

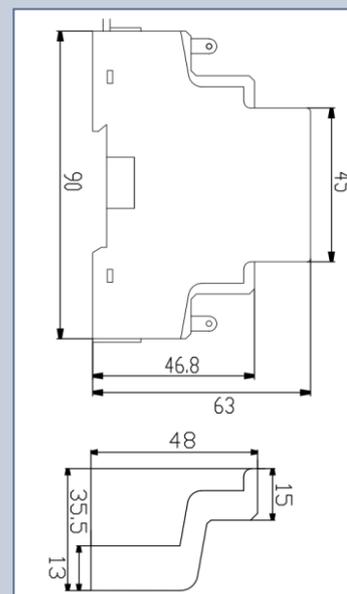
**PRO12T, PRO1MOD, PRO1MB :**  
**Compteur monophasé 45 A professionnel**



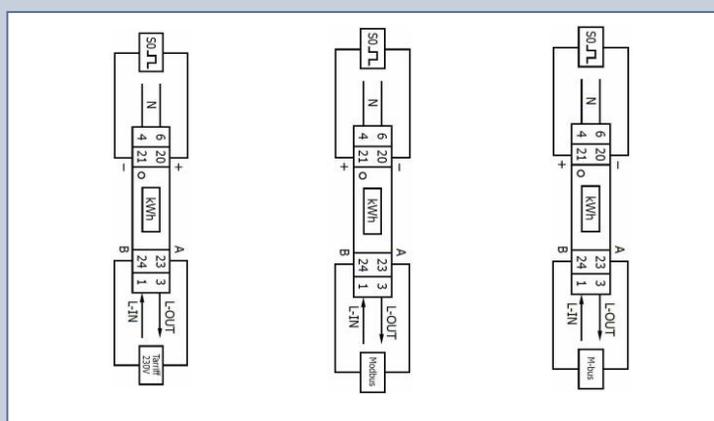
**Caractéristiques techniques :**

Référence	PRO1		
	PRO12T	PRO1MOD	PRO1MB
Tension	230 V AC (195-253 VAC)		
Intensité max	45 A		
Intensité démarrage	20 mA		
Conformité	CE + MID		
Précision	Classe B ( $\pm 1\%$ )		
Fréquence	50 Hz (45-60Hz)		
Température fonctionnement	-25°C – +55°C		
Affichage	4+2, 5+1 puis 6+0		
Largeur	1 module		
Section Max branchement phase/neutre	6 mm <sup>2</sup>		
Couple de serrage phase/neutre	1.2 Nm		
Impulsions	1 000 imp/kWh		
Durée mini impulsion	Variable		
Consommation interne	< 2 W		
Double tarif par contact extérieur	X		
Remise à zéro partielle	X	X	X
Sortie d'impulsions	X	X	X
Sortie Modbus RTU		X	
Sortie Mbus			X

**Dimensions :**



**Schémas de branchement :**



**PRO12T**

**PRO1MOD**

**PRO1MB**

Borne 1 : Entrée phase  
 Borne 3 : Sortie phase  
 Borne 4 : Entrée neutre  
 Borne 6 : Sortie neutre  
 Borne 20 et 21 : Sortie d'impulsion (SO)

Réf PRO12T :  
 Borne 23 et 24 Entrée tarif 2 (230 V)

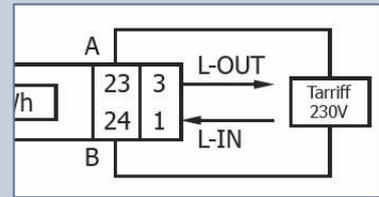
Réf PRO1MOD :  
 Borne 23 et 24 Modbus

Réf PRO1MB :  
 Borne 23 et 24 Mbus

## Double tarif :

Réf : PRO12T :

Le double tarif peut être actionné à l'aide d'un relais extérieur. (Horloge, contacteur jour/nuit...) Lorsque le relais met 230 V au niveau des bornes 23 et 24, le compteur compte sur le deuxième tarif.



Tarif	Tension entre les bornes 23 et 24
T1	0-10 V
T2	90-260 V

Réf : PRO1MOD et PRO1MB :

Le double tarif peut être actionné par Modbus ou Mbus. Pour cela il faut suivre les tables Modbus et Mbus correspondantes.

Le tarif 2 est indiqué par un point sur l'écran.

## Diode en façade :

La diode en façade indique la consommation mesurée par le compteur. Plus la diode clignote rapidement plus la consommation est importante. La fréquence de clignotement est de 10 000imp/kWh.

## Lecture de la consommation :

Le compteur est équipé d'un afficheur LCD avec 1 ou 2 chiffres après la virgule.

De 0000,00 à 9999,99 : 2 chiffres après la virgule

De 10000,0 à 99999,9 : 1 chiffre après la virgule.

Puis le compteur retourne à 0000,00.

## Sortie d'impulsion :

Le compteur est équipé d'une sortie d'impulsion (20 et 21) optiquement isolée du reste du compteur. Cette sortie génère des impulsions proportionnellement à la consommation. La sortie d'impulsion est polarisée. Il s'agit d'un transistor à collecteur ouvert nécessitant une alimentation externe.

