

VerifEye^{MC} séries 7000 et 7100

Compteur triphasé avancé



71D03 Fixation murale



70D03 Fixation sur rails DIN



TC à noyau monobloc



TC à enroulement de Rogowski



TC à noyau ouvrant

Description

Les compteurs triphasés avancés VerifEye^{MC} des séries 7000 et 7100 constituent une option polyvalente de comptage divisionnaire pour une grande variété de contextes commerciaux et industriels. La fonctionnalité de mesure de courant du compteur s'inscrit dans la mission de VerifEye qui consiste à réduire le coût total de la collecte de données en diminuant la complexité de l'installation et en augmentant la flexibilité. L'intégration de type prêt à brancher garantit que l'ensemble des points de données est immédiatement capturé et mis à disposition pour d'innombrables applications.

Les produits des séries 7000 et 7100 offrent toute la souplesse voulue en prenant en charge les protocoles de communication, comme RS485, BACnet MS/TP, BACnet IP, ModBus TCP et Ethernet. Le port USB intégré peut être utilisé pour la configuration locale.

Les dispositifs des séries 7000 et 7100 mesurent le courant, la tension, la puissance et la demande instantanées, ainsi que la consommation d'énergie de chaque circuit contrôlé, y compris celui d'alimentation principale. Quand des valeurs s'approchent des seuils fixés par les utilisateurs, des alarmes se déclenchent, prévenant de coûteuses pannes engendrées par des surcharges ou autres défaillances.

Applications

Les compteurs des séries 7000 et 7100 peuvent être employés dans des contextes commerciaux ou industriels :

- Contrôle de l'alimentation en temps réel pour :
 - les commerces
 - les usines
 - les établissements d'éducation supérieure et les campus
- Centres de données
- Comptage divisionnaire d'immeubles commerciaux

Caractéristiques

- Contrôle de circuit triphasé unique
 - Options de configuration pour les charges unipolaires ou bipolaires
 - TC à noyau monobloc (100 A et 200 A)
 - TC à noyau ouvrant (de 50 A à 800 A)
 - TC à enroulement de Rogowski (de 5 A à 4 000 A)
- Alimentation en ligne de 90 à 600 V, phase à phase.
- Respect des exigences d'ANSI et de la CEI au chapitre de la précision, y compris des TC de dérivation
- Caractéristiques des plaquettes :
 - accès facilité aux bornes de connexion des TC (connecteurs amovibles);

◦ acheminement facile des câbles et visualisation des témoins sous tous les angles.

- Mesure de la tension, de l'intensité, de la puissance, de la demande et de la consommation de chaque circuit
- Totaux multiphasés pour les charges avec des positions de disjoncteur unipolaire, bipolaire et tripolaire
- Enregistrement des seuils d'alarme configurables par l'utilisateur pour une meilleure gestion de la charge
- Orientation de phase sélectionnable
- Garantie limitée de 5 ans

REMARQUE : On recommande fortement que la configuration des compteurs des séries 7000 et 7100 soit faite en usine, puisque l'équipe du soutien technique de Leviton ne peut l'effectuer à distance.

CAPACITÉS

Paramètres mesurés*

- Volts
- Ampères
- kW
- kVAR
- kVA
- FP (apparente)
- FP (active)
- Demande en kW
- Demande en kVA
- Importation (réception)
- Exportation (transmission) en kWh
- kWh
- kWh nets
- Importation (réception) en kVAh
- Exportation (transmission) en kVAh
- kVAh nets, importation (réception)
- Exportation (transmission) en kVARh
- kVARh
- kVARh nets
- Thêta DHT
- Fréquence

* Tous les paramètres sont pour chaque phase et l'ensemble du système.

