



**Indicatore digitale di  
corrente alternata  
4 moduli**

Misura di corrente alternata  
Ingresso diretto 10(12)A  
Misura in vero valore efficace  
Versione con allarmi programmabili

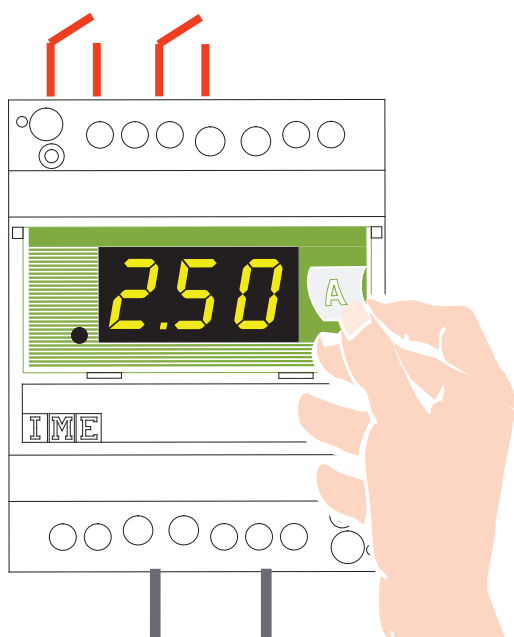
**Alternating current  
digital meter  
4 module**

Alternating current measurement  
Direct input 10(12)A  
TRUE RMS value measurement  
2 programmable alarms version

**DGMA**



**Allarmi**  
**Alarms**



**Ingresso Diretto 10(12)A**  
**Direct Input 10(12)A**

CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE	AL. AUSILIARIA AUX. SUPPLY		ALLARMI ALARMS	INGRESSO INPUT
	ca / ac	cc / dc		
DGMA01A3	24V	-	-	10A
DGMA03A3	115V	-		
DGMA06A3	230V	-		
DGMA07A3	240V	-		
DGMA0HA3	48V	20...150V		
DGMA0LA3	-	150...250V		
DGMA21A3	24V	-		
DGMA23A3	115V	-		
DGMA26A3	230V	-		
DGMA27A3	240V	-		
DGMA2HA3	48V	20...150V		
DGMA2LA3	-	150...250V		

## VISUALIZZAZIONE

Tipo display: LED verdi, 7 segmenti

Altezza cifre: 14mm

N° punti visualizzazione: 1.000 (3 cifre)

Indicazione massima: 999

Unità ingegneristica: A

Punto decimale: automatico

Indicazione fuoriscala: accensione contemporanea 3 punti decimali

Fuoriscala: ingresso 12A

Risoluzione: 10mA (0...10A) - 100mA (10...12A)

Precisione (riferita al fondo scala):  $\pm 1\%+1$  digit

Aggiornamento lettura: 2,9s

## INGRESSO

Inserzione: diretta

Corrente nominale In: 10A

Campo di misura: 0,2...12A

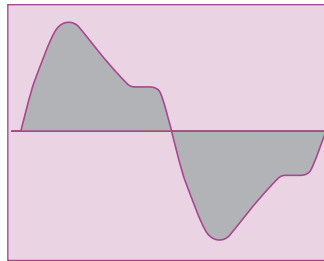
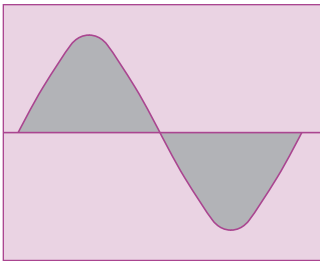
Autoconsumo:  $\leq 1$ VA

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: 12A

## PROGRAMMAZIONE (DGMA2)

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

Memorizzazione parametri di configurazione: memoria permanente (senza batteria)

## PARAMETRI PROGRAMMABILI (DGMA2)

ALLARMI: tipo, soglia, isteresi, ritardo, stato relè

## DISPLAY

Tipe of display: 7 segments, green LED's

Digit height: 14mm

N° of display points: 1.000 (3 digit)

Maximum display: 999

Engineering unit: A

Decimal point: automatic

Overrange indication: simultaneous lighting of 3 decimal points

Overrange: input 12A

Resolution: 10mA (0...10A) - 100mA (10...12A)

