





**Compteur d'énergie certifié MID**

**Applications de sous comptage**  
**Energie active**  
**1 module**

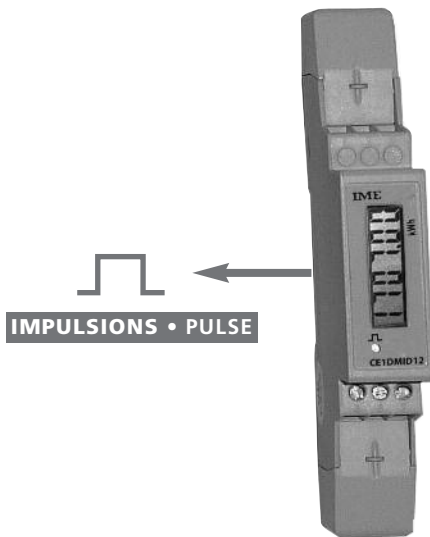
Réseau monophasé  
Entrée tension 230V  
Entrée courant 5(45)A  
Sortie impulsions 

**Static Meter with MID certification**

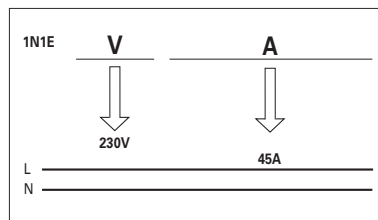
**submetering applications**  
**Active Energy**  
**1 module**

Single-phase network  
Input voltage 230V  
Input current 5(45)A  
Pulse output 

**Conto D1**



 **Energie Active Totale**  
**Total Active Energy**



	MODELE MODEL	D1	
	REFERENCE CODE	6017 ....	
	NOTICE TECHNIQUE TECHNICAL NOTE	NT867	
	RESEAU NETWORK	bt/LV	
ENTREE INPUT	CERTIFICATION CERTIFICATION	MID ✓	
	RACCORDEMENT CONNECTION	Monophasé / Single-phase ✓	
		Triphasé Three-phase 3 fils / wire 4 fils / wire	
	VALEUR NOMINALE RATED VALUE	Tension (phase-phase) Voltage (phase-phase)	230V
		Courant Current	5(45)A
	ENTREE COURANT INPUT CURRENT	TC dédié (shunt) Delicated CT (shunt) Isolée / Insulated	✓
	RAPPORT PROGRAMMABLE PROGRAMMABLE RATIO	TC / CT TT / VT	
Max. TC x TT Max. CT x VT			
ALIMENTATION AUXILIAIRE AUXILIARY SUPPLY		Autoalimenté / Selfsupplied 230V ca / ac	✓
ENERGIE ACTIVE ACTIVE ENERGY	Totale / Total	✓MID	
	Partielle / Partial		
	Double tarif / Double tariff		
	Précision / Accuracy	cl.B EN50470	
ENERGIE REACTIVE REACTIVE ENERGY	Totale / Total		
	Partielle / Partial		
	Double tarif / Double tariff		
TENSION VOLTAGE	par phase / Phase		
	composée / Linked		
COURANT CURRENT	par phase / Phase		
	du neutre / Neutral		
PUISSANCE POWER	Active / Active		
	Réactive / Reactive		
	Apparente / Apparent		
	Active par phase / Phase Active Réactive par phase / Phase reactive		
	Moyenne / Max. demand Moyenne max. / Peak max. demand		
FREQUENCE / FREQUENCY			
FACTEUR DE PUISSANCE / POWER FACTOR			
COMPTEUR HORAIRE / RUN HOUR METER			
AFFICHAGE	Rétroéclairé / Backlit		
IMPULSION ENERGIE / PULSE ENERGY	Impulsions / Pulse	✓	
COMMUNICATION COMMUNICATION	RS485		
	RS232		
	M-Bus		
	Profibus		
	Ethernet		
DIMENSIONS / DIMENSIONS		1 Module	