Exactitude

- 0,2 % ANSI C12.20-2010 classe 0.2

Plage d'alimentation étendue

- 90-346 V c.a. (L-N)
- 600 V (L-L), cat. III

Plage étendue de configurations

- Unipolaires à deux fils, bipolaires à trois fils, tripolaires à quatre fils (en étoile) ou tripolaires à trois fils (en triangle)

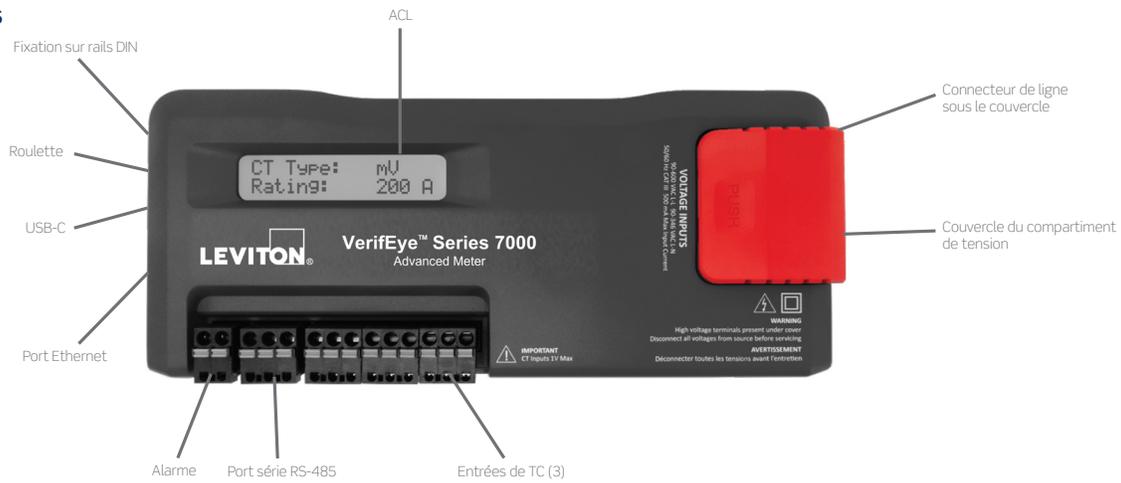
Options d'interface utilisateur

- Écran avant
- Logiciel Power Meter Viewer connecté directement au port USB ou via un PC/Ethernet

