



## Gagner du temps, de l'espace et de l'énergie

Offre à votre application une qualité de données inégalée

### Aperçu

La passerelle MeteoPV est idéale pour les intégrateurs qui ont besoin de données fiables sur les mesures photovoltaïques (PV) pour l'analyse et l'évaluation des performances des systèmes PV. Avec la flexibilité de s'intégrer facilement à vos systèmes de surveillance PV existants, vous pouvez utiliser le MeteoPV comme station météorologique secondaire dans les grands parcs solaires. L'intégration du MeteoPV dans votre système élimine le casse-tête de l'installation et de la mise en service de plusieurs interfaces de capteurs.

Le MeteoPV agit également comme une centrale de mesure en stockant vos données. Plus de trois mois de données moyennes, maximales, minimales et d'écart-type d'une minute et de dix minutes par capteur peuvent être stockées avec de multiples options pour visualiser et sauvegarder vos données clés sur le potentiel solaire.

Le protocole Modbus RTU sur RS-485 est utilisé pour s'interfacer avec les capteurs, tandis que le protocole Modbus TCP/IP est utilisé pour communiquer avec le système SCADA local ou toute autre plate-forme de collecte de données. Une carte Modbus est intégrée au MeteoPV,

fournissant l'agrégation des lectures des capteurs et des précieuses métadonnées à partir d'une source unique. Le MeteoPV peut communiquer avec des pyranomètres numériques, des cellules de référence, des capteurs de température à l'arrière des modules et des stations météo tout-en-un, ce qui en fait une solution de station solaire POA flexible et facile à utiliser.

Avec son faible encombrement et son montage sur rail DIN, le MeteoPV est prêt à être intégré à des coffrets existants ou à d'autres armoires de contrôle. Le MeteoPV est compatible avec une alimentation par Ethernet pour fournir de l'énergie sans avoir besoin d'alimentations supplémentaires.

En hébergeant une interface utilisateur embarquée intuitive accessible par un navigateur web, le MeteoPV simplifie la configuration initiale de la communication et la gestion à long terme des capteurs. Conçu pour les parcs solaires sans configuration complexe ni routage des communications Modbus, aucune formation informatique spécialisée n'est nécessaire pour installer le MeteoPV. Il vous suffit de connecter, de sélectionner vos capteurs et de commencer à mesurer.

### Avantages et caractéristiques

- ▶ Configuration en cinq minutes avec une interface utilisateur intuitive basée sur un navigateur
- ▶ Aucun codage requis
- ▶ Faible encombrement et montage sur rail DIN pour l'intégration avec des boîtiers, des coffrets de câblage ou d'autres panneaux de commande
- ▶ La fiabilité et la qualité de Campbell Scientific
- ▶ Compatible avec les pyranomètres standard, les cellules de référence, les capteurs de température d'arrière de panneau solaire et les capteurs météo compacts
- ▶ Conçu pour dépasser la durée de vie d'une installation photovoltaïque avec protection intégrée contre les surtensions et les décharges électrostatiques
- ▶ Pour un SCADA avec Modbus RTU et Modbus TCP/IP

» Conçu pour dépasser la durée de vie d'une installation PV avec protection intégrée contre les surtensions et les

décharges électrostatiques de classe IEC 4

## Description technique

La passerelle MeteoPV communique avec des pyranomètres intelligents, des cellules de référence, des capteurs de température arrière de panneau solaire et des capteurs météo compacts, l'utilisateur peut connecter aussi d'autres capteurs en sortie Modbus RS485, ce qui en fait une solution de station solaire POA flexible et facile à utiliser. Le protocole Modbus RTU sur le RS-485 est utilisé pour l'interface avec les capteurs, tandis que le protocole Modbus TCP/IP est utilisé pour communiquer avec le système SCADA local ou une autre plate-forme de collecte de données. Une carte Modbus est intégrée à MeteoPV, fournissant une agrégation des lectures de capteurs et des métadonnées précieuses à partir d'une seule source.

Grâce à son faible encombrement et à son montage sur rail DIN, le système MeteoPV est prêt à être intégré à des coffrets de raccordement existants ou à d'autres panneaux de commande. La compatibilité Power-over-Ethernet est une méthode pratique pour fournir de l'énergie sans nécessiter d'alimentation supplémentaire.

L'installation et la mise en service sont simples sans grandes difficultés liées à la navigation, à la configuration et à

l'adressage de plusieurs interfaces de capteurs ou dispositifs de passerelle génériques.

MeteoPV héberge une interface utilisateur intuitive accessible à partir d'un navigateur Web. L'interface basée sur le navigateur simplifie la configuration initiale de la communication et la gestion à long terme du capteur. Connectez-vous simplement, sélectionnez vos capteurs et commencez à mesurer.

MeteoPV est compatible avec les capteurs suivants :

- » **Campbell Scientific** : Cellule de référence CS325DM, température arrière du panneau solaire CS240DM, capteur de température de l'air CS250DM, capteur météo tout-en-un MetSENS
- » **Hukseflux** : SR30, SR20-D2, SR05
- » **Kipp & Zonen** : la série des SMP, DustIQ, SHP1, RT1
- » **EKO** : MS-80M, MS-60M, MS-40M
- » **IMT Solar** : Si-RS485TC
- » **Atonometrics** : RC18, MARS
- » Capteurs définis par l'utilisateur et mesures définies par l'utilisateur

## Spécifications

CPU	ARM Cortex M4 (fonctionnant à 144 MHz)
Tension de fonctionnement	9 à 30 Vcc
Température de fonctionnement	-40°C à +70°C
Consommation @ 12 Vcc	~30 mA (sans les capteurs)
Consommation de capteur isolée	12 Vcc, 800 mA
POE isolé	Conforme à 802.3af
USB Micro B	2.0 à vitesse max.12 Mbps (pour la connexion à un ordinateur)
Port d'interface SCADA	Prise RJ45 10/100Base-TX, full et half duplex Auto-MDIX, isolation

	magnétique et protection contre les surtensions TVS
Protocole d'interface SCADA	Modbus TCP/IP
Port d'interface du capteur	Half-duplex RS-485
Protocoles de communication	Modbus RTU sur RS-485
Immunité CEM	IEC 61000-4-2 Classe 4
Mémoire interne	3 mois d'enregistrement de données d'écart type, de moyenne, maximum et minimum sur une minute et 10 minutes. (dans le cas où 9 capteurs sont connectés)
Dimensions	11,76 x 11,56 x 4,14 cm

Pour plus d'informations, visitez le site : [www.campbellsci.fr/meteopv](http://www.campbellsci.fr/meteopv) 



10-12 Cours Louis Lumière, 94300 Vincennes, France | +33 (0)1 56 45 15 20 | [info@campbellsci.fr](mailto:info@campbellsci.fr) | [www.campbellsci.fr](http://www.campbellsci.fr)  
AUSTRALIA | BRAZIL | CANADA | CHINA | COSTA RICA | FRANCE | GERMANY | INDIA | SOUTH AFRICA | SPAIN | THAILAND | UK | USA

© 2021 Campbell Scientific, Inc. | 06/05/2021