



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

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

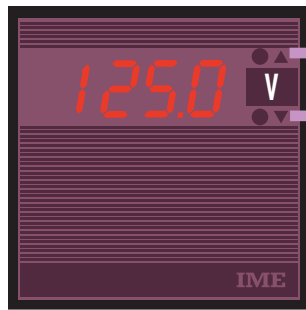
**DGQ72P2k**



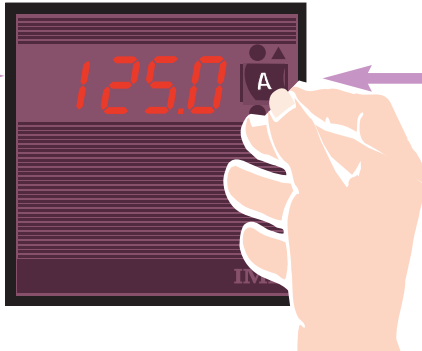
Mesure et affichage de tension ou courant continu  
Affichage de toute grandeur directement proportionnelle à l'entrée courant ou tension  
13 calibres d'entrée  $\pm 50\text{mV} \pm 60\text{mV} \pm 75\text{mV} \pm 100\text{mV} \pm 150\text{mV} \pm 1\text{V} \pm 5\text{V} \pm 10\text{V} \pm 1\text{mA} \pm 5\text{mA} \pm 10\text{mA} \pm 20\text{mA} - 4\dots 20\text{mA}$   
Affichage programmable valeur -1999...1999

To measure and display direct current or voltage  
Display of any proportional quantity directly proportional to input current or voltage  
13 input ranges  $\pm 50\text{mV} \pm 60\text{mV} \pm 75\text{mV} \pm 100\text{mV} \pm 150\text{mV} \pm 1\text{V} \pm 5\text{V} \pm 10\text{V} \pm 1\text{mA} \pm 5\text{mA} \pm 10\text{mA} \pm 20\text{mA} - 4\dots 20\text{mA}$   
Programmable display value -1999...1999

- Mesure**  
**Measure**
- 50mV
  - 60mV
  - 75mV
  - 100mV
  - 150mV
  
  - 1V
  - 5V
  - 10V
  
  - 1mA
  - 5mA
  - 10mA
  - 20mA
  - 4...20mA



**Programmation**  
**Programming**  
Calibre Range  
Affichage Display

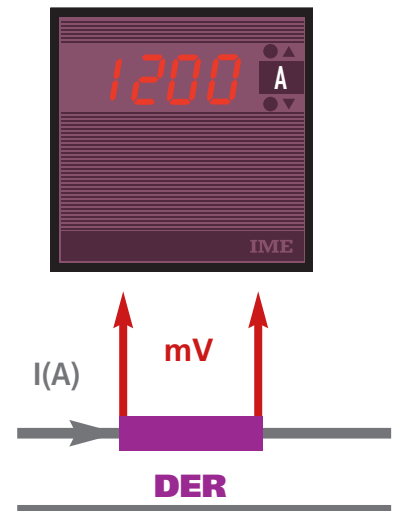
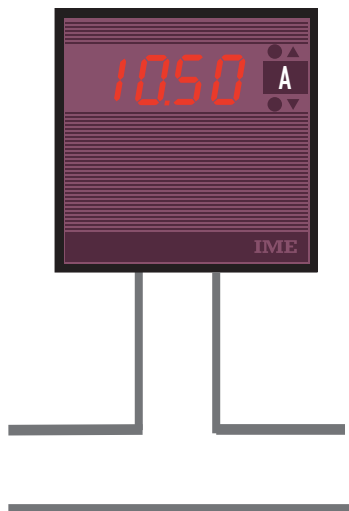
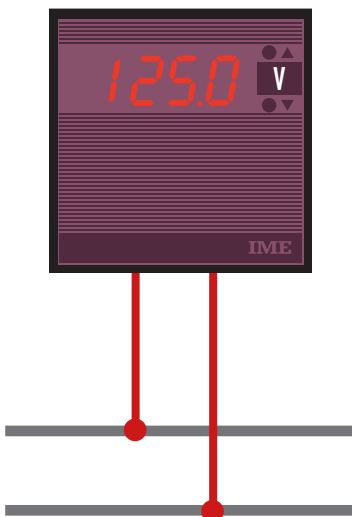


A	V	°C	%	W	Hz
kW	MW	kg	bar	var	kvar
Mvar	R.P.M.	m/min	Giri/min	kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h

