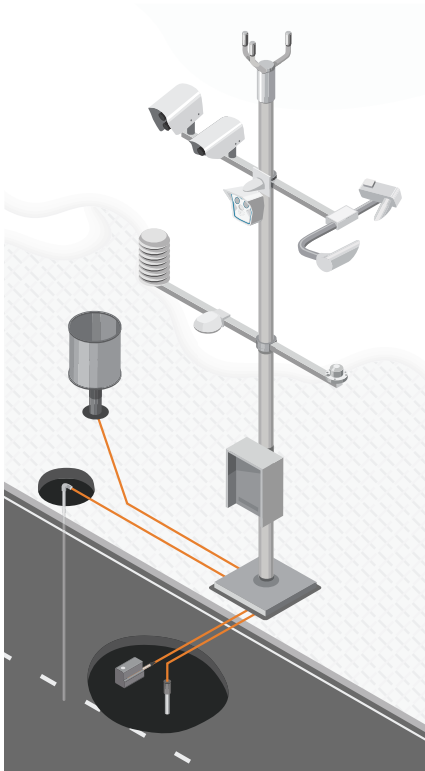


Station de météorologie routière RWS200



Caractéristiques

- Données fiables et de qualité pour aider à la prise de décision
- Fiabilité accrue du système grâce à une gestion centralisée de l'alimentation
- Base de données locale pour stocker les données
- Batterie de secours
- Retour sur investissement rapide grâce aux économies opérationnelles réalisées
- Interface utilisateur Web intégrée
- Accès au réseau sans fil sur site pour un entretien annuel facilité
- Mise à niveau et mise à jour des capteurs faciles à partir de versions précédentes

La station de météorologie routière RWS200 de Vaisala est conçue pour les systèmes de transport intelligent (ITS) et les systèmes de météorologie routière de demain. La station RWS200 offre une solution complète de météorologie qui vous aide à améliorer les activités de maintenance hivernale des pistes, des rails ou de la chaussée dans votre organisation.

Données fiables

La principale exigence pour une station de météorologie routière est de fournir des données d'observation fiables et de les transmettre sans interruption. Les décisionnaires en viabilité hivernale doivent pouvoir se fier aux informations obtenues chaque fois qu'ils doivent prendre une décision importante.

Try to avoid repetition (données) in French. Note : disponibilité should be a more relevant word than fiabilité in this context: ...qui améliore de façon significative la disponibilité des ... Les données ne sont pas perdues, même en cas de panne du réseau de communication externe sur une longue période.

Les options de communication avancées disponibles, telles qu'Ethernet et la 3G/4G, accroissent la fiabilité de l'ensemble du système et garantissent un flux continu de données vers les systèmes externes. Par ailleurs, ces options permettent d'accéder à distance à la station pour les opérations de surveillance et de maintenance.

Algorithmes avancés

En supplément des capteurs de chaussée, la station RWS200 peut accueillir en option un certain nombre de capteurs atmosphériques standards. Les observations atmosphériques améliorent de manière significative la précision des observations de météorologie routière, en particulier lorsque des capteurs de chaussée intrusifs sont installés.

L'unité de gestion des données DMU703 intègre des algorithmes qui permettent de produire des observations supplémentaires, comme l'état de surface de la chaussée. L'unité DMU703 gère également le stockage, l'analyse et la création de rapports des données d'observation.

Gestion de l'alimentation

L'unité de gestion de l'alimentation PMU701 assurent aux capteurs une alimentation électrique stable et continue. L'unité PMU701 protège également les capteurs contre les surtensions et active l'alimentation de chauffage des capteurs si nécessaire. Pour prolonger la durée de fonctionnement de la station, l'unité PMU701 désactive l'alimentation de chauffage des capteurs lorsque l'alimentation secteur est coupée et lorsque la station fonctionne grâce à la batterie de secours.

Entretien économique

Il est important de réaliser les opérations de maintenance au bon moment et d'assurer un entretien de routine pour préserver l'état de votre réseau de météorologie routière et la sécurité des usagers de la route.

Certaines opérations de maintenance, telles que le nettoyage des capteurs, doivent obligatoirement être effectuées sur place. Néanmoins, d'autres interventions peuvent être réalisées à distance, comme les mises à jour logicielles, au moyen de l'interface utilisateur Web de la station RWS200. Vous pouvez également utiliser cette interface pour consulter les données d'observation et la configuration de la station.

Évolutions

Grâce à sa conception flexible et modulaire, la station RWS200 peut être mise à jour à distance ou sur le terrain pour intégrer de nouvelles fonctions et fonctionnalités à mesure que Vaisala les développe. Vaisala s'appuie sur les avis des clients pour améliorer en permanence la station RWS200.

Le service d'hébergement des données de Vaisala permet de mettre à profit les observations disponibles de votre réseau de météorologie routière en fournissant d'autres informations, l'index hivernal, des services de prévision entre autres.

Données techniques

Environnement de fonctionnement

Température de fonctionnement ¹⁾	-40 à +60°C (-40 à +140°F)
Température de stockage ²⁾	-60 à +80°C (-76 à +176°F)
Humidité en fonctionnement	5 à 100 % d'humidité relative

1) Température de fonctionnement Mobotix : -30 à +60 °C (-22 à +140 °F). Température de fonctionnement AQ1420 : -30 à +40 °C (-22 à +104 °F).

2) Hors batteries de secours.

