



COUNTIS E1x

Compteurs d'énergie active
monophasé - 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.

Avantages

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

Pour permettre de centraliser simplement les consommations, les **COUNTIS E1x** sont dotés soit d'une sortie impulsions, soit d'une sortie communication RS485 (MODBUS), M-Bus ou Ethernet Modbus TCP. La configuration à distance des compteurs est possible sur les modèles dotés de la communication RS485 et Ethernet.

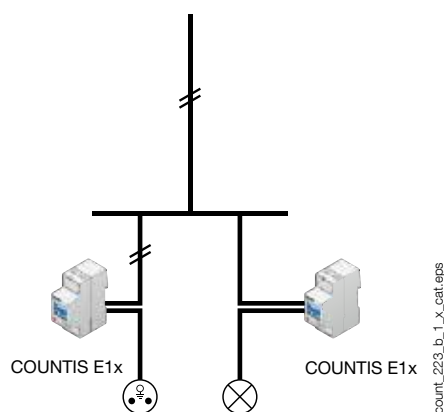
Multi-tarif

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.

Schéma de principe



Caractéristiques communes

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

La solution pour

- > Port de plaisance
- > Centre commercial
- > Data Centre
- > Industrie
- > Station de recharge VE
- > Camping



Les points forts

- > Compacité
- > Multi-mesure
- > Comptage bidirectionnel
- > Communication RS485 (MODBUS), M-Bus, Ethernet ou sorties impulsions
- > Multi-tarif
- > Module B+D certifié MID

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

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

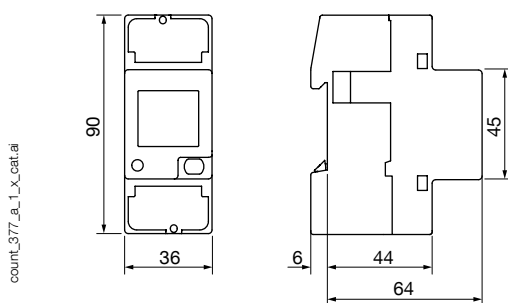


Modèles	Caractéristiques spécifiques
E11	Double tarif + Sortie impulsions
E12	Double tarif + Sortie impulsions + MID
E13	Double tarif + Sortie impulsions + Communication RS485 MODBUS
E14	Double tarif + Sortie impulsions + Communication RS485 MODBUS + MID
E15	Double tarif + Sortie impulsions + Communication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

Façade



Dimensions (mm)



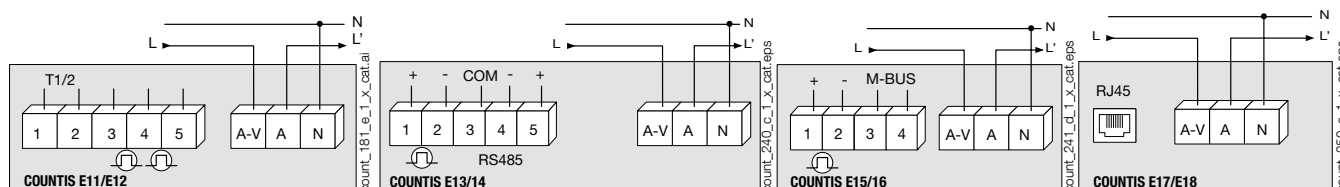
Type	modulaire
Nombre de modules	2
Dimensions L x H x P	36 x 90 x 64 mm
Indice de protection du boîtier	IP 20
Indice de protection de la face avant	IP 51 ⁽¹⁾
Type d'afficheur	LCD rétro-éclairé
Section de raccordement câble rigide	1,5 ... 35 mm ²
Section de raccordement câble souple	1,5 ... 35 mm ²
Masse	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} /cf)	20 mA		
Courant minimum (I _{min})	0,25 A		
Courant transitoire (I _{cftr} /cf)	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 CEI 62053-21)	Classe 1		
Active (selon EN 50470)	Classe B		
Réactive (selon CEI 62053-22)	Classe 2		
Alimentation			
Auto-alimenté	Oui		
Fréquence	50/60 Hz		
Sortie (impulsions)			
Type d'optocoupleur (CEI 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



Références

Type	COUNTIS E11	COUNTIS E12	COUNTIS E13	COUNTIS E14	COUNTIS E15	COUNTIS E16	COUNTIS E17	COUNTIS E18
Direct 80 A - Double tarif	Référence 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