



**Indicateur numérique
de tension alternative
96x48 mm**

**Alternating voltage
digital meter
96x48 mm**

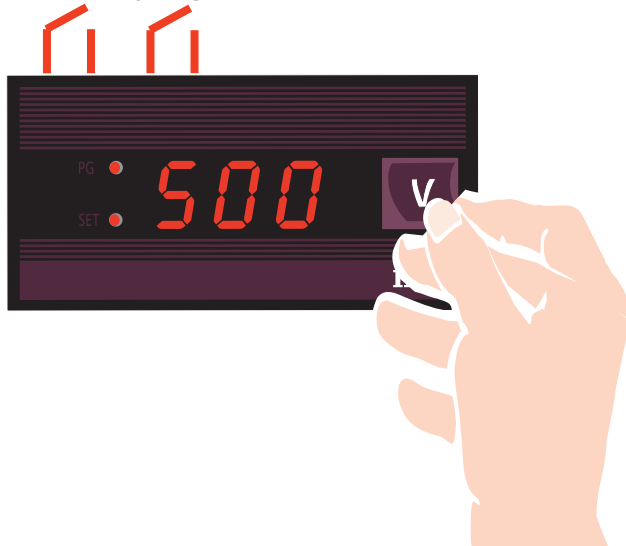
DGP 96

Mesure de tension alternative
Entrée directe 100(120)V
Entrée sur TT externe /100V
Primaire TT programmable 100V...250kV
(43 calibres)
Mesure en valeur efficace vraie
Versions avec 2 alarmes programmables

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 programmable alarms versions



Alarmes
Alarms

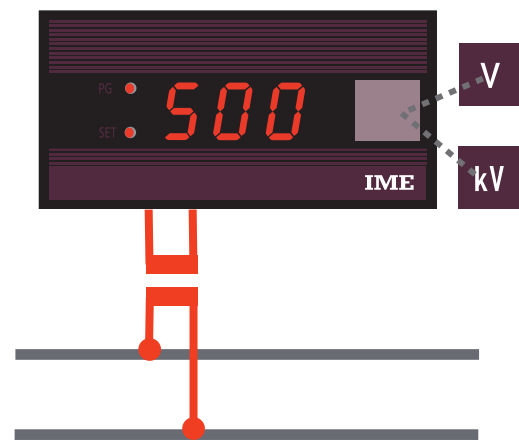


V 100...800

kV 1.00...250



Entrée directe 100(120)V
Direct Input 100(120)V



Entrée sur TT externe /100V 100V...250kV
Input by external VT/100V 100V...250kV

REFERENCE ORDERING CODE	ALIMENTATION AUXILIAIRE AUX. SUPPLY		ALARMES ALARMS	ENTREE INPUT
	ca / ac	cc / dc		
Ⓢ	24V	-	-	100V TT/100V VT/100V
Ⓢ	115V	-		
Ⓢ	230V	-		
Ⓢ	240V	-		
Ⓢ	48V	20...150V		
Ⓢ	-	150...250V		
Ⓢ	24V	-		
Ⓢ	115V	-		
Ⓢ	230V	-		
Ⓢ	240V	-		
Ⓢ	48V	20...150V		
Ⓢ	-	150...250V		
Accessoire de protection IP54 face avant IP54 front frame protection kit				

AFFICHAGE

Type d'affichage: LED rouge, 7 chiffres

Hauteur des chiffres: 14mm

N° de points d'affichage: 1000 (3 digits)

Indication maximum: 999

Unité de grandeur: V ou kV

Point décimal: automatique (voir tableau)

Indication dépassement: activation simultanée des 3 points décimaux

Dépassement: entrée > 1,2Un

Résolution: voir tableau

Précision (par rapport au fond d'échelle): ± 1%+1 digit

Mise à jour de l'affichage: 2,9s

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

ENTREE

Raccordement: direct ou sur TT externe

Tension nominale Un: 100V

Etendue de mesure: 5...120V

Autoconsommation: ≤ 0,1VA

Mesure: valeur efficace vraie

Forme d'onde du signal d'entrée: onde symétrique

Type: sinusoïdale, sinusoïdale déformée, partielle SCR, carrée

INPUT

Connection: direct or by external VT

Rated voltage Un: 100V

Measuring range: 5...120V

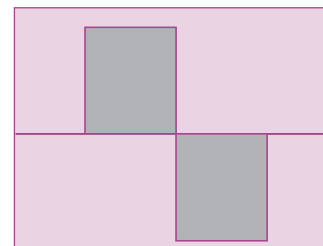
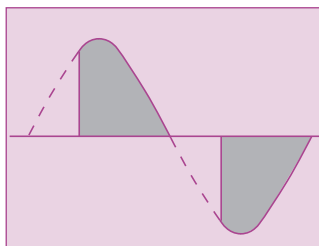
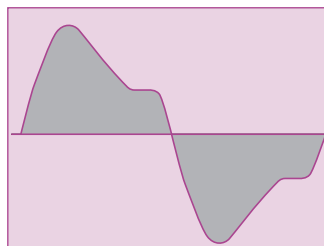
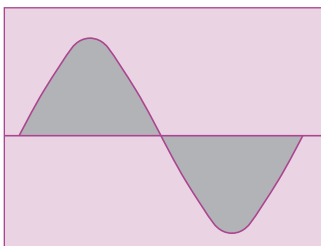
Rated burden: ≤ 0,1VA

