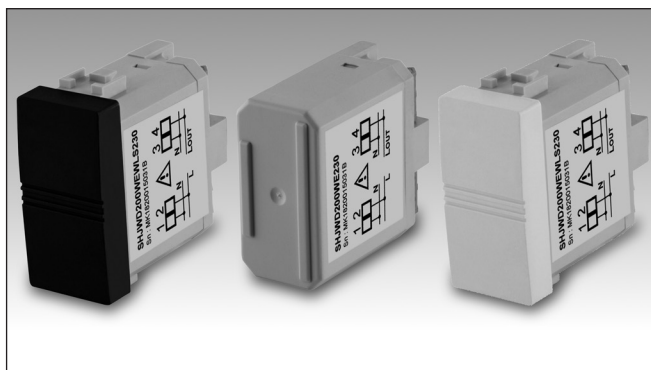


Smart Dupline® Module relais sans fil Type SHJWRE10AExxx

CARLO GAVAZZI



- Sortie relais sans fil pour les automatismes du bâtiment
- Conçu pour s'adapter à l'eurobox
- Alimentation : 230 Vca et 115 Vca
- Transmission sans fil à 2,4 GHz, selon IEEE 802.15.4
- Fonction de routage programmable
- Charge : 10A / 250 Vca
- Bornes à ressort
- Mesure de l'énergie : kWh
- Mesure des variables instantanées : A, V, W, Wdmd, VA, var, PF

Description du produit

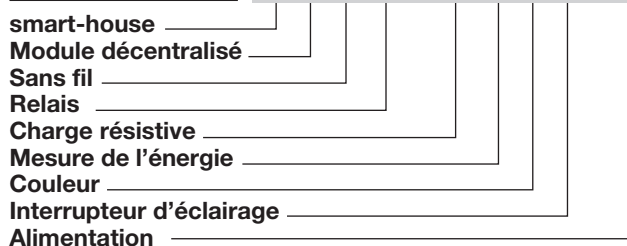
Le SHJWRE10AExxx est un module sans fil à une seule sortie relais et avec mesure de l'énergie. Variables 1-phase : A, V, W, Wdmd, VA, var, PF. mesures de l'énergie: total kWh. Les valeurs mesurées sont ensuite enregistrées dans le contrôleur Sx2WEB24. Composant de l'environnement smart-Dupline®, ce relais est exploitable avec toutes les fonctions supportées par le contrôleur Sx2WEB24. Dès réception d'une commande d'activation par

signal radio, la sortie devient ACTIVE et reste ACTIVE jusqu'à réception d'une commande de désactivation.

Le module doit toujours être accouplé au module SH2W-BU230x.

La version SHJWRE10AEx-LS230 intègre 2 boutons capacitifs programmables (K1, K2) et peut être montée dans les plastrons des gammes «Luna» et «Living. Light» de BTicino à la place des interrupteurs standards.

Référence SH J W RE 10A E W LS 230



Sélection de modèle

Relais de sortie	Boutons poussoir	Couleur	Alimentation: 220...240V ± 10%	Alimentation: 110...115V ± 20%
1 relais SPST		Gris	SHJWRE10AE230	SHJWRE10AE115
1 relais SPST	2, programmable (K1, K2)	Blanc	SHJWRE10AEWLS230	
1 relais SPST	2, programmable (K1, K2)	Noir	SHJWRE10AEBLS230	

Caractéristiques d'alimentation

Alimentation	Surtension cat. II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2)
Tension nominale de fonctionnement	SH...230 220...240 Vca ±10% SH...115 110...120 Vca ±10%
Tension nominale d'isolement	2,5 kV
Puissance nominale de fonctionnement	1 W, 2,5 VA
Temps de mise sous tension	Typ. 2 s

Caractéristique d'entrée

Clavier	2 boutons tactiles	SHJWRE10AEWLS230 SHJWRE10AEBLS230
----------------	--------------------	--------------------------------------

Caractéristiques de sortie

Sortie relais	Contact simple NO
Charge résistive	AC1 10 A
Durée de vie mécanique	30 x 10 ⁶
Fréquence de commutation	18 x 10 ³ opérations / h
Durée de vie électrique	1 x 10 ⁵ opérations / min
Contacts	Charge résistive 10A à 250/115 Vca Charge inductive cosφ = 0.4 3A à 250 Vca 5A à 115 Vca

