



**Concentratore
Remoto**

4 moduli DIN 43880

8 ingressi a contatto provenienti da contatori energia, gas, acqua, calore, ecc.

8 registri di conteggio impulsi **»»** 8 pulses counting registers

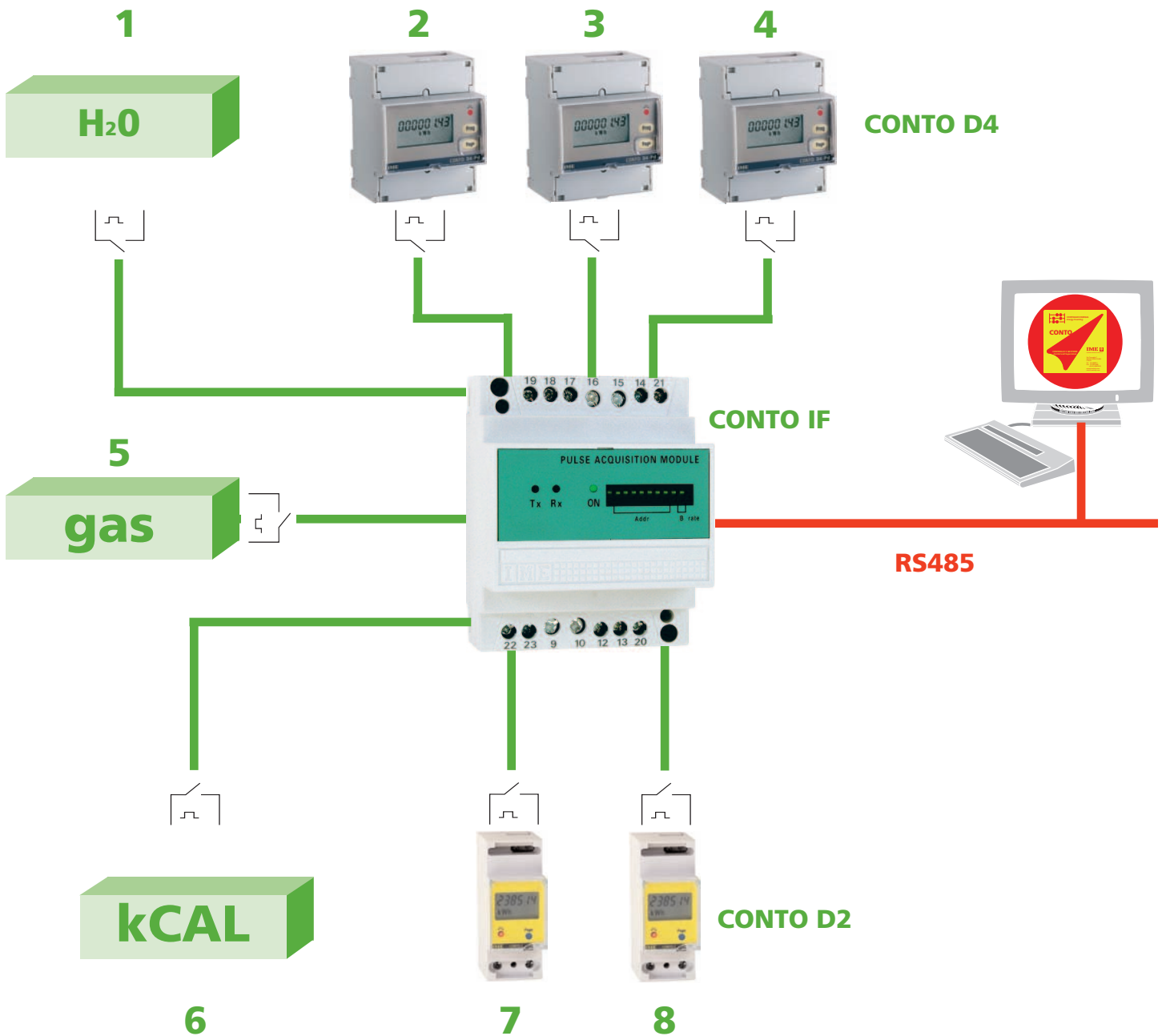
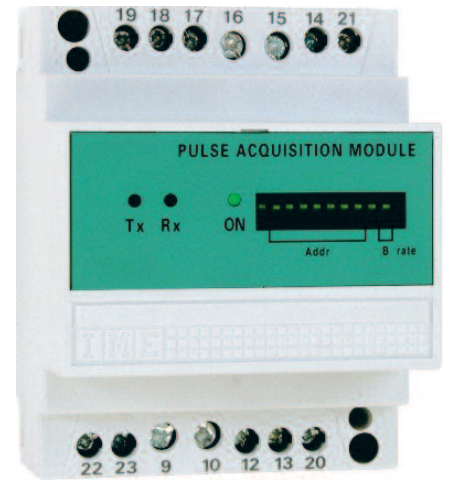
Comunicazione RS485 **Ⓢ** RS485 communication

