

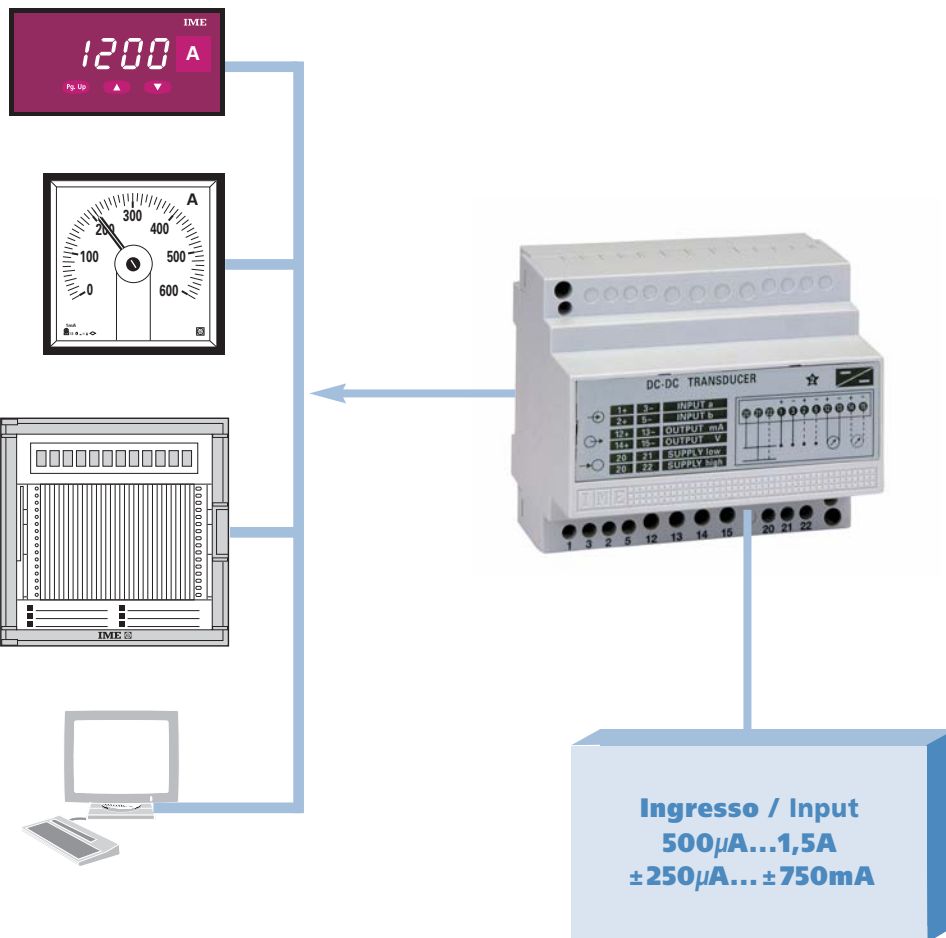
**Trasduttore
di corrente continua
o pulsante
6 Moduli**

**Direct or pulsating
current transducers
transducer
6 Module**

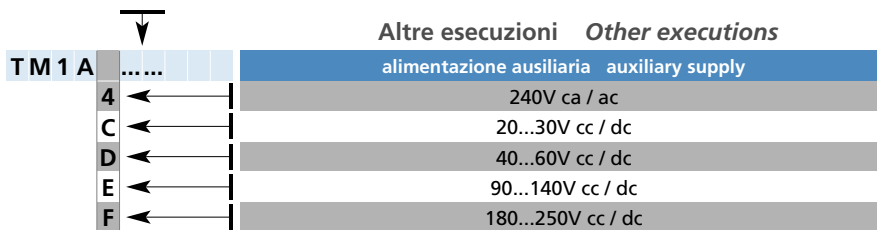
Tema DC

Misura di corrente continua
o pulsante (valor medio)
Ingresso unidirezionale
da 0...500µA a 0...1,5A
Ingresso bidirezionale
da ± 250µA a ± 750mA

To measure direct or pulsating
current (average value)
Input unidirectional
from 0...500µA to 0...1,5A
Input bidirectional
from ± 250µA to ± 750mA