**REFERENCE  
ORDERING CODE**

6017 2020

**SORTIE IMPULSIONS  
PULSE OUTPUT**

1 imp/Wh

**ENTREE  
INPUT**

230V 5(45)A

**AFFICHAGE****Type d'affichage :** cristaux liquides, 7 chiffres**Hauteur des chiffres:** 6 mm**ENERGIE****Indication maximum:** 99999,99kWh**Résolution:** 10Wh**Led métrologique:** 1imp/Wh**Comptage énergie totale:** sans remise à zéro**Précision de l'énergie (EN50470):** classe B**ENTREE****Réseau monophasé****Tension monophasée de référence:** 230V**Etendue limite de fonctionnement:** 161...279V**Autoconsommation:** 2W 10VA**Fréquence de référence fn:** 50-60Hz**Variation admissible:** 47...63Hz**Courant de base, Ib:** 5A**Courant max., Imax:** 45A**Courant de démarrage:** 20mA**Surcharge de brève durée (EN62053-21, EN62053-23):** 20Imax/10ms**Facteur de puissance****Etendue de fonctionnement spécifique (EN62053-21, EN62053-23):**cos $\phi$  0,5 ind...0,8 cap**Facteur de distorsion de courant selon EN62053-21****ALIMENTATION AUXILIAIRE****Alimentation auxiliaire dérivée de la mesure (autoalimenté)****SORTIE IMPULSIONS****Poids de l'impulsion:** 1 imp/Wh**Type:** SO selon la norme EN62053-31, classe A**Tension U<sub>imp</sub>:** 12...27Vdc**Courant:** 10...27mA**Duré de l'impulsion:** 70ms**ISOLEMENT**

(EN/IEC 62052-11 - 62053-21)

**Catégorie de l'installation:** III**Degré de pollution:** 2**Tension de référence pour l'isolement:** 300V**Tension d'essai 4kV valeur efficace 50Hz/1min****Circuits considérés:** tous les circuits et la masse**COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE****Test selon la norme EN/IEC 62052-11****CONDITIONS D'UTILISATION****Température de référence:** 23°C  $\pm$  2°C**Température de fonctionnement spécifique:** -5...55°C**Température limite de transport et stockage:** -25...70°C**Adapté pour l'utilisation en climat tropical****Puissance max. dissipée<sup>1</sup>:**  $\leq$  1W<sup>1</sup> Pour le dimensionnement thermique du coffret**DISPLAY****Display type:** LCD, 7 digits**Digit height:** 6 mm**ENERGY****Maximum display:** 99999,9kWh**Resolution:** 100Wh**Metering LED:** 1imp/Wh**Total energy count:** not resettable**Accuracy (EN50470):** class B**INPUT****Single-phase network****Reference single-phase voltage:** 230V**Specified operating range:** 161...279V**Power consumption:** 2W 10VA**Reference frequency:** 50-60Hz**Tolerance:** 47...63Hz**Basic current, Ib:** 5A**Max. current, Imax:** 45A**Starting current:** 20mA**Short-time overcurrent (EN62053-21, EN62053-23):** 20Imax/10ms**Power factor****Specified operating range (EN62053-21, EN62053-23):** cos $\phi$  0,5 ind...0,8 cap**Current distortion factor according to EN62053-21****AUXILIARY SUPPLY****Supply taken from measurement (selfsupplied)****PULSE OUTPUT****Pulse weight:** 1 imp/Wh**Type:** SO according EN62053-31, class A**Voltage U<sub>imp</sub>:** 12...27Vdc**Current:** 10...27mA**Pulse duration:** 70ms**INSULATION**

(EN/IEC 62052-11-62053-21)

**Installation category:** III**Pollution degree:** 2**Insulation voltage rating:** 300V**A.C voltage test 4kV r.m.s 50Hz/1min****Considered circuits:** all circuits and earth**ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY****Test according to EN/IEC 62052-11****ENVIRONMENTAL CONDITIONS****Reference temperature:** 23°C  $\pm$  2°C**Specified operating range:** -5...55°C**Limit range for storage and transport:** -25...70°C**Suitable for tropical climates****Max.power dissipation<sup>1</sup>:**  $\leq$  1W<sup>1</sup> For switchboard thermal calculation

## BOITIER

Boîtier: 1 module DIN 43880

Façade et bornier plombable

Raccordement: bornier à vis

Montage: rail 35mm

Type de profil: TH35-15 (EN60715)

