



### Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony
Typ produktu lub komponentu	Harmony Hub Wireless/Ethernet gateway
Skrócona nazwa urządzenia	ZBRN1
Zastosowanie produktu	Wireless Schneider Electric devices ecosystem
Funkcja modułu	Zigbee green power gateway
Protokół portu komunikacyjnego	Modbus/TCP client application, with ZBRCETH module
Typ anteny	Integrated
Częstotliwość transmisji	2405...2480 MHz

### Parametry uzupełniające

Maximum radio communication distance	100 M w wolnym polu 250 M if a relay antenna is located between the transmitter and Harmony Hub 60 M if an external antenna is connected to Harmony Hub 25 m with Harmony Hub installed in a metal housing or in a closed metal enclosure
Radio response time	< 30 ms
Radio channels utilisation	<= 60 devices
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24...240 V AC/DC 50/60 Hz - 10...10 %
Odporność na krótkie zaniki zasilania	10 ms
Pobór mocy w [W]	4 W AC/DC
Częstotliwość obwodu sterowania	50...60 Hz +/- 10 %
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	16 A odłącznik GB2
Położenie pracy	W każdym położeniu
Pomoc do montażu	35 mm szyna symetryczna DIN zgodnie z EN/IEC 60715 Płyta montażowa
Przyłącza elektryczne	1 kabel przewodzący 0,2...4 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 12 - stały - bez końcówki kablowej zgodnie z IEC 60947-1 2 kable przewodzące 0,2...1,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 16 - stały - bez końcówki kablowej zgodnie z IEC 60947-1 1 kabel przewodzący 0,2...0,75 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 14 - elastyczny - z końcówką kablową zgodnie z IEC 60947-1 2 kable przewodzące 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 18 - elastyczny - z końcówką kablową zgodnie z IEC 60947-1
Moment dokręcania	0,35...0,4 N.M zgodnie z EN/IEC 60947-1 0,35...0,40 N.m zgodnie z EN/IEC 60947-1
Materiał obudowy	Plastik samogasnący
Lampka led LED informująca o stanie łącznika	1 lampka LED zielony dla załączony 1 lampka LED żółty dla sieć komunikacyjna 5 diod LED Czerwony dla tryb działania 1 lampka LED zielony i żółty dla sygnał odbioru
Znamionowe napięcie wytrzymałwane częstotliwości sieciowej	1,5 kV 50 Hz zgodnie z EN/IEC 60947-5-1
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymałwane [Uimp]	4 kV
Wytrzymałość przepięciowa	1 KV tryb różnicowy zgodnie z IEC 61000-4-5 2 kV tryb wspólny zgodnie z IEC 61000-4-5
Szerokość	122 mm
Wysokość	90 mm
Głębokość	60 mm
Masa produktu	0,26 kg

Wzmocnienie anteny	0 dB
Połączenie typu zintegrowanego	Ethernet Modbus TCP/IP RJ45 sieć TCP Modbus, 10/100 Mbit/s, 2 skrętki
Osprzęt orzechowywania danych	Karta SD
Topologia	Urządzenia połączone kaskadowo lub łączami zaczełowymi
Port Ethernet	10BASE-T/100BASE-T
Maksymalna długość kabla między urządzeniami	1000 m

