

# ZBRN1

Harmony Hub, Empfänger für Funkgeräte,  
Gateway, 24-240V AC/DC, Modbus/TCP,  
Ethernet/RJ45, 2,4 GHz



## Hauptmerkmale

Produktbereich	Harmony
Produkt- oder Komponententyp	Harmony Hub Wireless/Ethernet-Gateway
Kurzbezeichnung des Geräts	ZBRN1
Produktspezifische Anwendung	Wireless-Netzwerkssystem von Schneider Electric
Funktion des Moduls	Zigbee green power gateway
Kommunikationsprotokoll	Modbus/TCP-Client-Anwendung, mit ZBRCETH-Modul
Antennentyp	Integriert
Übertragungsfrequenz	2405...2480 MHz

## Zusatzmerkmale

Maximale Kommunikationsentfernung über den Funk	100 M im freien Feld 250 M wenn sich zwischen Sender und Harmony Hub eine Relaisantenne befindet 60 M wenn eine externe Antenne mit dem Harmony Hub verbunden ist 25 m mit Harmony Hub in einem Metallgehäuse oder in einem geschlossenen Metallgehäuse
Reaktionszeit des Funks	< 30 ms
Nutzung von Funkkanälen	<= 60 Geräte
[UH,nom] Nennhilfsspannung	24 - 240 V AC/DC 50/60 Hz -10 - +10 %
Störfestigkeit gegen Unterbrechungen	10 ms
Leistungsaufnahme in W	4 W AC/DC
Steuerkreisfrequenz	50 - 60 Hz +/-10 %
Kurzschlusschutz	16 A GB2-Leistungsschalter
Betriebsposition	Jede Position
Montagehalterung	35 mm symmetrische DIN-Schiene entspricht EN/IEC 60715 Montageplatte
Elektrische Verbindung	1 Leiterkabel 0,2...4 mm <sup>2</sup> - AWG 24 - AWG 12 - starr - ohne Kabelende entspricht IEC 60947-1 2 Kabel mit Leitern 0,2...1,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24 - AWG 16 - starr - ohne Kabelende entspricht IEC 60947-1 1 Leiterkabel 0,2...0,75 mm <sup>2</sup> - AWG 24 - AWG 14 - flexibel - mit Kabelende entspricht IEC 60947-1 2 Kabel mit Leitern 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24 - AWG 18 - flexibel - mit Kabelende entspricht IEC 60947-1
Anzugsdrehmoment	0,35...0,4 Nm entspricht EN/IEC 60947-1 0,35...0,40 Nm entspricht EN/IEC 60947-1
Gehäusematerial	Selbstverlöschender Kunststoff
Status-LED	1 LED grün für Strom EIN 1 LED gelb für Kommunikationsnetzwerk 5 LEDs rot für Betriebsmodus 1 LED grün und gelb für Empfangssignal
Bemessungskurzzeit-Überschlagsspannung bei Betriebsfrequenz	1,5 kV 50 Hz entspricht EN/IEC 60947-5-1
[Uimp] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	4 kV
Stoßspannungsfestigkeit	1 kV Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5 2 kV Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5
Breite	122 mm
Höhe	90 mm

Tiefe	60 mm
Produktgewicht	0,26 kg
Antennenverstärkung	0 dBi
Integrierte Schnittstellen	Ethernet Modbus TCP/IP RJ45 Modbus TCP Netzwerk, 10/100 Mbit/s, 2 verdrehte Zweidrahtleitungen
Datenspeichergerät	SD-Karte
Topologie	Geräte verbunden durch Daisy-Chaining oder Abzweigverbindungen
Ethernet-Anschluss	10BASE-T/100BASE-T
Max. Kabelabstand zwischen den Geräten	1000 m

## Montage

Funkvereinbarung	ANATEL, Typ III entspricht ETSI EN 301 489-3 FCC, Kategorie 2 entspricht ETSI EN 300 440-1 ICASA RSS, Kategorie 1 entspricht ETSI EN 300 440-1 SRRC
Produktzertifizierungen	C-Tick CCC CSA GOST UL CE
Richtlinien	2004/108/EG - elektromagnetische Verträglichkeit 1999/5/EC - Richtlinie R&TTE 2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie
Normen	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
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Relative Feuchtigkeit	90 % bei -25...55 °C, ohne Kondensation entspricht ETSI EN 300 440-1
Betriebshöhe	0 - 2.000 m
Aufbewahrungshöhe	0...3000 m
Vibrationsfestigkeit	+/-3,5 mm (f = 5...14 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 1 gn (f = 5...150 Hz) auf Platte montiert entspricht IEC 60068-2-6 2 gn (f = 8...150 Hz) auf DIN-Schiene entspricht IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	10 gn (Dauer = 16 ms) für 6.000 Stöße entspricht IEC 60068-2-27
Schutzart (IP)	IP20 (Gehäuse) entspricht IEC 60529 IP20 (Klemmen)
Verschmutzungsgrad	2 entspricht IEC 60664-1
Elektromagnetische Verträglichkeit	1,2/50 µs Schockwellen-Störfestigkeitsprüfung - Teststufe: 1 kV (Differentialbetrieb) entspricht IEC 61000-4-5 1,2/50 µs Schockwellen-Störfestigkeitsprüfung - Teststufe: 2 kV (Gleichtakt) entspricht IEC 61000-4-5 Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 10 ms entspricht IEC 61000-4-11
Spannungsfestigkeit	3000 V zwischen Eingang und Ausgang AC 4250 V zwischen Eingang und Ausgang DC 1500 V zwischen Eingang und Erde AC 2150 V zwischen Eingang und Erde DC

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	7,300 cm
VPE 1 Breite	9,600 cm
VPE 1 Länge	13,000 cm
VPE 1 Gewicht	310,000 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	10
VPE 2 Höhe	15,000 cm

VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	3,524 kg

## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	<a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<a href="#">Ja</a>
Umweltproduktdeklaration	<a href="#">Produktumweltprofil</a>
Kreislaufwirtschafts-Profil	<a href="#">Entsorgungsinformationen</a>
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

## Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 Monate
----------	-----------