



**Indicateur numérique
de courant alternatif
4 modules**

**Alternating current
digital meter
4 module**

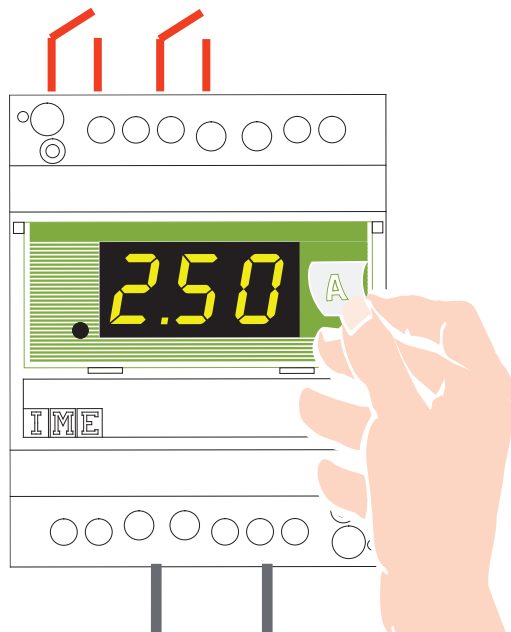
DGM D4

Mesure du courant alternatif
Entrée directe 10(12)A
Mesure de la valeur efficace vraie
Version avec 2 alarmes programmables

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



Alarmes
Alarms



Entrée directe 10(12)A
Direct Input 10(12)A

REFERENCE ORDERING CODE	ALIMENTATION AUXILIAIRE AUX. SUPPLY		ALARMES ALARMS	ENTREES INPUT
	ca / ac	cc / dc		
☎	24V	-	-	10A
	115V	-		
	230V	-		
	240V	-		
	48V	20...150V		
	-	150...250V		
	24V	-	2	
	115V	-		
	230V	-		
	240V	-		
	48V	20...150V		
	-	150...250V		

AFFICHAGE

Type d'afficheur: LED rouges, 7 segments
 Hauteur des chiffres: 14mm
 N° de points d'affichage: 1.000 (3 chiffres)
 Indication maximum: 999
 Unité de grandeur: A
 Point décimal: automatique
 Indication du dépassement: allumage simultané des 3 points décimaux
 Dépassement: entrée 12A
 Résolution: 10mA (0...10A) - 100mA (10...12A)
 Précision (rapportée au fond d'échelle): ± 1%+1 digit
 Echantillonnage de l'affichage: 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: 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): ± 1%+1 digit
 Display update: 2,9s

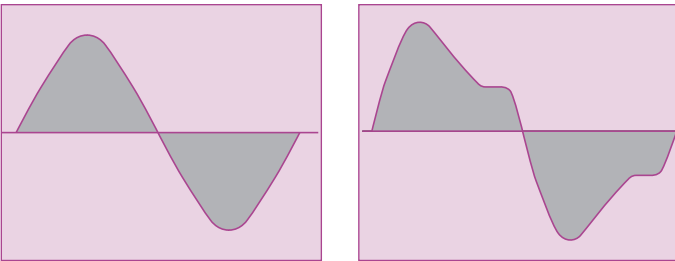
ENTREE

Raccordement: direct
 Courant nominal In: 10A
 Etendue de mesure: 0,2...12A
 Autoconsommation: ≤ 1VA
 Mesure: valeur efficace vraie
 Forme d'onde du signal d'entrée: onde symétrique
 Type: sinusoïdale, sinusoïdale déformée, partielle SCR, carrée

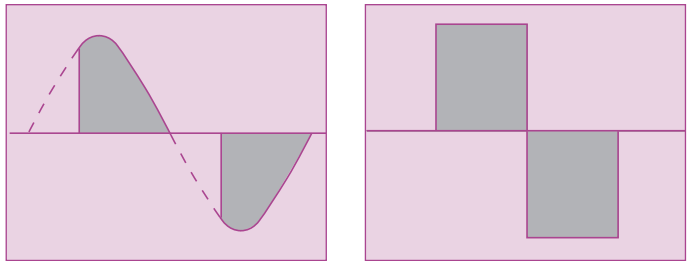
INPUT

Connection: direct
 Rated current In: 10A
 Measuring range: 0,2...12A
 Rated burden: ≤ 1VA
 Measure: true RMS value
 Input signal waveform: symmetric wave
 Type: sinusoidal, distorted sinusoidal, partialized SCR, square

EXEMPLE



Fréquence nominale fn: 50Hz
 Fréquence de fonctionnement: 47...420Hz
 Surcharge permanente: 12A