Matériau du boîtier: polycarbonate autoextinguible

Indice de protection (EN60529): IP20 bornes

Poids: 100 grammes

## CAPACITE DES BORNES

### ENTREE MESURE

Fil rigide: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 10mm<sup>2</sup>

Fil souple: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 7mm<sup>2</sup>

Couple de serrage conseillé: 0,8Nm / max. 1,1Nm

**ATTENTION:** pour des raisons de sécurité il est obligatoire de ne pas dépasser une densité de courant supérieure à 4A/mm<sup>2</sup> aux bornes d'entrée

### SORTIE

Fil rigide: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 7mm<sup>2</sup>

Fil souple: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>

Couple de serrage conseillé: 0,3Nm (max. 0,4Nm)

## HOUSING

Housing: 1 module DIN 43880

Sealability front frame and terminal blocks

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 60715): IP20 terminals

Weight: 100 grams

## TERMINAL CAPACITY

### MEASURE INPUT

Cable with lag: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 10mm<sup>2</sup>

Flexible cable: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 7mm<sup>2</sup>

Tightening torque advised: 0,8Nm / max. 1,1Nm

**ATTENTION:** for safety reasons, it is compulsory not to exceed 4A/mm<sup>2</sup> as current density in the input terminals.

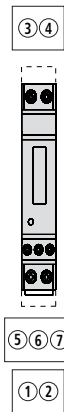
### OUTPUT

Cable with lag: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 7mm<sup>2</sup>

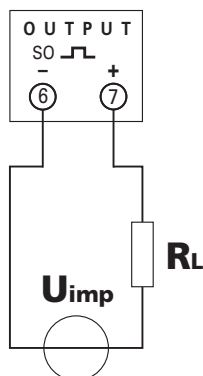
Flexible cable: min. 1mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>

Tightening torque advised: 0,3Nm (max. 0,4Nm)

## POSITION BORNIER TERMINAL POSITION



## RACCORDEMENT SORTIE IMPUSION



### ATTENTION

La sortie impulsion doit être alimentée comme indique sur le schéma.

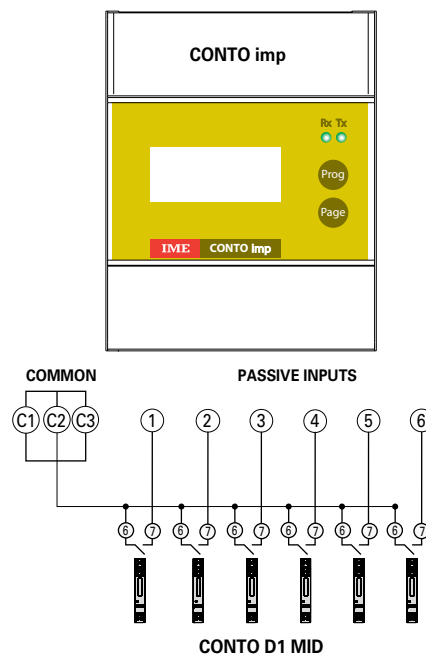
Respecter scrupuleusement les polarités et le mode de raccordement

### ATTENTION

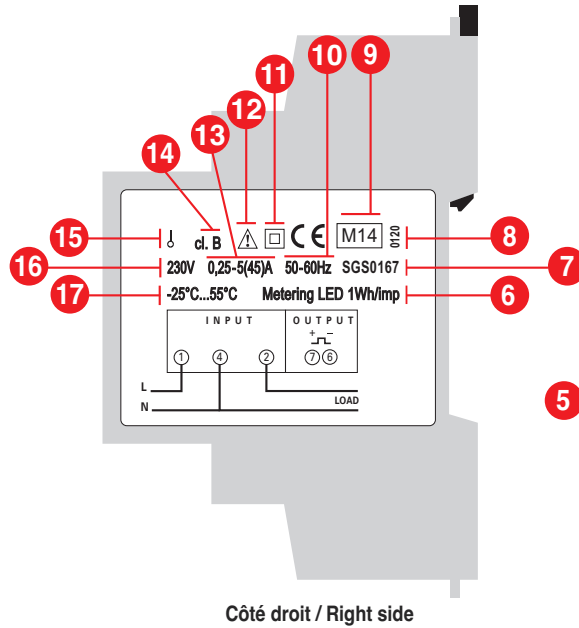
Pulse output must be fed as shown in the wiring diagram!