Measure: true RMS value

Input signal waveform: symmetric wave

Type: sinusoidal, distorted sinusoidal, partialized SCR, square

EXEMPLE



Fréquence nominale f_n : 50Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...420Hz

Surcharge permanente: 120V

Rated frequency f_n : 50Hz

Working frequency: 47...420Hz

Continuous overload: 120V

ALIMENTATION AUXILIAIRE

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

Variation admissible: ±10% $U_{aux\ ca}$ – 40...60V ($U_{aux\ 48V}$)

Fréquence nominale: ± 50%Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz

Autoconsommation: ≤ 3,5VA

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

Autoconsommation: ≤ 2,5W

Protection contre l'inversion de polarité

AUXILIARY SUPPLY

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

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

Rated frequency: ± 50%Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden: ≤ 3,5VA

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

Rated burden: ≤ 2,5W

Protected against incorrect polarity

PROGRAMMATION

Programmation paramètres: touches accessibles en façade (trou dia. 3mm)

Mémorisation des paramètres de configuration: mémoire permanente (sans batterie)

PARAMETRES PROGRAMMABLES

Primaire TT externe: 43 calibres (voir tableau)

Alarms: type, seuil, hystérésis, temporisation, état du relais

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

ALARMES

Alarms programmables: 2

Type: programmable minimum et/ou maximum

Seuil: programmable 0...120% calibre sélectionné

Hystérésis: programmable 0...seuil sélectionnable

Temporisation: programmable 1...60s

Précision de la temporisation: $\pm 10\%$

Délai de reset: $\leq 500\text{ms}$

Sortie: 2 relais avec contact SPDT, libre de potentiel

Etat du relais: programmable norm. excité ou désexcité

Pouvoir de coupure: 5A 250Vca – 0,5A 100Vdc

Précision (par rapport au fond d'échelle): $\pm 1,5\%$

Signalisation de l'intervention de l'alarme: message clignotant "AL"

ISOLEMENT

(EN/IEC 61010-1)

Catégorie de l'installation: III

Degré de pollution: 2

Tension d'essai 2,5kV valeur efficace 50Hz/1 min

Circuits considérés: mesure, alimentation, sortie relais

Tension d'essai 2,5kV valeur efficace 50Hz/1 min

Circuits considérés: tous les circuits et la masse

Tension d'essai 5kV impulsions normalisées 1,2/50 μs 0,5J

Circuits considérés: mesure, alimentation, sortie relais

COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE

Test d'émission selon EN/IEC 61326-1

Test d'immunité selon EN/IEC 61326-1

Environnement CEM de base

CONDITIONS D'UTILISATION

Température de référence: 23°C $\pm 1^\circ\text{C}$

Température limite d'utilisation: -5...55°C

Variation de l'indice de classe: $\pm 0,03\%/^\circ\text{C}$

Température de stockage: -40...70°C

Adapté pour l'utilisation en climat tropical

Puissance max. dissipée¹: $\leq 3,5\text{W}$

¹Pour le dimensionnement thermique du coffret

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 μs 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

BOITIER

Boîtier: encastré (découpe panneau 92x45mm)

Face avant: 96x48mm (99x52mm avec option IP54)

Profondeur: 103mm

Raccordement: faston 6,3x0,8mm

Matériau du boîtier: makrolon autoextinguible

Degré de protection (EN60529): IP50 (face avant), IP20 (bornes)

Option: protection face avant IP54 (avec accessoire 7026 0214)

Poids: 280 grammes

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

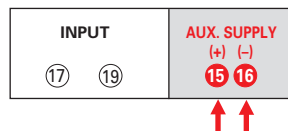
Protection degree (EN/IEC 60529): IP50 (front frame) IP20 (terminals)

Option: IP54 protection degree (with kit ADGIP544)

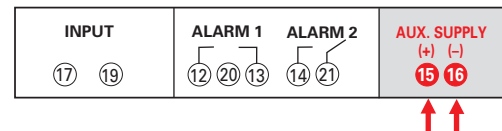
Weight: 280 grams

SCHEMAS DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM

S 305/144



S 305/142



DIMENSIONS DIMENSIONS