Rated frequency fn: 50Hz
 Working frequency: 47...420Hz
 Continuous overload: 12A

PROGRAMMATION (DGM avec alarmes)

Programmation des paramètres: touches accessibles en face avant (trou dia. 3mm)
 Conservation des paramètres de configuration: mémoire permanente (EEPROM) sans batterie

PROGRAMMING (DGMA2)

Parameters programming: front frame push buttons (hole diameter 3mm)
 Hold of configuration parameters: non volatile memory (no battery)

PARAMETRES PROGRAMMABLES (DGM avec alarmes)

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

PROGRAMMABLE PARAMETERS (DGMA2)

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

ALARMES (DGM avec alarmes)

Alarmes programmables: 2

Type: programmable minimum et/ou maximum

Seuil: programmable 0...12A

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 SPDT, libre de potentiel

Etat du relais: programmable norm. excité ou désexcité

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

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

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

ALIMENTATION AUXILIAIRE

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

Variation admissible: $\pm 10\%$ Uaux ca – 40...60V (Uaux 48V)

Fréquence nominale: $\pm 50\%$ Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz

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

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

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

Protection contre l'inversion de polarité

ISOLEMENT

(EN/IEC 61010-1)

Catégorie de l'installation: III

Degré de pollution: 2

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

Circuits considérés: mesure, alimentation, sortie relais (DGM avec alarmes)

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 (DGM avec alarmes)

COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE

Test d'émission selon EN/IEC 61326-1

Test d'immunité selon EN/IEC 61326-1

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

BOITIER

Boîtier: 4 modules DIN 43880

Raccordement: bornier à vis

Montage: à encastrer sur rail 35mm

Type de profil: TH35-15 (EN/IEC 60715)

Matériau du boîtier: makrolon autoextinguible

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

Poids: 270 grammes

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 Uaux ac: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Tolerance: $\pm 10\%$ Uaux ca – 40...60V (Uaux 48V)

Rated frequency: $\pm 50\%$ Hz

Working frequency: 47...63Hz

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

Rated value Uaux 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 μs 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 dissipation¹: $\leq 3,5\text{W}$

¹For switchboard thermal calculation

HOUSING

Housing: 4 module DIN 43880

Connections: screw terminals

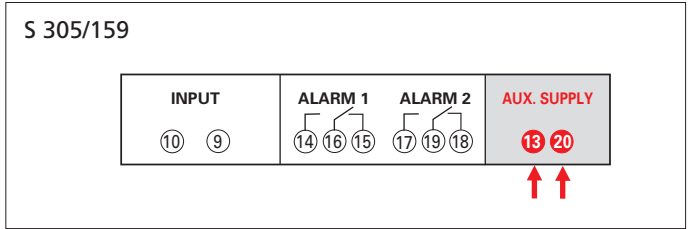
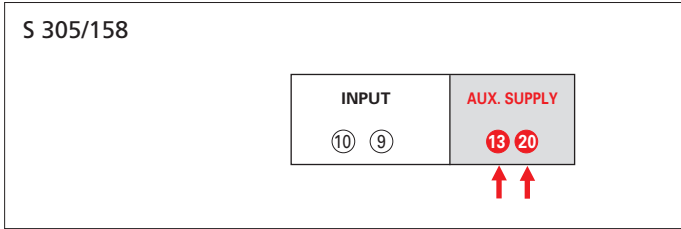
Mounting: snap-on 35mm rail

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

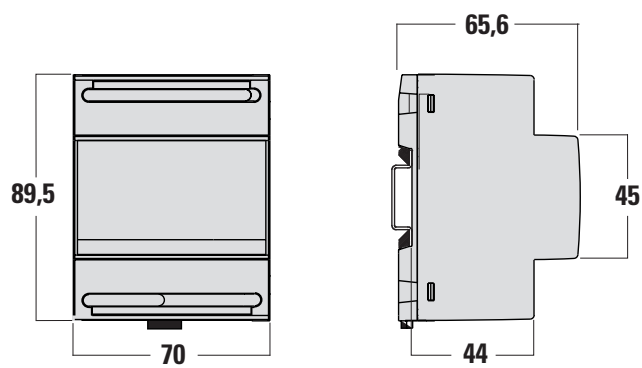
Housing material: self-extinguishing polycarbonate

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

Weight: 270 grams



DIMENSIONS DIMENSIONS (mm)



IMESYS se réserve à chaque moment de modifier les caractéristiques sans préavis écrit / IMESYS reserves the right to modify the technical characteristics without notice.