VAISALA

Système de radiosondage DigiCORA® MW41



Caractéristiques

- Données cohérentes de qualité supérieure
- Intégration facile dans les réseaux de radiosondage existants
- Flexibilité accrue grâce aux options de réseau avancées
- · Fonctionnement facile
- Configuration et modification rapides, et à distance, des paramètres de la station.

Le système Vaisala MW41 prend en charge les meilleures performances de la famille de radiosondes RS41 de Vaisala, ainsi que celles de la génération précédente RS92-SGP. Le système MW41 constitue donc le choix idéal pour les applications synoptiques et de recherche.

Le système de radiosondage MW41 DigiCORA® de Vaisala traite, analyse, archive et relaie les données de radiosondage. Le système est constitué d'un ordinateur exécutant le logiciel MW41 de Vaisala et est connecté à un sous-système de traitement de radiosondage via un adaptateur réseau. Le logiciel MW41 comprend l'interface utilisateur qui s'exécute depuis un navigateur Web et le logiciel de traitement de radiosondage qui s'exécute en tant que services sur un ordinateur.

Intégration facile

La mise à niveau vers MW41 à partir de systèmes de radiosondage Vaisala antérieurs est fluide et économique. Le logiciel est compatible avec les systèmes d'exploitation et le matériel Windows couramment utilisés, ce qui facilite son intégration dans la plupart des bases informatiques et contribue à minimiser les coûts de maintenance. La connectivité avec les stations météorologiques automatisées de Vaisala permet d'utiliser comme référence des informations de haute

précision sur les conditions météorologiques de surface, ce qui rend l'utilisation plus simple et moins sensible aux erreurs humaines.

Utilisation flexible

L'interface utilisateur MW41 est séparée des autres fonctions du logiciel et peut être utilisée depuis n'importe quel point de votre réseau. Cela permet notamment de gérer les opérations de radiosondage à distance, loin du poste de radiosondage. De plus, tous les utilisateurs du réseau peuvent accéder, à distance, aux données de radiosondage en ligne via un navigateur Web.

Le logiciel MW41 standard comprend toutes les fonctionnalités nécessaires pour réaliser des radiosondages synoptiques. Des modules optionnels sont disponibles pour satisfaire des besoins de radiosondage plus avancés, notamment des moyens d'observation de l'ozone ou des modes graphiques étendus. Le système peut être adapté aux besoins spécifiques d'une station de radiosondage.

Fonctionnement intuitif

Le MW41 suit le processus de préparation de la radiosonde, en minimisant le besoin d'entrée et d'interaction de l'utilisateur. Lorsque l'utilisateur doit agir, des animations et des indicateurs d'état clairs facilitent l'utilisation du système tandis qu'une aide logicielle est disponible à des fins d'assistance supplémentaire. Le fonctionnement du système étant très intuitif, la formation des utilisateurs est plus rapide. L'accès à des fonctionnalités spécifiques peut être défini en configurant des groupes d'utilisateurs et leurs privilèges associés.

Configuration rapide

La configuration du fonctionnement du MW41 est facile. L'interface utilisateur prend en charge la configuration rapide des paramètres de la station, la création de messages et l'envoi de paramètres. Le système peut aussi être configuré à distance.

Le MW41 valide les données de radiosondage pour confirmer leur haute qualité. Le système peut créer des messages WMO et des rapports de texte spéciaux à l'aide des données validées ; les données sont également disponibles au format XML.



Données techniques

MW41

Radiosonde RS41-SG RS41-SGP

RS41-SGM RS41-D RS92-SGP

Capteur spécial Capteurs d'ozone :

ECC-6A ECC

Z ECC

Configuration minimale requise de pour la station de travail de radiosondage

Ordinateur Le PC livré par Vaisala comprend les éléments suivants :

> Logiciel de radiosondage DigiCO-RA préinstallé

Outils de récupération du système, y compris une clé USB avec image de récupération

Extension série Edgeport en op-

Tout PC qui répond aux exigences cidessous peut être utilisé.

