

Smart Dupline® Trådløs vinduessensor Type SHDWWISEN

CARLO GAVAZZI



- Trådløs vinduessensor til bygningsautomatisering
- Temperaturområde: -20 til +50°C
- Batteriforsynet, levetid op til 5 år
- Standby for at spare på batteri
- Trådløs transmission baseret på IEEE 802.15.4, ved 2.4 GHz
- Åbning af døre og vinduer detekteres ved hjælp af sensoren og en separat magnet

Produktbeskrivelse

Vinduessensoren SHDWWISENxxx er en trådløs batteridrevet reedsensor. Hver gang de to dele, sensoren og en magnet, bliver adskilt, udsendes et radiosignal. Versionen med varenummeret SHDWWISENIN1 er desuden udstyret med én spændingsfri indgang. Denne vinduessensor er udviklet til brug i scenarier i

hjemme-/bygningsautomatisering, alarminstallationer og alle andre scenarier hvor der er behov for information om åbning/lukning af døre, vinduer, garageporte osv. Den er fuldt programmerbar via SH-værktøjet og skal altid være koblet til et SH2WBU230N-modul.

Bestillingsnøgle SH DW WISEN IN1

Smart-house _____
Trådløs _____
Vinduessensor _____
Digital indgang _____

Typevalg

Ekstra indgang	Farve	LED'er	Batteriforsynet
1 spændingsfri	Hvid Hvid	1 rød / 1 blå 1 rød / 1 blå	SHDWWISENIN1 SHDWWISEN

Indgangsspecifikationer

Kontakt	Reedkontakt
Maks. afstand mellem sensorer og magnet	25 mm (kan være lavere hvis magneten ikke er i højde med LED'en)
Ekstra indgang	SHDWWISENIN1 spændingsfri

Udgangsspecifikationer

LED'er	1 rød / 1 blå
--------	---------------

Forsyningspecifikationer

Strømforsyning	Forsynet via batteri, Lithium knapcellebatteri 2450 3V
Batterilevetid	Se tabel 1

Generelle specifikationer

Adressetildeling	Kontrolleren genkender automatisk modulet gennem "SIN" (Specifikt Identifikations-Nummer) som skal sættes ind i SH-værktøjet.	Hus Sensor Magnet	60 x 30 x 15.5 mm 32 x 10.2 x 11.5 mm
Ydre forhold Tæthedegrad Beskyttelsesgrad Driftstemperatur Lagertemperatur Fugt (ikke-kondenserende)	IP 20 3 (IEC 60664) -20° til +50°C -30° til +60°C 20 til 80% RH	Montering	Med dobbeltklæbende tape og skruer. Skruer er ikke omfattet af leverancen.
		Vægt	50 g
		CE-mærkning	Ja

Generelle specifikationer (fortsat)

EMC			
Immunitet	EN 61000-6-2	- Spændingsdyk, spændingsudfald, spændingsvariationer	EN 61000-4-11
- Elektrostatisk udladning	EN 61000-4-2	Emission	EN 61000-6-3
- Udstrålet radiofrekvens	EN 61000-4-3	- Ledningsbåret og udstrålet støj	CISPR 22 (EN55022), cl. B
- Burst-immunitet	EN 61000-4-4	- Ledningsbåret	CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1)
- Transienter	EN 61000-4-5	- Udstrålet	CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)
- Ledningsbåret radiofrekvens	EN 61000-4-6		
- Netfrekvensmagnetfelt	EN 61000-4-8		

WiDup-specifikationer

Bus	Trådløs Dupline	Antenne	Intern
Frekvens	IEEE 802.15.4, ved 2.4 Ghz	Sendeeffekt	Iht. IEEE 802.15.4
Diagnostik	1. Feltstyrke 2. Netværkssaktivitet 3. Enhedernes tilstedeværelse	Følsomhed	Iht. IEEE 802.15.4
Netværkstopologi	Stjerne med maks. én trådløs repeater	Antal slavenoder	Op til 250
		Senderækkevidde	<100 m i fri luft

Funktionsbeskrivelse

SHDWWISENxxxv er fuldt programmerbar via SH-værktøjet. De to indgange (reed-kontakt og spændingsfri) kan associeres til en eller flere af de funktioner der understøttes af smart-housesystemet.

Kodning/adressering

Adressekodning er ikke nødvendig da modulet er forsynet med et særligt identifikationsnummer (SIN): Brugeren skal blot indsætte SIN i SH-værktøjet når systemet konfigureres.

