



COUNTIS E3x

Compteurs d'énergie active
triphasé - direct 100 A



COUNTIS E32 - MID

Fonction

Le **COUNTIS E3x** est un compteur d'énergie électrique active modulaire permettant la visualisation des kWh et kW. Il est destiné aux réseaux triphasés et permet un raccordement direct jusqu'à 100 A.

Caractéristiques communes

- Précision de la mesure: 1 %
- Affichage sur écran rétro-éclairé
- Raccordement garanti

Avantages

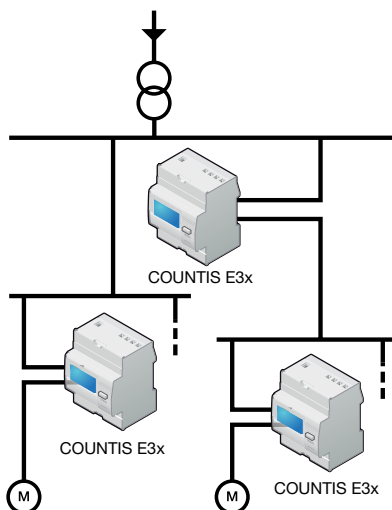
Choix de la communication

Pour permettre de centraliser simplement les consommations, les COUNTIS E3x sont dotés, soit d'une sortie impulsions, soit d'une sortie communication RS485 MODBUS ou M-BUS. La configuration à distance des compteurs est possible sur les modèles dotés de la communication RS485.

Disponible en version MID module B+D

Pour les applications où la revente de l'électricité consommée est nécessaire, optez pour les COUNTIS E disposant de la certification MID. La certification "module B+D" atteste du contrôle de la conception et du procédé de fabrication des produits par un laboratoire externe.

Schéma de principe



Raccordement garanti

Le produit est protégé contre les inversions phase/neutre et détecte les erreurs de câblage. La mise en service est simplifiée, le bon fonctionnement de l'appareil est assuré et le coût de l'installation est ainsi réduit.

Comptage bidirectionnel (disponible sur E33)

Cette fonction permet de compter en mode générateur (énergie produite) ou en mode récepteur (énergie consommée).

Multimessure et courbe de charge

Visualisation des grandeurs électriques (I, U, V, P, Q, S, FP) et de la courbe de charge sur une durée de 7 jours via la communication.

La solution pour

- > Industrie
- > Infrastructure
- > Data center



Les points forts

- > Choix de la communication
- > Version MID module B+D
- > Raccordement garanti
- > Comptage bidirectionnel
- > Multimessure et courbe de charge

Pourquoi un produit MID ?

- > Les COUNTIS E conformes à la directive MID vous permettent de garantir la précision et la fiabilité du comptage, élément obligatoire dans les applications de refacturation d'énergie. Ils disposent entre autres d'accessoires d'invulnérabilité prévenant toute fraude.



Conformité aux normes

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



Indice de mesure

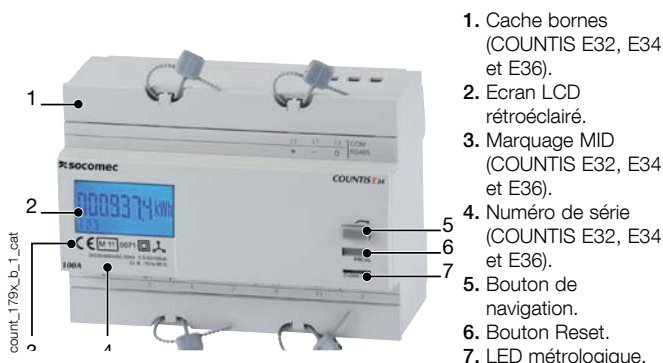
- > COUNTIS E30, E31, E32: 100
- > COUNTIS E33⁽¹⁾, E34⁽²⁾, E35⁽¹⁾, E36⁽²⁾: 310

(1) N'intègre pas la mesure de fréquence.

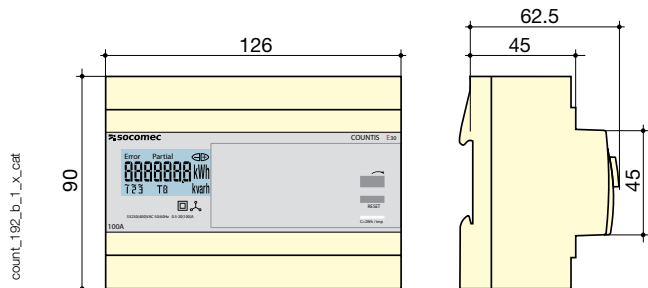
(2) N'intègre pas la mesure de fréquence et le mode générateur.

