

Compteur monophasé raccordement direct 45 A, sortie impulsion, MID

Réf.: 4 120 69



Sommaire	Pages
1. Description - Utilisation.....	1
2. Gamme	1
3. Cotes d'encombrement	1
4. Mise en situation	1
5. Caractéristiques générales.....	2
6. Conformités.....	3
7. Equipements et accessoires.....	3
8. Communication	3

1. DESCRIPTION - UTILISATION

Compteur d'énergie active monophasé.
Mesure l'énergie électrique consommée par un circuit monophasé en aval du comptage de distribution d'énergie.
Affiche la consommation d'énergie en kWh.

2. GAMME

. Réf. 4 120 69: Compteur monophasé en 1 module (18,1 mm) auto - alimenté sur la prise de mesure.

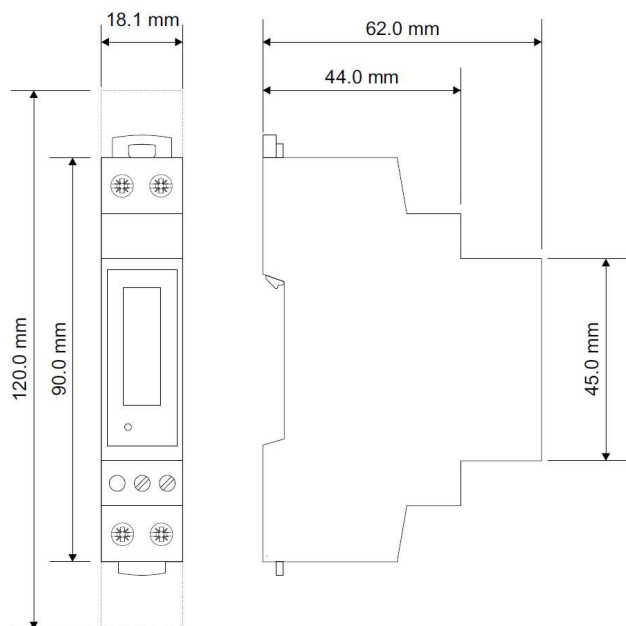
Intensités nominales:

- . Courant de base: I_b 5 A
- . Courant maximum I_{max} : 45 A
- . Courant de démarrage: I_{st} 20 mA

Tension et fréquence nominales :

- . Un: 230 Va.c. - Champ limite: 161 ÷ 279 Va.c.
- . Fn: 50/60 Hz - Champ limite: 47 ÷ 63 Hz

3. COTES D'ENCOMBREMENT



4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT

Fixation:

- . Sur rail symétrique IEC/EN 60715

Positionnements de fonctionnement:

- . Vertical, Horizontal, à l'envers, sur le coté



Bornes de puissance (1-2; 4-3):

- . Profondeur des bornes : 10 mm.
- . Longueur préconisée pour le dénudage: 11 mm

Bornes sortie impulsions (6-7):

- . Profondeur des bornes: 6 mm.
- . Longueur préconisée pour le dénudage: 7 mm

Tête de vis :

- . Bornes de puissance: fendues et Philips.
- . Bornes sortie impulsions: fendues.

Couple de serrage recommandé:

- . Borne de puissance: 0,8 Nm.
- . Borne sortie impulsions: 0,5 Nm.

Couple de serrage maxi:

- . Borne de puissance: 1,1 Nm.
- . Borne sortie impulsions: 0,8 Nm.

Outils nécessaires :

- . Pour les bornes de puissance: tournevis Philips n°1 ou tournevis plat 4 mm.
- . Pour les bornes sortie impulsions: tournevis plat 3 mm.
- . Pour l'accrochage : tournevis plat 5,5 mm (6 mm maximum).

Compteur monophasé raccordement direct 45 A, sortie impulsion, MID

Réf.: 4 120 69

4. MISE EN SITUATION – RACCORDEMENT (suite)

Capacité des bornes:

- . Câbles en cuivre.
- . Bornes de puissance

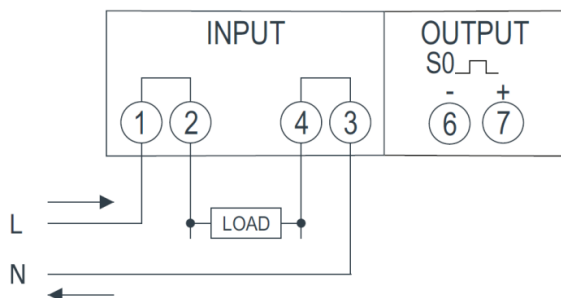
	Sans embout	Avec embout
Câble rigide	1 à 10 mm ²	-
Câble souple	1 à 10 mm ²	1 à 6 mm ²

. Bornes sortie impulsions

	Sans embout	Avec embout
Câble rigide	1 à 2,5 mm ²	-
Câble souple	1 à 1,5 mm ²	1 à 1,5 mm ²

ATTENTION: pour raisons de sécurité, il ne faut pas dépasser, aux bornes de puissance, une densité de courant supérieure à 4 A/mm²

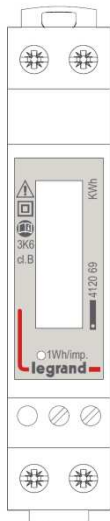
Schéma de raccordement électrique:



5. CARACTERISTIQUES GENERALES

Marquage face avant:

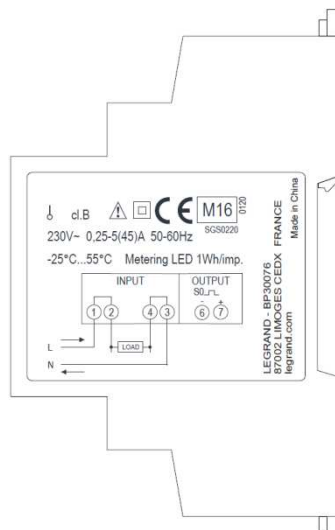
- . Par tampographie ineffaçable:



5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Marquage face droite:

- . Par laser:



Afficheur:

- . Type: LCD à 7 chiffres
- . Résolution: 0,01 kWh ou 0,1 kWh
- . Indication maximale: 99999,9 kWh
- . Compteur total non réinitialisable

Led métrologique:

- . Poids impulsion: 1 Wh/imp

Caractéristiques de la sortie impulsions:

- . Type: SO selon EN62053-31, classe A
- . Tension U_{imp} : 12...27 Vd.c
- . Courant I_{imp} : 10...27 mA
- . Poids d'impulsion: 1 Wh/imp
- . Durée d'impulsion: 70ms

Température ambiante de fonctionnement:

- . Min. = - 5 °C Max. = + 55 °C.

Température ambiante de stockage:

- . Min. = - 25 °C Max. = + 70 °C.

Classe de protection:

- . Indice de protection des bornes contre les corps solides et liquides (dispositif câblé): IP 20 (IEC/EN 60529).
- . Indice de protection de l'enveloppe contre les corps solides et liquides: IP 20 (IEC/EN 60529).

Tension de tenue au choc:

- . Tous les circuits / Terre:
courant alternatif 50 Hz / 1 min.: 4 kV

Surintensité de courte durée :

- . 20 I_{max} pour 10 ms

Facteur de Puissance - Champ de fonctionnement :

- . 0,5 inductif ÷ 0,8 capacitif

Classe de protection:

- . II

Compteur monophasé raccordement direct 45 A, sortie impulsion, MID

Réf.: 4 120 69

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Degré de pollution:

. 2

Catégorie de surtension:

. III

Classe de précision:

. Énergie active: classe B selon la norme EN 50470-1, -3

Poids moyen par appareil:

. 0,1 kg.

Volume emballé:

. 0,15 dm³.

Puissance consommée:

. ≤ 10 VA

Dissipation thermique:

. ≤ 1W

6. CONFORMITES ET AGREMENTS

Conformité aux normes:

. Conformité à la Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (EMC) n° 2014/30/UE

. Conformité à la Directive basse tension n° 2014/35/UE.

. Compatibilité électromagnétique:

émissions selon IEC/EN 61326-1

immunité selon IEC/EN 61326-1 et IEC/EN 61000-4-2, -4, -5, -12

IEC 62052-11

IEC/EN 62053-21

EN 55022 + A1 + A2

. Conformité à la Directive européenne sur les appareils électriques de mesure (MID) n° 2014/32/UE

normes: EN 50470-1, -3

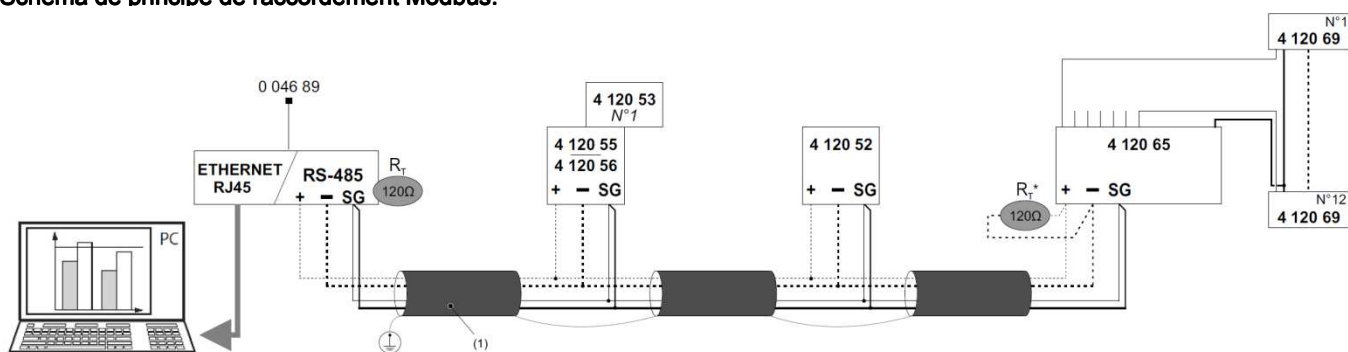
7. EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

Accessoires de câblage:

. Cache-bornes plombable (livrée avec le compteur). L'hauteur totale de l'ensemble dispositif et cache-borne est de 120 mm.

8.COMMUNICATION

Schéma de principe de raccordement Modbus:



(1) Utilisation prévue du Câble Belden 9842, Belden 3106A (ou équivalent) pour une longueur maximale du bus de 1000 m, ou du Câble Catégorie 6 (FTP ou UTP) pour une longueur maximale de 50 m;

(*)Résistance non fournie

Pour être intégré dans un système de supervision / comptage de l'énergie, les compteurs à impulsions doivent être raccordés au concentrateur d'impulsions, réf. 4 120 65 (ou 0 046 87 ancienne réf.)