Batterilevetid beregning

Input-dvaletid (s)	Batterilevetid (dage)
0.05	15
0.1	30
0.25	60
0.5	120
1	220
2	360
5	630

Tabel 1

Input-dvaletid er en parameter der indstilles ved hjælp af softwaren Sx tool.

Denne beregning er foretaget på grundlag af 12 aktiveringer om dagen.

Senderækkevidden

De vigtigste faktorer der påvirker senderækkevidden for SHDWWISENxxxv er modtagernes og sendernes antenneplacering, bygningsstrukturen og antallet af forhindringer på transmissionslinjen.

Andre faktorer er støjkluder (wi-fi-routere, microovn, bluetooth-udstyr, ...) som påvirker modtageren og døde områder der skyldes signalrefleksion fra nærlig-

gende ledende genstande. Da den forventede rækkevidde beror på disse betingelser, bør der udføres rækkeviddeforsøg før man bestemmer rækkevidden for en applikation.

Følgende senderækkevidder skal ses som generelle retningslinjer:

Enheds-placering	Tastefstand
I fri luft	Ca 100m
Gipsplader / træ	Ca. 30 m Maks. 5 vægge
Tegl og cel-lebeton	Ca. 20 m Maks. 3 vægge
Armerede betonvægge / -lofter	Ca. 10 m Maks. 1 loft/ væg

Senderækkevidden er begrænset af:

- isoleringsmateriale med metalfolie
- mellemliggende lofter med metal- eller kulfiberpaneler
- blyglas eller metalbelagt glas
- vægsendere monteret på metalvægge.

Yderligere information om installation af trådløst netværk fås ved at følge nedenstående link:

http://www.productselection.net/MANUALS/UK/wireless_manual_rev01.pdf

LED-indikering

Rød LED:

Hvis batteriniveauet er godt, er den røde LED slukket.

Den blinker når magneten er adskilt fra sensoren og for at informere om følgende begivenheder:

Korte blink: Afsendelse af data når der er associeret til en SH2WBU230N.

Langt blink: Afsendelse af data når der ikke er associeret nogen SH2WBU230N.

Blinker hurtigt: Når en netværkskonfiguration modtages.

Blå LED:

Hvis batteriniveauet er lavt, er den blå LED slukket.

Den blinker hvis batteriniveauet er godt når magneten er adskilt fra sensoren og for at informere om følgende begivenheder:

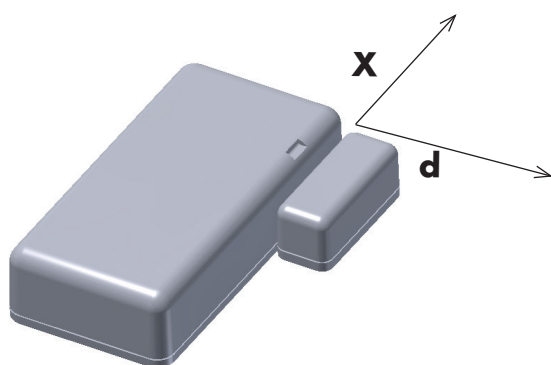
Kort blink: Afsendelse af data når der er associeret til en SH2WBU230N.

Langt blink: Afsendelse af data når der ikke er associeret nogen SH2WBU230N.

Blinker hurtigt: Når en netværkskonfiguration modtages.

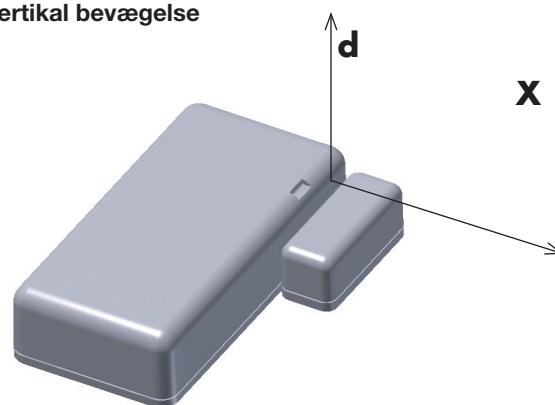
Tasteafstand

Horizontal bevægelse



$X = +/- 5 \text{ mm}$, tasteafstand $20 \text{ mm} < d < 30 \text{ mm}$
 $X = 30 +/- 5 \text{ mm}$, tasteafstand $7.5 \text{ mm} < d < 15 \text{ mm}$

Vertikal bevægelse



$X = 0 \text{ mm}$, tasteafstand $30 < d < 40 \text{ mm}$
 $X = 10 \text{ mm}$, tasteafstand $25 < d < 35 \text{ mm}$
 $X = 20 \text{ mm}$, tasteafstand $15 < d < 25 \text{ mm}$

Dimensioner (mm)