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 d'appareils
Topologie du réseau	En étoile avec deux répé- teurs sans fil maximum
Antenne	Interne
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

Lecture des variables électriques

Valeurs nominales	
A (direct)	0 à 10000 mA
V	
SHJWRE10AE115	103 à 126,0 V
SHJWRE10AE230	216 à 264,0 V
W	0,1 à 3000,0 W
kWh	0,1 à 99999999,9 kWh FIFO
Wdmd	0,1 à 3000,0 W
VA	0,1 à 3000,0 VA
var	0,1 à 3000,0 var
PF	-1,000 ... 1,000 PF
Précision	
A	1% valeur lue ± 2mA
V	1% valeur lue
W	2% valeur lue ± 0,5 W
kWh	2% valeur lue
Wdmd	1% valeur lue
VA	1% valeur lue
var	1% valeur lue
PF	1% valeur lue

Caractéristiques générales

Attribution des adresses	Automatique: Le contrôleur reconnaît le module grâce au code d'identification spécifique (SIN) que l'utilisateur saisit dans le logiciel de configuration.	Poids	65 g
Mode de sécurité en cas de défaut	Si la connexion smart House est coupée, le système force l'adresse à un état optionnel spécifique comme décrit ci-dessous.	Homologations	cURus, selon UL60950; Notes UL: Température ambiante maxi: 50 ° C FCC (FCC ID: SNJWRE) RED Directive
Environnement	IP 20 Degré de pollution 3 (IEC 60664-1, para. 4.6.2) Température de fonctionnement -20°C à +50°C Température de stockage -50°C à +85°C Humidité 20 à 90% HR, pas de condensation	Marquage CE	Oui
LED de signalisation	Alimentation / Sortie 1 LED verte Bus WiDup 1 LED bleu	CEM	EN 61000-6-2 - Décharge électrostatique EN 61000-4-2, - Fréquence rayonnée EN 61000-4-3 - Immunité aux rafales IEC/EN 61000-4-4 - Surtensions IEC/EN 61000-4-5 - Immunité aux fréquences radio conduites EN 61000-4-6 - Champs magnétiques à la fréquence du courant EN 61000-4-8 - Chutes de tension, variations, interruptions EN 61000-4-11 Émission EN 61000-6-3 - Émissions conduites et rayonnées CISPR 22 (EN55022), cl. B - Émissions conduites CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) - Émissions rayonnées CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)
Dimensions du boîtier	E230, E115 40.8 x 45.5 x 21.5 mm LS230 43.7 x 47.4 x 21.5 mm		

LED d'indication

LED verte: Etats d'alimentation et de sortie

Allumé: Alimenté et sortie inactivée
Clignotant: Alimenté et sortie activée

Eteinte: Alimentation coupée

LED bleu: Bus WiDup

Clignotement court: Envoi de données une fois associé au SH2WBU230x

Clignotement long : Envoi de données si non associé au SH2WBU230x ou pendant la réception d'une configuration réseau

Allumé : Pendant la confi-

guration du réseau lorsque le module est défini comme routeur.

Mode de fonctionnement

Le SHJWRE10AExxx est entièrement programmable par le logiciel Sx. La sortie peut être associée à une des fonctions supportées par le système smart-house.

Condition de sécurité en cas de défaut

Si le bus Dupline® n'est pas connecté ou s'il est défectueux, on peut programmer l'état des sorties des relais avec le logiciel Sx. L'utilisateur a le choix des options suivantes :

1. Sorties toujours DÉSACTIVÉES

2. Sorties toujours ACTIVÉES

3. Les sorties sont maintenues à leurs états avant déconnexion

4. Les sorties exécutent un cycle avec des périodes ON et OFF programmables par l'utilisateur de 1 à 255 minutes.

Les sorties sont toujours DÉSACTIVÉES (réglage d'usine par défaut).

Identification des voyants de défauts

Si le courant mesuré est inférieur à 20 mA, le module

délivre un message « défaut charge » (le voyant raccordé peut-être brisé).

Ces informations peuvent être lues par le contrôleur Sx2WEB24, via le bus smart Dupline® puis affichées sur le logiciel Sx s'il est connecté au Sx2WEB24.

