



Indicatore digitale di tensione alternata 4 moduli

Misura di tensione alternata
Ingresso diretto 100(120)V
Ingresso da TV esterno /100V
Primario TV programmabile 100V...250kV
(43 portate)
Misura in vero valore efficace
Versione con 2 allarmi programmabili

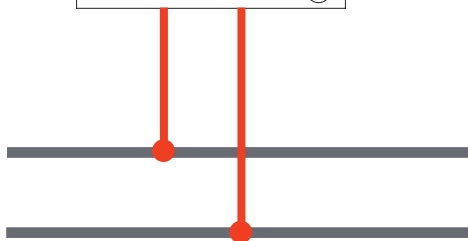
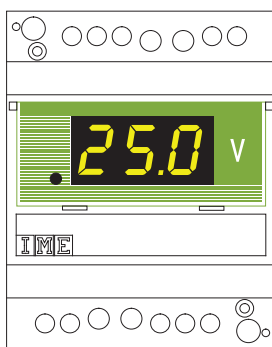
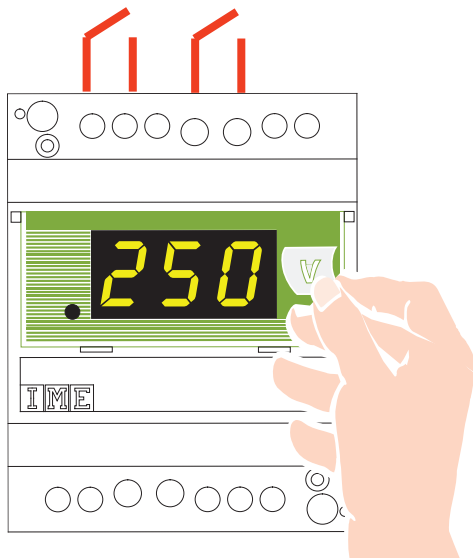
Alternating voltage digital meter 4 module

Alternating voltage measurement
Direct input 100(120)V
Input by external VT /100V
Programmable primary VT 100V...250kV
(43 ranges)
TRUE RMS value measurement
2 programmables alarms versions

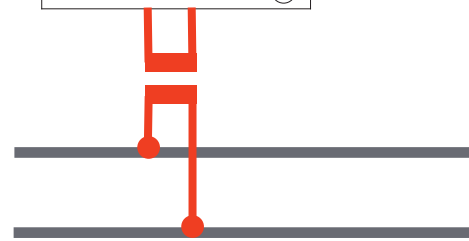
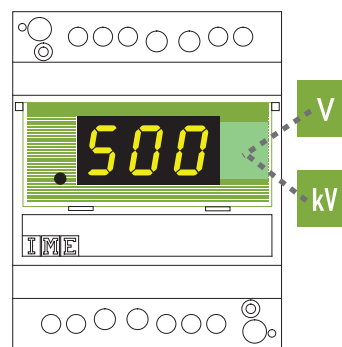
DGMD



Allarmi
Alarms



Ingresso Diretto 100(120)V
Direct Input 100(120)V



Ingresso da TV esterno /100V 100V...250kV
Input by external VT/100V 100V...250kV

CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE	AL. AUSILIARIA AUX. SUPPLY		ALLARMI ALARMS	INGRESSO INPUT
	ca / ac	cc / dc		
DGMD01D1	24V	-	-	100V TV/100V VT/100V
DGMD03D1	115V	-		
DGMD06D1	230V	-		
DGMD07D1	240V	-		
DGMD0HD1	48V	20...150V		
DGMD0LD1	-	150...250V		
DGMD21D1	24V	-		
DGMD23D1	115V	-		
DGMD26D1	230V	-		
DGMD27D1	240V	-		
DGMD2HD1	48V	20...150V		
DGMD2LD1	-	150...250V		

VISUALIZZAZIONE

Tipo display: LED verdi, 7 segmenti

Altezza cifre: 14mm

N° punti visualizzazione: 1.000 (3 cifre)

Indicazione massima: 999

Unità ingegneristica: V opp. kV

Punto decimale: automatico (vedi tabella)

Indicazione fuorisca: accensione contemporanea 3 punti decimali

Fuorisca: ingresso > 1,2Un

Risoluzione: vedi tabella

Precisione (riferita al fondo scala): ± 1%+1 digit

Aggiornamento lettura: 2,9s

DISPLAY

Type of display: 7 segments, green LED's

Digit height: 14mm

N° of display points: 1.000 (3 digit)

Maximum display: 999

Engineering unit: V or kV

Decimal point: automatic (see table)

