

COUNTIS E1x

Compteurs d'énergie active pour la distribution électrique monphasé - direct 80 A



COUNTIS E14 - MID

Fonction

Les COUNTIS E1x sont des compteurs d'énergie électrique modulaires, ils permettent la visualisation des puissances kWh, kVAh et kVA et autres mesures directement sur l'écran LCD rétro-éclairé. Ces appareils sont destinés au comptage de puissance des utilisations monophasées avec un raccordement direct jusqu'à 80 A.

Les COUNTIS E1x sont totalement intégrés dans l'écosystème de monitoring SOCOMEC (Webview, écrans, passerelles, logiciel de configuration...).

Avantages

Communication RS485 (MODBUS), M-Bus, Ethernet ou sorties impulsions

Les COUNTIS E1x sont dotés soit d'une sortie impulsions, soit d'une sortie communication RS485 (MODBUS), M-Bus ou Ethernet Modbus TCP.

Multi-tarif

Permet d'attribuer le comptage de l'énergie à différents créneaux horaires (toutes les heures, heures creuses) ou différentes sources (normale, remplacement) pour un suivi précis de la consommation énergétique.

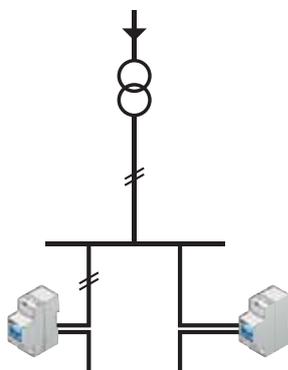
Module B+D certifié MID

Les COUNTIS E sont conformes à la directive MID, ils garantissent la précision et la fiabilité du comptage, ces éléments sont obligatoires dans les applications de refacturation de l'énergie. La certification « module B+D » atteste du contrôle de la conception et du process de fabrication des appareils par un laboratoire externe.

Ecosystème Socomec de monitoring : logiciels d'exploitation, afficheurs déportés

Compatibilité native avec les systèmes de gestion de l'énergie et les passerelles Socomec (Webview, écrans, passerelles...).

Schéma de principe



count_223_b_1_x_cat.eps

Caractéristiques communes

- Précision de la mesure : 1 %.
- Affichage sur écran rétro-éclairé.
- Multi-mesure disponible à l'écran.
- Compacité.

La solution pour

- > Data centre
- > Bâtiment
- > Process industriels



Les points forts

- > Communication RS485 (MODBUS), M-Bus, Ethernet ou sorties impulsions
- > Multi-tarif
- > Module B+D certifié MID
- > Ecosystème Socomec de monitoring : logiciels d'exploitation, afficheurs déportés

Certification MID

- > Les COUNTIS E sont conformes à la directive MID, Ils procurent précision et fiabilité du comptage, pour les applications de refacturation de l'énergie.
- > Les COUNTIS E MID disposent d'accessoires d'invulnérabilité prévenant de toute fraude.



Conformité aux normes

- > IEC 62053-21 classe 1
- > IEC 62053-23 classe 2
- > IEC 62053-31
- > IEC 62052-11
- > EN 50470-1
- > EN 50470-3



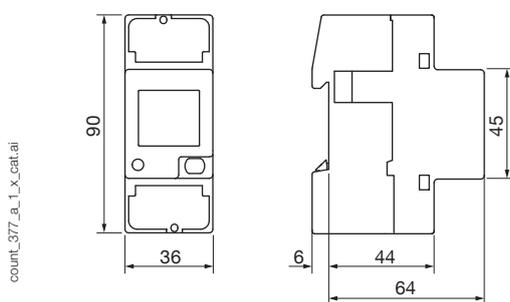
Modèles	Caractéristiques spécifiques
E11	Double tarif + Sortie impulsions
E12	Double tarif + Sortie impulsions + MID
E13	Double tarif + Sortie impulsions + Communication RS485 MODBUS
E14	Double tarif + Sortie impulsions + Communication RS485 MODBUS + MID
E15	Double tarif + Sortie impulsions + Communication M-BUS
E16	Double tarif + Sortie impulsions + Communication M-BUS + MID
E17	Double tarif + Ethernet
E18	Double tarif + Ethernet + MID

Façade



1. Numéro de série.
2. Écran LCD rétro-éclairé.
3. Marquage MID (COUNTIS E12/E14/E16/E18).
4. LED métrologique.
5. Touche de navigation.
6. Bornes tension, courant, neutre avec cache-bornes (COUNTIS E12/E14/E16/E18).