Conformité

Vibrations	CEI 60068-2-6
Manipulation brutale	CEI 60068-2-31
Choc	CEI 60068-2-27
Froid	CEI 60068-2-1
Chaleur sèche	CEI 60068-2-2
Chaleur humide	CEI 60068-2-78
Corrosion et brume saline	VDA 621-415
CEM (environnement industriel)	CEI 61326-1 (EN 61326-1)
Émissions par conduction	CISPR 32 Classe B (EN 55032) ¹⁾
Émissions rayonnées	CISPR 32 Classe B (EN 55032) ¹⁾
Sécurité électrique	EN/UL/CEI 60950-1/-22

1) Émissions de la caméra AXIS PTZ et du capteur de circulation Wavetronix : Classe A

Spécifications d'alimentation

Fusible secteur (nominal)	10 A
Alimentation CA (secteur)	90 à 264 VCA, 45 à 65 Hz 5,6 A maximum (120 VCA)
Protection contre les surtensions CA (secteur)	Type 3 1,5 kV / 3 kA Tension maximale en continu : 264 VCA
Alimentation externe	12 à 32 VCC (10 VCC minimum) 15 A maximum

Batterie de secours interne

Plaque arrière standard (BOX652, BOX-ALU-US, BOXSS-US)	26 Ah / 12 V
Plaque arrière étroite (BOX722)	2,6 Ah / 12 V

Consommation électrique moyenne en fonctionnement ¹⁾

Sans capteur chauffé	18 W
À -10 °C (+14 °F), avec les chauffages suivants :	102 W
• Chauffage des lentilles du DSC211 (5 W)	
• Chauffage des transducteurs du WMT700 (22 W)	
• Chauffage des lentilles et du capot du PWD22 (57 W)	

1) Avec la configuration suivante : routeur cellulaire WR21, DSC211, DST111, WMT700, PWD22, deux DRS511 et HMP155E.

Rapports de données

Messages envoyés sur interrogation	DATEX II NTCIP Vaisala DTO XML Vaisala MES 14 Vaisala MES 16
Messages transmis automatiquement	Images Vaisala DTO XML Vaisala MES 14 Vaisala MES 16
Rapports de la station	Rapport de synthèse de la station Journal des événements
État de surface de la chaussée	Classes Vaisala Classes EN 15518-3

Options de communication

Options de communication standard	Cellulaire 2,5G/3G/4G, WLAN et Ethernet
Options de communication fournies par le client	Cellulaire, Ethernet et série
Interface utilisateur	Interface utilisateur basée sur un navigateur Web

Capteurs standard

État de chaussée, non intrusif	DSC211
Température de chaussée, non intrusif	DST111
État et température de chaussée, intrusif	DRS511
Température de corps de chaussée	DTS12G
Température de corps de chaussée, multiprofondeur	TPS10
Humidité et température	HMP155E
Visibilité et temps présent	PWD12/PWD22
Précipitations	DRD11A
Auget	RG13H
Vitesse et direction du vent (ultrasonique)	WMT700
Vitesse et direction du vent (mécanique)	WA15 (WAC155)
Vitesse et direction du vent (combiné/mécanique)	R.M. Young Wind
Pression	PTB110
Multiparamètres	WXT536
Hauteur d'eau	SR50A
Épaisseur de neige	SR50A
Rayonnement global	SP Lite2
Caméra fixe	Mobotix M16
Caméra PTZ (panoramique, inclinaison et zoom)	Axis Q6052-E

Autres capteurs pris en charge

Qualité de l'air	AQT420
État et température de chaussée, intrusif	FP2000
Température de corps de chaussée	DTS210
Multiparamètres	WXT520
Caméra fixe	Mobotix M12 et M15
Caméra PTZ	Axis Q6032-E et Q6042-E
Capteur de circulation	Wavetronix SmartSensor HD ¹⁾

¹⁾ Uniquement en Amérique du Nord.

Options de boîtier

BOX652

Indice de protection	IP66
Chocs/vibrations	CEI 6008-2-27 / CEI 60068-2-6
Dimensions (H × l × p), avec cadre de montage, protection anti-radiation et compartiment pour câbles	787 × 581 × 270 mm (30,98 × 22,87 × 10,62 po)
Poids après installation	Environ 46 kg (101 lb)

BOX722

Indice de protection	IP66
Chocs/vibrations	CEI 6008-2-27 / CEI 60068-2-6
Dimensions (H × l × p), avec cadre de montage, protection anti-radiation et compartiment pour câbles	887 × 322 × 270 mm (34,92 × 12,67 × 10,62 po)
Poids après installation	Environ 29 kg (64 lb)

BOXALU-US, BOXSS-US (Amérique du Nord uniquement)

Indice de protection	Type 4X certifié NEMA
Dimensions (H × l × p), boîtier unique-ment	838 × 610 × 330 mm (33,00 × 24,00 × 13,00 po)
Poids après installation	BOXALU-US: Environ 35,3 kg (77,8 lb) BOXSS-US: Environ 55,5 kg (122,3 lb)

Plaque arrière uniquement

Chocs/vibrations	CEI 6008-2-27 / CEI 60068-2-6
Dimensions (H × l × p)	555 × 455 × 42 mm (21,85 × 17,91 × 1,65 po)
Poids après installation	Environ 12,8 kg (28,2 lb)



VAISALA

www.vaisala.com

Publié par Vaisala | B211324FR-H © Vaisala 2018

Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits sont des marques déposées de Vaisala ou de ses partenaires. La reproduction, le transfert, la diffusion ou le stockage d'informations contenues dans ce document est strictement interdit. Toutes les spécifications – y compris techniques – peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.