

aquaradio® Mobile Receiver

Fiche technique

Utilisation

Le aquaradio® Mobile Receiver est utilisé pour la lecture mobile des compteurs de consommation utilisant les modes M-Bus sans fil T1/T2, C1/C2, et S1/S2 (électricité, gaz, eau, chauffage) à pied ou en véhicule. Avec un ordinateur portable (Windows 10) ou un smartphone (Android) adapté, on obtient un système de relevé performant et mobile.

Fonctions

- Émetteur-récepteur radio pour les modes M-Bus sans fil (EN13757-4) T1/T2, C1/C2 et S1/S2.
- Interface Bluetooth 4.1 (classique) Classe 2 (10 m).
- Connecteur d'antenne SMA externe pour une antenne haute performance.
- Batterie lithium-ion d'environ 20 heures d'autonomie.



Spécifications

Nom :	aquaradio® Mobile Receiver	
Utilisation :	Récepteur radio avec interface Bluetooth	
Lieu d'utilisation :	Applications portables sans protection contre le temps	
Indice de protection :	IP 64	
Fréquence de réception :	868 MHz / 434 MHz	
Portée de réception :	Selon l'environnement jusqu'à 400 m (champ libre), ou jusqu'à 30 m (à l'intérieur)	
Mémoire de récepteur :	150 trames radio	
Alimentation électrique :	3,7 volts pile lithium ion rechargeable	
Autonomie :	20 heures (sans utilisation de l'interface série)	
Durée de vie de pile :	> 300 cycles de chargement	
Chargeur de pile :	Entrée :	100 V à 240 V AC 50 à 60 Hz 1.0 A max.
	Sortie :	5 V DC 3.0 A max.
	L'utilisation du chargeur de pile est limitée aux environnements secs et protégés contre le temps.	
Conditions d'utilisation :	-5° C à +55° C (sauf chargement de la pile) 0° C à +40° C (en chargeant la pile) 10% à 95% humidité de l'air	
Conditions de stockage :	-20° C à +45° C (moins que 3 mois)	
	-20° C à +25° C (moins que 1 an) Pour garder 80% de la capacité initiale de la pile.	

Dimensions :	Environ 160 x 85 x 40 mm (sans antenne) longueur de l'antenne environ 180 mm
Poids :	Environ 300 g
Interface :	Bluetooth 4.1 (classique) class 2 (10 m) Microchip BM77SPPx3MC2 module Bluetooth SIG QDID : B021961 EIRP : 4 dBm (2.5 mW) / Antenne gain : 0 dBi

Paramètres de récepteur radio (version 868)

Fréquence :	T1/C1 : 868.95 MHz, S1 : 868.3 MHz
Bande de fréquence :	200 kHz
Déviation de fréquence :	T1/S1 : 50 kHz, C1 : 45 kHz
Chiprate :	T1/C1 : 100,000 Chip/s, S1 : 32,768 Chip/s
Codage :	T1 : 3 à 6 code, C1 : aucun,, S1 : Manchester

Paramètres de récepteur radio (version 434)


Fréquence :	T1/C1 : 434.475 MHz, S1 : 433.5 MHz
Bande de fréquence :	200 kHz
Déviation de fréquence :	T1/S1 : 50 kHz, C1 : 45 kHz
Chiprate :	T1/C1 : 100,000 Chip/s, S1 : 32,768 Chip/s
Codage :	T1 : 3 à 6 code, C1 : aucun,, S1 : Manchester

Paramètres de transmetteur radio (version 868)

Fréquence :	T2/S2 : 868.3 MHz / C2 : 869.25 MHz
Déviation de fréquence :	T2/S2 : 50 kHz, C2 : 25 kHz
Chiprate :	T2/S2 : 32,768 Chip/s, C2 : 50,000 Chip/s
Codage :	T2/S2 : Manchester, C2 : none
Puissance de sortie Max.	8 dBm (6.3 mW)
Antenne gain :	5 dBi
EIRP :	13 dBm (25 mW)

Paramètres de transmetteur radion (version 434)

Fréquence :	T2/S2/C2 : 433.5 MHz
Déviation de fréquence :	T2/S2 : 50 kHz, C2 : 25 kHz
Chiprate :	T2/S2 : 32,768 Chip/s, C2 : 50,000 Chip/s
Codage :	T2/S2 : Manchester, C2 : aucun
Puissance de sortie Max.	5 dBm (3.2 mW)
Antenne gain :	5 dBi
EIRP :	10 dBm (10 mW)

Conformité aux directives/ normes :	ETSI EN 301 489-1 V1.8.1 (2008-04) class 2 ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08) class 2 ETSI EN 301 489-17 V2.1.1 (2009-05) Non-specific Short Range Device (SRD) ETSI EN	
	ETSI EN 300 220-1 V2.1.1 (2006-04) ETSI EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06) Receiver class 3	
	EN 60721-3-2 EN 60721-3-7 IP 64	classes 2M2 / 2K2 classes 7M3 / 7K2 / 7Z14
Laboratoire de test :	TÜV Süd Senton GmbH / Straubing / Germany	