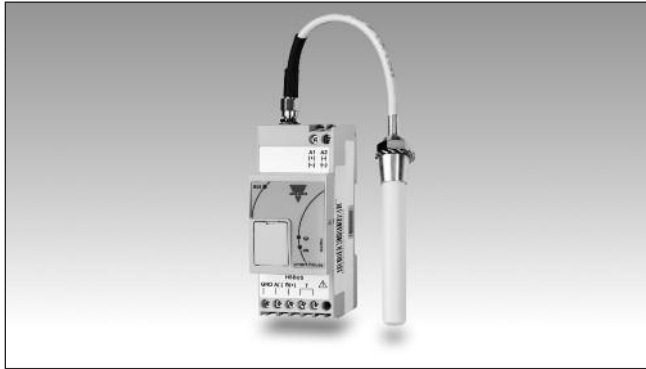


Smart Dupline® Drahtlose Basiseinheit Type SH2WBU230N

CARLO GAVAZZI



- Baut ein Drahtlos-Netzwerk (WiDup-Protokoll) für Heimautomatisierungsanwendungen auf
- Übertragung nach dem Drahtlos-Standard IEEE 802.15.4 auf 2,4 GHz
- Maximale Slave-Anzahl: 250
- Bis zu 7 SH2WBU230N können mit dem gleichen Netzwerk verbunden werden
- Verbindung mit dem Sx2WEB24 über internen Bus oder Klemmanschlüsse des Hochgeschwindigkeitsbusses
- Abmessungen: 2 DIN-Module

Produktbeschreibung

Die drahtlose Basiseinheit SH2WBU230N baut ein drahtloses Netzwerk auf und fungiert darin als drahtloser Zugangspunkt und Router. Das generierte Protokoll trägt die Bezeichnung WiDup. Es basiert auf dem Drahtlos-Standard IEEE 802.15.4 und verwendet das 2,4-GHz-Band. Die Basiseinheit ist Teil des Smart-house-Systems und

muss in Verbindung mit dem Controller Sx2WEB24 verwendet werden. Jeder Sx2WEB24 kann mit bis zu sieben Master-Kanalgeneratoren verbunden werden (die Summe aus SH2MCG24, SH2DUG24 und SH2WBU24 beträgt sieben), um auf diese Weise sieben Dupline®-Netzwerke zu errichten. Alle Geräte werden über einen internen Bus verbun-

Bestellschlüssel

SH 2 WBU 230N

smart-house _____
 2-DIN-Gehäuse _____
 Drahtlose Basiseinheit _____
 Stromversorgung _____

den, falls sie sich in dem gleichen Schaltschrank befinden. Wenn die Geräte in verschiedenen Schaltschränken montiert sind, erfolgt die Verbindung über Klemmanschlüsse.

Jedem SH2MCG24 muss eine Adresse zugewiesen werden, die mithilfe des Sx-Tools zu programmieren ist.

Typauswahl

Gehäuse	Befestigung	Stromversorgung: 24 VDC und 115-240VAC
2 DIN-Module	DIN-Schiene	SH2WBU230N

Technische Daten der Stromversorgung

Stromversorgung	Überspannungskat. II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2)	Nennbetriebsleistung	2,4W
Nennbetriebsspannung	24 VDC +/-20% 115-240VAC 50/60 Hz +/-10%	Anschluss	6 x 6 mm ²
Nennstoßspannung	2,5kV	Einschaltverzögerung	Typ. 2 s

Allgemeine technische Daten

Installationskategorie	Kat. II	Umgebung	IP 50 IP 20 2 (IEC 60664-1, Abs. 4.6.2) -20 ° bis +50 °C -50 ° bis +85 °C 20 bis 80 % RH
Durchschlagsfestigkeit Stromversorgung zu HS bus®	500V AC für 1 Minute (IEC 60664-1, Tab. A.1)	Schutzart Vorderseite Schraubanschlüsse Verschmutzungsgrad Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	
Sicherheitszustand	Wenn der SH2WBU230N Iden Kontakt zum Sx2WEB24 verliert, wird das WiDup Netzwerk ausgeschaltet. In diesem Zustand wechseln alle mit dem Bus verbundenen Module zum Sicherheitsausgangsstatus, der mithilfe des Sx-Tools individuell programmiert wurde.	LED-Anzeigen BUS-LED ON WiDup-LED	1-mal gelb 1-mal grün, Betriebsanzeige-LED 1-mal blau



Allgemeine technische Daten (Forts.)

Connection Anschlussleiste Kabelquerschnitt Anzugsdrehmoment	8 Schrauben max. 1,5 mm ² 0,4 Nm/0,8 Nm	<ul style="list-style-type: none"> - Störfestigkeit gegen Spannungsstöße - Überspannung - Leitungsgeführte elektromagnetische HF-Felder - Netzfrequente magnetische Felder - Spannungseinbrüche, -schwankungen und -unterbrechungen Störaussendung - Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen - Leitungsgebundene Störaussendungen - Abgestrahlte Störaussendungen 	EN 61000-4-4 EN 61000-4-5
Housing Dimensions Material	2-DIN module Noryl		EN 61000-4-6 EN 61000-4-8
Weight	150 g		
Gehäuse Abmessungen Material	2 DIN-Module Noryl		EN 61000-4-11 EN 61000-6-3
Gewicht	150 g		
CE-Zeichen	ja		CISPR 22 (EN55022), Kl. B
EMV Störfestigkeit - Elektrostatische Entladung - Abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3		CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)