CODICI DI ORDINAZIONE ORDERING CODE	AL. AUSILIARIA AUX. SUPPLY	INGRESSO INPUT	USCITA OUTPUT
TM1A114	115 - 230V	0 - μ A	0 - 20mA
TM1A115	115 - 230V	0 - μ A	4 - 20mA
TM1A118	115 - 230V	0 - μ A	0 - 10V
TM1A124	115 - 230V	0 - mA	0 - 20mA
TM1A125	115 - 230V	0 - mA	4 - 20mA
TM1A128	115 - 230V	0 - mA	0 - 10V
TM1A134	115 - 230V	0 - A	0 - 20mA
TM1A135	115 - 230V	0 - A	4 - 20mA
TM1A138	115 - 230V	0 - A	0 - 10V
TM1A144	115 - 230V	4 - 20mA	0 - 20mA
TM1A145	115 - 230V	4 - 20mA	4 - 20mA
TM1A148	115 - 230V	4 - 20mA	0 - 10V
TM1A155	115 - 230V	+ - μ A	4 - 20mA
TM1A15E	115 - 230V	+ - μ A	+ - 20mA
TM1A15H	115 - 230V	+ - μ A	+ - 10V
TM1A165	115 - 230V	+ - mA	4 - 20mA
TM1A16E	115 - 230V	+ - mA	+ - 20mA
TM1A16H	115 - 230V	+ - mA	+ - 10V



INGRESSO

Inserzione: diretta

Corrente nominale unidirezionale In: 500 μ A...1,5A

Corrente nominale bidirezionale In: 250 μ A...750mA

Eccedenza di breve durata (EN 60688): 20In/1s (massimo 5A)

Caduta di tensione: \leq 1V con ingresso \leq 500mA - \leq 0,5V con ingresso $>$ 500mA

CAMPO NOMINALE DI UTILIZZO

Forma d'onda: tensione continua o pulsante, con frequenza \geq 10Hz

INTERVALLO DI MISURA

Corrente di misura: 0...120% In oppure \pm 120% In (massimo 5A)

Coefficiente di conversione (taratura): a richiesta

USCITA

Tipo: uni o bidirezionale a zero reale o traslato, per carico d'uscita variabile

Precisione (EN 60688): classe 0,5

Ondulazione (EN 60688): \leq 1%

Tempo di risposta (EN 60688): \leq 300ms

Linearità: \pm 0,2%

Valori nominali di corrente: 0...20 - 4...20mA

Tensione disponibile: 15V

Carico di uscita: \leq 750 Ω (20mA) - \leq 1,5k Ω (10mA) - \leq 3k Ω (5mA)

Valori nominali di tensione: 0...10V

Carico di uscita: $>$ 5k Ω

ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valore nominale Uaux ca: 115 e 230 - 240V

Altri valori a richiesta

Variazione ammessa: 0,9...1,1Uaux

INPUT

Connection: direct

Unidirectional current rating In: 500 μ A...1,5A

Reversible current rating In: 250 μ A...750mA

Excessive input of short duration (EN 60688): 20In/1s (max. 5A)

Voltage drop: \leq 1V with input \leq 500mA - \leq 0,5V with input $>$ 500mA

NOMINAL RANGE OF USE

Waveform: direct or pulsating voltage, with frequency \geq 10Hz

MEASURING RANGE

Measuring current: 0...120% In or \pm 120% In (max. 5A)

Conversion coefficient (calibration): upon request

OUTPUT

Type: unidirectional or reversible, real or live zero for variable output load

Accuracy (EN 60688): class 0,5

Ripple content (EN 60688): \leq 1%

Response time (EN 60688): \leq 300ms

Linearity: \pm 0,2%

Current rated values: 0...20 - 4...20mA

Compliance voltage: 15V

Output load: \leq 750 Ω (20mA) - \leq 1,5k Ω (10mA) - \leq 3k Ω (5mA)

Voltage rated values: 0...10V

Output load: $>$ 5k Ω

AUXILIARY SUPPLY

Rated value Uaux ac: 115 and 230 - 240V

Other value on request

Tolerance: 0,9...1,1Uaux

Frequenza nominale faux: 50Hz
Variazione ammessa: 47...63Hz
Autoconsumo: ≤ 5VA
Valore nominale Uaux cc: 20...30 – 40...60 – 90...140 – 180...250Vdc
Autoconsumo: ≤ 4W
Protezione contro l'inversione di polarità

