

COUNTIS E

Compteurs d'énergie active modulaires

Raccordement direct 80 A ou par transformateurs de courant



La solution pour :

- > Data center
- > Énergie
- > Bâtiment

Les points forts

- > Communication Ethernet avec serveur web embarqué
- > Certification MID
- > Multi-tarif
- > Écosystème complet pour une intégration simplifiée

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

Produits associés

- > Pour un écosystème complet, combinez-les avec la passerelle de communication DIRIS Digiware M-70 ou D-70.



DIRIS Digiware M-70 et D-70

Fonction

COUNTIS E est une gamme de compteurs d'énergie électriques modulaires offrant une vue d'ensemble de l'énergie consommée et produite, tout en affichant les informations de puissance et autres mesures directement sur l'écran LCD rétroéclairé.

Autorisant la communication Ethernet, **les compteurs COUNTIS E** sont totalement intégrés dans l'écosystème de surveillance SOCOMEC, qui inclut Webview, les écrans, les passerelles et le logiciel de configuration.

Avantages

Communication Ethernet avec serveur web embarqué

Les compteurs COUNTIS E sont équipés d'une communication Ethernet intégrée qui permet de lire les données à distance par le protocole MODBUS TCP. De plus, toutes les informations sur les compteurs peuvent être analysées depuis la page de serveur Web intégrée.

Certification MID

Toute la gamme est conforme à la directive MID, garantissant la précision et la fiabilité du comptage, éléments obligatoires dans les applications de facturation de l'énergie. La certification « module B+D » atteste du contrôle de la conception et du processus de fabrication des appareils par un laboratoire externe.

Multi-tarif

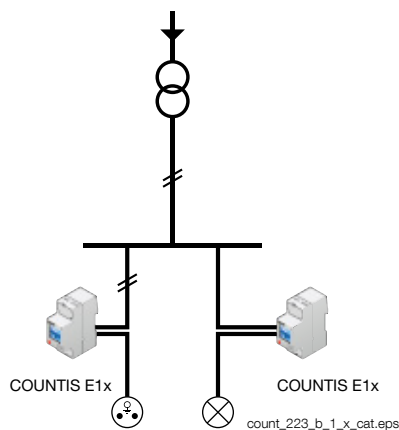
Jusqu'à 4 tarifs permettent d'attribuer le comptage de l'énergie à différents créneaux horaires (heure pleine, heure creuse) ou différentes sources (normale, remplacement) pour un suivi plus fin de la consommation d'énergie.

Écosystème complet pour une intégration simplifiée

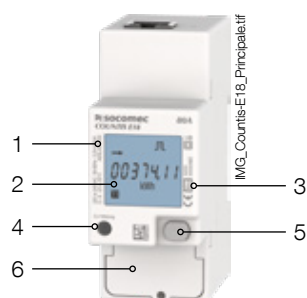
Les compteurs COUNTIS E sont compatibles d'origine avec le logiciel de surveillance de l'énergie WEBVIEW. Grâce à l'autodétection des compteurs permettant une configuration rapide, ce logiciel est très facile à utiliser. Il est accessible via une passerelle DIRIS Digiware M-70 ou D-70.

Countis E18

Diagramme fonctionnel

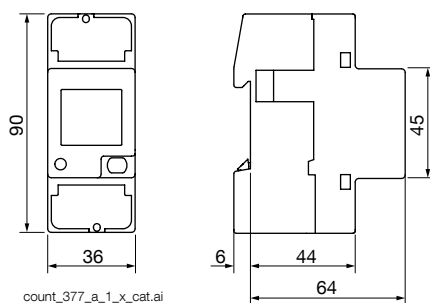


Façade



1. Numéro de série.
2. Écran LCD rétroéclairé.
3. Marquage MID
4. LED métrologique.
5. Bouton de navigation.
6. Bornes tension, courant et neutre avec cache-bornes.