Overrange indication: simultaneous lighting of 3 decimal points

Overrange: input > 1,2Un

Resolution: see table

Accuracy (referred to full scale): ± 1%+1 digit

Display update: 2,9s

INGRESSO

Inserzione: diretta o da TV esterno

Tensione nominale Un: 100V

Campo di misura: 5...120V

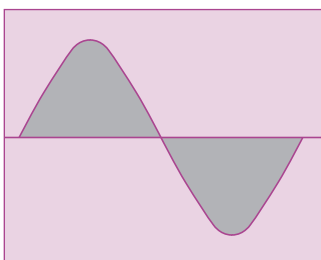
Autoconsumo: ≤ 0,1VA

Misura: vero valore efficace

Forma d'onda segnale di ingresso: onda simmetrica

Tipo: sinusoidale, sinusoidale distorta, parzializzata SCR, quadra

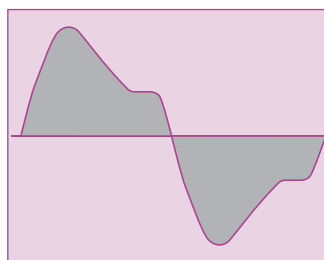
ESEMPI



Frequenza nominale fn: 50Hz

Frequenza di funzionamento: 47...420Hz

Sovraccarico permanente: 120V



INPUT

Connection: direct or by external VT

Rated voltage Un: 100V

Measuring range: 5...120V

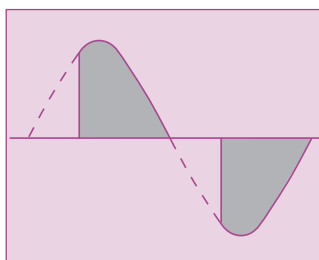
Rated burden: ≤ 0,1VA

Measure: true RMS value

Input signal waveform: symmetric wave

Type: sinusoidal, distorted sinusoidal, partialized SCR, square

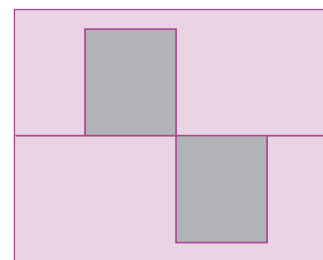
EXAMPLES



Rated frequency fn: 50Hz

Working frequency: 47...420Hz

Continuous overload: 120V



ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valore nominale Uaux ca: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Variazione ammessa: ±10% Uaux ca – 40...60V (Uaux 48V)

Frequenza nominale: ± 50%Hz

Frequenza di funzionamento: 47...63Hz

Autoconsumo: ≤ 3,5VA

Valore nominale Uaux cc: 20...150Vcc – 150...250Vcc

Autoconsumo: ≤ 2,5W

Protezione contro l'inversione di polarità

AUXILIARY SUPPLY

Rated value Uaux ac: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Tolerance: ±10% Uaux ca – 40...60V (Uaux 48V)

Rated frequency: ± 50%Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden: ≤ 3,5VA

Rated value Uaux dc: 20...150Vdc – 150...250Vdc

Rated burden: ≤ 2,5W

Protected against incorrect polarity

PROGRAMMAZIONE

Programmazione parametri: pulsanti accessibili dal frontale (diametro foro 3mm)

Memorizzazione parametri di configurazione: memoria permanente (senza batteria)

PARAMETRI PROGRAMMABILI

Primario TV esterno: 43 portate (vedi tabella)

Allarmi (DGMD2): tipo, soglia, isteresi, ritardo, stato relè

Portata Range	100V	120V	150V	160V	200V	250V	300V	400V	500V	600V	700V	750V	800V
Visualizzazione Display	99,9V	120V	150V	160V	200V	250V	300V	400V	500V	600V	700V	750V	800V
Visualizzazione Display + 20%	120V	144V	180V	192V	240V	300V	360V	480V	600V	720V	840V	900V	960V
Portata Range	1kV	1,2kV	1,5kV	1,6kV	2kV	2,5kV	3kV	4kV	5kV	6kV	7kV	7,5kV	8kV
Visualizzazione Display	1,00kV	1,20kV	1,50kV	1,60kV	2,00kV	2,50kV	3,00kV	4,00kV	5,00kV	6,00kV	7,00kV	7,50kV	8,00kV
Visualizzazione Display + 20%	1,20kV	1,44kV	1,80kV	1,92kV	2,40kV	3,00kV	3,60kV	4,80kV	6,00kV	7,20kV	8,40kV	9,00kV	9,60kV
Portata Range	10kV		15kV		20kV	25kV	30kV	40kV	50kV	60kV	70kV	75kV	80kV
Visualizzazione Display	9,99kV		15,0kV		20,0kV	25,0kV	30,0kV	40,0kV	50,0kV	60,0kV	70,0kV	75,0kV	80,0kV
Visualizzazione Display + 20%	12,0kV		18,0kV		24,0kV	30,0kV	36,0kV	48,0kV	60,0kV	72,0kV	84,0kV	90,0kV	96,0kV
Portata Range	100kV	120kV	150kV	160kV	200kV	250kV							
Visualizzazione Display	99,9kV	120kV	150kV	160kV	200kV	250kV							
Visualizzazione Display + 20%	120kV	144kV	180kV	192kV	240kV	300kV							

ALLARMI (DGMD2)

