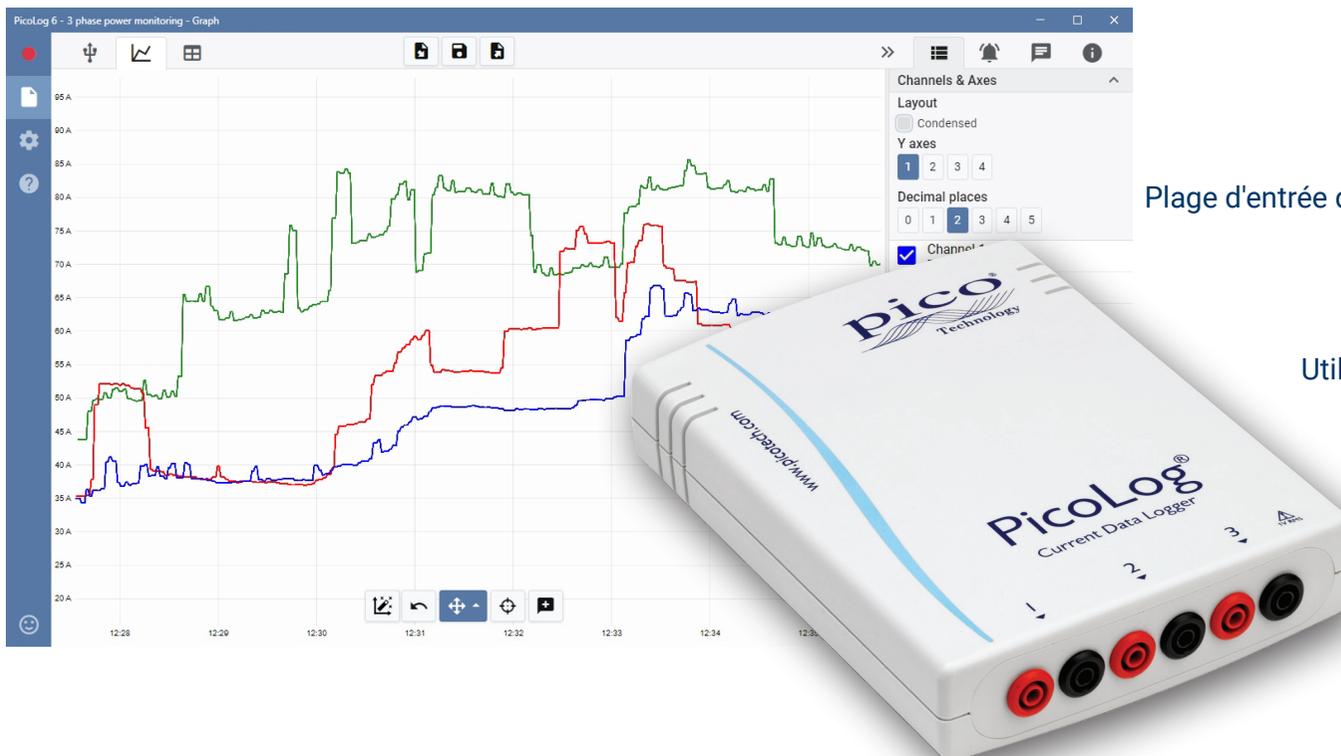


PicoLog[®] CM3

Enregistreur de données d'intensité



- Haute précision avec résolution de 24 bits**
- Adapté à des intensités de CA monophasé ou triphasé
- Plage d'entrée de pince ampèremétrique TA138 optionnelle de 0 à 200 A CA
- Peut être utilisé pour mesurer la tension RMS CA
- Plus de 20 unités peuvent fonctionner sur un seul PC
- Connecté via Ethernet (compatible PoE) ou USB
- Utilise le logiciel d'enregistrement de données PicoLog 6 gratuit

- Applications types**
- Contrôle de l'intensité du secteur
 - Équilibrage de charge de courant triphasé
 - Enregistrement de l'utilisation de l'énergie à long terme
 - Contrôle de l'énergie et des économies / ISO14001

