



### Teknisk informasjon

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Produktspekter               | Harmony                  |
| Produkt eller type komponent | Wireless receiver        |
| Kortnavn utstyr              | ZBRRH                    |
| Produktspesifikk applikasjon | Interface to Harmony hub |
| Modulfunksjon                | Bistabil                 |
| Tilbakestillingsid           | 2 ms tidsforsinket       |
| Overføringsfrekvens          | 2405 MHz                 |
| Nivå eller klasse            | 5M00G7W                  |
| Antennetype                  | Rundstrålende            |

### Komplementær

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type utgang                                       | Transistor PNP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Utgangskontakter                                  | 4 PNP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tidsforsinkelsesområde                            | 0.5 s (toleranse: - 15...15 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maximum svitsjestrøm                              | 0,2 mA DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Minimum brytestrøm                                | 10 mA på 5 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Us] matespenning                                 | 24 V DC - 15...20 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Maximum voltage drop                              | <2 V DC på 2 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kommunikasjonsport protokoll                      | Zigbee green power på 2,4 GHz i samsvar med IEEE 802.15.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Maksimum føleavstand                              | 100 M i fritt felt<br>25 M sender i en plastkapsling type XAL D og mottaker i en metallkapsling<br>40 m sender i en kapsling type XAL D og mottaker i en metallkapsling og bruk av antenne                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Responstid                                        | <30 ms etter at sender klikker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kanalutnyttelse                                   | 1 Harmony Hub per receiver                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Utnyttelsekategori                                | DC-13 i samsvar med EN/IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Strømforbruk i VA                                 | 20 VA DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Strømforbruk i W                                  | 20 W DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Bryteevne                                         | 4,8 W ( per utgang)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kortslutningsvern                                 | 0,4 A sikring type fast blow                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Driftsposisjon                                    | Alle posisjoner uten lastreduksjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Elektrisk tilkobling                              | Enladerkabel 0,14...2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 26...AWG 14 - solid - uten endehylse i samsvar med IEC 60947-1<br>Tolederkabel 0,14...1,5 mm <sup>2</sup> - AWG 26...AWG 16 - solid - uten endehylse i samsvar med IEC 60947-1<br>Enladerkabel 0,14...4 mm <sup>2</sup> - AWG 26...AWG 12 - fleksibel - med endehylse i samsvar med IEC 60947-1<br>Tolederkabel 0,14...1,5 mm <sup>2</sup> - AWG 26...AWG 16 - fleksibel - med endehylse i samsvar med IEC 60947-1 |
| Tiltrekningsmoment                                | 0,5...1 N.m i samsvar med EN/IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kapslingsmateriale                                | Selvslukkende plast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Status LED                                        | 1 LED grønn for Strøm PÅ<br>1 LED grønn og gul for mottakssignal<br>4 LEDs grønn for relé PÅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Monteringssupport                                 | 35 mm symmetrical DIN rail i samsvar med EN/IEC 60715<br>Montasjeplate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Rangert kort varighet makt frekvens tåle spenning | 1 kV 50 Hz i samsvar med EN/IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [Uimp] Nominell impuls spenning                   | 0,8 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Motstand mot spenningsvariasjon                   | 0,5 KV differensialmodus i samsvar med IEC 61000-4-5<br>1 kV felles modul i samsvar med IEC 61000-4-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Maks effektforbruk i W | 1 mW    |
| Antall kanaler         | 1       |
| Moduleringsteknikk     | O-QPSK  |
| Båndbredde             | 5 MHz   |
| Antenneforsterkning    | 0 dBi   |
| Bredde                 | 36 mm   |
| Høyde                  | 108 mm  |
| Dybde                  | 75 mm   |
| Vekt                   | 0,13 kg |

## Miljø

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standarder                       | EN/IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Radio avtalen                    | RSS<br>SRRC<br>ANATEL<br>ARIB T66<br>FCC<br>ICASA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Produktsertifikater              | CCC<br>CSA<br>GOST<br>C-Tick<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Merking                          | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Omgivelsestemperatur for lagring | -40...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Relativ fuktighet                | 90 % på -20...55 °C, uten kondens i samsvar med ETSI EN 300 440-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vibrasjonsmotstand               | +/- 7,5 mm (f= 5...14 Hz) i samsvar med IEC 60068-2-6<br>2 gn (f= 8...150 Hz) i samsvar med IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Støtmotstand                     | 10 gn (varighet = 16 ms) for 6000 støt i samsvar med IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| IP-grad                          | IP20 i samsvar med IEC 60529 ( hus)<br>IP20 ( terminaler)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forurensningsgrad                | 2 i samsvar med IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Overspenningskategori            | III i samsvar med IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Isolasjonsmotstand               | > 500 MOhm på 500 V DC i samsvar med NF C 20-030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Ui] isolasjonsspenning          | 60 V i samsvar med IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Elektromagnetisk kompatibilitet  | Immunitet for industrimiljøer i samsvar med EN/IEC 61000-6-2<br>Strålt og ledet elektromagnetismeklasse B i samsvar med CISPR 22<br>Immunitetstest for elektrostatisk utladning - test nivå: 8 kV ( i fri luft (i isolerende deler)) i samsvar med IEC 61000-4-2<br>Immunitetstest for elektrostatisk utladning - test nivå: 6 kV ( ved kontakt (på metalldeler)) i samsvar med IEC 61000-4-2<br>Mottakelig for elektromagnetiske felt - test nivå: 10 V/m ( 80...2000 MHz) i samsvar med IEC 61000-4-3<br>Mottakelig for elektromagnetiske felt - test nivå: 3 V/m ( 80...2700 MHz, avstand = 20 m) i samsvar med IEC 61000-4-3<br>Electrical fast transient/burst immunity test - test nivå: 2 kV ( strømforsyningskabler) i samsvar med IEC 61000-4-4<br>Gjennomført RF-forstyrrelser - test nivå: 10 V i samsvar med IEC 61000-4-6<br>Utstrålt utslipp i samsvar med ETSI EN 300 440-1<br>Gjennomført emisjon i samsvar med EN 300-489-1<br>Gjennomført emisjon i samsvar med ETSI EN 300 489-3<br>Utstrålt utslipp i samsvar med ETSI EN 300 440-2<br>Electrical fast transient/burst immunity test - test nivå: 1 kV ( PNP utgangskabler) i samsvar med IEC 61000-4-4<br>1.2/50 µs sjokkbølge immunisjonstest - test nivå: 0.5 kV ( differensialmodus) i samsvar med IEC 61000-4-5<br>1.2/50 µs sjokkbølge immunisjonstest - test nivå: 1 kV ( felles modul) i samsvar med IEC 61000-4-5<br>Immunitet mot spenningsfall - test nivå: 7 ms i samsvar med IEC 61000-4-11 |

## Bærekraftig

|                            |                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktets miljøstatus     | Green Premium miljømerket produkt                                                                                          |
| REACH fri for SVHC         | Ja                                                                                                                         |
| EU RoHS-direktiv           | Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet) <a href="#">EU RoHS-erklæring</a>                        |
| Kvikksølvfri               | Ja                                                                                                                         |
| Informasjon om RoHS-unntak | <a href="#">Ja</a>                                                                                                         |
| Kinas RoHS-forskrift       | <a href="#">Kinas RoHS-Erklæring</a>                                                                                       |
| Miljøinformasjon           | <a href="#">Produktmiljøprofil</a>                                                                                         |
| Produktets livssyklus      | <a href="#">Informasjon Om Levetidsslutt</a>                                                                               |
| WEEE                       | Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall. |