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 façade	IP 51 ⁽¹⁾
Type d'afficheur	LCD rétroéclairé
Section de raccordement en câble rigide	1,5 à 35 mm ²
Section de raccordement en câble souple	1,5 à 35 mm ²
Poids	215 g

(1) Une installation en armoire nécessite un indice de protection IP 51 minimum.

Caractéristiques électriques

Mesure des courants

Type	Monophasé - direct 80 A
Consommation à l'entrée	Max. 0,5 VA
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 à 240 V ± 20 %
Consommation (VA)	3,5 VA max.
Surcharge permanente	290 V phase-neutre

Précision de la mesure d'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

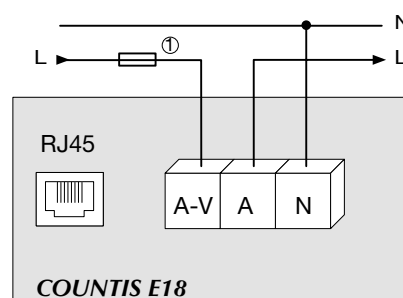
Conditions d'utilisation

Température de fonctionnement	-25 à +55 °C
Température de stockage	-25 à +75 °C
Humidité relative	80 %

Communication

Liaison	COUNTIS E18
Type	RJ45
Protocole	Mode bidirectionnel (full duplex) MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Débit en bauds	10/100 Mbps

Raccordements



Références

COUNTIS		
E18	Direct 80 A - Double tarif + Communication Ethernet Modbus TCP + MID	4850 3048
Accessoires		À commander par multiple de
Lot de 10 kits de plombage, 2U		Référence
Sectionneurs-fusibles pour la protection des entrées tension (type RM) 1 pôle		4850 306U
Fusibles gG 22x58 80 A		5703 5001
		6032 0080

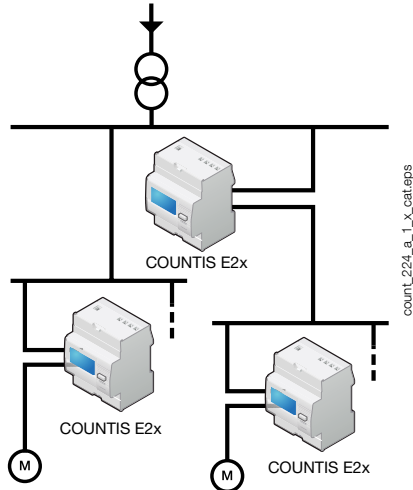
COUNTIS E

Compteurs d'énergie active modulaires

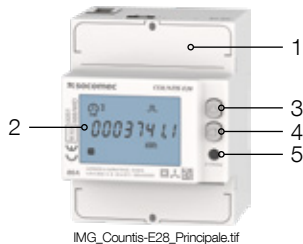
Raccordement direct 80 A ou par transformateurs de courant

Countis E28

Diagramme fonctionnel



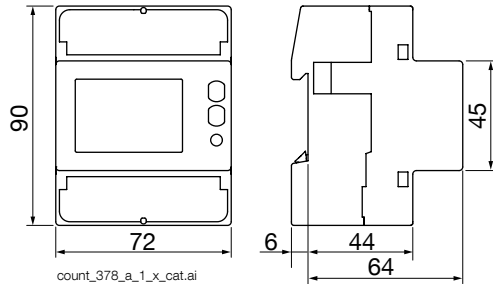
Façade



1. Borne de neutre.
2. Écran LCD rétroéclairé.
3. Bouton de navigation.
4. Touche ENTRÉE.
5. LED métrologique.

IMG_Countis-E28_Principale.tif

Dimensions (mm)



count_378_a_1_x_cat.ai

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 façade	IP 51 ⁽¹⁾
Type d'afficheur	LCD rétro-éclairé, 8 chiffres
Section de raccordement en câble rigide	1,5 à 35 mm ²
Section de raccordement en câble souple	1,5 à 35 mm ²
Poids	440 g

(1) Une installation en armoire nécessite un indice de protection IP 51 minimum.