Enregistreur de données de contrôle d'intensité PicoLog CM3



Prises de 4 mm pour jusqu'à trois pinces ampèremétriques

Le nouvel enregistreur de données d'intensité USB/Ethernet PicoLog CM3 est un instrument compact, facile à utiliser pour mesurer la consommation de courant de bâtiments et de machines. Avec trois canaux, une grande précision et un faible bruit, l'appareil est idéal pour enregistrer des données provenant d'alimentations CA en monophasé ou en triphasé. L'enregistreur est fourni seul ou comme faisant partie d'un kit avec trois pinces ampèremétriques CA et le logiciel PicoLog téléchargeable gratuitement. Les interfaces

USB et Ethernet permettent d'utiliser l'enregistreur en tant que dispositif uniquement USB, dispositif alimenté par USB avec une interface Ethernet ou dispositif alimenté par Ethernet (PoE). En utilisant l'interface Ethernet, le PicoLog CM3 peut être localisé n'importe où sur un réseau local (LAN) ou sur l'Internet.

Logiciel flexible et extensible inclus

PicoLog est un progiciel d'acquisition des données complet pour l'enregistreur de données d'intensité PicoLog CM3. Il fournit une interface visuelle facile à utiliser pour que vous puissiez rapidement configurer des acquisitions simples ou complexes, enregistrer, afficher et analyser des données.

- Saisie de données et affichage en temps réel
- Réglage visuel d'enregistreur et de canaux pour une configuration et un affichage faciles
- Disponible pour Windows, macOS et Linux
- Capacité d'enregistrement pratiquement illimitée sur un PC
- Le format de base de données robuste minimise les pertes et la corruption de données
- Alarmes programmables simples et complexes
- Jusqu'à 4 axes de graphiques indépendants
- Les données peuvent être exportées en tant que CSV, image de presse-papier et PDF
- Prend en charge plusieurs enregistreurs de données PicoLog différents sur le même PC



Pinces ampèremétriques non invasives

Le CM3 mesure l'intensité en utilisant des pinces ampèremétriques CA de norme industrielle. Ces pinces sont équipées de mâchoires ouvrables pour entourer un conducteur en quelques secondes sans connexion directe à de hautes tensions. Les pinces ampèremétriques CA n'ont besoin d'aucune alimentation ni pile, ce qui en fait des instruments idéaux pour le contrôle et l'enregistrement d'utilisation d'énergie à long terme.



Si vous avez besoin de mesurer des intensités élevées, nous nous ferons un plaisir de vous conseiller les pinces qui sont les plus appropriées à votre application.

Le CM3 est disponible seul (et vous pouvez ajouter vos propres pinces ampèremétriques) ou comme faisant partie d'un kit en option économique avec trois pinces ampèremétriques CA de 200 A TA138 incluses.

Connexion par USB ou Ethernet pour l'enregistrement local ou à distance

Avec les interfaces USB et Ethernet, votre PicoLog CM3 peut être utilisé dans diverses situations. Si vous avez besoin d'un instrument portable, qui peut être utilisé à divers endroits et qui est installé et fonctionne rapidement, il suffit de connecter votre ordinateur portable au PicoLog CM3 par le câble USB. Aucune alimentation externe n'est exigée étant donné que le CM3 est alimenté à partir du port USB.

Vous avez besoin de surveiller une situation sur une période de plusieurs heures ou jours ou depuis un emplacement à distance ? Branchez votre PicoLog CM3 sur un port libre sur votre réseau, puis accédez-y à distance soit depuis votre réseau local (LAN) ou Internet. Lorsque vous utilisez Ethernet, le CM3 peut être alimenté par câble Ethernet (PoE) ou en utilisant la connexion USB simplement pour l'alimentation.



Logiciel PicoLog – simple dès le début

PicoLog est un logiciel d'acquisition des données complet pour l'enregistreur de données CM3 et est compatible avec Windows, macOS et Linux. Avec sa disposition claire et conviviale, idéale pour être utilisée avec une souris ou un écran tactile, PicoLog vous permet de configurer l'enregistreur et de commencer à enregistrer en quelques clics de souris, quel que soit votre niveau d'expérience en matière d'enregistrement des données. Configurez rapidement des acquisitions simples ou avancées, et enregistrez, consultez et analysez vos données en toute simplicité.