Dimensions (mm)



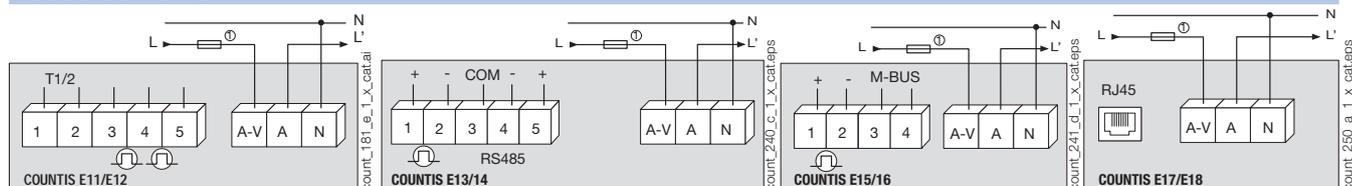
Type	modulaire
Nombre de modules	2
Dimensions L x H x P	36 x 90 x 64 mm
Indice de protection du boîtier	IP 20
Indice de protection de la face avant	IP 51 ⁽¹⁾
Type d'afficheur	LCD rétro-éclairé
Section de raccordement câble rigide	1,5 ... 35 mm ²
Section de raccordement câble souple	1,5 ... 35 mm ²
Masse	215 g E13/E14/E17/E18 205 g E11/E12/E15/E16

(1) Pour une installation en armoire, prévoir un indice de protection IP51 minimum.

Caractéristiques électriques

Mesure des courants			
Type	monophasé - direct 80 A		
Consommation entrée	0,5 VA max.		
Courant d'appel (I _{cfst} /c _f)	20 mA		
Courant minimum (I _{min})	0,25 A		
Courant transitoire (I _{cftr} /c _f)	0,5 A		
Courant de référence (I _{ref})	5 A		
Surcharge permanente (I _{max})	80 A		
Surcharge transitoire	30 I _{max} pendant 10 ms		
Mesure de tension			
Plage de mesure	230 ... 240 V ± 20%		
Consommation (VA)	3,5 VA max. E13/E14/E17/E18 7,5 VA max. E11/E12/E15/E16		
Surcharge permanente	290 V phase-neutre		
Précision mesure de l'énergie			
Active (selon IEC 62053-21)	Classe 1		
Active (selon EN 50470)	Classe B		
Réactive (selon IEC 62053-22)	Classe 2		
Alimentation			
Auto-alimenté	Oui		
Fréquence	50/60 Hz		
Sortie (impulsions)			
Type d'optocoupleur (IEC 62053-31)	250 V AC/DC - 100 mA (E11/E12) 27 V DC - 27 mA (E13/E14/E15/E16)		
Nombre	1		
Impulsions fixes	100 Wh		
Durée d'impulsions	50 ± 2 ms ON time 30 ± 2 ms OFF time		
Environnement			
Température de fonctionnement	-25 ... 55 °C		
Température de stockage	-25 ... 75 °C		
Humidité relative	80 %		
Communication			
	COUNTIS E13/14	COUNTIS E15/E16	COUNTIS E17/E18
Liaison	RS485	Filaire	RJ45
Type	2 half duplex 2-3 half duplex (E13/E14)		Mode bidirectionnel (Full duplex)
Protocole	MODBUS [®] RTU	M-BUS	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Vitesse	1200 ... 115200 bauds	300 ... 9600 bauds	10/100 Mbps

Raccordements



⊙ : la protection fusible (ou disjoncteur) doit être calibrée selon la tension d'installation, le courant de défaut disponible et les charges connectées. Respectez les normes et réglementations électriques nationales et locales en vigueur pour leur installation.

Références

Type	COUNTIS E11	COUNTIS E12	COUNTIS E13	COUNTIS E14	COUNTIS E15	COUNTIS E16	COUNTIS E17	COUNTIS E18
	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence
Direct 80 A - Double tarif	4850 3060							
Direct 80 A - Double tarif + MID		4850 3061						
Direct 80 A - Double tarif + Communication MODBUS via RS485			4850 3043					
Direct 80 A - Double tarif + Communication MODBUS via RS485 + MID				4850 3044				
Direct 80 A - Double tarif + Communication M-BUS					4850 3045			
Direct 80 A - Double tarif + Communication M-BUS + MID						4850 3046		
Direct 80 A - Double tarif + Communication Ethernet Modbus TCP							4850 3047	
Direct 80 A - Double tarif + Communication Ethernet Modbus TCP + MID								4850 3048
Accessoires	A commander par multiple de						Référence	
10x kits de plombage 2U (2 pcs déjà fournies avec les versions MID)							4850 306U	
Sectionneurs fusibles pour la protection des entrées tension (type RM) 1 pôle							5703 5001	
Fusibles type gG 22x58 80 A							6032 0080	