**Pulse Acquisition
Module**

4 module DIN 43880

8 digit inputs coming from energy, gas, water, heat meters

Conto IF



COD.ORDINAZIONE ORDERING CODE	AL. AUSILIARIA AUX. SUPPLY	INGRESSO INPUT	USCITA OUTPUT
IFR03	115Vca /ac	8 contatti SPST-NO 8 SPST-NO contacts	comunicazione RS485 RS485 communication
IFR06	230Vca / ac		
IFR07	240Vca /ac		

INGRESSO

8 ingressi: contatto SPST - NO (liberi da potenziale)

Distanza massima consigliata tra concentratore e dispositivo con emettitore impulsi: 10m

Forma d'onda dell'impulso d'ingresso: stato ON \geq 20ms
stato OFF $>$ 20ms

Frequenza ingresso: max. 25Hz

Connessione: 8 ingressi con punto comune

Ingressi e uscita seriale hanno un punto comune (morsetti 9 - 15)

CONTEGGIO

8 registri di conteggio indipendenti e non azzerabili

Indicazione massima: 999.999.999 (9 cifre)

COMUNICAZIONE RS485

Isolata galvanicamente dall'alimentazione ausiliaria

Dati trasferiti: 8 registri di conteggio

Standard: RS485 – 3 fili

Trasmissione: asincrona seriale

Protocollo: compatibile MODBUS/JBUS

N° indirizzo: 1...255

Bit di stop: 1

Bit di parità: nessuna

Velocità di trasmissione: 4800 – 9600 bit/secondo

Tempo di risposta a interrogazione: \leq 300ms

N° massimo apparecchi collegabili in rete: 32 (fino a 255 con ripetitore RS485)

Distanza massima dal supervisore: 1200m max. in funzione del baud rate e delle condizioni ambientali

PROGRAMMAZIONE

Programmazione parametri: dip switch accessibili sul frontale

Parametri programmabili (RS485): indirizzo, velocità trasmissione

ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valore nominale Uaux ca: 115 – 230 - 240V

Variazione ammessa: 0,85...1,1Uaux

Frequenza nominale: 50Hz

Frequenza di funzionamento: 47...63Hz

Autoconsumo: \leq 4VA

ISOLAMENTO

(EN60439-1, EN61010-1)

Categoria di installazione: III

Grado di inquinamento: 2

Tensione di riferimento per l'isolamento: 450V

Prova di tensione a impulso 5kV 1,2/50 μ s 0,5J

Circuiti considerati: ingresso e comunicazione RS485 verso ausiliaria

Prova a tensione alternata 2kV valore efficace 50Hz/1min

Circuiti considerati: ingresso, al.ausiliaria, comunicazione RS485

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

Circuiti considerati: tutti i circuiti e massa

COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

Prove di emissione in accordo con EN50081-1, EN55011

Prove di immunità in accordo con EN50082-2

INPUT

8 input: SPST - NO contact (potential-free)