Système d'exploitation Windows 7 Professionnel SP1 64 bits (anglais)

> Windows 8.1 Professionnel 64 bits (anglais)

Windows 10 Professionnel 64 bits (anglais)

Navigateur Web Microsoft Internet Explorer 11 ou version ultérieure (anglais)

Mozilla Firefox, dernière version (anglais)

Google Chrome, dernière version (anglais)

Adobe Flash Player doit être installé sur le navigateur Web.

Processeur Processeur Intel Pentium Dual Core ou équivalent (Quad Core recomman-

Mémoire 8 Go de RAM Espace disponible sur disque dur 160 Go

Résolution d'affichage 1366 × 768 (minimum)

Lecteur DVD-ROM

Port USB pour périphérique de système de calage au sol RI41

Ports série en option Intégrés ou via un convertisseur USB/RS-232.

1 pour GC25/RS92

1 pour une éventuelle Station météo-

rologique automatique

Adaptateur Ethernet

Haut-parleurs intégrés, dans l'ordinateur ou l'écran

PC client distant

Il est recommandé d'utiliser des périphériques répondant aux mêmes exigences que celles applicables aux stations de travail de radiosondage.¹⁾

Il est probable que des périphériques dotés de spécifications matérielles inférieures, d'autres systèmes d'exploitation ou d'autres navigateurs puissent être utilisés pour autant que les navigateurs exécutent Adobe Flash Player.

Sous-système de traitement de sondage Vaisala

Technologie radio définie par logiciel

GPS à corrélation par codes

Spécifications environnementales

Équipement intérieur

Température de fonctionnement	+10 à +35 °C (+50 à +95 °F)
Température de stockage	-40 à +65 °C (-40 à +149 °F)
Humidité en fonctionnement	10 90 % HR
Humidité de stockage	5 95 % HR
Équipement extérieur	
Température de fonctionnement	-40 à +55°C (-40 à +131°F)
Température de stockage	-50 à +71°C (-58 à +160°F)
Humidité en fonctionnement	0 100 % HR
Humidité de stockage	0 100 % HR
Vitesse du vent en fonctionnement	0 à 65 m/s (0 à 145 mph)
Précipitations en fonctionnement	Illimitées

MW41

Plage de fréquences	400.15 406 MHz
Étape de réglage (réglable par l'utilisateur)	10 kHz
Détection et correction des erreurs	Reed-Solomon
Portée de télémétrie (en utilisant une antenne directionnelle)	Jusqu'à 350 km (217,5 mi)

MW41

	Messages TEMP	TEMP FM35-XI, TEMP SHIP FM36-XI, TEMP MOBIL FM38-XI
	Messages PILOT	PILOT FM32-XI, PILOT SHIP FM33-XI, PILOT MOBIL FM34-XI
	Messages BUFR	BUFR 3'09'050 et BUFR 3'09'051 (pour les données PILOTE et les données haute résolution) BUFR 3'09'052 et BUFR 3'09'057 (pour les données TEMP et les données haute résolution) BUFR 3'09'056 (pour le radiosondage descendant après éclatement du ballon)
	Option avancée	CLIMAT TEMP FM 75-X BUFR 3'09'053 (DROP BUFR)
	Option spéciale de capteur	NILU, WOUDC
	Option de messages défense	METCM STANAG 4082, METB2/ METB3 STANAG 4061, METFM STA- NAG 2103, METSR/METSRX, METTA STANAG 4140, METEO 11

MW41

Antenne UHF directionnelle (commande automatique de la direction)

Antenne UHF omnidirectionnelle

Antenne portable pour UHF et GPS

Antenne GPS

Antenne GPS améliorée avec rejet des trajets multiples

MW41

RI41 et RI41-B. Voir les fiches techniques individuelles pour plus de détails.

 $C \in$



Publié par Vaisala | B211221FR-H © Vaisala Oyj 2020

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.