Réglages d'appareil, graphique et tableau

Configurez et réglez facilement les canaux d'acquisition et mathématiques sur un ou plusieurs enregistreurs de données et vérifiez leur état en un coup d'œil. Vous pouvez également sélectionner la vue en Graphique pour voir les lignes de tendance de données et la vue sous forme de tableau pour visualiser les données sous forme tabulaire en temps réel.

Affichage de graphiques

Affichez vos données en temps réel, au fur et à mesure de leur saisie, sur jusqu'à quatre axes Y indépendants en simultané : configurez-les en glissant et déposant les entrées dans le panneau **Canaux et axes** sur la droite.

Faites-nous part de vos commentaires instantanément

Nous souhaitons connaître votre opinion ! Cliquez ici pour contacter Pico et nous envoyer vos commentaires.

Commandes de capture

Les boutons **Enregistrement**, **Pause** et **Réinitialisation** sont séparés afin qu'il soit plus difficile d'appuyer sur l'un d'entre eux par inadvertance.

Options de sauvegarde et d'exportation

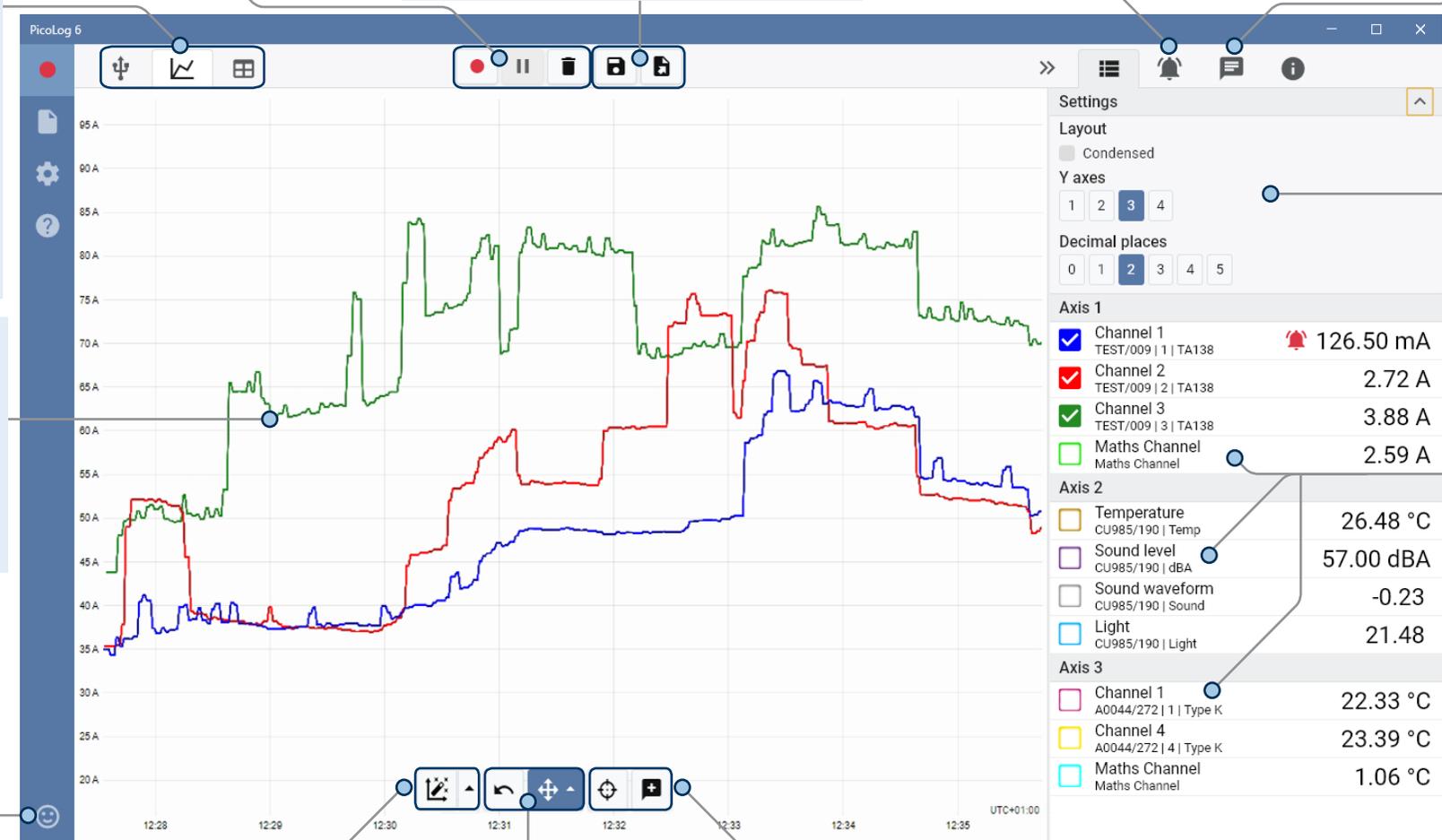
Copiez votre graphique sur le presse-papier, sauvegardez-le en fichier PDF, exportez les données brutes vers un fichier CSV ou sauvegardez les données et la configuration en tant que fichier de base de données picolog robuste.