Scrupulously respect polarities and the connection mode.

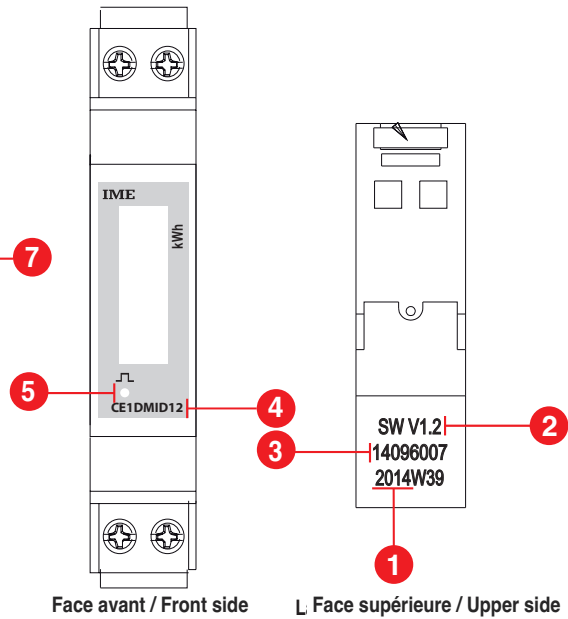
## PULSE OUTPUT CONNECTION



Raccordement Conto D1MID - Conto imp  
Connection Conto D1MID - Conto imp



Côté droit / Right side



Face avant / Front side

L Face supérieure / Upper side

- 1 Année de fabrication
- 2 Version Firmware
- 3 Numéro de série
- 4 Code produit
- 5 LED métrologique
- 6 Poids impulsion LED métrologique
- 7 Numéro certification
- 8 Organisme de certification
- 9 Année d'apposition
- 10 Fréquence
- 11 Double isolement
- 12 Consulter le manuel d'instructions avant utilisation
- 13 Courant
- 14 Classe de précision
- 15 Raccordement sur réseau monophasé
- 16 Tension
- 17 Température de fonctionnement

## DECLARATION DE CONFORMITE

Ce dispositif est conforme à la **Norme Européenne 2006/95/EC** et satisfait à toutes les conditions de la **Norme Européenne 2004/108/EC** sur la "compatibilité électromagnétique" selon les normes **EN55022 + A1 + A2** et **EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -12**. Les normes de références sont:

**EN62052-11** Equipement de comptage de l'électricité (c.a.)

Prescriptions générales, essais et conditions d'essai.

Equipement de comptage.

**EN62053-21** Equipement de comptage de l'électricité (c.a.)

Prescriptions particulières

**Partie 21:** Compteurs statiques d'énergie active (classe 1 et 2).

Le dispositif est conforme au certificat CE de type et satisfait à toutes les prescriptions sur les compteurs électriques conformément à toutes les exigences de la **Directive 2004/22/EC** du Parlement Européen et du Conseil du 31/03/2004 sur les instruments de mesure électriques (OJ L 135 p.1) mise en oeuvre par le Quatrième Décret pour la modification du décret de vérification du 8/02/2007 (Federal Law Gazette I, p.70)

Les normes de références sont :

**EN50470-1** Equipement de comptage d'électricité (c.a.)

**Partie 1:** Prescriptions générales, essais et conditions d'essai

Equipement de comptage (classes de précision A, B et C)

**EN50470-3** Equipement de comptage d'électricité (c.a.)

**Partie 3:** Prescriptions particulières

Compteurs statiques d'énergie active (classe de précision A, B et C)

- 1 Manufacturing year
- 2 Firmware version
- 3 Serial number
- 4 Product code
- 5 Metrological LED
- 6 Metrological LED pulse weight
- 7 Certifying number
- 8 Certifying board
- 9 Year of affixing
- 10 Frequency
- 11 Double insulation
- 12 Consult the instruction manual before mounting
- 13 Current
- 14 Accuracy class
- 15 Connection on single-phase
- 16 Voltage
- 17 Working temperature

## CONFORMITY DECLARATIONS

This equipment meets the **2006/95/EC European Standards** and satisfies all the conditions of **2004/108/EC European Standards** on "electromagnetic compatibility" with reference to the **EN55022 + A1 + A2** and **EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -12** standards. The reference standards are:

**EN62052-11** – Electricity metering equipment (a.c.).

General requirements, tests and tests conditions.

