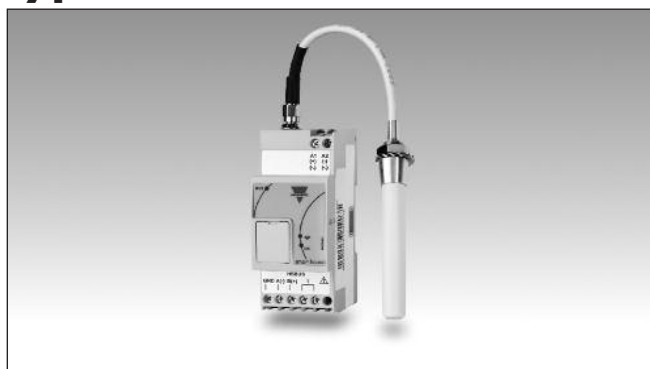


Smart Dupline® Générateur WiDup, sans fil Type SH2WBU230N

CARLO GAVAZZI



- Le générateur WiDup utilise un protocole de communication sans fil pour les applications domotiques
- Transmission sans fil à 2,4 GHz, selon IEEE 802.15.4
- Nombre de modules esclaves : 250 maxi
- Possibilité de connecter 7 SH2WBU230N sur le même réseau
- Connexion au Sx2WEB24 par bus interne ou par bornes, via le HS bus
- Dimensions : 2 modules DIN

Description du produit

Le module SH2WBU230N génère le réseau sans fil et exécute les fonctions d'un point d'accès et d'un routeur.

Il utilise le protocole WiDup à 2,4 GHz, basé sur la norme IEEE 802.15.4.

Composant du système smart-house, il doit être utilisé conjointement avec le contrôleur Sx2WEB24.

On peut connecter chaque Sx2WEB24 à 7 générateurs maîtres (la somme de SH2MCG24, SH2DUG24 et SH2WBU230N est égale à 7) et créer ainsi 7 réseaux Dupline®.

Tous les dispositifs montés dans une même armoire, sont connectés via un bus interne ou par des bornes s'ils sont montés dans des

Référence

SH 2 WBU 230N

smart-house

Boîtier à 2 modules DIN

Générateur WiDup, sans fil

Alimentation

armoires différentes.

Chaque SH2WBU230N doit avoir une adresse que l'utilisateur programme avec le logiciel Sx.

Sélection de modèle

Boîtier

2 modules DIN

Montage

Rail DIN

Alimentation: 24 VDC et 115-240VAC

SH2WBU230N

Caractéristiques d'alimentation

Alimentation

Tension nominale de fonctionnement

Surtension cat. II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2)

24 VDC +/-20%
115-240VAC 50/60 Hz +/-10%

Tension nominale d'impulsion

2,5 kV

Puissance nominale de fonctionnement

2,4 W

Connexion

6 x 6 mm²

Temps de mise sous tension

Typ. 2 s

Caractéristiques générales

Catégorie d'installation

Cat. II

Résistance diélectrique

Entre l'alimentation et le HS bus

500V CA pendant 1 min. (IEC 60664-1, Tab. A.1)

Sécurité par défaut

En cas de perte de communication entre le SH2WBU230N et le Sx2WEB24, la sortie WiDup est désactivée. Dans ce cas, la sortie programmée individuellement avec le logiciel Sx pour tous les modules connectés au bus passe à l'état de sécurité par défaut.

Environnement

Indice de protection

Face avant

Borne à vis

Degré de pollution

Température de fonctionnement

Température de stockage

Humidité

IP 50

IP 20

2 (IEC 60664-1, para. 4.6.2)

-20°C à +50°C

-50°C à +85°C

20 à 80% HR, pas de condensation

LED de signalisation

BUS

Alimentation

WiDup

1 LED Jaune

1 LED Verte

1 LED bleu

Caractéristiques générales (suite)

Raccordement Bornes Section des fils Couple de serrage	8 bornes à vis 1,5 mm ² maxi 0,4 Nm / 0,8 Nm	- Immunité aux rafales - Surtensions - Immunité aux fréquences radio conduites - Champs magnétiques à la fréquence du courant - Chutes de tension, variations, interruptions	IEC/EN 61000-4-4 IEC/EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11 EN 61000-6-3
Boîtier Dimensions Matériau	2 module DIN Noryl	Émission - Émissions conduites et rayonnées - Émissions conduites - Émissions rayonnées	CISPR 22 (EN55022), cl. B CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)
Poids	150 g		
Marquage CE	Oui		
CEM Immunité - Décharge électrostatique - Fréquence rayonnée	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2, EN 61000-4-3		

Caractéristiques du HS Bus

Type de Bus	RS-485 ultra rapide
Protocole	Protocole propriétaire interne
Nombre d'esclaves	7 maxi
Connexion	par bus local (connecteurs gauche et droit) ou par bornes GND (passe), A (-), B (+). T1 - T2 : entrées des terminaisons Les entrées doivent être court circuitées sur le dernier module du réseau. Voir Schémas de câblage.
Adressage	L'adresse du SH2WBU230N est définie dans le logiciel Sx. Elle lui est ensuite attribuée par le Sx2WEB24 en fonction de son code d'identification exclusif (SIN).