Technische Daten des Hochgeschwindigkeitsbusses

Bustyp	RS485-Hochgeschwindigkeitsbus	Adressierungsmethode Die Adresse des SH2WBU230N wird mithilfe des Sx-Tools festgelegt und dem SH2WBU230N anschließend entsprechend der SIN vom Sx2WEB24 zugewiesen.
Protokoll	Internes proprietäres Protokoll	
Anzahl der Slaven	max. 7	
Anschluss	Über lokalen Bus (Stecker links und rechts) oder die Klemmanschlüsse Masse, A(-), B(+). T1, T2: Terminierungseingänge. Diese Eingänge	

Technische Daten zu WiDup

BBus	Wireless Dupline®	Antenne	Außenliegend
Frequenz	IEEE 802.15.4 auf 2,4 GHz	Übertragungsleistung	Gemäß IEEE 802.15.4
Diagnosefunktionen	1. Feldstärke 2. Netzwerkaktivitäten 3. Vorhandene Geräte	Empfindlichkeit	Gemäß IEEE 802.15.4
Netzwerktopologie	Baumstruktur mit maximal einem Drahtlos-Repeater	Anzahl der Slave-Knoten	Bis zu 250
		Übertragungsreichweite	< 700 m (im Freien)

Übertragungsreichweite

Die Übertragungsreichweite des SH2WBU230N wird primär von der Antennenposition der Empfänger und der Messwertgeber sowie von der Gebäudestruktur und der Anzahl der Hindernisse auf der Übertragungstrecke bestimmt. Weitere Faktoren sind Stör-

quellen (WLAN-Router, Mikrowellengeräte, Bluetooth-Geräte usw.), die den Empfänger beeinträchtigen, sowie Empfangslücken, die entstehen, weil das Signal von nahegelegenen leitfähigen Objekten reflektiert wird. Da die zu erwartende Über-

tragungsreichweite von diesen Systembedingungen abhängt, sollten im Rahmen der Planung einer Anwendung Reichweitenprüfungen durchgeführt werden. Die folgende Tabelle nennt einige Richtwerte für die Reichweite:

Position des Geräts	Reichweite
Im Freien	Ca. 700 m
Gipskartonplatte/Holz	Ca. 30 m Max. 5 Wände
Betonziegel und Porenbeton	Ca. 20 m Max. 3 Wände
Wände/Decken aus Stahlbeton	Ca. 10 m Max. 1 Wand

Übertragungreichweite

Die Übertragungreichweite wird durch folgende Faktoren eingeschränkt:

- Dämmstoffe mit Metallfolie
- Zwischendecken mit Metall- oder Kohlefaser-Platten
- Bleiglas oder Glas mit Metallüberzug

- Montage der Wand-Messwertgeber an Metallwänden
 Weitere Informationen zur Installation eines Drahtlosnetzwerks finden Sie hier: ["http://www.productselection.net/MANUALS/DE/wireless_manual_rev01.pdf"](http://www.productselection.net/MANUALS/DE/wireless_manual_rev01.pdf).

LED-Anzeige

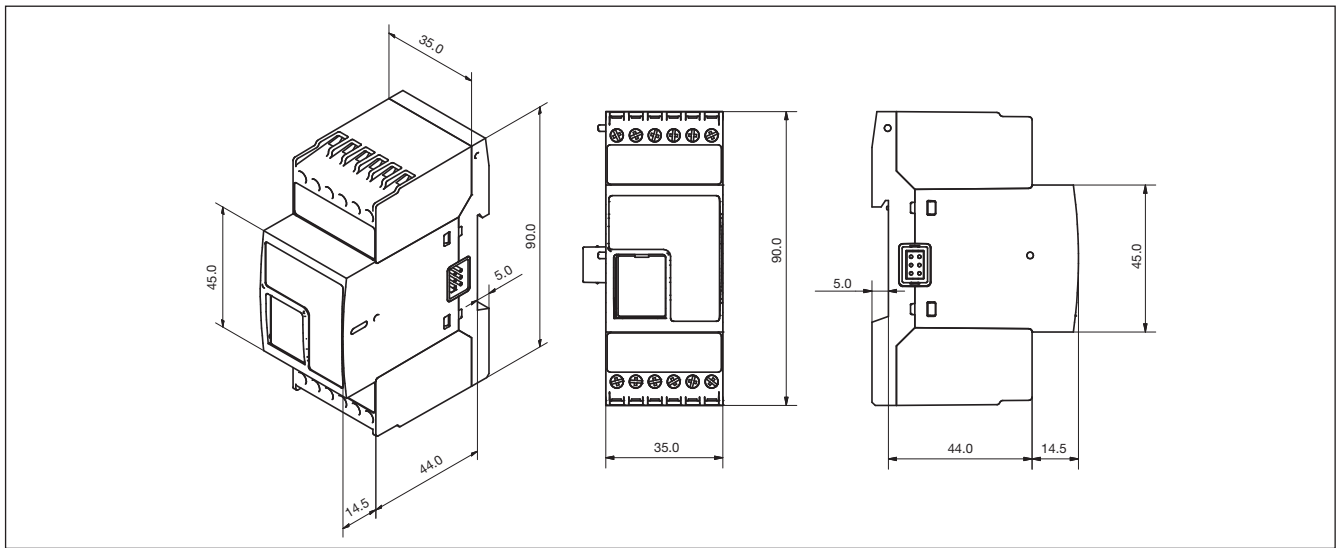
Grüne LED:
 AN: Versorgungsspannung EIN
 AUS: Versorgungsspannung AUS

Gelbe LEDs: BUS
 AUS: keine Kommunikation auf dem HS-Bus
 AN: Kommunikationsfehler

auf dem HS-Bus
 Blinken: Kommunikation auf dem HS-Bus in Ordnung

Blau LED
 ON: Während der Netzwerk-Konfiguration
 BLINKEN: Beim Daten-Empfang von verbundenen Geräten.

Abmessungen



Schaltpläne