Allarmi programmabili: 2

Tipo: programmabile minima e/o massima

Soglia: programmabile 0...120% portata selezionata

Isteresi: programmabile 0...soglia selezionata

Ritardo: programmabile 1...60s

Precisione ritardo: $\pm 10\%$

Tempo di ripristino: $\leq 500\text{ms}$

Uscita: 2 relè con contatto SPDT, libero da potenziale

Stato relè: programmabile norm. eccitato o diseccitato

Portata contatti: 5A 250Vca - 0,5A 100Vcc

Precisione (riferita al fondo scala): $\pm 1,5\%$

Segnalazione intervento allarmi: lampeggio dicitura "AL"

ISOLAMENTO

(EN/IEC

61010-1)

Categoria di installazione: III

Grado di inquinamento: 2

Prova di tensione alternata 2,5kV valore efficace 50Hz/1 min

Circuiti considerati: misura, alimentazione, uscita relè (DGMD2)

Prova di tensione alternata 2,5kV valore efficace 50Hz/1 min

Circuiti considerati: tutti i circuiti e massa

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

Circuiti considerati: misura, alimentazione, uscita relè (DGMD2)

COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

Prove di emissione in accordo con EN/IEC 61326-1

Prove di immunità in accordo con EN/IEC 61326-1

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di riferimento: 23°C $\pm 1^\circ\text{C}$

Temperatura di impiego: -5...55°C

Variatione indice di classe: $\pm 0,03\%/^\circ\text{C}$

Campo limite per l'immagazzinamento e trasporto: -40...70°C

Adatto all'utilizzo in clima tropicale

Massima potenza dissipata¹: $\leq 3,5\text{W}$

¹Per il dimensionamento termico dei quadri

CUSTODIA

Custodia: 4 moduli DIN 43880

PROGRAMMING

Parameters programming: front frame push buttons (hole diameter 3mm)

Hold of configuration parameters: non volatile memory (no battery)

PROGRAMMABLE PARAMETERS

External VT primary: 43 ranges (see table)

Alarms (DGMD2): type, set-point, hysteresis, delay, relay state

ALARMS (DGMD2)

Programmables alarms: 2

Type: programmable min. and/or max.

Set-point: programmable 0...120% selected range

Hysteresis: programmable 0...set-point

Delay: programmable 1...60s

Delay accuracy: $\pm 10\%$

Reset time: $\leq 500\text{ms}$

Output: 2 relays with SPDT contacts, potential free

Relay state: programmable norm. energised or de-energised

Contacts range: 5A 250Vac - 0,5A 100Vdc

Accuracy (referred to full scale): $\pm 1,5\%$

Alarms intervention display: blinking message "AL"

INSULATION

(EN/IEC 61010-1)

Installation category: III

Pollution degree: 2

A.C. voltage test 2,5kV r.m.s. 50Hz/1 min

Considered circuits: measure, supply, relays output (DGMD2)

A.C. voltage test 2,5kV r.m.s. 50Hz/1 min

Considered circuits: all circuits and earth

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

Considered circuits: measure, supply, relays output (DGMD2)

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Emission tests according to EN/IEC 61326-1

Immunity tests according to EN/IEC 61326-1

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C $\pm 1^\circ\text{C}$

Specified operating range: -5...55°C

Variation to the class index: $\pm 0,03\%/^\circ\text{C}$

Limit range for storage and transport: -40...70°C

Suitable for tropical climates

Max. power dissipation¹: $\leq 3,5\text{W}$

¹For switchboard thermal calculation

HOUSING

Housing: 4 module DIN 43880

Connections: screw terminals

Conessioni: morsetti a vite

Montaggio: a incastro su profilato 35mm

Tipo profilato: a cappello TH35-15 (EN/IEC 60715)

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

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

Peso: 270 grammi

Mounting: snap-on 35mm rail

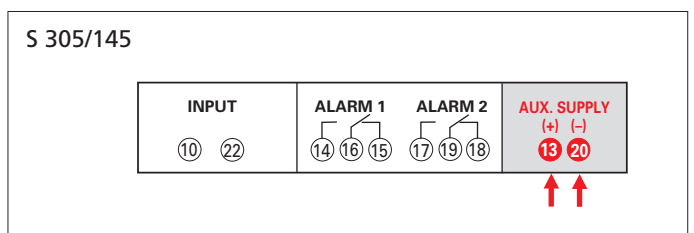
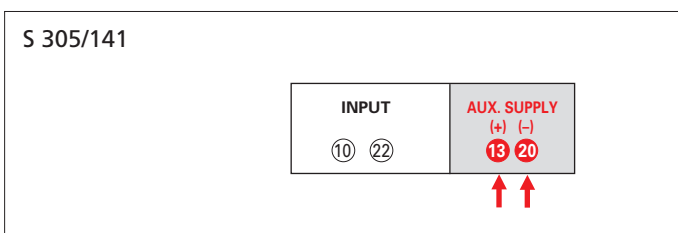
Rail type: top hat TH35-15 (EN/IEC 60715)

Housing material: self-extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN/IEC 60529): IP50 front frame, IP20 terminals

Weight: 270 grams

SCHEMA D'INSERZIONE WIRING DIAGRAM



DIMENSIONI DIMENSIONS