Alarmes

Configurez des alarmes pour vous avertir de divers événements. Les alarmes peuvent prendre la forme de sons, de notifications visuelles, d'annotations graphiques et bien plus encore.

Remarques et annotations

Ajoutez des remarques concernant l'ensemble de données complet ou des annotations concernant des points particuliers sur le graphique.



Panneau d'informations escamotable

Gérez vos paramètres de canaux et d'axes, alarmes, remarques et informations de capture dans cette présentation facile à lire. Fermez le panneau pour faire plus de place au graphique de capture et rouvrez-le à n'importe quel moment.

Dispositifs multiples

Enregistrez des données sur jusqu'à 20 dispositifs en simultané. Ici, trois enregistreurs de données séparés sont utilisés : un CM3, un DrDAQ et un TC-08.

Affichage de données

Affichez toutes les données déjà saisies ou conservez la même échelle de graphique et cadrez au fur et à mesure de l'entrée de nouveaux échantillons.

Commandes de cadrage et de zoom

Réalisez un zoom avant ou arrière, zoomez sur une sélection ou cadrez les données à l'aide de ces outils. Si vous faites une erreur, il vous suffit de cliquer sur **Annuler**.

Curseurs et annotations

Utilisez des curseurs pour mettre en surbrillance la valeur et l'heure des données à n'importe quel point sur le graphique, ou cliquez sur **Ajouter annotation** pour marquer ce point avec une remarque textuelle.

Canaux mathématiques

Vous avez parfois besoin d'utiliser des données provenant d'un ou plusieurs canaux de mesure pour tracer un graphique et enregistrer un paramètre calculé. Vous pouvez utiliser un éditeur d'équation PicoLog pour configurer des canaux mathématiques simples, tels qu'A-B ou des fonctions plus complexes, telles que logarithme, racine carrée, valeur absolue, arrondissement, min., max., moyen et médian.

PicoLog traite les canaux mathématiques comme n'importe quel autre canal ; vous pouvez donc continuer à définir des alarmes et à les annoter.

Configuration intuitive de l'enregistreur et des canaux

La vue **Dispositifs** vous permet de configurer facilement une acquisition à multiples canaux, avec l'option d'utiliser simultanément 20 enregistreurs de données Pico différents. PicoLog vous montre une image de chaque dispositif connecté pour que vous puissiez facilement et rapidement activer ou désactiver des canaux, et configurer leurs propriétés.

À droite, vous pouvez voir la configuration du dispositif pour l'enregistrement de données d'intensité sur les trois canaux.

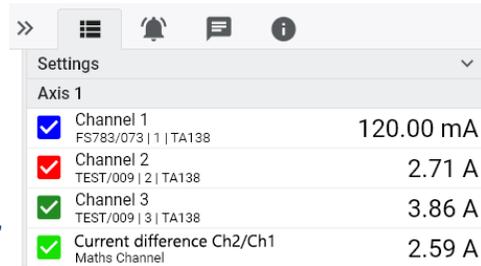
Format de fichier robuste

Le système de fichier est au cœur de PicoLog. Ce système stocke des données de capture en temps réel directement sur une base de données robuste, plutôt que sur un fichier simple qui est vulnérable à la corruption et aux pertes de données. Si l'ordinateur est arrêté et redémarré, PicoLog va simplement perdre les données au cours de la coupure et la sauvegarde des données reprend dès que vous redémarrez le logiciel.