Références

COUNTIS		
E28	Direct 80 A - Double tarif + Ethernet Modbus TCP + MID	4850 3055
Accessoires		À commander par multiple de
Kit d'encastrement 4 modules		192J 8015
Lot de 10 kits de plombage, 4U ⁽¹⁾		4850 309U
Sectionneurs-fusibles pour la protection des entrées tension (type RM) 3 pôles	2	5703 5003
Fusibles gG 22x58 80 A	10	6032 0080

(1) Les kits de plombage sont fournis avec les compteurs MID.

Caractéristiques électriques

Mesure des courants

Type	Triphasé - direct 80 A
Consommation à l'entrée	0,5 VA max. par phase
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 à 240 V ± 20 %
Consommation (VA)	3,5 VA max. (1 W) par phase
Surcharge permanente	290 V phase-neutre / 500 V phase-phase

Précision de la mesure d'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

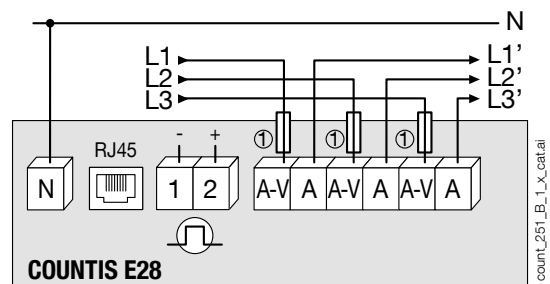
Sortie (impulsions)

Optocoupleur (IEC 62053-31)	27 VDC 27 mA max.
Nombre	1
Impulsion fixe	100 Wh
Durée de l'impulsion	Activation 50 ± 2 ms ; désactivation 30 ± 2 ms

Conditions d'utilisation

Température de fonctionnement	-25 à +55 °C
Température de stockage	-25 à +75 °C
Humidité relative	80 %
Communication	COUNTIS E28
Liaison	RJ45
Type	Mode bidirectionnel (full duplex)
Protocole	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Débit en bauds	10/100 Mbps

Raccordements

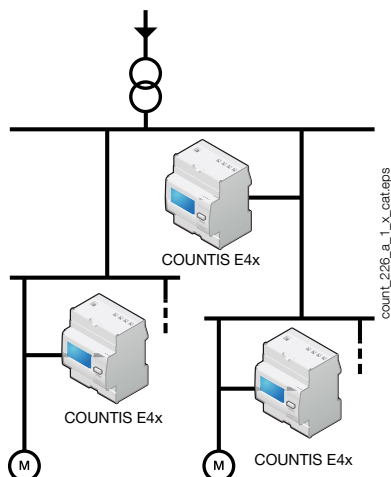


1. Fusibles 0,5 A gG/0,5 A classe CC.

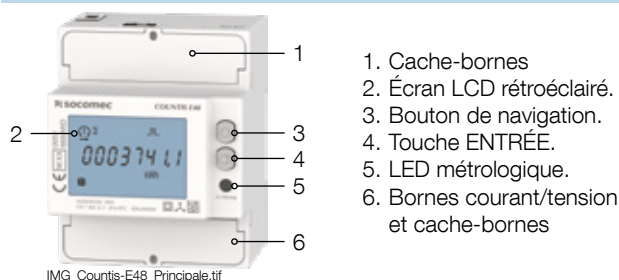
IMPORTANT : Le raccordement du neutre est obligatoire sur les COUNTIS E28 (neutre représenté par un trait plein sur le schéma ci-contre).

