



**Indicateur numérique  
de courant continu**  
**72x72 mm**

**Direct current  
digital meter**  
**72x72 mm**

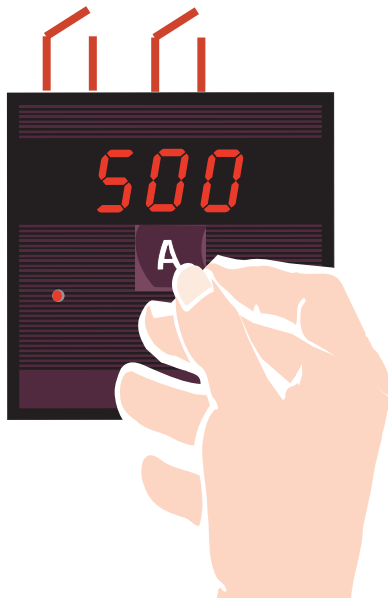
**DGQ 72**

Mesure de courant continu unidirectionnel  
Entrée sur shunt externe  
Entrée sélectionnable 60 – 100 – 150mV  
Primaire du shunt externe programmable  
38 calibres 5A...8kA  
Version avec 2 alarmes programmables

Unidirectional direct current measurements  
Input by external shunt  
Selectable input 60 – 100 – 150mV  
Programmable primary external shunt  
38 ranges 5A...8kA  
2 programmables alarms version

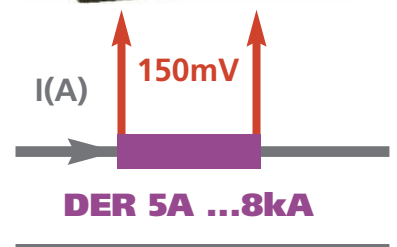
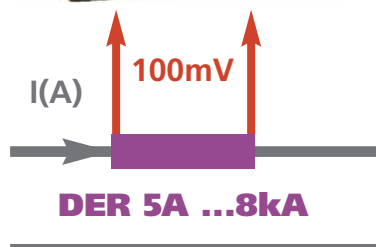
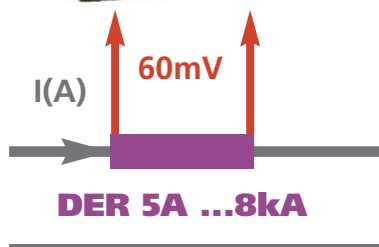


**Alarmes**  
**Alarms**



**A** 5.00...8.00

**kA** 1.00...8.00



REFERENCE ORDERING CODE	ALIMENTATION AUXILIAIRE AUX. SUPPLY		ALARMES ALARMS	ENTREE INPUT
	ca / ac	cc / dc		
	24V	-	-	60-100-500mV
	115V	-		
	230V	-		
	240V	-		
	48V	20...150V		
	-	150...250V		
	24V	-		
	115V	-		
	230V	-		
	240V	-		
	48V	20...150V		
	-	150...250V		
	Accessoire kit de protection face avant IP54 IP54 front frame protection kit			

## AFFICHAGE

Type d'affichage: à LED rouge, haute luminosité, 7 segments
Hauteur des chiffres: 14mm
N° points d'affichage: 1.000 (3 digit)
Indication maximum: 999
Unité de mesure: A ou kA (étiquette adhésive)
Point décimal: automatique (voir tableau)
Indication du dépassement: les trois points décimaux s'allument en même temps
Dépassement: entrée > 1,2In
Résolution: voir tableau
Précision (référée au fond d'échelle): ± 1%+1 digit
Echantillonnage affichage: 2,9s

## ENTREE

Raccordement: sur shunt externe /60 - /100 - /150mV
Etendue de mesure: 0,02...1,2In
Impédance d'entrée: ≥ 70kΩ(150mV) - ≥ 47kΩ(100mV) - ≥ 28kΩ(60mV)
Surcharge instantanée: 2In/5s