Modèles	Caractéristiques différenciantes
E30	Sortie impulsionnelle
E31	Double tarif (2 index partiels) + Sortie impulsionnelle
E32	Double tarif + MID (RAZ impossible) + Sortie impulsionnelle
E33	Double tarif + Communication RS485 Modbus
E34	Double tarif + Communication RS485 Modbus + MID (RAZ impossible)
E35	Double tarif + Communication M-bus
E36	Double tarif + Communication M-bus + MID (RAZ impossible)

Façade



Boîtier



Type	modulaire
Nombre de modules	7
Dimensions L x H x P	126 x 90 x 62,5 mm
Indice de protection du boîtier	IP20
Indice de protection de la face avant	IP51
Type d'afficheur	LCD avec rétroéclairage
Section de raccordement en rigide	2,5 à 35 mm ²
Section de raccordement en souple	2,5 à 35 mm ²
Poids	490 g

Caractéristiques électriques

Mesure des courants

Type	Tripasé direct 100 A
Consommation des entrées	0,5 VA max. par phase
Courant de démarrage (I_{sd})	80 mA
Courant minimum (I_{min})	0,5 A ⁽¹⁾
Courant de transition (I_{tr})	2 A ⁽²⁾
Courant de référence (I_{ref})	20 A ⁽³⁾
Surcharge permanente (I_{max})	100 A
Surintensité courte durée	3000 A pendant 10 ms

Mesure des tensions

Étendue de la mesure	230 ... 400 V +/- 20 %
Consommation (VA)	2
Surcharge permanente	280 V phase-neutre / 480 V phase-phase

Précision de l'énergie

Active (selon CEI 62053-21)	Classe 1
Active (selon EN 50470)	Classe B

Alimentation

Autoalimentation	Oui
Fréquence	50 / 60 Hz

Sortie (impulsions) (E30/E31/E32)

Nombre	1
Type optocoupleur	CEI 62053-31 classe A (20 ... 30 VDC)
Poids d'impulsions fixe	100 Wh
Durée d'impulsions	100 ms

Conditions d'utilisation

Température de fonctionnement	-10 à 55 °C
Température de stockage	-20 à 70 °C
Humidité relative	85 %

Communication

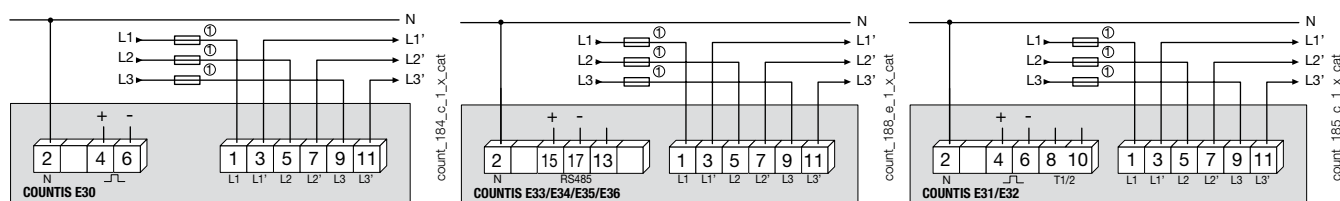
	E33/34	E35/E36
Liaison	RS485	Filaire
Type	2 fils half duplex	2 fils half duplex
Protocole	MODBUS® RTU	MBUS
Vitesse	4800 ... 38 400 bauds	300 ... 9 600 bauds

(1) $I_{min} \leq 0,5 \cdot I_{tr}$

(2) La classe de précision est garantie entre I_{tr} et I_{max} .

(3) $I_{ref} = I_{tr}$ (courant de base) = $10 \cdot I_{tr}$ pour les COUNTIS à raccordement direct.

Raccordement



1. Fusibles 100 A gG / Am max.

Références

Type	COUNTIS E30 Référence 4850 3005	COUNTIS E31 Référence 4850 3006	COUNTIS E32 Référence 4850 3007	COUNTIS E33 Référence 4850 3012	COUNTIS E34 Référence 4850 3013	COUNTIS E35 Référence 4850 3025	COUNTIS E36 Référence 4850 3026
Direct 100 A - Triphasé							
Direct 100 A - Triphasé - Double tarif							
Direct 100 A - Triphasé - Double tarif - MID							
Direct 100 A - Double tarif avec communication MODBUS sur RS485 ⁽¹⁾							
Direct 100 A - Double tarif avec communication MODBUS sur RS485 - MID ⁽¹⁾							
Direct 100 A - Double tarif avec communication M-BUS ⁽¹⁾							
Direct 100 A - Double tarif avec communication M-BUS - MID ⁽¹⁾							
Logiciels associés aux COUNTIS	Voir page 530.						

(1) 4 tarifs via la communication RS485.