

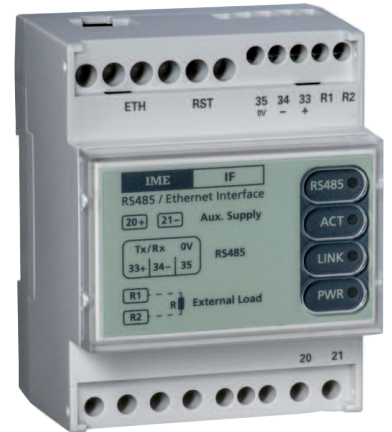


**Interfaccia  
Comunicazione Ethernet  
4 Moduli**

Conversione RS485 - Ethernet  
Isolamento ingresso - uscita -  
alimentazione  
Funzione Logger integrata

**Interface  
Ethernet communication  
4 Module**

RS485 - Ethernet conversion  
Input - output -  
supply insulation  
Integrated Logger function



**RS485**



**Ethernet**



CODICI DI ORDINAZIONE ORDERING CODE	AL. AUSILIARIA AUX. SUPPLY	
IF4E011	80...270Vca/ac + 100...300Vcc/dc	comunicazione RS485 - Ethernet RS485 - Ethernet communication

## COMUNICAZIONE ETHERNET

Isolata galvanicamente da ingresso RS485 e alimentazione ausiliaria

Standard: IEEE802.3

Max. velocità comunicazione TCP: 100Mb/s

RS485 baud rate: max.115200

## PROGRAMMAZIONE

Per la programmazione utilizzare un browser (es.Internet Explorer) consultando il manuale e software disponibili sul sito [www.imeitaly.com](http://www.imeitaly.com)

Modi funzionali BRIDGE / LOGGER

## BRIDGE

Parametri di SetUp visibili e modificabili tramite web browser

2 livelli di accesso tramite password

Modalità di funzionamento: trasparente al protocollo utilizzato o convertitore di protocollo ModBus TCP (eth) ↔ ModBus RTU (RS485)

RS485

Baud rate configurabile: 1200...115200 baud

Parità configurabile: nessuna, pari, dispari

Time Out configurabile: 70...1000mS

Ethernet

Multisessione TCP: da 1 a 4 sessioni contemporanee

## LOGGER

Parametri di SetUp e report visibili e modificabili tramite web browser

Vedi manuale per i dettagli sugli strumenti compatibili.

3 livelli di accesso tramite password

Capacità max strumenti gestibili: 64

Memorizzazione valori: Energia attiva positiva, Energia attiva negativa, Energia reattiva positiva, contaore

Profondità buffer: 400 giorni su memoria Flash di tipo FIFO

Report configurabile: ricerca personalizzabile, ultima ora, giorno corrente, mese corrente

Report: visibile a video o esportabile su file tipo .csv

RS-485

Baud rate configurabile: 1200...115200 baud

Parità configurabile: nessuna, pari, dispari

Time Out configurabile: 70...1000mS

Protocollo di comunicazione verso gli strumenti: ModBus RTU non modificabile

## ETHERNET

Velocità: Auto/10/100MB selezionabili

Indirizzo IP: Configurabile per reti LAN con filtro IP RFC1918 (default=192.168.1.100)

Subnet Mask: Configurabile (default=255.255.255.0)

Gateway: Configurabile (default=0.0.0.0)

DHCP: Selezionabile (default=none)

Porta di comunicazione: Configurabile (default=502)

TimeOut Session: Configurabile (default=10 s)

## LED SEGNALE

ACT: LED giallo, connessione attiva

LINK: LED verde, presenza rete Ethernet

PWR: LED verde, apparecchio alimentato

RS485: LED giallo, MSG in transito

## ETHERNET COMMUNICATION

Galvanically insulated from input RS485 and auxiliary supply

Standard: IEEE802.3

TCP max. speed: 100Mb/s

RS485 baud rate: max. 115200 baud

## PROGRAMMING

For programming use a browser (for instance Internet Explorer), by consulting the manual and software on [www.imeitaly.com](http://www.imeitaly.com)

Operation mode BRIDGE / LOGGER

## BRIDGE

SetUp parameters visible and editable via web browser

Two levels of password access

Operation Mode: transparent to the protocol or ModBus TCP (eth) ↔ ModBus RTU (RS485) converter

RS485

Baud rate configurable: 1200...115200 baud

Parity configurable: none, even, odd

Time Out configurable: 70...1000mS

Ethernet

Multisession TCP: from 1 up to 4 simultaneous

## LOGGER

SetUp parameters visible and editable via web browser

For details on compatible devices see the manual

Three levels of password access

Maximum instruments manageable: 64

Storing values: Positive Active Energy, Negative Active Energy, Positive Reactive Energy, run hour meter

Depth buffer: 400 days of flash memory FIFO

Report configurable: customizable search, last hour, current day, current month

Report: visible on screen or exported to a file .csv

RS-485

Baud rate configurable: 1200...115200 baud

Parity configurable: none, even, odd

Time Out configurable: 70...1000mS

Communication protocol to devices: ModBus RTU not modifiable

## ETHERNET

Velocity: AutoSense /10/100MB selectable

IP Address: Configurabile per reti LAN con filtro IP RFC1918(default=192.168.1.100)

