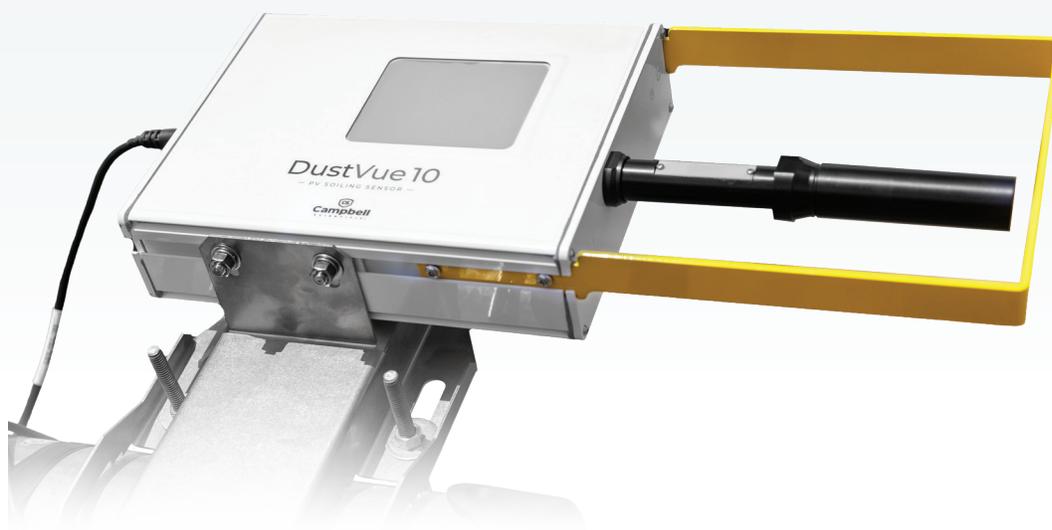


DustVue™10

La solution de mesure d'encrassement photovoltaïque que le secteur attendait



Présentation

Le DustVue™10 effectue une comparaison précise entre des cellules photovoltaïques encrassées et une cellule photovoltaïque propre sans nécessité d'entretien hebdomadaire coûteux, d'étalonnage spécifique ou de réservoir d'eau - répondant ainsi à tous les points faibles des précédents capteurs sur le marché.

Avantages et caractéristiques

- Précision fiable – mesure représentative, conforme à la norme IEC 61724-1:2021 et aux meilleures pratiques : mesure comparative avec deux panneaux solaires (propre vs sale) avec une incertitude de 1%
- Prêt pour les installations bifaciales – Le premier capteur unique qui mesure simultanément l'encrassement à l'avant et à l'arrière des panneaux solaires
- Presque sans entretien – La cellule de référence propre est protégée de l'environnement extérieur par un volet. Son étalonnage est automatique pour limiter au maximum les déplacements sur site et ne nécessite pas d'eau. Ainsi, le capteur n'a besoin d'être nettoyé qu'une ou deux fois par an en fonction du site d'installation.
- Une installation simple qui est indépendante du fournisseur et s'intègre parfaitement avec tout système SCADA, d'acquisition de données (DAS) ou tout enregistreur. L'usage du protocole Modbus permet une intégration dans n'importe quel système.
- Conçu pour le déploiement à grande échelle – capteur robuste, économique et de qualité industrielle, idéal pour les sites neufs ou existants souhaitant remplacer des capteurs peu fiables ou gourmands en maintenance



Pour plus de détails, vous pouvez visiter notre site internet : www.campbellsci.fr/dustvue10.



Contact: Sonia Martel | +33 (0) 7.63.63.23.86 | sonia.martel@campbellsci.com

Description détaillée

Mesure précise des pertes dues à l'encrassement des modules photovoltaïques

L'accumulation de poussière, de neige et de contaminants réduit considérablement le rendement des centrales solaires photovoltaïques (PV), constituant la deuxième cause majeure de perte de performance, juste après l'irradiance.

- Fournit la mesure la plus précise de l'encrassement des modules PV
- Nécessite un entretien minimal
- Bénéficie d'un design révolutionnaire et pratique

Précision et fiabilité dans la mesure de l'encrassement

Le DustVue 10 calcule avec précision les pertes [de productions] liées à l'encrassement en comparant l'irradiance entre un capteur de référence propre et un capteur exposé à l'encrassement. Le capteur de référence est maintenu propre dans un boîtier étanche à la poussière qui ne s'ouvre brièvement qu'à un rythme sélectionné et dans des conditions idéales, afin de limiter au maximum l'encrassement du capteur de référence. Résultat : le nettoyage du capteur de référence n'est requis que deux fois par an, et peut être effectué en même temps que le nettoyage périodique de vos panneaux solaires.

Le DustVue 10 utilise des cellules photovoltaïques colocalisées pour mesurer l'irradiance, minimisant ainsi les différences de réponse spectrale avec les panneaux solaires réellement utilisés sur site. Les calculs d'irradiance suivent la norme IEC 60904, en se basant sur le courant de court-circuit et la température des cellules photovoltaïques.

Une technologie avancée pour une vision complète

Des capteurs intégrés mesurent la lumière réfléchi par le sol, permettant un calcul précis des pertes d'encrassement sur la face arrière des modules. Le DustVue 10 est le seul capteur à mesurer distinctement l'encrassement sur la face avant, la face arrière, ainsi que les pertes cumulées. Cela en fait une solution économique et idéale pour les installations de modules photovoltaïques bifaciaux.

Conçu pour la simplicité et la précision

Le DustVue 10 est livré prêt à l'emploi, sans programmation requise:

- Installation rapide en quelques minutes sur la même structure que les modules opérationnels
- Configuration intuitive via une interface web accessible par USB-C
- Calculs quotidiens programmés des indices de perte par encrassement, avec filtrage de données intégré pour une précision et une fiabilité accrues
- Étalonnage automatique sur site entre les cellules propres et encrassées

Fonctionnement exceptionnel avec très peu d'entretien

- Une fréquence d'entretien semestrielle ou moins est généralement suffisante, ce qui réduit considérablement les coûts d'exploitation
- Il n'est pas nécessaire d'utiliser de l'eau ou bien d'intervenir fréquemment sur le site.

Intégration SCADA transparente et support technique reconnu

Le DustVue 10 prend en charge l'intégration directe dans les systèmes SCADA via Modbus RTU sur RS-485, et intègre une protection contre les surtensions de Classe 4 pour un usage industriel. Le support technique international de Campbell Scientifique ainsi que son expertise technique éprouvée, garantissent une performance fiable et constante.

Caractéristiques

Alimentation	12 à 32 V
Puissance typique	2 W (en régime permanent)



Pour plus de détails, vous pouvez visiter notre site internet : www.campbellsci.fr/dustvue10.



Contact: Sonia Martel | +33 (0) 7.63.63.23.86 | sonia.martel@campbellsci.com