Ce système de fichiers signifie également que la taille de l'ensemble de données que vous capturez est virtuellement illimitée, la seule restriction étant la taille du disque dur de votre ordinateur !

Le format de fichier .picolog est compatible sur tous les systèmes d'exploitation et il n'est pas nécessaire de configurer un fichier sur lequel sauvegarder, avant la fin de la capture. Vous pouvez également sauvegarder au cours de la capture si vous souhaitez partager les données saisies jusqu'à ce stade. Étant donné que n'importe qui peut télécharger et installer PicoLog gratuitement, vous pouvez facilement partager les données enregistrées avec les collègues, clients et fournisseurs pour des post-analyses hors ligne.

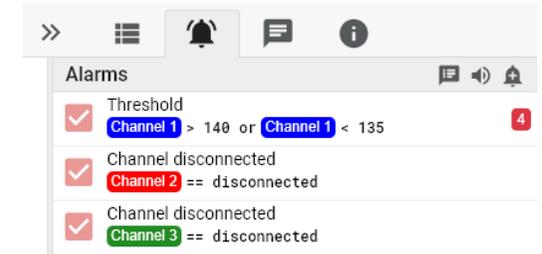
Les données peuvent être exportées en tant que CSV. En outre, vous pouvez exporter un PDF contenant un graphique, une configuration de canal, des notes de capture, des annotations et un historique des déclenchements d'alarme.



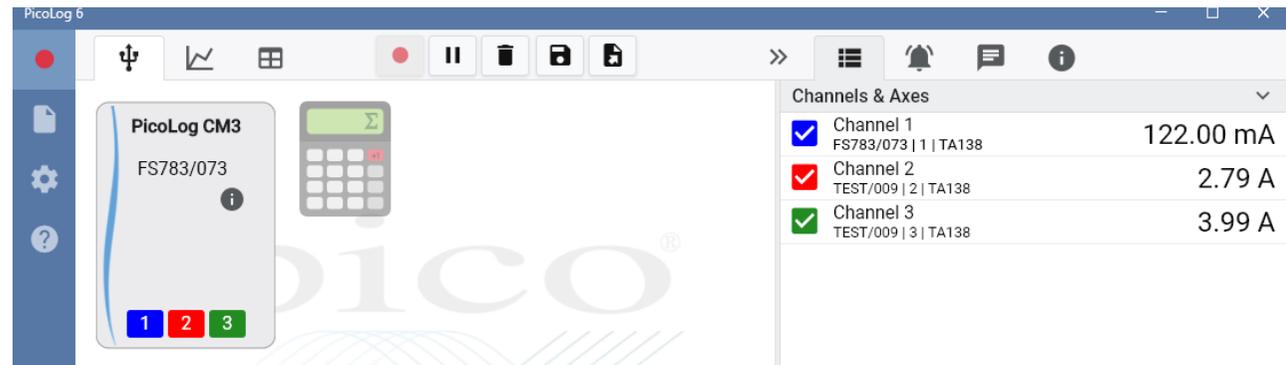
Channel	Value
Channel 1 FS783/073 1 TA138	120.00 mA
Channel 2 TEST/009 2 TA138	2.71 A
Channel 3 TEST/009 3 TA138	3.86 A
Current difference Ch2/Ch1 Maths Channel	2.59 A

Alarmes

Dans PicoLog, vous pouvez définir les alarmes, afin qu'elles vous alertent à propos de divers événements. Celles-ci peuvent être aussi simples et complexes que vous le désirez : des alarmes peuvent se déclencher en fonction d'un seuil de signal ou d'une déconnexion de l'enregistreur de données, ou vous pouvez configurer une expression logique de votre propre cru. Les alarmes peuvent être sonores, afficher des alertes visuelles, exécuter des applications ou marquer l'occurrence de l'événement sur le graphique.