PROVE DI ISOLAMENTO (EN 60688)

Tensione nominale d' isolamento (IEC 414): 650V
Prova di tensione a impulso 5kV 1,2/50µs 0,5J (IEC 521)
Circuiti considerati: ingresso, uscita, alimentazione ausiliaria c.a.
Prova di tensione alternata 2kV valore efficace 50Hz/1 min (IEC 414)
Circuiti considerati: ingresso, uscita, alimentazione ausiliaria
Prova di tensione alternata 4kV valore efficace 50Hz/1 min (IEC 414)
Circuiti considerati: tutti i circuiti e massa

PROVE COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA (EMC)

Prove di emissione in accordo con EN50081-1, EN55011
Prove di immunità in accordo con EN50082-2

CONDIZIONI AMBIENTALI (EN 60688)

Gruppo di utilizzo: II
Temperatura di riferimento: 15...30°C
Temperatura di impiego: 0...45°C
Condizione limite di temperatura: -10...55°C
Temperatura di magazzino: -25...70°C
Umidità relativa: fino a 75%
Adatto all'utilizzo in clima tropicale
Massima potenza dissipata¹: ≤ 4W
¹ Per il dimensionamento termico dei quadri

CUSTODIA

Dimensioni: 6 moduli DIN 43880
Conessioni: morsetti fissaggio a vite per conduttore fino a 4mm ²
Fissaggio: binario 35mm (EN 50022) oppure a vite
Materiale custodia: makrolon autoestinguente
Grado di protezione (EN 60529): IP51 (frontale), IP20 (morsetti)
Peso: 380 grammi

Rated frequency faux: 50Hz
Tolerance: 47...63Hz
Rated burden: ≤ 5VA
Rated value Uaux dc: 20...30 – 40...60 – 90...140 – 180...250Vdc
Rated burden: ≤ 4W
Protected against incorrect polarity

TESTS OF INSULATION PROPERTIES (EN 60688)

Insulation voltage rating (IEC 414): 650V
Impulse voltage test 5kV 1,2/50µs 0,5J (IEC 521)
Considered circuits: input, output, a.c. auxiliary supply
A.C. voltage test 2kV r.m.s. 50Hz/1 min (IEC 414)
Considered circuits: input, output, auxiliary supply
A.C. voltage test 4kV r.m.s. 50Hz/1min (IEC 414)
Considered circuits: all circuits and earth

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

Emission test according to EN50081-1, EN55011
Immunity test according to EN50082-2

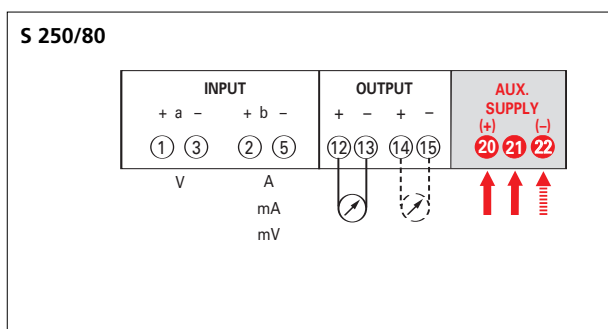
ENVIRONMENTAL CONDITIONS (EN 60688)

Usage group: II
Reference temperature: 15...30°C
Nominal temperature range: 0...45°C
Limit temperature range: -10...55°C
Limit temperature range for storage: -25...70°C
Relative humidity: up to 75%
Suitable for tropical climates
Max. power dissipation¹: ≤ 4,5W
¹ For switchboard thermal calculation

HOUSING

Dimensions: 6 module DIN 43880
Connections: screw terminals for cable up to 4mm ²
Mounting: rail 35mm (EN 50022) or screw type
Housing material: makrolon self-extinguishing
Protection degree (EN 60529): IP51 (front frame); IP20 (terminals)
Weight: 380 grams

SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM



DIMENSIONI DIMENSIONS

