

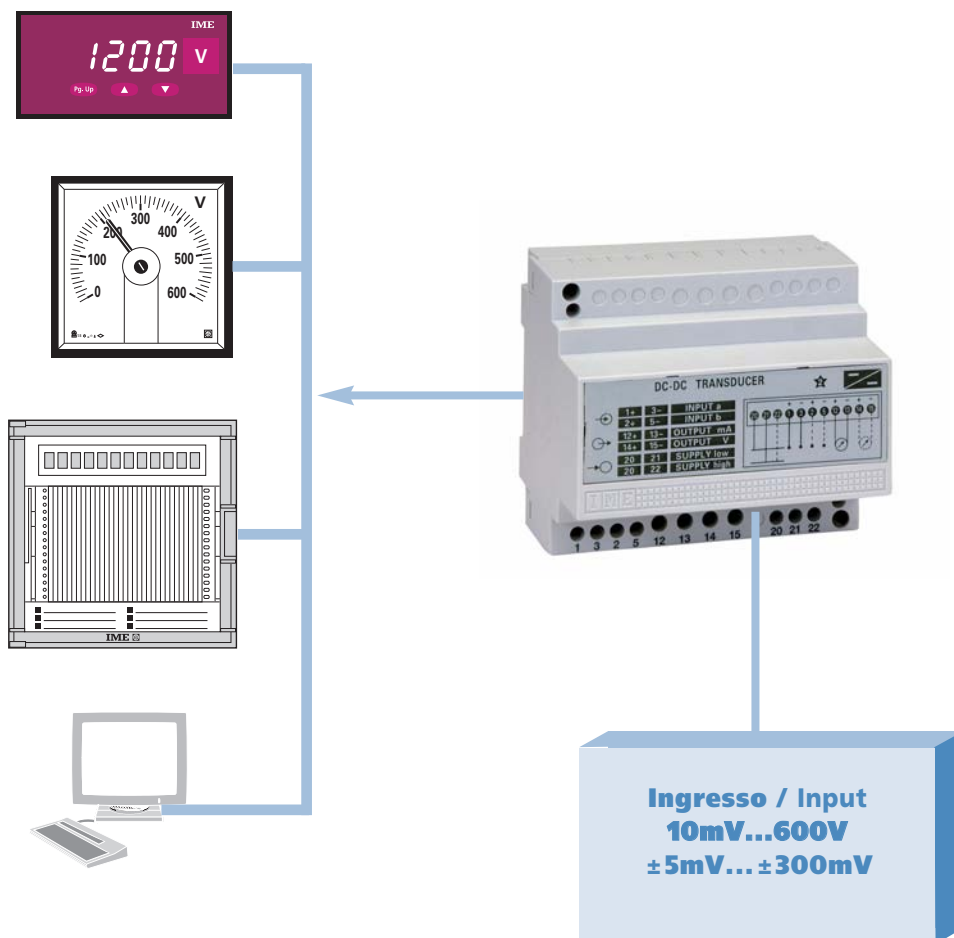
**Trasduttore
di tensione continua
o pulsante
6 Moduli**

Misura di tensione continua
o pulsante (valor medio)
Ingresso unidirezionale
da 10mV a 600V
Ingresso bidirezionale
da $\pm 5mV$ a $\pm 300mV$

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

To measure direct or pulsating
voltage (average value)
Input unidirectional
from 10mV to 600V
Input bidirectional
from $\pm 5mV$ to $\pm 300mV$

Tema DC



CODICI DI ORDINAZIONE ORDERING CODE	AL. AUSILIARIA AUX. SUPPLY	INGRESSO INPUT	USCITA OUTPUT
TM1V114	115 - 230V	0 - mV	0 - 20mA
TM1V115	115 - 230V	0 - mV	4 - 20mA
TM1V118	115 - 230V	0 - mV	0 - 10V
TM1V124	115 - 230V	0 - V	0 - 20mA
TM1V125	115 - 230V	0 - V	4 - 20mA
TM1V128	115 - 230V	0 - V	0 - 10V
TM1V134	115 - 230V	1 - 5V	0 - 20mA
TM1V135	115 - 230V	1 - 5V	4 - 20mA
TM1V138	115 - 230V	1 - 5V	0 - 10V
TM1V144	115 - 230V	2 - 10V	0 - 20mA
TM1V145	115 - 230V	2 - 10V	4 - 20mA
TM1V148	115 - 230V	2 - 10V	0 - 10V
TM1V155	115 - 230V	+ - mV	4 - 20mA
TM1V15E	115 - 230V	+ - mV	+ - 20mA
TM1V15H	115 - 230V	+ - mV	+ - 10V
TM1V165	115 - 230V	+ - mV	4 - 20mA
TM1V16E	115 - 230V	+ - mV	+ - 20mA
TM1V16H	115 - 230V	+ - mV	+ - 10V

Altre esecuzioni *Other executions*

TM 1 V	Alimentazione ausiliaria	auxiliary supply
4	240V ca / ac	
C	20...30V cc / dc	
D	40...60V cc / dc	
E	90...140V cc / dc	
F	180...250V cc / dc	

INGRESSO

Inserzione: diretta o da shunt esterno (60-100-150mV)

Tensione nominale unidirezionale Un: 10mV...600V

Tensione nominale bidirezionale Un: 5mV...300V

Eccedenza di breve durata (EN 60688): 2 Un/1s (massimo 650V)

Impedenza di ingresso: $\geq 100k\Omega$ con ingresso $\leq 1V$ - $\geq 1M\Omega$ con ingresso $> 1V$

CAMPO NOMINALE DI UTILIZZO

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

INTERVALLO DI MISURA

Tensione di misura: 0...120% Un oppure $\pm 120\%$ Un (massimo 650V)

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: $\leq 750\Omega$ (20mA) - $\leq 1,5k\Omega$ (10mA) - $\leq 3k\Omega$ (5mA)

Valori nominali di tensione: 0...10V

Carico di uscita: $> 5k\Omega$

ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valore nominale Uaux ca: 115 e 230 - 240V

Altri valori a richiesta

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

INPUT

Connection: direct or by external shunt (60-100-150mV)

Unidirectional voltage rating Un: 10mV...600V

Reversible voltage rating Un: 5mV...300V

Excessive input of short duration (EN 60688): 2Un/1s (max 650V)

Input impedance: $\geq 100k\Omega$ with input $\leq 1V$ - $\geq 1M\Omega$ with input $> 1V$

NOMINAL RANGE OF USE

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

MEASURING RANGE

Measuring voltage: 0...120% Un or $\pm 120\%$ Un (max. 650V)

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: $\leq 750\Omega$ (20mA) - $\leq 1,5k\Omega$ (10mA) - $\leq 3k\Omega$ (5mA)

Voltage rated values: 0...10V

Output load: $> 5k\Omega$

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...250Vcc
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

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

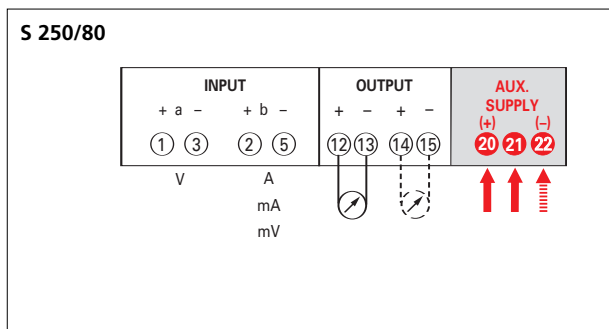
ENVIRONMENTAL CONDITIONS (EN 60688)

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: ≤ 4W
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