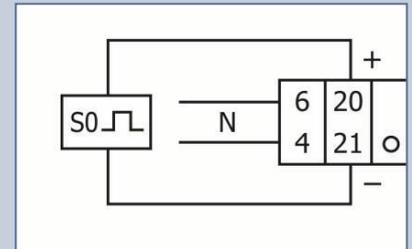
Tension : 5-27 V DC

Signal : 100 mA max

Durée de l'impulsion :

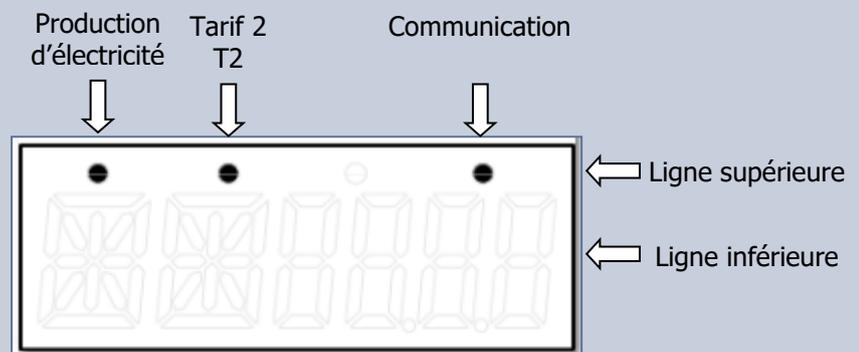
P<5625 : 32 ms

P>5625 : 11.2 ms



## Affichage :

Le compteur dispose de deux lignes d'affichage. La ligne supérieure permet d'indiquer s'il s'agit d'électricité produite ou consommée, le tarif actif et si le compteur est en communication. La ligne inférieure permet d'indiquer une valeur, un statut ou une abréviation.



Menu automatique

Energie active totale



Puissance active



Les affichages ci-contre défilent automatiquement toutes les 10 secondes



Appuyer <3 secondes pour faire défiler. Retour au menu automatique après 30 secondes

Menu principale

Sous menu

<p>Sens du courant</p>		<p>Sens du courant</p>	<p>Programme Verif somme</p>	<p>Numéro de série</p>						
<p>Total énergie active</p>		<p>Energie active totale</p>	<p>Energie active consommée totale</p>	<p>Energie active produite totale</p>	<p>T1 énergie active consommée</p>	<p>T1 énergie active produite</p>	<p>T2 énergie active consommée</p>	<p>T2 énergie active produite</p>		
<p>Total énergie réactive</p>		<p>Energie réactive totale</p>	<p>Energie réactive consommée totale</p>	<p>Energie réactive produite totale</p>	<p>T1 énergie réactive consommée</p>	<p>T1 énergie réactive produite</p>	<p>T2 énergie réactive consommée</p>	<p>T2 énergie réactive produite</p>		
<p>Puissance active</p>	<p>Maintenir le bouton 3 secondes pour entrer dans le sous menu. Maintenir le bouton 3 secondes puis relâcher pour sortie du sous menu. L'écran affiche &gt;&gt; ou &lt;&lt;</p>	<p>Tension</p>	<p>Intensité</p>	<p>Fréquence</p>	<p>Puissance active</p>	<p>Puissance réactive</p>	<p>Puissance apparente</p>	<p>Facteur de puissance</p>	<p>Maintenir le bouton &gt;5 secondes pour ajouter ou retirer un élément du menu automatique. L'écran affiche « OK IN » ou « OK OUT »</p>	
<p>kWh reset</p>		<p>kWh reset</p>	<p>kWh pouvant être remis à zéro. Les autres registres ne peuvent pas être remis à zéro. Maintenir &gt;5 secondes le bouton pour remettre à zéro.</p>							
<p>Mode programme 1 (lecture)</p>		<p>Cycle LCD (Seconde)</p>	<p>Rétroéclairage</p>	<p>Sortie SO</p>	<p>Code calcul</p>	<p>Modbus/Mbus ID</p>	<p>Nombre Baud</p>	<p>kWh reset</p>		
<p>Mode programme 2 (écriture)</p>		<p>Cycle LCD (Seconde)</p>	<p>Rétroéclairage</p>	<p>Modbus/Mbus ID</p>	<p>Faire défilé avec le bouton pour sélectionner 1 - 30. Maintenir le bouton pendant 3 secondes pour confirmer.</p> <p>Faire défilé avec le bouton pour sélectionner on/off/bouton. Maintenir le bouton pendant 3 secondes pour confirmer.</p> <p>Faire défilé avec le bouton pour sélectionner les 3 digits. Maintenir le bouton pendant 3 secondes pour confirmer chaque digit.</p>					
<p>Mode programme 3 (écriture avec mot de passe)</p>	<p>Maintenir le bouton 3 secondes puis entrer le code pour rentrer dans le programme. (code : 0000) Maintenir 3 secondes pour valider un digit.</p>	<p>Sortie SO</p>	<p>Code calcul</p>	<p>Nombre Baud</p>	<p>Parité</p>	<p>Nombre chute de tension</p>	<p>Mot de passe</p>		<p>Maintenir le bouton &gt;5 secondes pour entrer dans le mode programme</p>	

#### Sortie IR :

Longueur d'onde :	900 – 1000 nm
Distance:	Contact direct
Protocole:	IEC62056-21 :2002 (IEC1107)

#### Sortie Mbus :

Type de bus:	M-bus
Baud:	300, 600, 1200, 4800 et 9600 (défaut)
Data bit :	8
Parité :	Paire (even)
Stop bit :	1
Distance:	1000 mètre max
Câble:	JYSTY (nx2x0.8)
Protocole:	EN13757-3
Nombre max d'esclave:	64 (dépend du nombre de baud)

#### Sortie Modbus :

Type de bus :	RS485
Protocole :	MODBUS RTU, 16 bit CRC
Baud :	1200, 2400, 4800, 9600 (défaut)
Data bit :	8
Parité :	Paire (even)
Stop bit :	1
Distance :	1000 mètre max
Câble :	JYSTY (nx2x0.8)
Nombre max d'esclave :	60 par bus
Adresses :	0-247 paramétrable

#### Table IR, Mbus et Modbus :

Les tables Modbus et Mbus sont téléchargeables sur [www.polier.fr](http://www.polier.fr)