**Tension Directe**  
**Direct Voltage**

**Courant Direct**  
**Direct Current**

**Courant sur shunt externe**  
**Current by external shunt**



REFERENCE ORDERING CODE	ENTREE INPUT	ALIM. AUX. AUX. SUPPLY	
		ca / ac	cc / dc
2010 1432	± 50 - 60 - 75 - 100 - 150mV ± 1 - 5 - 10V	20...60V	20...150V
2010 1433	± 1 - 5 - 10 - 20mA 4...20mA	80...270V	100...300V
7026 0211	Accessoire protection façade IP54 / IP54 front frame protection kit		

## AFFICHAGE

Type d'affichage: LED rouge, 7 chiffres

Hauteur des chiffres: 14mm

N° de points d'affichage: 2.000 (3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> chiffres)

Indication maximum: -1999...1999

Unité de grandeur: personnalisable par l'utilisateur (étiquette adhésive)

Indication de la polarité: automatique

Indication dépassement (affichage > 1999): "----"

Indication dépassement (affichage inférieur à la valeur de début d'échelle):  
"\_\_\_"

Indication polarité inversée 1: "\_\_\_"

1 uniquement avec une configuration unidirectionnelle

Mise à jour de l'affichage: 3s

Mise à jour de la mesure: 1 lecture/seconde

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

## PROGRAMMATION

Programmation des paramètres: 2 touches en façade

Conservation des paramètres de configuration: mémoire permanente (EEPROM) sans batterie

Accès à la programmation: combinaison de touches

## PARAMETRES PROGRAMMABLES

### ENTREE

Sélection grandeur entrée: tension (mV - V) ou courant (mA)

Calibres entrée Un: 1 - 5 - 10V ou 50 - 75 - 60 - 100 - 150mV

Calibres courant In: 1 - 5 - 10 - 20 - 4...20mA

Type d'entrée: unidirectionnelle positive, unidirectionnelle négative, bidirectionnelle

Unidirectionnelle positive: 0...+Un ou 0...+In (ex.: 0...+10V / 0...+20mA / 0...+60mV)

Unidirectionnelle négative: -Un...0 ou -In...0 (ex.: -10...0V / -20...0mA / -60...0mV)

Bidirectionnelle: -Un...+Un ou -In...+In (ex.: -10...+10V / -20...+20mA / -60...+60mV)

### AFFICHAGE

Valeur début et fond d'échelle: -1999...1999

Polarité début et fond d'échelle: - ou +

Point décimal (virgule): 1999. - 199.9 - 19.99 - 1.999

### ENTREE

Raccordement: direct

Mesure: tension ou courant continu

Forme d'onde: continue

Tension nominale Un: 50mV - 60mV - 75mV - 100mV - 150mV

Impédance d'entrée: ≥ 40kΩ

Tension nominale Un: 1V - 5V - 10V

Impédance d'entrée: ≥ 300kΩ

Courant nominal In: 1mA - 5mA

Chute de tension: ≤ 1V

Courant nominal In: 10mA - 20mA - 4...20mA

Chute de tension: ≤ 200mV

Surcharge permanente: 1,2Un - 1,2In

Surcharge instantanée: 2Un/5s - 2In/5s

## DISPLAY

Type of display: 7 segments, red LED's

Digit height: 14mm

N° of display points: 2.000 (3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> digit)

Maximum display: -1999...1999

Engineering unit: user-cistomizable (adhesive label)

Polarity indication: automatic

Overrange indication (display > 1999): "----"

Out of scale indication (display lower than beginning of scale value):  
"\_\_\_"

Reversed polarity indication 1: "\_\_\_"

1 just with unidirectional input configuration

Display update: 3s

Measure update: 1 reading/s

Accuracy (referred to full scale): ± 1% + 1 digit

## PROGRAMMING

Parameters programming: front keyboards, 2 keys

Hold of configuration parameters: EEPROM memory, non volatile, no battery

Programming access: keys combination

## PROGRAMMABLE PARAMETERS

### INPUT

Input quantity selection: voltage (mV - V) or current (mA)

Voltage ranges Un: 1 - 5 - 10V or 50 - 75 - 60 - 100 - 150mV

Current ranges In: 1 - 5 - 10 - 20 - 4...20mA

Type of input: unidirectional positive, unidirectional negative, bidirectional

Unidirectional positive: 0...+Un or 0...+In (ex.: 0...+10V / 0...+20mA / 0...+60mV)