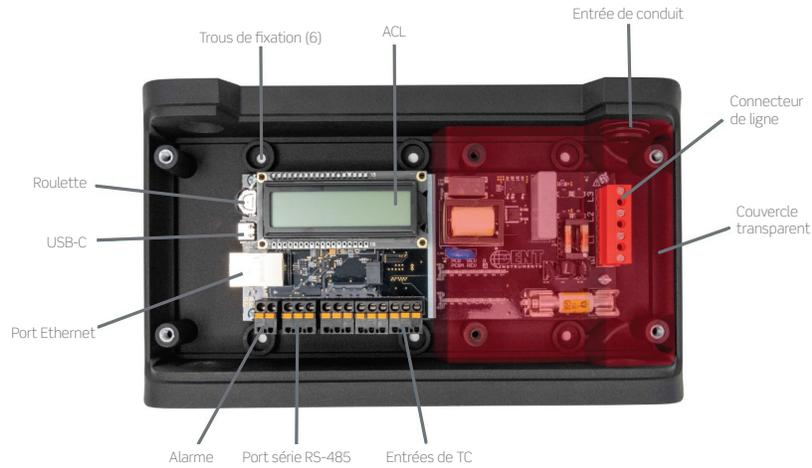
Données sur les produits

7xD03-000

Caractéristiques

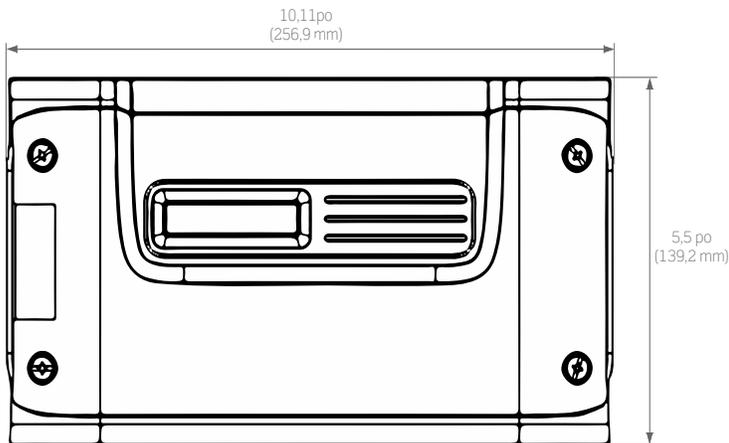


Fixation sur rails DIN de la série 7000

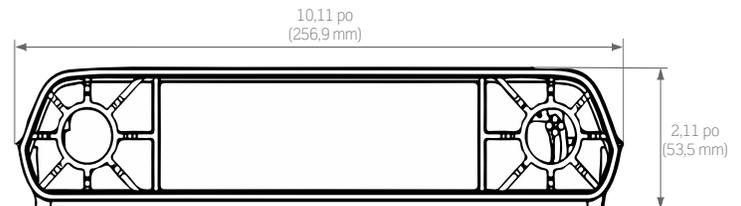


Boîtier à fixation murale de la série 7100

Dimensions

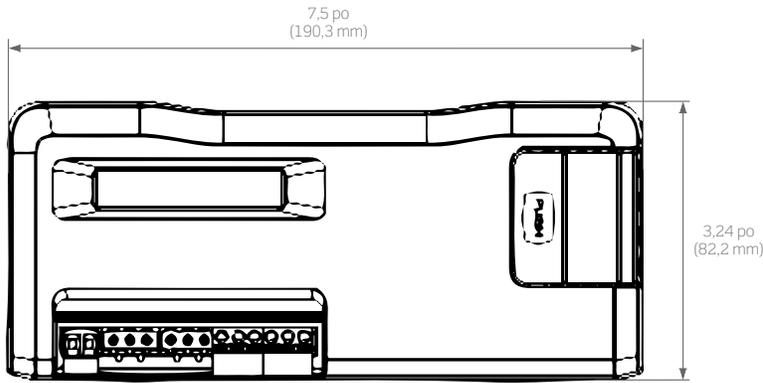


Boîtier à fixation murale de la série 7100 (vue de face)

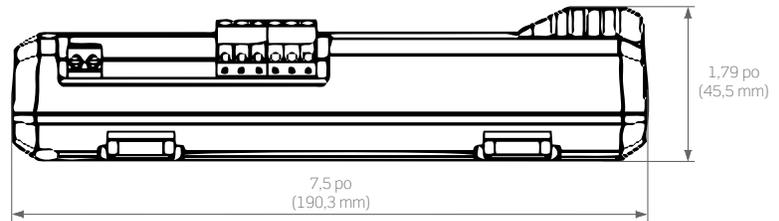


Boîtier à fixation murale de la série 7100 (vue de dessous)

Dimensions (suite)



Fixation sur rails DIN de la série 7000



Fixation sur rails DIN de la série 7000

Spécifications

Contrôleurs de dérivation

Électricité

Type de service	Unipolaires à deux fils, bipolaires à trois fils, tripolaires à quatre fils ou tripolaires à trois fils (en triangle)
Alimentation	De la phase L1 à la phase L2, 90-600 V. c.a. (moyenne quadratique), catégorie III, 50/60 Hz, 500 mA c.a. max.
Protection c.a.	Fusible de 0,5 A à capacité de limitation de 200 kA
Sortie d'alimentation	Sortie non régulée de 12 V c.c., 200 mA, fusible à réinitialisation automatique
Canaux de tension	90-346 V. c.a. (L-N); 600 V (L-L), cat. III
Canaux de courant	3 canaux, 0,525 V c.a. max., TC de 333 mV, 0-4 000 A+ selon le TC
Entrée de courant maximum	150 % des valeurs nominales du transducteur de courant (TC à mV) pour assurer la précision. Mesure jusqu'à 4 000 A avec des TC à enroulement de Rogowski.
Type de mesure	Valeur efficace réelle (True RMS) utilisant un traitement numérique du signal (DSP) à haute vitesse avec un échantillonnage continu.
Fréquence de ligne	50/60 Hz