Mesure d'énergie

Les variables électriques mesurées par le SHJWRE10AExxx sont: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF. Ces mesures sont envoyées au Sx2WEB24 et enregistrées, les valeurs instantanées

et celles enregistrées sont accessibles pour l'utilisateur en se connectant au serveur web embarqué dans le Sx2WEB24.

Adressage

L'adressage est inutile du fait que le relais de sortie dispose d'un code d'identification spécifique (SIN) que l'utilisateur doit saisir dans le logiciel Sx, lors de la création de la configuration du système.

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 SHJWRE10AExxx.

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 feuilard métallique

- plafonds intermédiaires avec panneaux métalliques ou en fibre de carbone

- verre au plomb ou verre métallisé

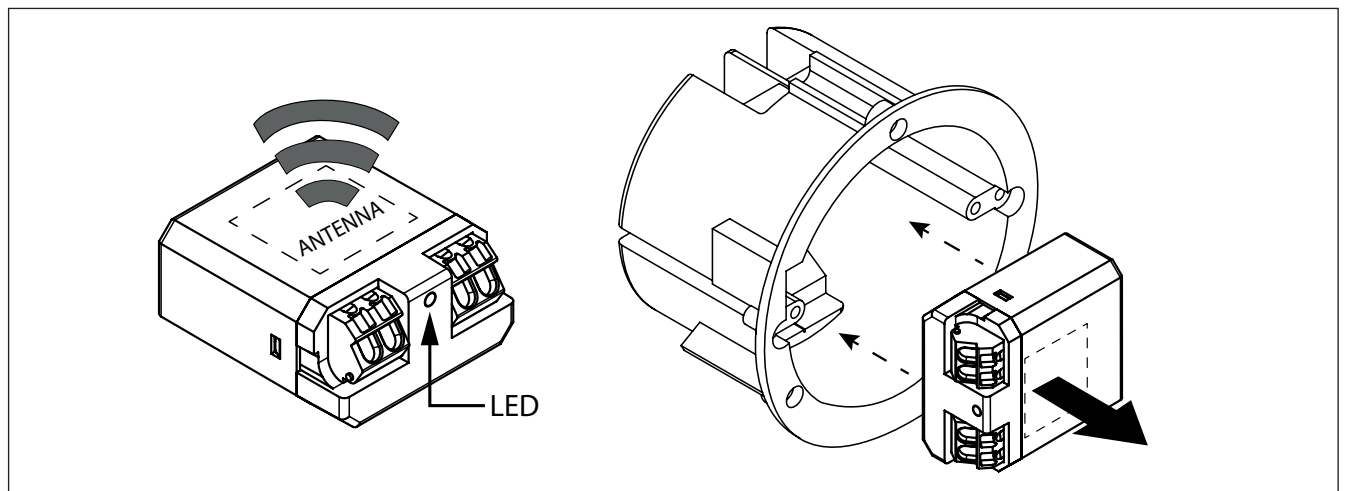
- montage de transmetteurs muraux sur parois métalliques.

La méthode d'installation d'un réseau sans fil est détaillée [ici](#).