Unidirectional negative: -Un...0 or -In...0 (ex.: -10...0V / -20...0mA / -60...0mV)

Bidirectional: -Un...+Un or -In...+In (ex.: -10...+10V / -20...+20mA / -60...+60mV)

### DISPLAY

Beginning of scale and full scale value: -1999...1999

Beginning of scale and full scale polarity: - or +

Decimal point (comma): 1999. - 199.9 - 19.99 - 1.999

### INPUT

Connection: direct

Measurement: direct current or voltage

Waveform: direct

Voltage rating Un: 50mV - 60mV - 75mV - 100mV - 150mV

Input impedance: ≥ 40kΩ

Voltage rating Un: 1V - 5V - 10V

Input impedance: ≥ 300kΩ

Current rating In: 1mA - 5mA

Voltage drop: ≤ 1V

Current rating In: 10mA - 20mA - 4...20mA

Voltage drop: ≤ 200mV

Continuous overload: 1,2Un - 1,2In

Instantaneous overload: 2Un/5s - 2In/5s

## ALIMENTATION AUXILIAIRE

Valeur nominale ca: 20...60V ou 80...270V

Fréquence nominale: 50Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz

Autoconsommation:  $\leq 3VA$

Valeur nominale cc: 20...150V ou 100...300V

Autoconsommation:  $\leq 3W$

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: entrée, alimentation auxiliaire

Tension d'essai 4kV impulsions normalisées 1,2/50 $\mu$ s 0,5J

Circuits considérés: entrée, alimentation auxiliaire

Tension d'essai 4kV valeur efficace 50Hz/1 min

Circuits considérés: tous les circuits et la masse

## COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNÉTIQUE

Tests d'émission selon la norme EN/IEC 61326-1

Tests d'immunité selon la norme EN/IEC 61326-1

## CONDITIONS D'UTILISATION

Température de référence: 23°C  $\pm$  1°C

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

Température limite de stockage: -40...70°C

Adapté pour l'utilisation en climat tropical

Puissance max. dissipée<sup>1</sup>:  $\leq 3,6W$

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

## BOITIER

Boîtier: encastré (découpe panneau 68x68mm)

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

Profondeur: 108mm

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: 250 grammes

## UNITE DE MESURE

Étiquettes adhésives, fournies avec l'appareil

## AUXILIARY SUPPLY

Rated value ac: 20...60V or 80...270V

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden:  $\leq 3VA$

Rated value dc: 20...150V or 100...300V

Rated burden:  $\leq 3W$

Protected against incorrect polarity

## INSULATION

(EN/IEC 61010-1)

Installation category: III

Pollution degree: 2

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

Considered circuits: input, aux. supply

Impulse voltage test 4kV 1,2/50 $\mu$ s 0,5J

Considered circuits: input, aux. supply

A.C. voltage test 4kV r.m.s. value 50Hz/1 min

Considered circuits: all circuits and earth

## 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°C

Specified temperature range: -5...55°C

Limit temperature range for storage: -40...70°C

Suitable for tropical climates

Max. power dissipation<sup>1</sup>:  $\leq 3,6W$

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

## HOUSING

Housing: flush mounting (panel cutout 68x68mm)

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

Depth: 108mm

Connections: fast-on 6,3x0,8mm

Housing material: self-extinguishing polycarbonate

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

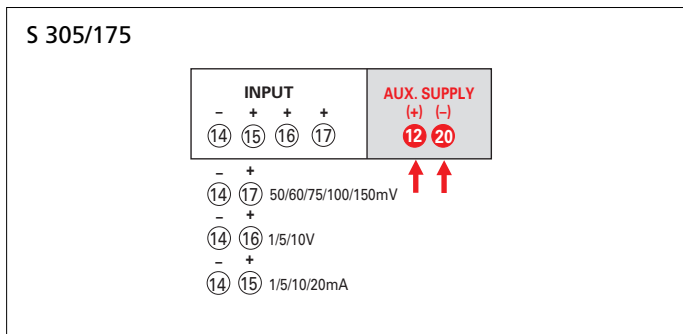
Option: IP54 protection degree (with kit ADGIP547)

Weight: 250 grams

## ENGINEERING UNIT

Adhesive label supplied with the meter

A	V	°C	%	W	Hz
kW	MW	kg	bar	var	kvar
Mvar	R.P.M.	m/min	Giri/min	kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h



**DIMENSIONS DIMENSIONS**

