Données techniques Lufft WS 100





Capteur de précipitations radar / Disdromètre intelligent

- Paramètres de mesure Pluie/quantité de précipitations, pluie/type de précipitation (pluie, neige, pluie mêlée de neige, pluie verglaçante, grêle)
- Technologie de mesure Radar Doppler 24 GHz
- Avantages Délai de réponse très rapide, mesure sans maintenance, détection des conditions météorologiques actuelles
- Interface RS-485, semi-duplex 2 fils, SDI-12, interface pulsée/protocole UMB, Modbus

L'innovateur Lufft WS100 est un capteur de précipitations radar sans entretien avec chauffage ajustable. Équipé d'un radar Doppler 24 GHz, il mesure en quelques secondes la vitesse de toutes les formes d'eau condensée, à savoir la pluie, la neige, la pluie verglaçante, la pluie mêlée de neige et la grêle.

Les possibilités d'utilisation sont quasiment illimitées. Qu'il s'agissent d'hydrologie, de gestion de l'eau, des sciences agricoles et environnementales, de l'automatisation des bâtiments, de la météorologie ou du contrôle des aéroports et de la circulation : Le pluviomètre automatique mesure les précipitations pratiquement partout au monde.

Général



Données techniques Lufft WS 100



| Dimensions | Ø 150 mm, hauteur : 190 mm |
|------------|----------------------------|
| Poids | ^ 0,6 kg |

| Charactéristiques électriques | |
|-------------------------------|--|
| Alimentation électrique | 10 à 28 VDC |
| Consommation électrique sans | 1 VA/0,4 VA (mode faible consommation) |
| chauffage / Eco-Mode 1 | |
| Puissance calorifique | 9 VA |

| Paramètre de fonctionnement | |
|-----------------------------|-------------|
| Plage de températures de | -40 à 60 °C |
| fonctionnement | |
| Plage d∏humidité de | 0 à 100 % |
| fonctionnement | |
| Classe de protection | IP66 |

| Vitesse de vent extrême | 75 m/s |
|--------------------------------|--|
| Transmission de données | |
| Interfaces/protocoles | RS-485 semi-duplex deux fils, SDI-12, sortie à |
| | impulsions/protocole UMB, Modbus |
| Longueur de câble (enfichable) | 10 m |
| Fréquence de transmission | 24 GHz |

| Précipité | |
|----------------------------------|--|
| Surface de mesure | 9 cm ² |
| Paramètres de sortie | Pluie, neige, grésil, pluie verglaçante, grêle ; absence de |
| | précipitation (SYNOP 4677) |
| Principe | Radar Doppler |
| Précision | ±0,16 mm ou ±10 % de la valeur mesurée avec précipitation |
| | liquide* |
| *) | * En conditions de laboratoire au moyen du système de test Lufft |
| | : Simulateur de goutte de référence avec diamètre de goutte de |
| | 2,8 mm et intensité réglable entre 10 et 200 mm/h. |
| Résolution précipitation liquide | 0,01 / 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1,0 mm (sortie à impulsions) |

| Plages de mesure | |
|------------------------------|--|
| Taille des gouttelettes | 0,3 à 5,0 mm |
| DSD | 11 catégories de taille de goutte avec largeur de 0,5 mm |
| Intensité des précipitations | 0,01 à 200 mm/h |
| Vitesse des particules | 0,9 à 15,5 m/s |
| Précipitation solide | 5,1 à ~30 mm |









