



**Indicatore digitale di
tensione alternata**
96x48 mm

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

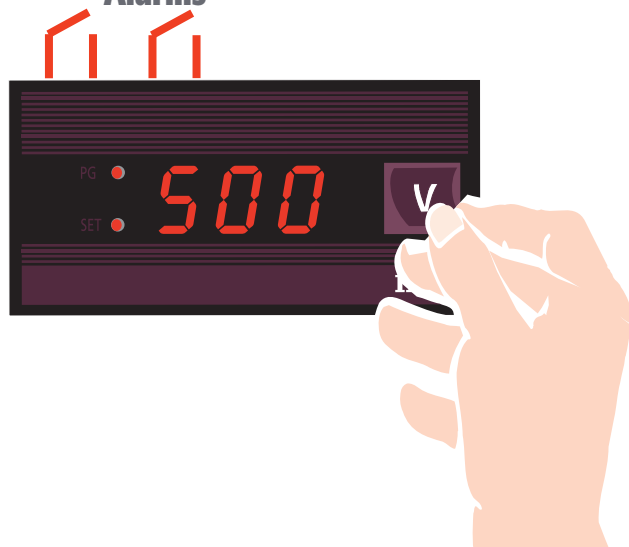
**Alternating voltage
digital meter**
96x48 mm

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

DG4D



Allarmi
Alarms

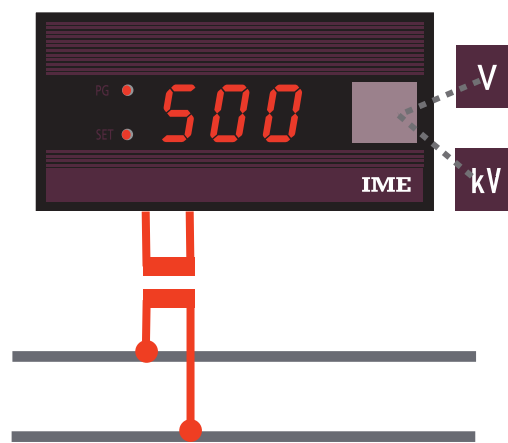


V 100...800

kV 1.00...250



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		
DG4D01D1	24V	-	-	100V TV/100V VT/100V
DG4D03D1	115V	-		
DG4D06D1	230V	-		
DG4D07D1	240V	-		
DG4D0HD1	48V	20...150V		
DG4D0LD1	-	150...250V		
DG4D21D1	24V	-		
DG4D23D1	115V	-		
DG4D26D1	230V	-		
DG4D27D1	240V	-		
DG4D2HD1	48V	20...150V		
DG4D2LD1	-	150...250V		
ADGIP544	Accessori protezione frontale me IP54 IP54 front frame protection kit			

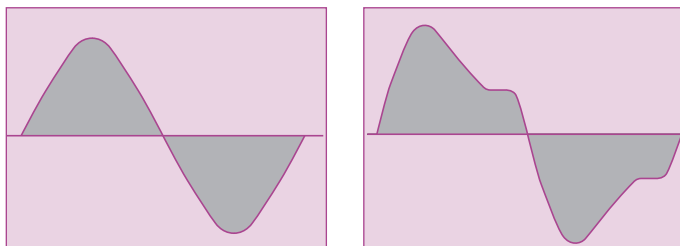
VISUALIZZAZIONE

Tipo display: LED rossi, 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 fuoriscala: accensione contemporanea 3 punti decimali
Fuoriscala: ingresso > 1,2Un
Risoluzione: vedi tabella
Precisione (riferita al fondo scala): ± 1%+1 digit
Aggiornamento lettura: 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

ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Valore nominale Uaux ca: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V
Variatione 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...150Vdc – 150...250Vdc
Autoconsumo: ≤ 2,5W
Protezione contro l'inversione di polarità

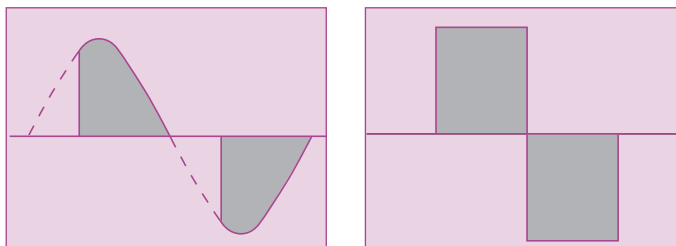
DISPLAY

Type of display: 7 segments, red 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

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

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 (DG4D2): 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 (DG4D2)

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 (DG4D2)

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 μ s 0,5J

Circuiti considerati: misura, alimentazione, uscita relè (DG4D2)

COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

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

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

Ambiente EMC base

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 dissipata¹: $\leq 3,5\text{W}$

¹Per il dimensionamento termico dei quadri

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 (DG4D2): type, set-point, hysteresis, delay, relay state

ALARMS (DG4D2)

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 (DG4D2)

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 μ s 0,5J

Considered circuits: measure, supply, relays output (DG4D2)

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Emission tests according to EN/IEC 61326-1

Immunity tests according to EN/IEC 61326-1

Basic EMC environment

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

CUSTODIA

Custodia: incasso (foratura pannello 92x45mm)

Frontale: 96x48mm (99x52mm con protezione IP54)

Profondità: 103mm

Connessione: faston 6,3x0,8mm

Materiale custodia: policarbonato autoestinguente

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

Opzione: protezione frontale IP54 (con accessorio ADGIP544)

Peso: 280 grammi

HOUSING

Housing: flush mounting (panel cutout 92x45mm)

Front frame: 96x48mm (99x52mm with IP54 protection)

Depth: 103mm

Connections: faston 6,3x0,8mm

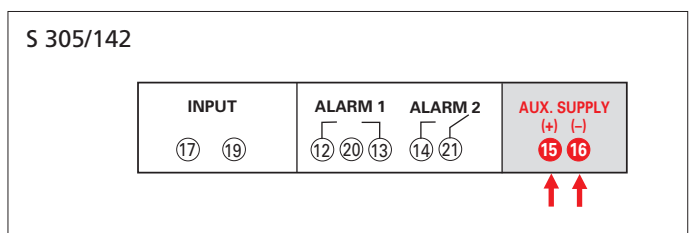
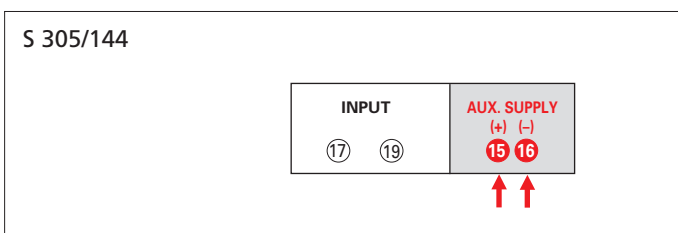
Housing material: self-extinguishing polycarbonate

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

Option: IP54 protection degree (with kit ADGIP544)

Weight: 280 grams

SCHEMA D'INSERIONE WIRING DIAGRAM



DIMENSIONI DIMENSIONS