Alarm	Value
Threshold Channel 1 > 140 or Channel 1 < 135	4
Channel disconnected Channel 2 == disconnected	
Channel disconnected Channel 3 == disconnected	



PicoSDK®

Le kit de développement de logiciel, PicoSDK, est disponible gratuitement et vous permet d'écrire votre propre logiciel et de bénéficier d'une interface avec des progiciels tiers.

Pico conserve également des recueils d'exemples de codes sur GitHub (github.com/picotech), montrant comment utiliser PicoSDK avec les progiciels tels que Microsoft Excel et National Instruments LabVIEW, ou avec des langages de programmation, notamment C, C++, C# et Visual Basic .NET.

PicoSDK et le *Guide de programmation du PicoLog CM3* peuvent être téléchargés à partir du lien www.picotech.com/downloads.

Essayez le logiciel PicoLog aujourd'hui !

Le mode démo intégré de PicoLog vous permet d'essayer la fonctionnalité intégrale du logiciel avec un choix de dispositifs virtuels et de données en temps réel simulées. Vous pouvez également utiliser PicoLog pour voir des données enregistrées précédemment, même sans dispositif connecté. Rendez-vous sur www.picotech.com/downloads et sélectionnez **Enregistreurs de données PicoLog** pour obtenir votre copie.



Spécifications

Nombre de canaux	3
Nombre maximum d'unités	20
Plage (entrée de tension)	RMS vraie de 0 à 1 V CA, 20 Hz à 1 kHz
Précision (entrée de tension)	
< 200 mV RMS	±1 %
< 1 V RMS	±2,5 %
Bruit RMS	60 µV
Résolution	24 bits
Temps de conversion par canal activé	720 ms
Connecteurs d'entrée	Prises de 4 mm
Impédance d'entrée	> 1 MΩ, couplé CA
Protection contre les surtensions	± 30 V CC
Logiciel	
PicoLog et PicoSDK	Disponible sur www.picotech.com/downloads
Code d'exemple PicoSDK	Disponible depuis la page d'organisation GitHub de Pico, github.com/picotech
Langues d'interface utilisateur PicoLog	Anglais, français, italien, allemand, espagnol, chinois, japonais, coréen, russe
Exigences PC	
PicoLog	Microsoft Windows 7, 8 ou 10, versions 32 et 64 bits, macOS 10.9 (Mavericks) ou ultérieur, 64 bits uniquement, Linux*, 64 bits uniquement Matériel requis en tant que système d'exploitation. * PicoLog pour Linux est distribué en tant qu'ApplImage, afin que vous puissiez l'installer sans permissions de super utilisateur : voir applimage.org pour de plus amples informations. Le logiciel a été testé sur OpenSUSE et Ubuntu.
PicoSDK^[1]	Uniquement disponible pour Windows. Les pilotes sont également disponibles pour Linux et macOS 64 bits.
Interface PC	USB 2.0 débit intégral (compatible avec USB 1.1 et USB 3.1) et Ethernet 10Base-T
^[1] PicoSDK 10.6.11 sont les dernières versions compatibles avec Microsoft Windows XP (SP3) et Vista SP2, et elles sont également compatibles avec les versions Windows ci-dessus.	
Environnement	
Plage de températures de service	0 à 50 °C (20 à 28 °C pour la précision indiquée)
Plage d'humidité de service	20 à 80 % HR, sans condensation
Plage de températures de stockage	- 20 à +80 °C
Plage d'humidité de stockage	5 à 95 % HR, sans condensation

Généralités	
Matériel supplémentaire (fourni)	Câble USB 2.0, câble Ethernet, Guide de démarrage rapide (trois pinces ampèremétriques TA138 sont fournies dans le kit PicoLog CM3 en option)
Port USB	Conforme au débit intégral USB 2.0 (12 Mbps)
Port Ethernet	Conforme à l'IEEE 802.3 10Base-T. Compatible avec les réseaux 10/100/1000Base-T. Conforme à l'IEEE 802.3af Power-over-Ethernet (PoE).
Alimentation	Alimentation par port USB ou Ethernet USB : 5 V \pm 10 % @ <100 mA USB (Ethernet activé) : 5 V \pm 10 % @ <200 mA Ethernet : 48 V \pm 20 % @ <40 mA (< 2 W)
Dimensions	184 x 135 x 36 mm
Conformité	Normes CEM et LVD européennes ; Règles FCC partie 15 classe A ; conformité RoHS
Garantie	5 ans

Spécifications - pince ampèremétrique TA138

Les pinces ampèremétriques TA138 fournies en option avec le PicoLog CM3 peuvent également être connectées à des oscilloscopes et multimètres d'autres marques.

