

COUNTIS E2x

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



COUNTIS E24 - MID

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



Fonction

Les COUNTIS E2x 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 aux réseaux triphasés et permettent un raccordement direct jusqu'à 80 A.

Les COUNTIS E2x sont totalement intégrés dans l'écosystème de monitoring SOCOMECC (Webview, écrans, passerelles, logiciel de configuration...).

Avantages

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

Les COUNTIS E2x 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.

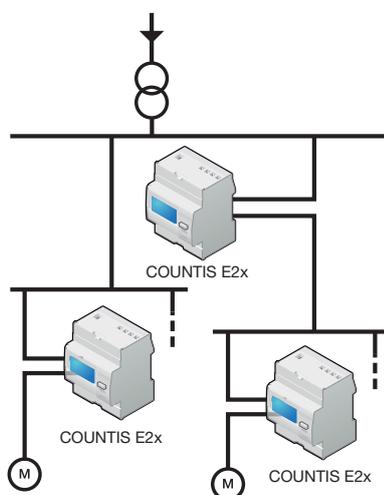
Module B+D certifié MID

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 d'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_224_a_1_x_cat.eps

Caractéristiques communes

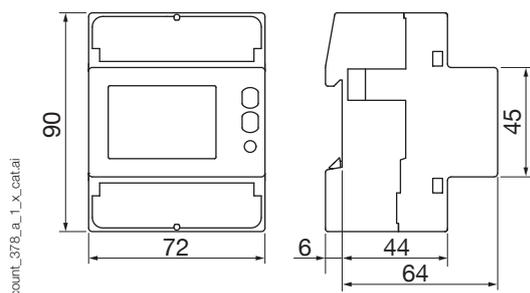
- Précision de la mesure : 1 %.
- Affichage sur écran rétro-éclairé.
- Multi-mesure disponible à l'écran.

Modèles	Caractéristiques spécifiques
E21	Double tarif + Sortie impulsions
E22	Double tarif + Sortie impulsions + MID
E23	Double tarif + Sortie impulsions + Communication RS485 MODBUS
E24	Double tarif + Sortie impulsions + Communication RS485 MODBUS + MID
E25	Double tarif + Sortie impulsions + Communication M-BUS
E26	Double tarif + Sortie impulsions + Communication M-BUS + MID
E27	Double tarif + Sortie impulsions + Ethernet
E28	Double tarif + Sortie impulsions + Ethernet + MID

Façade



Dimensions (mm)



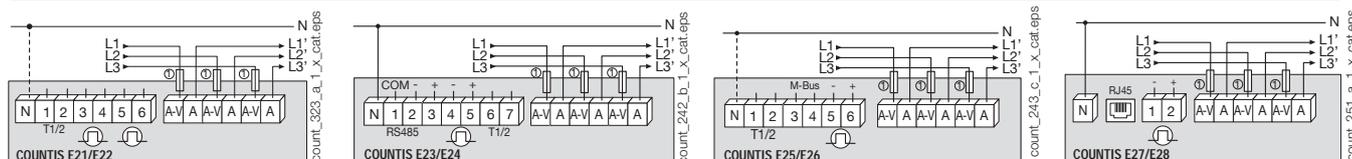
Type	modulaire
Nombre de modules	4
Dimensions L x H x P	72 x 90 x 64 mm
Indice de protection du boîtier	IP 20
Indice de protection de la face avant	IP 51 ⁽¹⁾
Type d'afficheur	LCD rétro-éclairé 8 digits
Section de raccordement câble rigide	1,5 ... 35 mm ²
Section de raccordement câble souple	1,5 ... 35 mm ²
Masse	440 g

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

Caractéristiques électriques

Mesure des courants	
Type	triphasé - direct 80 A
Consommation entrée	0,5 VA max. par phase
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)	7,5 VA max. (0,5 W) par phase E21/E22/E25/E26 3,5 VA max (1 W) par phase E23/E24/E27/E28
Surcharge permanente	290 V phase-neutre / 500 V phase-phase
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)	
Optocoupleur (IEC 62053-31)	COUNTIS E23...E28 27VDC 27mA max.
Type MOFSET	
Nombre	2 (E21/E22) 1 (E23 ... E28)
Mosfet	COUNTIS E21/E22 250 VAC/VDC 100 mA max.
Impulsion fixe	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	
Liaison	COUNTIS E23/24 RS485 COUNTIS E25/E26 Filaire COUNTIS E27/E28 RJ45
Type	2 half duplex 2 à 3 half duplex (E23/E24) Mode bidirectionnel (Full duplex)
Protocole	MODBUS en mode 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.

ATTENTION : Le raccordement du neutre est obligatoire sur les COUNTIS E23/E24/E27/E28 (neutre représenté avec un trait plein ci-contre). Le neutre est optionnel sur les COUNTIS E21/E22/E25/E26 (neutre représenté avec un trait en pointillé ci-contre).

Références

Type	COUNTIS E21 Référence	COUNTIS E22 Référence	COUNTIS E23 Référence	COUNTIS E24 Référence	COUNTIS E25 Référence	COUNTIS E26 Référence	COUNTIS E27 Référence	COUNTIS E28 Référence
Direct 80 A - Double tarif	4850 3062							
Direct 80 A - Double tarif + MID		4850 3049						
Direct 80 A - Double tarif + Communication MODBUS via RS485			4850 3050					
Direct 80 A - Double tarif + Communication MODBUS via RS485 + MID				4850 3051				
Direct 80 A - Double tarif + Communication M-BUS					4850 3052			
Direct 80 A - Double tarif + Communication M-BUS + MID						4850 3053		
Direct 80 A - Double tarif + Communication Ethernet Modbus TCP							4850 3054	
Direct 80 A - Double tarif + Ethernet Modbus TCP + MID								4850 3055
Accessoires		A commander par multiple de			Référence			
Kit d'encastrement 4 modules					192J 8015			
10x kits de plombage 4U (2 pcs déjà fournies avec les versions MID)					4850 309U			
Sectionneurs fusibles pour la protection des entrées tension (type RM) 3 pôles					5703 5003			
Fusibles type gG 22x58 80 A					6032 0080			
Résistance de fin de ligne 120 Ohm					4899 0019			