Caractéristiques de WiDup

Bus Dupline®	sans fil
Fréquence	IEEE 802.15.4, à 2,4 Ghz
Diagnostics	1. Force du signal 2. Activités réseau 3. Présence de dispositifs
Topologie du réseau	En arbre avec un répéteur sans fil maximum
Antenne	Externe
Puissance de transmission	Selon IEEE 802.15.4
Sensibilité	Selon IEEE 802.15.4
Nombre de noeuds esclaves	Jusqu'à 250
Distance de transmission	< 700 m à l'air libre

Distance de transmission

La localisation de l'antenne, des récepteurs et des émetteurs, la structure de l'édifice et le nombre d'obstacles sur la trajectoire des ondes sont les facteurs principaux qui affectent la distance de transmission du SH2WBU230N.

De même que les points morts provoqués par les signaux réfléchis par les objets conducteurs, les sources de bruit (routeurs wifi, fours à

micro ondes, dispositifs blue tooth,...) sont d'autres facteurs qui affectent également le récepteur.

Du fait que la distance de transmission du système attendue dépend des facteurs précités, on exécutera des tests préalables avant de déterminer la distance spécifique d'une application. Les distances de transmission suivantes figurent à titre indicatif :

Position du périphérique	Dist. de fonctionnement
À l'air libre	700 m environ
Placoplâtre/bois	30 m environ maxi 5 murs
Carrilage et béton cellulaire	20 m environ maxi 3 murs
Murs/plafonds en béton armé	10 m environ Maxi 1 plafond/mur

Les conditions qui suivent limitent la distance de transmission :

- matériau isolant avec feuil-

lard métallique
- plafonds intermédiaires avec panneaux métalliques ou en fibre de carbone
- verre au plomb ou verre métallisé
- montage de transmetteurs muraux sur parois métalliques.
La méthode d'installation d'un réseau sans fil est détaillée ici :
"http://www.productselection.net/MANUALS/FR/wireless_manual_rev01.pdf".

LED d'indication

LED verte: ON

ON : Alimentation active
 OFF : Alimentation inactive

LED jaunes : BUS

OFF: pas de communication sur le HS bus
 ON: Erreur de communication sur le HS bus
 Clignotante : communication OK sur le HS bus

LED bleu:

ON: Pendant la configuration du système.
 Clignotante: Lors de la réception de données depuis les modules associés.

Dimensions

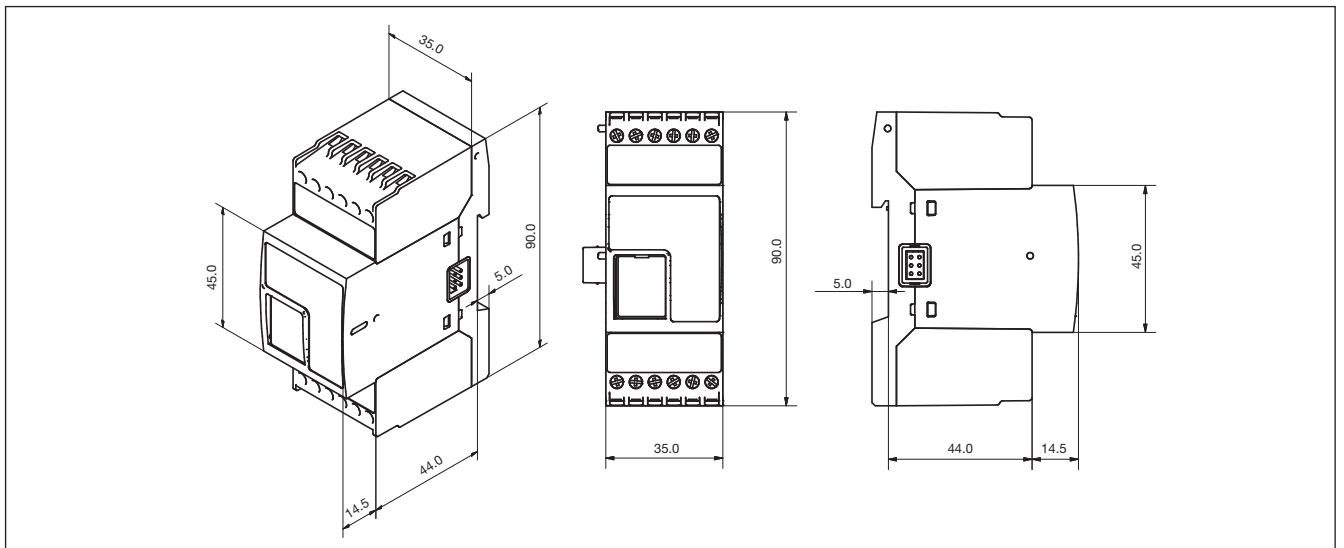


Schéma de câblage