Max. recommended distance between the pulse acquisition module and the pulse emitters devices

Input pulse waveform: ON \geq 20ms
OFF $>$ 20ms

Input frequency: max. 25Hz

Connection: 8 inputs with common point

Inputs and serial output have a common point (terminals 9 - 15)

COUNTING

8 non-resettable independent counting registers

Max. display: 999.999.999 (9 digit)

RS485 COMMUNICATION

Galvanically insulated from auxiliary supply

Transferred data: 8 registers

Standard: RS485 – 3-wire

Transmission: serial asynchronous

Protocol: MODBUS/JBUS compatible

Address: 1...255

Stop bit: 1

Parity bit: none

Baud rate: 4800 – 9600 bit/s

Max. response time to request: \leq 300ms

Meters that can be connected on the bus: 32 (up to 255 with RS485 repeater)

Highest distance from supervisor: 1200m max. depending on the baud rate and installation conditions

PROGRAMMING

Parameters programming: front-frame accessible dip-switch

Programmable parameters (RS485): address, baud rate

AUXILIARY SUPPLY

Rated value Uaux ac: 115 – 230 - 240V

Tolerance: 0,85...1,1Uaux

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden: \leq 4VA

INSULATION

(EN60439-1, EN61010-1)

Installation category: III

Pollution degree: 2

Insulation voltage rating: 450V

Impulse voltage test 5kV 1,2/50 μ s 0,5J

Considered circuits: input and RS485 communication towards supply

A.C. voltage test 2kV r.m.s. value 50Hz/1min

Considered circuits: input, aux.supply, RS485 communication

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

Considered circuits: all circuits and earth

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Emission test according to EN50081-1, EN55011

Immunity test according to EN50082-2

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di riferimento: 23°C ± 2°C

Temperatura di impiego: 0...45°C

Temperatura limite di funzionamento: -10...55°C

Temperatura di magazzino: -25...70°C

Umidità relativa media annua: ≤ 75%

Adatto all'utilizzo in clima tropicale

Massima potenza dissipata¹: ≤ 3W

¹ Per il dimensionamento termico dei quadri

CUSTODIA

Dimensioni: 4 moduli DIN 43880

Conessioni: morsetti fissaggio a vite per conduttore fino a 4mm²

Montaggio: a incastro su profilato 35mm

Tipo profilato: a cappello TH35-15 (EN60715)

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

Grado di protezione (EN 60529): IP50 (frontale) IP20 (morsetti)

Peso: 280 grammi

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C ± 2°C

Nominal temperature range: 0...45°C

Limit temperature range: -10...55°C

Limit temperature range for storage: -25...70°C

Yearly average relative humidity: ≤ 75%

Suitable for tropical climates

Max. power dissipation¹: ≤ 3W

¹ For switchboard thermal calculation

HOUSING

Dimensions: 4 module DIN43880

Connections: screw terminals for wire up to 4mm²

Mounting: snap-on 35mm rail

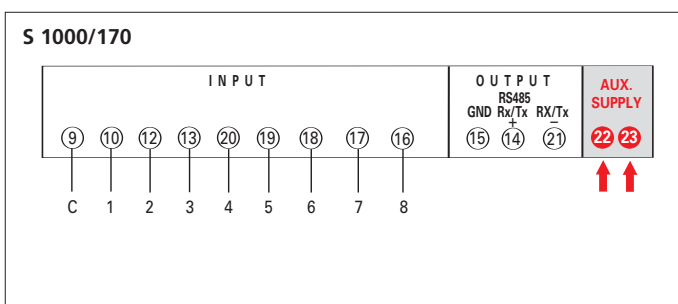
Rail type: top hat TH35-15 (EN60715)

Housing material: self-extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN60529): IP50 (front frame) IP20 (terminals)

Weight: 280 grams

SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM



DIMENSIONI DIMENSIONS