**Part 11:** Metering equipment.

**EN62053-21** - Electricity metering equipment (a.c.).

Particular requirements.

**Part 21:** Static meters for active energy (classes 1 and 2).

The equipment meets the EC type-examination certificate and satisfies all the requirements on the electrical meters according to the requisites of the **Directive 2004/4/22/EC** of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on measuring instruments (OJ L 135p. 1) implemented by the Fourth Ordinance for amending the Verification Ordinance dated 8 February 2007 (Federal Law Gazette I, p.70).

The reference standards are:

**EN50470-1** – Electricity metering equipment (a.c.).

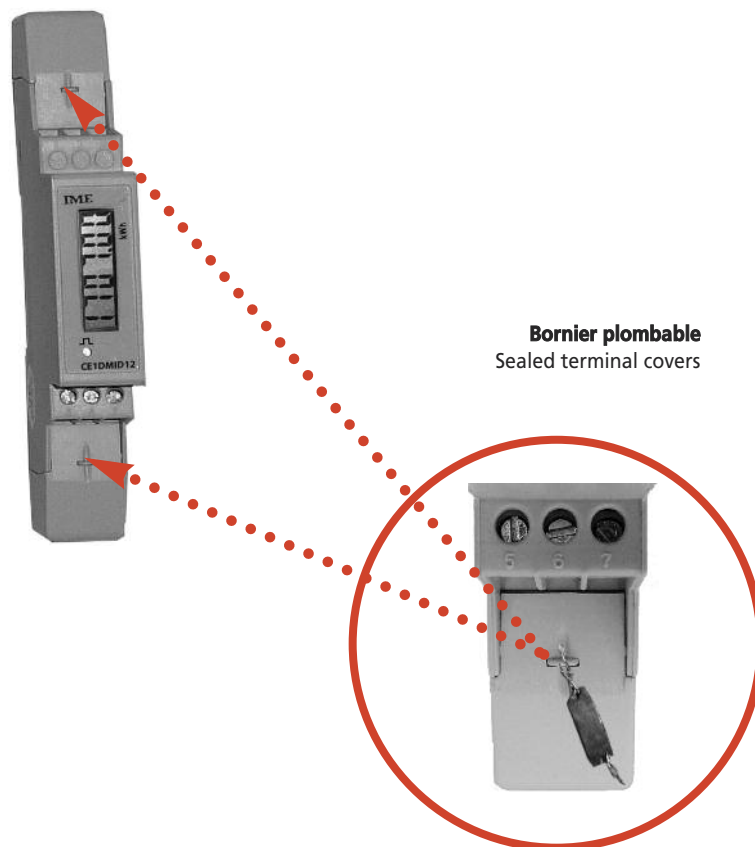
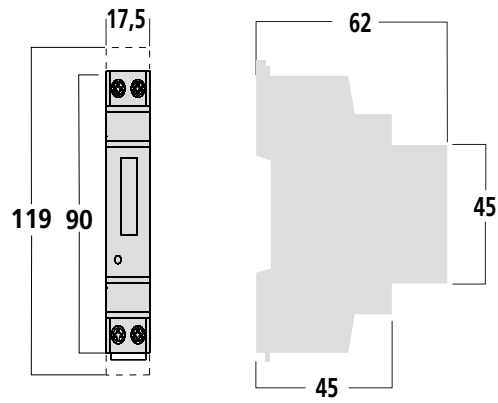
**Part 1:** General requirements, tests and tests conditions.

Metering equipment (class indexes A, B, and C)

**EN50470-3** - Electricity metering equipment (a.c.).

**Part 3:** Particular requirements.

Static meters for active energy (class indexes A, B, and C).



**SCHEMA DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM**

