the terminals on the lower side of the interface.
- Using a Web Browser (Microsoft Internet Explorer®, Mozilla Firefox® or others), connect to the eVision module IP address.

3) Supply

- Auxiliary supply: 230 VAC ±20%

4) Default Setting

- IP address: 192.168.1.253
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Gateway: 192.168.1.1
- DHCP OFF
- Primary DNS: 8.8.8.8
- Secondary DNS: 156.154.70.1
- Administrator Rights:
  - Username: admin
  - Password: admin

5) Frontal Panel

- ACT Led (yellow):** Blinking means LAN activity.
- SPEED Led (green):** The led is turned on if the LAN is 100 Mbit/s, it's turned off if the LAN is 10 Mbit/s.
- FDX Led (yellow):** The led is turned on if the LAN is full-duplex, it's turned off if the LAN is half-duplex.
- ON Led (green):** Power supply on.

6) Reset Button Usage

- A short pushing, shorter than 3 seconds → Device reboot.
- A push longer than 3 seconds → **SPEED (green)** and **FDX (yellow)** LEDs starts blinking alternatively. In this phase, by releasing the Reset button, the default network parameters are restored and the device reboots. Otherwise, by keeping the button pushed for at least other 4 seconds, the 2 LEDs starts blinking together, and the procedure is canceled.

Interfaccia LAN-eVision con protocollo Modbus/TCP

Istruzioni di servizio

Interfaccia LAN-eVision - 1 modulo DIN

Codice	Descrizione
ECSLG02	modulo aggiuntivo per collegamento LAN-eVision per energia, potenza V, I, cosφ, freq.

**⚠️ RISCHIO DI FOLGORAZIONE, INCENDI O ESPLOSIONI**

Il dispositivo deve essere installato e mantenuto SOLO da personale qualificato e debitamente autorizzato. Durante l'installazione, assicurarsi che non sia applicata alcuna tensione.

Interfaccia LAN-eVision - Guida Rapida

1) Architettura del Sistema

- Un possibile schema del sistema è descritto sotto. In figura il Modulo eVision è connesso al PC. Il Modulo eVision può essere connesso anche ad una rete LAN esistente.



2) Per Iniziare rapidamente

- Installare l'interfaccia sulla guida DIN, accanto al contatore in modo che le rispettive porte IR si fronteggino. Per un'installazione corretta, assicurarsi dell'aggancio alla guida.
- Collegare il cavo LAN al connettore RJ45.
- Collegare l'alimentazione 230 VAC ai morsetti nella parte inferiore del Modulo eVision.
- Connettersi dal computer, tramite un Web Browser (Microsoft Internet Explorer®, Mozilla Firefox® o altri) all'indirizzo IP del Modulo eVision.

3) Alimentazione

- Alimentazione ausiliaria. 230 VAC ±20%

4) Impostazione di base

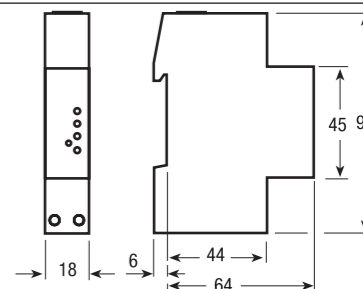
- Indirizzo IP: 192.168.1.253
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Gateway: 192.168.1.1
- DHCP OFF
- DNS primario: 8.8.8.8
- DNS secondario: 156.154.70.1
- Diritti Amministratore:
  - Nome utente: admin
  - Password: admin

5) Pannello frontale

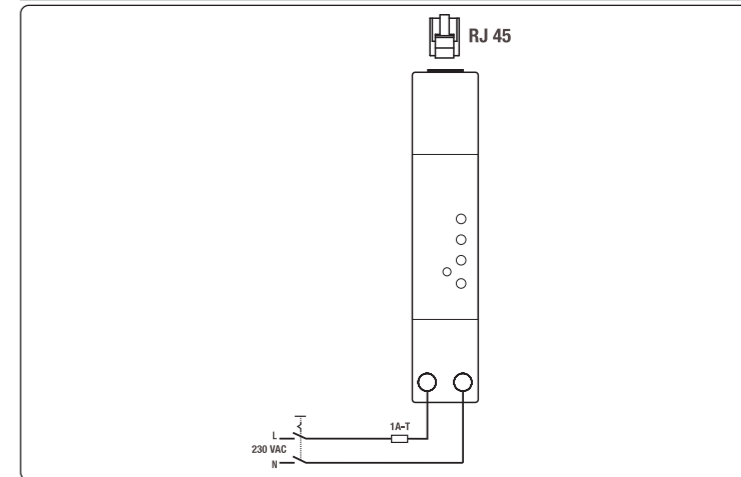
- Led ACT (giallo):** Il lampeggio indica attività sulla connessione LAN.
- Led SPEED (verde):** Acceso se la LAN sta comunicando a 100 Mbit/s, spento se la LAN sta comunicando a 10 Mbit/s.
- Led FDX (giallo):** Acceso se la LAN sta comunicando in full-duplex, spento se la LAN sta comunicando in half-duplex.
- Led ON (verde):** Alimentazione presente.

6) Utilizzo del Tasto di RESET

- Pressione breve e rilascio → il dispositivo svolge un Reboot.
- Pressione di almeno 3 secondi → il **Led SPEED (verde)** e **Led FDX (giallo)** iniziano a lampeggiare alternativamente. In questa fase, se si rilascia il tasto, vengono ripristinati i parametri di default della rete e il dispositivo svolge il reboot. Se invece si mantiene premuto per ancora 4 secondi, i LED lampeggiano insieme, e rilasciando il tasto la procedura viene annullata.