Accuracy (referred to full scale):  $\pm 1\%+1$  digit

Display update: 2,9s

## INPUT

Connection: direct

Rated current In: 10A

Measuring range: 0,2...12A

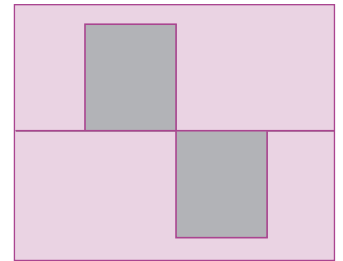
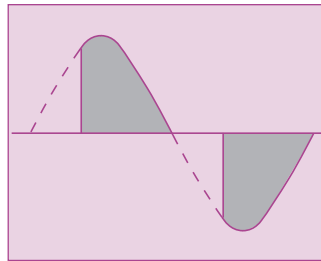
Rated burden:  $\leq 1$ VA

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: 12A

## PROGRAMMING (DGMA2)

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

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

## PROGRAMMABLE PARAMETERS (DGMA2)

ALARMS: type, set-point, hysteresis, delay, relay state

## ALLARMI (DGMA2)

Allarmi programmabili: 2

Tipo: programmabile minima e/o massima

Soglia: programmabile 0...12A

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"

## ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valore nominale  $U_{aux}$  ca: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Variazione ammessa:  $\pm 10\%$   $U_{aux}$  ca – 40...60V ( $U_{aux}$  48V)

Frequenza nominale:  $\pm 50\%$ Hz

Frequenza di funzionamento: 47...63Hz

Autoconsumo:  $\leq 3,5\text{VA}$

Valore nominale  $U_{aux}$  cc: 20...150Vcc – 150...250Vcc

Autoconsumo:  $\leq 2,5\text{W}$

Protezione contro l'inversione di polarità

## 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 (DGMA2)

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 $\mu$ s 0,5J

Circuiti considerati: misura, alimentazione, uscita relè (DGMA2)

## 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

Variazione 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 dissipata<sup>1</sup>:  $\leq 3,5\text{W}$

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

## CUSTODIA

Custodia: 4 moduli DIN 43880

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

## ALARMS (DGMA2)

Programmables alarms: 2

Type: programmable min. and/or max.

Set-point: programmable 0...12A

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"

## AUXILIARY SUPPLY

Rated value  $U_{aux}$  ac: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Tolerance:  $\pm 10\%$   $U_{aux}$  ca – 40...60V ( $U_{aux}$  48V)

Rated frequency:  $\pm 50\%$ Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden:  $\leq 3,5\text{VA}$

Rated value  $U_{aux}$  dc: 20...150Vdc – 150...250Vdc

Rated burden:  $\leq 2,5\text{W}$

Protected against incorrect polarity

## 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, relay output (DGMA2)

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 $\mu$ s 0,5J

Considered circuits: measure, supply, relay output (DGMA2)

## 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 dissipation<sup>1</sup>:  $\leq 3,5\text{W}$

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

## HOUSING

Housing: 4 module DIN 43880

Connections: screw terminals

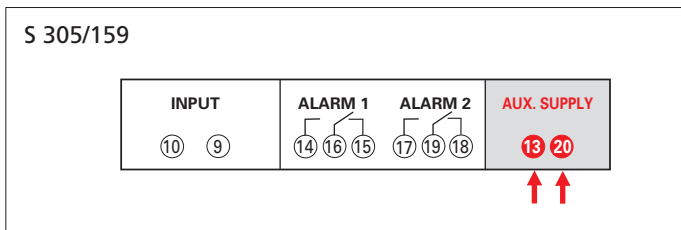
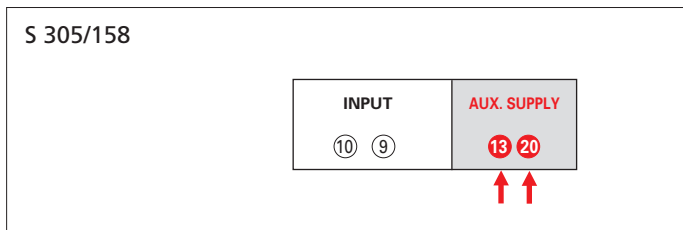
Mounting: snap-on 35mm rail

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



**DIMENSIONI DIMENSIONS**