Protection contre les surtensions	600 V CAT II 300 V CAT III
Plage (1 mV/A)	0,1 A à 200 A RMS CA
Précision	\pm 2 % de la mesure, \pm 0,5 A
Impédance de sortie maximum	1 k Ω
Bande passante	40 à 400 Hz
Taille de conducteur maximum	16 mm
Environnement opérationnel	0 °C à 50 °C
Environnement de stockage	-30 °C à +60 °C
Dimensions (l x L x p)	111 x 50 x 33 mm
Poids	129 g
Normes	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-032:2012

Pour des informations complètes sur les spécifications, caractéristiques et prix des pinces ampèremétriques, consultez : www.picotech.com/accessories/current-probes-clamps

Informations de commande

Code commande	Nom de produit	Description	DOLLAR AMÉRICAIN (USD)*	EURO (EUR)*	GBP*
PP815	PicoLog CM3	Enregistreur de données d'intensité à trois canaux	409	349	289
PP803	Kit PicoLog CM3	CM3 équipé de 3 pinces ampèremétriques de 200 A CA	579	489	399

Accessoires optionnels

Code commande	Nom de produit	Description	DOLLAR AMÉRICAIN (USD)*	EURO (EUR)*	GBP*
TA138	Pince ampèremétrique de 200 A CA (4 mm)	Pince ampèremétrique pour mesures d'intensité uniquement CA	65	55	45
MI106	Câble USB 2.0, 1,8 m**	Câble de rechange USB 2.0 bleu Pico, 1,8 m	9	7	6
TA268	Câble USB 2.0, 0,5 m**	Câble USB 2.0 bleu Pico, 0,5 m	9	7	6

* Prix en vigueur au moment de la publication. Taxes de vente non incluses. Veuillez consulter www.picotech.com pour les derniers prix avant de commander.

** Les câbles USB bleus Pico sont conçus et fabriqués spécialement pour une utilisation avec des oscilloscopes et des enregistreurs de données Pico Technology afin de minimiser les chutes de tension et le bruit. Veillez à utiliser votre enregistreur de données PicoLog CM3 uniquement avec des câbles USB bleus Pico.



Siège social mondial au Royaume-Uni :

Pico Technology
James House
Colmworth Business Park
St. Neots
Cambridgeshire
PE19 8YP
Royaume-Uni
☎ +44 (0) 1480 396 395
☎ +44 (0) 1480 396 296
✉ sales@picotech.com

Bureau régional Amérique du Nord :

Pico Technology
320 N Glenwood Blvd
Tyler
Texas 75702
États-Unis
☎ +1 800 591 2796
☎ +1 620 272 0981
✉ sales@picotech.com

Bureau régional Asie-Pacifique :

Pico Technology
Room 2252, 22/F, Centro
568 Hengfeng Road
Zhabei District
Shanghai 200070
République Populaire de Chine
☎ +86 21 2226-5152
✉ pico.china@picotech.com

Hormis les erreurs et omissions. *Pico Technology*, *PicoLog* et *PicoSDK* sont des marques déposées de Pico Technology Ltd.

LabVIEW est une marque de National Instruments Corporation. *Linux* est la marque déposée de Linus Torvalds, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays. *macOS* est une marque d'Apple Inc., enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays. *MATLAB* est une marque déposée de The MathWorks, Inc. *Windows* et *Excel* sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

MM028.fr-7. Copyright © 2004–2018 Pico Technology Ltd. Tous droits réservés.



www.picotech.com



Pico Technology



@LifeAtPico



@picotechnologyLtd



Pico Technology



@picotech