



## Sensible et durable

Compatible avec la plupart des centrales d'acquisition de données

### Aperçu

Le capteur de mouillure de feuille 237 mesure l'humidité en déterminant la résistance électrique sur la surface du capteur (une surface humide est moins résistante). Il est principalement utilisé pour déterminer le pourcentage de temps pendant lequel une surface de feuille est humide, par rapport au temps pendant lequel la feuille est sèche.

The design of the 237F allows it to be easily attached to uneven surfaces. The 237 is designed for short duration ac excitation.

The sensor is supplied with 6m of cable, additional cable lengths available to order.

### Avantages et caractéristiques

› Le capteur est livré sans une couche de protection, ainsi le client peut choisir la finition de surface approprié qui convient le mieux à son application

› Compatible avec toutes les centrales d'acquisition Campbell Scientific (y compris la série CR200X)

› Imité les caractéristiques d'une feuille

### Description technique

Le 237 est constitué d'un circuit imprimé plaqué or en forme de doigts entrelacés. La condensation sur le capteur abaisse la résistance entre les doigts, c'est ce qui est mesurée par la centrale d'acquisition de données.

Les gouttelettes doivent toucher deux doigts simultanément pour modifier la résistance du capteur. Pour cette raison, le 237 est généralement recouvert de peinture au latex, qui permette d'étaler les gouttelettes d'eau. La couleur et le type de peinture affectent les performances du capteur. Campbell Scientific fournit le capteur non peint, permettant aux utilisateurs de choisir la peinture appropriée à appliquer sur la surface du capteur. La pigmentation appropriée devrait étroitement imiter les propriétés de la feuille à étudier.

### Etalonnage

La résistance du capteur au niveau du point de transition de l'état humide / sec doit être déterminée. Une brusque variation de la résistance se produit pendant le passage de l'état humide-sec sur le capteur non revêtue de sa protection ; normalement cette transition est comprise entre 50 et 200 kOhms. Les capteurs enrobées ont une transition mal définie qui se produit normalement à partir de 20 kOhms au dessus de 1000 Ohms. Pour de meilleurs résultats, le capteur de mouillure de feuille doit être étalonné sur le terrain afin de déterminer le point de transition en fonction des différentes zones et de la végétation.

## Spécifications

Résistance au point de transition humide/sec

- › Normalement 50 et 200 kOhm (sonde sans protection)
- › Normalement 20 à 1000 kOhm (sonde avec protection)

Gamme de température 0°C à 100°C

Survie de courte durée en fonction de la gamme de température -40°C à +150°C  
la sonde peut se fissurer si la

température descend en dessous de -40 °C.

Espacement entre les trous 6,73 cm

Diamètre des trous 0,54 cm

Dimensions 7,6 x 7,1 x 0,64 cm (3.0 x 2.75 x 0.25 in.)

Poids 91 g (3 oz) avec un câble de 3 m (10-ft)

Pour plus d'informations, visitez le site : [www.campbellsci.fr/237](http://www.campbellsci.fr/237) 



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)  
FRANCE | AUSTRALIA | BRAZIL | CANADA | CHINA | COSTA RICA | GERMANY | THAILAND | SOUTH AFRICA | SPAIN | UK | USA

© 2019 Campbell Scientific, Inc. | 02/09/2019