## Środowisko pracy

Umowa radiowa	ANATEL, typ III zgodnie z ETSI EN 301 489-3 FCC, kategoria 2 zgodnie z ETSI EN 300 440-1 ICASA RSS, kategoria 1 zgodnie z ETSI EN 300 440-1 SRRC
Certyfikaty produktu	C-Tick[RETURN]CCC[RETURN]CSA[RETURN]GOST[RETURN]UL[RETURN]CE
Wytyczne	2004/108/EC - kompatybilność elektromagnetyczna 1999/5/EC - dyrektywa R&TTE 2006/95/EC - dyrektywa niskonapięciowa
Normy	ETSI EN 300 328 EN/IEC 61131-2 CSA C22.2 Nr 14 ETSI EN 300 440-2 UL 508 EN/IEC 60950-1 EN 62311
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...70 °C
Wilgotność względna	90 % w -25...55 °C, bez kondensacji zgodnie z ETSI EN 300 440-1
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	0...2000 m
Wysokość przechowywania	0...3000 m
Odporność na wibracje	+/- 3,5 mm (f = 5...14 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6 1 gn (f = 5...150 Hz) podczas montażu panela zgodnie z IEC 60068-2-6 2 gn (f = 8...150 Hz) na szynie DIN zgodnie z IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	10 gn (czas trwania = 16 ms) dla 6000 wstrząsów zgodnie z IEC 60068-2-27
Stopień ochrony IP	IP20 zgodnie z IEC 60529 (obudowanie) IP20 (zaciski)
Stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z IEC 60664-1
Kompatybilność elektromagnetyczna	1.2/50 µs test odporności na udar - test level: 1 kV (tryb różnicowy) conforming to IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test odporności na udar - test level: 2 kV (tryb wspólny) conforming to IEC 61000-4-5 Odporność na krótkie zaniki zasilania i spadki napięcia - test level: 10 ms conforming to IEC 61000-4-11
Wytrzymałość dielektryczna	3000 V pomiędzy wejściem a wyjściem AC 4250 V pomiędzy wejściem a wyjściem DC 1500 V pomiędzy wejściem a uziemieniem AC 2150 V pomiędzy wejściem a uziemieniem DC

## Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	7,300 cm
Szerokość opakowania 1	9,600 cm
Długość opakowania 1	13,000 cm
Waga opakowania 1	310,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	10
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	3,524 kg

## Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACh	<a href="#">Deklaracja REACh</a>
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
Bez rtęci	Tak
Norma RoHS Chiny	<a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	<a href="#">Tak</a>
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	<a href="#">Środowiskowy Profil Produktu</a>
Kulistość – profil	<a href="#">Informacja O Żywotności</a>
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.

## Warunki gwarancji

Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

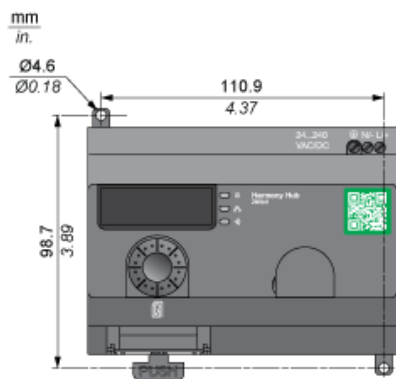
# Karta danych technicznych ZBRN1

## produktu

### Dimensions Drawings

#### Dimensions

For your information existing access point product is now named "Harmony Hub"