## PROGRAMMATION

Programmation des paramètres: bouton poussoir en face avant (dia. du trou 3mm)
Mémorisation des paramètres de configuration: mémoire permanente (sans batterie)

## PARAMETRES PROGRAMMABLES

Primaire shunt externe: 38 calibres (voir tableau)
ALARME : type, seuil, hystérésis, temporisation, état du relais

## 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: A or kA (adhesive label)
Decimal point: automatic (see table)
Overrange indication: simultaneous lighting of 3 decimal points
Overrange: input > 1,2In
Resolution: see table
Accuracy (referred to full scale): ± 1%+1 digit
Display update: 2,9s

## INPUT

Connection: from external shunt /60 - /100 - /150mV
Measuring range: 0,02...1,2In
Input impedance: ≥ 70kΩ(150mV) - ≥ 47kΩ(100mV) - ≥ 28kΩ(60mV)
Instantaneous overload: 2In/5s

## PROGRAMMING

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

## PROGRAMMABLE PARAMETERS

External shunt primary: 38 ranges (see table)
ALARMS : type, set-point, hysteresis, delay, relay state

Calibre Range													
Affichage Display													
Affichage Display + 20%													
Calibre Range	10A		15A		20A	25A	30A	40A	50A	60A	70A	75A	80A
Affichage Display	9,99A		15,0A		20,0A	25,0A	30,0A	40,0A	50,0A	60,0A	70,0A	75,0A	80,0A
Affichage Display + 20%	12,0A		18,0A		24,0A	30,0A	36,0A	48,0A	60,0A	72,0A	84,0A	92,0A	96,0A
Calibre Range	100A	120A	150A	160A	200A	250A	300A	400A	500A	600A	700A	750A	800A
Affichage Display	99,9A	120A	150A	160A	200A	250A	300A	400A	500A	600A	700A	750A	800A
Affichage Display + 20%	120A	144A	180A	192A	240A	300A	360A	480A	600A	720A	840A	920A	960A
	1kA	1,2kA	1,5kA	1,6kA	2kA	2,5kA	3kA	4kA	5kA	6kA	7kA	7,5kA	8kA
Affichage Display	1,00kA	1,20kA	1,50kA	1,60kA	2,00kA	2,50kA	3,00kA	4,00kA	5,00kA	6,00kA	7,00kA	7,50kA	8,00kA
Affichage Display + 20%	1,20kA	1,44kA	1,80kA	1,92kA	2,40kA	3,00kA	3,60kA	4,80kA	6,00kA	7,20kA	8,40kA	9,20kA	9,60kA

## ALARMES

**Alarmes programmables:** 2

**Type:** programmable min. et/ou max.

**Seuil:** programmable 0...120% du calibre sélectionné

**Hystérésis:** programmable 0...seuil sélectionné

**Temporisation:** programmable 1...60s

**Précision de la temporisation:** ±10%

**Temps de remise à zéro:** ≤ 500ms

**Sortie:** 2 relais avec contact SPDT, libre de potentiel

**Etat du relais:** programmable, normalement excité ou désexcité

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

**Précision (référée au fond d'échelle):** ±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:** ±10% Uaux ca – 40...60V (Uaux 48V)