Schaltbild / Wiring diagram / Schema di cablaggio



Notizen - Note

## Dati tecnici

Secondo **Norma IEEE 802.3 AS, IEC 60950, EN 61000-4-2**

**EN 61000-6-2**, e **EN 61000-4-2**

**Caratteristiche generali**

• Custodia

• Fissaggio

• Profondità

**Alimentazione**

• Tensione nominale di alimentazione **Un**

• Potenza assorbita

• Tensione
• Frequenza nominale
• Campo di variazione frequenza
• Avvio del sistema automatico all'applicazione della tensione di alimentazione

• Indirizzo LAN

• Velocità di trasmissione dati

• Interfaccia utente di gestione e configurazione

• Utilizzabile sia con strumenti monofase

• che con strumenti trifase

**Interfaccia LAN**

• Interfaccia HW

• Interfaccia HW

• Protocollo SW

• Applicazione protocolli di livello

• TCP/IP

• connector RJ45

**Interfaccia verso gli strumenti di misura**

• HW interfaccia

• Protocollo SW

• Applicazione protocolli di livello

• HTTP - Modbus/TCP - SMTP

• Sntp - DHCP - DNS

**Interfaccia verso gli strumenti di misura**

• Interfaccia HW

• Protocollo SW

• Interfaccia HW

• Su alimentazione CA

• sulla rete di telecomunicazioni

• 50 Hz 1 min

**Morsetti**

• Tipo di gabbia

• Capacità morsetti

• filo fles. con capocorda min. (max)

• testa della vite Z +/-

**Condizioni ambientali**

• Temperatura di implegio

• Temperatura di immagazzinaggio

• Umidità relativa

• Vibrazioni

• Classe di protezione

• Grado di protezione

## Technical data

## ENGLISH

**Data in compliance with IEEE 802.3 AS, IEC 60950, EN 61000-4-2**

**General characteristics**

• Housing

• Mounting

• DIN 43880

• Depth

**Power supply**

• Voltage rating

• Power rating

• Voltage range

• Nominal frequency

• Frequency range

**Operating features**

• System

• start automatic at connection

• of auxiliary power

• LAN Server data addressing

• by means of IP address

• LAN limited

• Suitable for both single-phase

• User interface for setup and management

• Web browser

• and three-phase energy meters

**LAN interface**

• HW interfaccia

• TCP/IP

• connector RJ 45

**Interface to measuring instrument**

• HW interfaccia

• SW protocol

• Application level protocols

• HTTP - Modbus/TCP - SMTP

• Sntp - DHCP - DNS

**Interface to measuring instrument**

• Degree of pollution

• Overvoltage category

• Working voltage

• Clearance

• Creepage distance

• Test voltage

• Impulse (1,2/50 µs) peak value

• on AC power supply

• on telecommunication network

• 50 Hz 1 min

**Connection terminals**

• Type cage

• Terminal capacity

• screw head Z +/-

• solid wire min. (max)

• stranded wire with sleeve min. (max)

**Environmental conditions**

• Operating temperature

• Limit temperature of storage

• Relative humidity

• Vibrations

• Protection class

• acc.to IEC 60950

• sinusoidal vibration amplitude at 50 Hz

**General characteristics**

## DEUTSCH

## Technical data

**Data nach IEEE 802.3 AS, IEC 60950, EN 61000-6-2, und EN 61000-4-2**

**Allgemeine Daten**

• Gehäuse

• Befestigung

• DIN 43880

• Bauhöhe

**Versorgung**

• Bemessungsspannung **Un**

• Bemessungsverlustleistung

• Arbeitsbereich

• Bemessungsfrequenz

• Frequenzbereich

**Betriebsarten**

• Systemstart

• selbstätig bei Anschluß

• der Steuerspeisespannung

• IP-Adresse

• über die LAN

• Begrenzung der Geschwindigkeit der Datenübertragung

• Schnittstelle und Konfiguration

• Einsatz mit einphasigen und

• Meßinstrumenten

**Schnittstelle LAN**

• HW-Schnittstelle

• SW-Protokoll

• Steckverbindung RJ 45

**Schnittstelle LAN**

• TCP/IP

• HTTP - Modbus/TCP - SMTP

• Sntp - DHCP - DNS

**Schnittstelle der Meßinstrumente**

• HW-Schnittstelle

• SW-Protokoll

• Verschmutzungsgrad

• Überspannungskategorie

• Betriebsspannung

• Luftstrecken

• Kriechstrecken

• Prüfobspannung

• Impulse (1,2/50 µs)

• mit Ws. Versorgung

• mit Busverbindung

**Klemmen**

• Flammwiderstand

• UL 94

**Klassen**

• Littklemmen

• Hauptstrombahnen Bestückung

• star min. (max)

• flexibel, mit Hülse min. (max)

**Umweltbedingungen**

• Temperatur

• Temperaturgrenzen für Lagerung

• Relative Feuchte

• Schwingen

• Schutzklasse

• nach IEC 60950

• Schutzart

**Umweltbedingungen**

• Temperatur

• °C

• -25 ... +70

• %

• ≤80

• Sinus-Amplitude bei 50 Hz

• mm

• ±0,25

• -

• II

• IP20