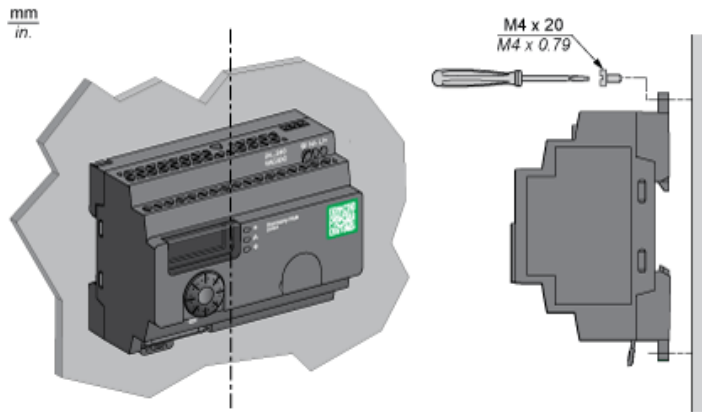


# Karta danych technicznych ZBRN1

## produktu

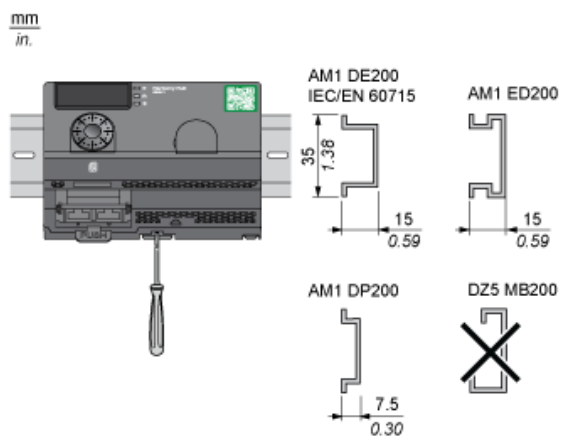
### Mounting and Clearance

#### Harmony Hub on a Mounting Panel



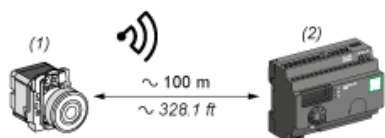
Harmony Hub is installed according to its vertical axis

#### Harmony Hub on DIN Rail Mounting



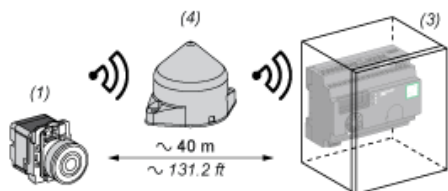
#### Clearances

#### Maximum Distance between Transmitter and Harmony Hub in Free Field Unobstructed



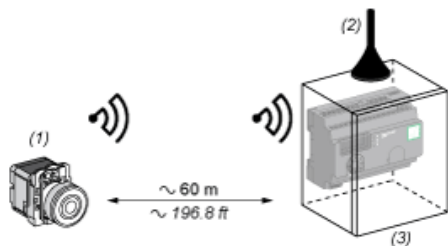
- (1) Transmitter
- (2) Harmony Hub

### Maximum Distance between Transmitter and Harmony Hub in a Metal Enclosure with a Relay Antenna



- (1) Transmitter
- (3) Harmony Hub in a metal enclosure
- (4) Relay antenna

### Maximum Distance between Transmitter and Harmony Hub in a Metal Enclosure with a Passive Antenna

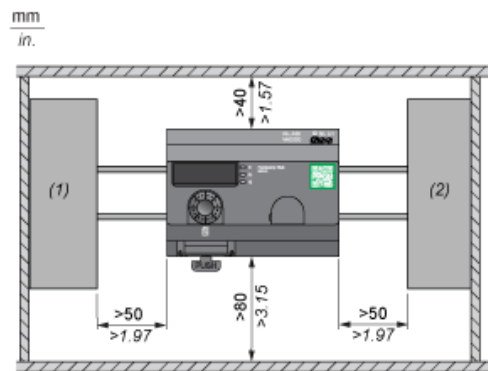


- (1) Transmitter
- (2) External antenna
- (3) Harmony Hub in a metal enclosure

The range is reduced if the transmitter is placed in a metal enclosure (reduction factor : approx 10%)

Glass window	10...20 %
Plaster wall	30...45 %
Brick wall	60 %
Concrete wall	70...80 %
Metal structure	50...100 %

### Harmony Hub Clearances



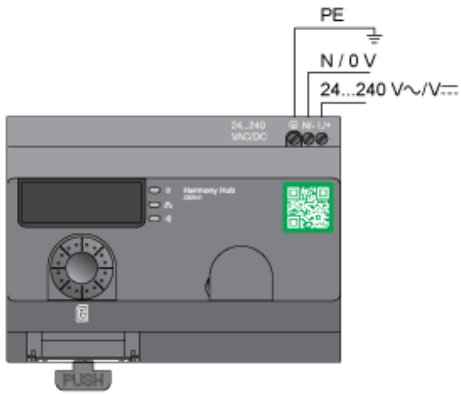
- (1) PLC or other devices
- (2) Power supply or other devices

# Karta danych technicznych ZBRN1

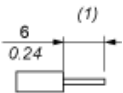
## produktu

### Connections and Schema

#### Harmony Hub Wiring Diagram



mm  
in.



(1) Wire sizes for Power Supply terminals (L/+, N/-)