**Fréquence nominale:** ± 50%Hz

**Fréquence de fonctionnement:** 47...63Hz

**Autoconsommation:** ≤ 3,5VA

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

**Autoconsommation:** ≤ 2,5W

**Protection contre l'inversion de polarité**

## 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 (avec alarme)

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

**Circuits considérés** tous les circuits et la masse

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

**Circuits considérés:** mesure, alimentation, sortie relais (avec alarme )

## COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

**Essai d'émission selon norme EN/IEC 61326-1**

**Essai d'immunité selon norme EN/IEC 61326-1**

## CONDITIONS D'UTILISATION

**Température de référence:** 23°C ±1°C

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

**Variation de l'indice de classe:** ±0,03%/°C

**Température limite de transport et de stockage:** -40...70°C

**Adapté pour l'utilisation en climat tropical**

**Puissance max. dissipée<sup>1</sup>:** ≤ 3,5W

<sup>1</sup>Pour le dimensionnement thermique du coffret

## BOITIER

**Boîtier:** encastré (découpe panneau 68x68mm)

**Face avant:** 72x72mm (75x75mm avec protection IP54)

**Profondeur:** 75mm

**Raccordement:** faston 6,3x0,8mm

**Matériau du boîtier:** polycarbonate autoextinguible

**Degré de protection (EN/IEC 60529):** IP50 (face avant) IP20 (bornes)

**Option:** protection face avant IP54 (avec accessoire)

**Poids:** 220 grammes

## ALARMS

**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:** ±10%

**Reset time:** ≤ 500ms

**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):** ±1,5%

**Alarms intervention display:** blinking message "AL"

## 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**

## 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 (DG7M2)

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

**Considered circuits:** all circuits and earth

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

**Considered circuits:** measure, supply, relay output (DG7M2)

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

**Emission tests according to EN/IEC 61326-1**

**Immunity tests according to EN/IEC 61326-1**

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

**Reference temperature:** 23°C ±1°C

**Specified operating range:** -5...55°C

**Variation to the class index:** ±0,03%/°C

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

**Suitable for tropical climates**

**Max. power dissipation<sup>1</sup>:** ≤ 3,5W

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

## HOUSING

**Housing:** flush mounting (panel cutout 68x68mm)

**Front frame:** 72x72mm (75x75mm with IP54 protection)

**Depth:** 75mm

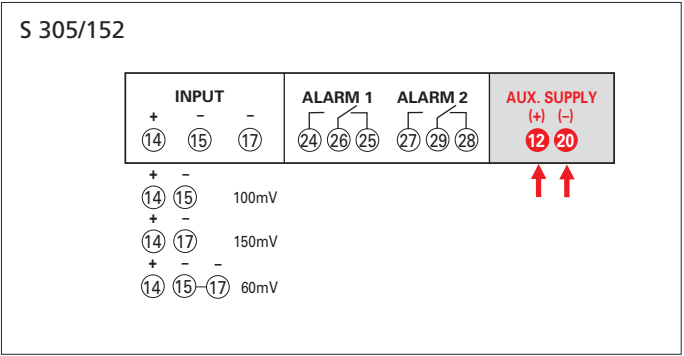
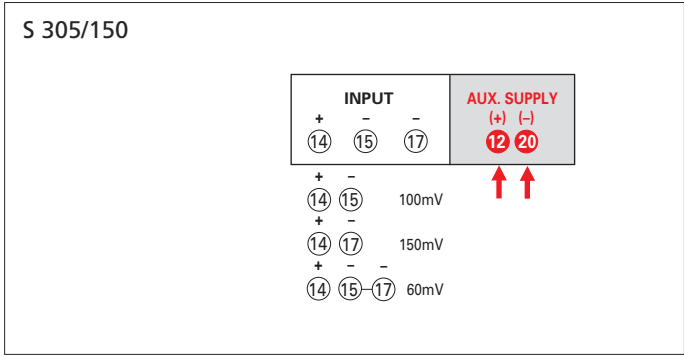
**Connections:** faston 6,3x0,8mm

**Housing material:** self-extinguishing polycarbonate

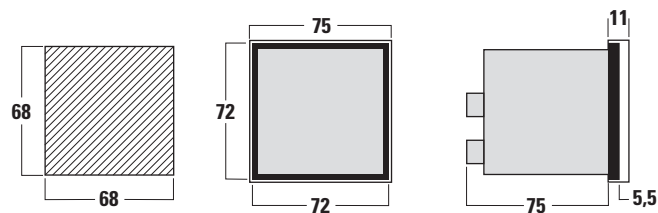
**Protection degree (EN/IEC 60529):** IP50 (front frame) IP20 (terminals)

**Option:** IP54 protection degree (with kit ADGIP547)

**Weight:** 220 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.