Mécanique

Câblage	12-22 AWG (600 V c.a.); les fils à tension élevée doivent être de calibre 14 AWG ou plus gros, et avoir une tension nominale de 600 V c.a.
Montage	Dans un boîtier ou sur un panneau
Couvercle du compartiment à tension élevée	IP30
Fixation de la PCI	Supports de 0,5 po (6, non compris)

Communications

Matériel	RS-485, Ethernet et USB (pour la configuration seulement)
Protocoles pris en charge	ModBus, BACnet MS/TP, ModBus TCP ou BACnet IP
Distance max.	ModBus prêt à l'emploi; 1 200 mètres (4 000 pi) max., les autres protocoles de réseau suivent les pratiques de gestion de réseau standard.
Bits de données	8
Parité	Aucune, paire ou impaire
Bits d'arrêt	2,1

Spécifications (suite)

Environnemental	
Température de fonctionnement	De -4 à 140 °F (de -20 à 60 °C); à -4 °F, l'écran ACL pourrait devenir illisible et la tension d'alimentation des compteurs doit dépasser 100 V c.a.
Humidité de fonctionnement	De 5 à 95 %, sans condensation
Codes et normes	
Précision et facturation	ANSI C12.20 classe 0.2, étalonnage traçable NIST
Sécurité	CE EN 61000-6-4 : Classe A, homologué UL (version boîtier intérieur uniquement), reconnu par les UL (version circuits imprimés uniquement)
Autres	
Dimensions du modèle à fixation murale	5,5 po sur 10,11 po sur 2,11 po (139,2 mm sur 256,9 mm sur 53,5 mm)
Dimensions du modèle à fixation sur rail DIN	3,24 po sur 7,5 po sur 1,79 po (82,2 mm sur 190,3 mm sur 45,5 mm)

Renseignements pour la commande

Compteur triphasé avancé des séries 7000 et 7100		
N° de cat.	Description	
70D03-000	Compteur triphasé avancé de série 7000 (fixation sur rails DIN)	
71D03-000	Compteur triphasé avancé de série 7100 (boîtier à fixation murale NEMA 1)	
TC compatibles*		
N° de cat.	Description	Précision
CDV01-K17	TC à noyau monobloc, 333 mV; 100 A, 0,75 po (19,05 mm)	0,2 %
CDV02-K17	TC à noyau monobloc, 333 mV; 200 A, 0,75 po (19,05 mm)	0,2 %
CTV5X-WA4	TC à noyau ouvrant, 333 mV; 50 A, 0,4 po (10,16 mm)	0,5 %
CTV01-KD0	TC à noyau ouvrant, 333 mV; 100 A, ouverture de 1 po (25,4 mm)	0,5 %
CTV02-KD0	TC à noyau ouvrant, 333 mV; 200 A, ouverture de 1 po (25,4 mm)	0,5 %
CTV04-KD1	TC à noyau ouvrant, 333 mV; 400 A, ouverture de 1,25 po (31,75 mm)	1,0 %
CTV08-KG1	TC à noyau ouvrant, 333 mV; 800A, ouverture de 3,0 po sur 3,5 po (76,2 mm sur 88,9 mm)	1,0 %
CRV50-LR2	TC à enroulement de Rogowski de 5 A à 4 000 A, 16 po, 131 mV/1 000 A à 60 Hz; 109,2 V/1 000 A à 50 Hz	< 0,2 %
CRV50-LR4	TC à enroulement de Rogowski de 5 A à 4 000 A, 24 po, 131 mV/1 000 A à 60 Hz; 109,2 V/1 000 A à 50 Hz	< 0,2 %

* Les TC à 333 mA (vendus séparément) sont compatibles avec les contrôleurs de dérivation intégrés de la série 7000.

LES-G-10684/F23-mm CAN

© Leviton Manufacturing Co., Inc., 2023. Tous droits réservés. Sous réserve de modifications sans préavis.