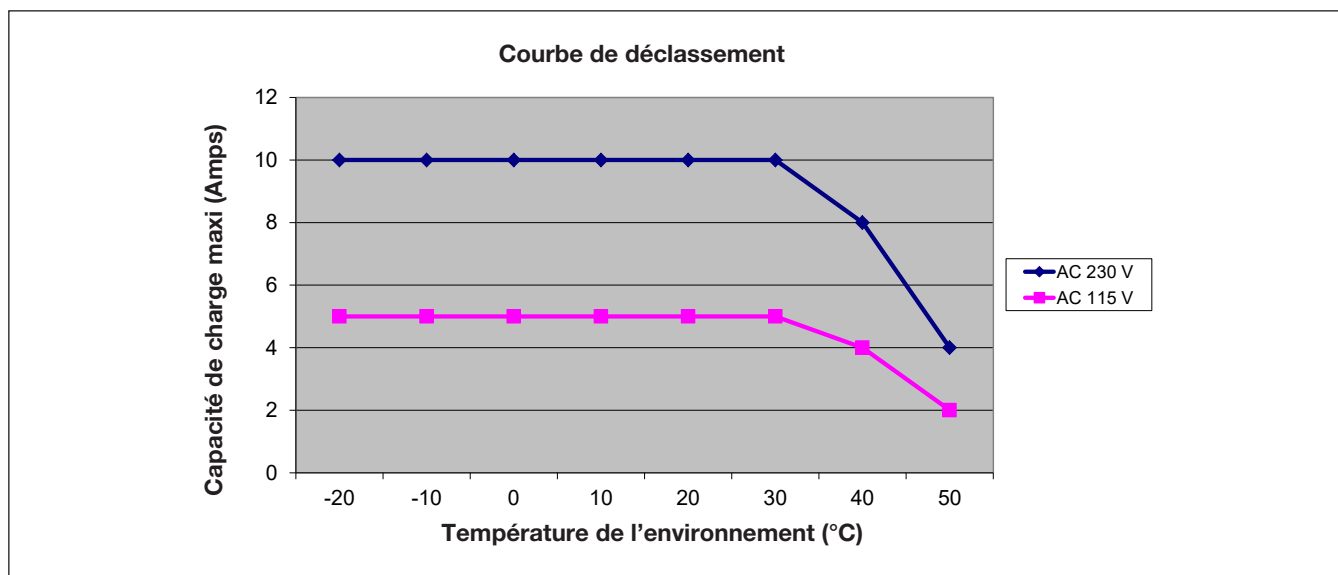
Orientation de l'antenne

Le signal sort du côté où se trouve l'antenne intégrée.

Dans la mesure du possible, le module doit être orienté comme ci-dessous:

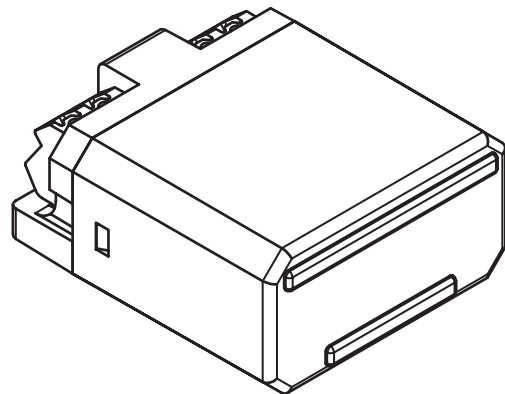
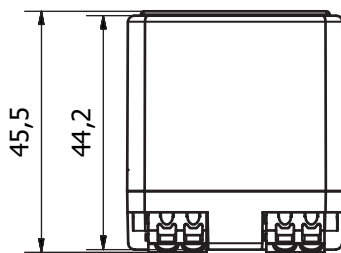
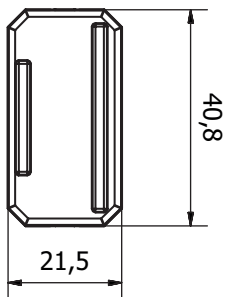


Courbe de déclassement



Dimensions (mm)

SHJWRE10AExxx



SHJWRE10AExLS230

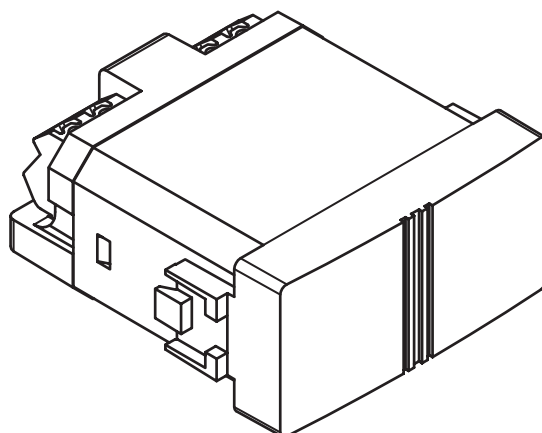
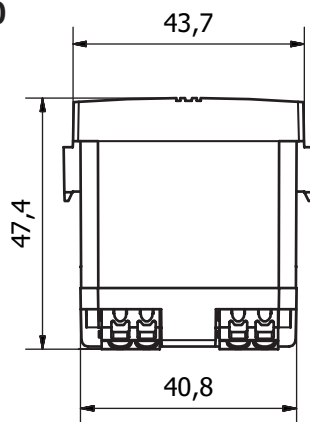
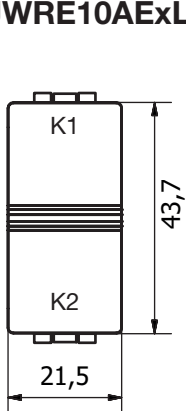


Schéma de câblage