Subnet Mask: Configurabile (default=255.255.255.0)

Gateway: Configurabile (default=0.0.0.0)

DHCP: Selectable (default=none)

Communication Port: Configurabile (default=502)

TimeOut Session: Configurabile (default=10 s)

## SIGNALLING LEDS

ACT: yellow LED, active connection

LINK: green LED, network ethernet on

PWR: green LED, fed meter

RS485: yellow LED, MSG in transit

## ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valore nominale: 80...270Vac + 100...300Vdc

Frequenza: 47...63Hz

Autoconsumo:  $\leq$  4VA

## ISOLAMENTO

(EN 61010-1)

Categoria di installazione: II

Grado di inquinamento: 2

Prova di tensione a impulso 4,2kV 1,2 / 50 $\mu$ s 0,5J

Circuiti considerati: alimentazione ausiliaria - RS485 e Ethernet

Prova a tensione alternata 3kV valore efficace 50Hz/1min

Circuiti considerati: alimentazione ausiliaria - RS485 e Ethernet

Prova a tensione alternata 1,5kV valore efficace 50Hz/1min

Circuiti considerati: RS485, Ethernet

Prova a tensione alternata 4kV valore efficace 50Hz/1min

Circuiti considerati: tutti i circuiti e massa (involucro)

## PROVE DI COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Prove di emissione e immunità in accordo con EN 61326-1

## CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di riferimento: 23°C  $\pm$  2°C

Campo di funzionamento specificato: -5...55°C

Campo limite per l'immagazzinamento e trasporto: -25...70°C

Adatto all'utilizzo in climi tropicali

Massima potenza dissipata <sup>1</sup>: 3,5W

<sup>1</sup> Per il dimensionamento termico dei quadri

## CUSTODIA

Custodia: 4 moduli DIN43880

### CONNESSIONI

Alimentazione aus.: morsetti per fissaggio a vite

RS485: connettore estraibile

Ethernet: connettore RJ45

Montaggio: a incastro su profilato 35mm

Tipo profilato: a cappello TH35-15 (EN60715)

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

Peso: 280 grammi

## PORTATA MORSETTI

### ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

#### COMUNICAZIONE RS485

Con capocorda: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>

Cavo flessibile: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>

Coppia serraggio consigliata: 0,6Nm

## AUXILIARY SUPPLY

Rated value: 80...270Vac + 100...300Vdc

Frequency: 47...63Hz

Rated burden:  $\leq$  4VA

## INSULATION

(EN 61010-1)

Installation category: II

Pollution degree: 2

Impulse voltage test 4,2kV 1,2 / 50 $\mu$ s 0,5J

Considered circuits: aux. supply - RS485 and Ethernet

A.C. voltage test 3kV r.m.s. value 50Hz/1min

Considered circuits: aux. supply - RS485 and Ethernet

A.C. voltage test 1,5kV r.m.s. value 50Hz/1min

Considered circuits: RS485, Ethernet

A.C. voltage test 4kV r.m.s. value 50Hz/1min

Considered circuits: all circuits and earth (housing)

## TESTS FOR ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Emission and immunity tests according to EN 61326-1

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C  $\pm$  2°C

Specified operating range: -5...55°C

Limit range for storage and transport: -25...70°C

Suitable for tropical climates

Max. power dissipation <sup>1</sup>: 3,5W

<sup>1</sup> For switchboard thermal calculation

## HOUSING

Housing: 4 module DIN43880

### CONNECTIONS

Auxiliary supply.: screw terminals

RS485: plug-in connector

Ethernet: RJ45 connector

Mounting: snap-on 35mm rail

Rail type: top hat TH35-15 (EN60715)

Housing material: self-extinguishing polycarbonate

Weight: 280 grams

## TERMINAL CAPACITY

### AUX. SUPPLY

#### RS485 COMMUNICATION

With lag: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>

Flexible cable: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>

Tightening torque advised: 0,6Nm

**SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM**

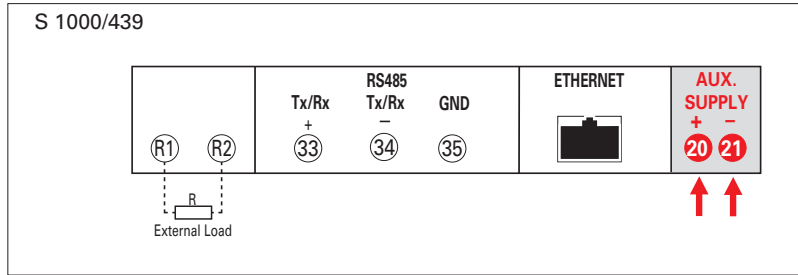
**RJ45:** 8 fili  
8 wires



**PC:** cavo "cross"  
"cross" cable

**Router:** cavo "1:1"  
straight cable

**External Load:** 120...220Ω



**DIMENSIONI DIMENSIONS**

