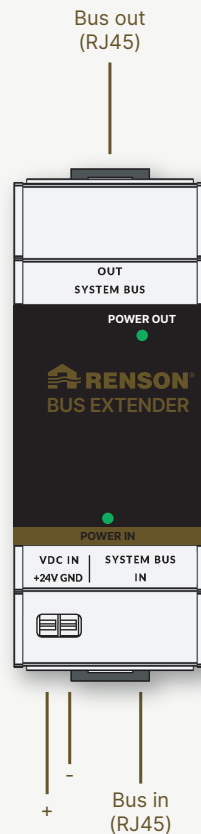


De Bus Extender, die wordt geïnstalleerd in elke elektriciteitskast zonder Brain of Brain+ module, zal toelaten de bus lokaal te voeden met een extra 24VDC voeding en zal zorgen dat, wanneer de brain/Brain+ de instructie geeft om de 24VDC voeding te onderbreken, dit ook zal gebeuren in alle elektriciteitskasten zonder Brain/Brain+.



Bij grotere installaties zullen er typisch meerdere elektriciteitskasten aanwezig zijn waarin Smart Living modules worden geïnstalleerd. Per elektriciteitskast met Smart Living modules wordt er een 24VDC voeding voorzien.

Het Smart Living systeem voorziet verschillende safety mechanismen dat, in geval van calamiteiten (hardware en/of software), de Brain of Brain+ module de 24VDC voeding kan onderbreken op het Smart Living Bus systeem.

De voeding van alle Smart Living modules loopt over de UTP kabel die de verschillende modules met elkaar verbindt. In het geval van grotere installatie waarbij meer dan 1 voeding nodig is in dezelfde kast zal ook een Bus Extender worden toegepast.

### Technische specificaties

| Algemeen             |  |
|----------------------|--|
| Voedingsspanning     | 24 VDC   |
| Verbruik             | - Zonder modulus aangesloten: busbelasting Max 10mA<br>- Met modules aangesloten: max 1.4A (2de bus, dient niet te worden berekend bij de basis bus van de Brain of Brain+ module) |
| Omgevingstemperatuur | 0° - 45°C, non condensing  |

| Behuizing                     |  |
|-------------------------------|--|
| Afmetingen                    | B 35,5 x H 90 x D 58 mm  |
| DIN-afmeting                  | 2 modules  |
| Materiaal                     | Polycarbonaat  |
| Kleur                         | - Bovenkant: RAL 7035 licht grijs<br>- Onderkant: RAL 7016 antraciet grijs |
| Classificatie brandwerendheid | UL 94 V-0  |

| Voeding  |  |
|--|--|
| Voedingsspanning                                 | 24 VDC   |
| Belasting  | Max. 4A  |
| Connector  | 2-polig, type 2  |
| Voedingsspanning van de Smart Living installatie | 24VDC 1,5A of hoger (afhankelijk van het aantal aangesloten modules) |
| Bekabeling                                       | - Doorsnede: min. 1,5 mm <sup>2</sup><br>- Lengte: max. 3 m          |

| Systeem BUS (2x) |   |
|------------------|---|
| Functie          | Koppeling met de systeem BUS (waarop ook Brain/Brain+ zit) en doorlussen naar de volgende Smart Living DIN rail modules in dezelfde installatie (RJ45 connectoren). De systeem BUS bevat zowel de nodige aansluitingen voor de voeding van deze module alsook de nodige netwerk verbindingen zodoende de Brain/Brain+ automatische detectie kan doen van deze module alsook kan communiceren met deze module. |
| Aantal           | 2   |
| Connector        | RJ45  |
| Bekabeling       | - Type: UTP Cat5e AWG23 Solid Annealed Copper wires of UTP Cat6 AWG23 solid Annealed copper wires (EIA/TIA568A/B)<br>- Totale Bus Lengte: Max. 600 m  |

**Opgelet:**

- Niet gebruikte RJ45 systeem bus connectoren dienen altijd voorzien te worden van een RJ45 bus terminator plug! Dit wil zeggen dat elke installatie - onafhankelijk van zijn grootte - moet voorzien zijn van exact 2 RJ45 bus terminator plugs en deze worden op de eerste en laatste module op de bus geplaatst
- Deze aansluitingen niet gebruiken voor verbinding met het netwerk (internet)

### Connectoren

| Type 1       |  |
|--------------|--|
| Max. voltage | 5 VDC  |
| Kabeltypes   | Enkeladerig met diameter 0.5 mm <sup>2</sup> tot 1.5 mm <sup>2</sup> |
| Strip lengte | 10-11 mm   |

| Type 2       |   |
|--------------|---|
| Max. voltage | 24 VDC  |
| Kabeltypes   | - UTP Cat5e AWG23 Solid Copper wires<br>- UTP Cat6 AWG23 solid copper wires |

### Systeem omvang en limieten

De Bus Extender module heeft volgende limieten waarmee rekening dient te worden gehouden:

- Een UTP kabel is beperkt in vermogen. Wanneer de totaal stroom van alle modules de stroom van 2A overstijgt dient er een Bus extender te worden toegepast samen met een extra voeding.
- Wanneer er extra kasten worden toegepast dient er steeds met een Bus Extender te worden gewerkt. Het is namelijk zo dat lange kabels, wat typische het geval is wanneer meerdere kasten worden toegepast, zorgen voor het nodige kabelverlies waardoor de installatie mogelijk niet naar behoren werkt.

Voor de systeemomvang en limieten van het gehele systeem, verwijzen we naar de Brain en/of Brain+ datasheet.

### Wettelijke bepalingen



Het is niet toegelaten dit product bij het ongesorteerde (rest) afval te deponeren. Breng dit afgedankt product naar een erkend verzamel punt of verwerkingsinstallatie.



Dit product werd geëvalueerd volgens de standaarden: EN 50491-5-1:2010 en EN 50491-5-2:2010

#### Emission:

- Enclosure Port Radiated Emission EN 55016-2-3:2017 + A1:2019 (30MHz-6GHz, Class B)
- DC Mains Port Conducted Emission EN 55016-2-1:2014 + A1:2017 (150kHz-30MHz, Class B)

#### Immunity:

- Enclosure Port Radiated Immunity EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010
- Electrostatic Discharge EN 61000-4-2:2009
- HBES/BACS network Port Common Mode Immunity EN 61000-4-6:2014 + AC:2015
- Fast Transients EN 61000-4-4:2012
- Signal Port Common Mode Immunity EN 61000-4-6:2014 + AC:2015
- Fast Transients EN 61000-4-4:2012
- DC Mains Port Common Mode Immunity EN 61000-4-6:2014 + AC:2015
- Fast Transients EN 61000-4-4:2012
- Surges EN 61000-4-5:2014 + A1:2017

### Garantie

Op dit product zijn de standaard garantie voorwaarden geldig zoals beschikbaar op onze website.

Directe link: [www.renson.net/generalconditions](http://www.renson.net/generalconditions)