Countis E48

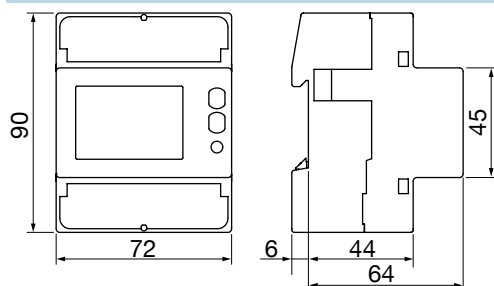
Diagramme fonctionnel



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 façade	IP 51
Type d'afficheur	LCD rétro-éclairé, 8 chiffres
Section de raccordement en câble rigide	1,5 à 6 mm ²
Section de raccordement en câble souple	1,5 à 6 mm ²
Poids	322 g

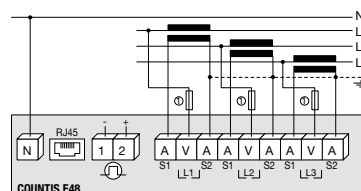
Caractéristiques électriques

Mesure du courant	
Type	Triphasé sur TC 1 et 5 A jusqu'à 12 000 A
Consommation à l'entrée	0,5 VA max. par phase
Courant d'appel (I _{cfst} /cf)	1 mA - Classe C 2 mA - Classe 1
Courant minimum (I _{min})	10 mA
Courant transitoire (I _{cftr} /cf)	50 mA
Courant de référence (I _{ref})	1 A
Surcharge permanente (I _{max})	6 A
Surcharge transitoire	120 A pendant 0,5 s
Mesure de tension	
Plage de mesure	230 à 240 V ± 20 %
Consommation (VA)	Max. 3,5 VA (1 W) par phase
Surcharge permanente	290 V phase-neutre / 500 V phase-phase
Précision de la mesure d'énergie	
Active (selon IEC 62053-21)	Classe 1
Active (selon EN 50470)	Classe C
Réactive (selon IEC 62053-22)	Classe 2
Alimentation	
Auto-alimenté	Oui
Fréquence	50 / 60 Hz
Sortie (impulsions)	
Nombre	1
Type d'optocoupleur	27 VDC - 27 mA
Impulsions	1 Wh ⇒ TC = 1 à 4
	5 Wh ⇒ TC = 5 à 24
	25 Wh ⇒ TC = 25 à 124
	125 Wh ⇒ TC = 125 à 624
	1 000 Wh ⇒ TC = 625 à 3124
Durée de l'impulsion	10 000 Wh ⇒ TC = 3 125 à 12 000
	Activation 50 ± 2 ms Désactivation 30 ± 2 ms
Environnement	
Température de fonctionnement	-25 à +55 °C
Température de stockage	-25 à +75 °C
Humidité relative	80 %
Communication	COUNTIS E48
Liaison	RJ45
Type	Mode bidirectionnel (full duplex)
Protocole	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Débit en bauds	10/100 Mbps

Raccordements

Recommandations :

- Le raccordement des secondaires des TC est interdit pour une installation de mise à la terre informatique. Il est facultatif pour une installation de mise à la terre TT/TN.
- Lors de la déconnexion du COUNTIS, il est indispensable de court-circuiter les secondaires de chaque transformateur de courant. Cette manipulation peut se faire automatiquement à partir d'un PTI, un produit disponible dans le catalogue SOCOMEC. Contactez-nous



1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

ATTENTION :

Le conducteur neutre doit être raccordé sur les modèles COUNTIS E48 (conducteur neutre représenté par un trait plein sur le schéma).

Références

COUNTIS		
E48	Via TC - Double tarif + communication par Ethernet Modbus CTP + MID ⁽¹⁾	4850 3057
Accessoires		À commander par multiple de
Kit d'encastrement 4 modules		Référence
Lot de 10 kits de plombage, 4U ⁽²⁾		192J 8015
Sectionneurs fusibles pour la protection des entrées tensions 3 pôles (type RM)	2	4850 309U
Fusibles gG 10 x 38 0,5 A	10	5703 5003
		6032 0080

(1) 4 tarifs via communication RS485. (2) Les kits de plombage sont fournis avec les compteurs MID.