

|                         |   |                           |
|-------------------------|---|---------------------------|
| <b>3RG6243-3PB00-PF</b> | Receiver, <b>normally open</b><br>Empfänger, <b>Schließer</b> | Connector M12/Stecker M12 |
| <b>3RG6243-3PA00-PF</b> | Receiver, <b>normally closed</b><br>Empfänger, <b>Öffner</b>  | Connector M12/Stecker M12 |
| <b>3RG6243-3NN00-PF</b> | Emitter/Sender  | Connector M12/Stecker M12 |

**Size/Bauform** : 40 x 40 mm block/kubisch 40 x 40 mm  
**Function/Funktion** : **Thru-beam sensor (Emitter / Receiver)/  
Einwegschränke (Sender / Empfänger)**

**Sensing range, sensitivity/  
Erfassungsbereich, Empfindlichkeit**

Sensing range, adjustability of the sensitivity with connection „XI“/  
Erfassungsbereich, Empfindlichkeitseinstellung über Anschluß „XI“

Connection „XI“/Anschluß „XI“: Sensing range till/Erfassungsbereich bis:

|            |   |        |
|------------|---|--------|
| open/offen | : | 150 cm |
| L-         | : | 80 cm  |
| L+         | : | 40 cm  |

**Power supply voltage/  
Versorgungsspannung**

|  |    |   |  |
|--|----|---|--|
| Rated operational voltage/<br>Bemessungsbetriebsspannung | Ue | : | 24 V DC  |
| Operating voltage range/<br>Betriebsspannungsbereich     | UB | : | 20 ... 30 V DC   |
| No-load supply current/Leerlaufstrom                     | Io | : | Receiver/Empfänger: max. 20 mA<br>Emitter/Sender: max. 30 mA |
| max. ripple content/zul. Restwelligkeit                  |    | : | 10 %   |

**Output/Ausgang**

|   |    |   |                    |
|---|----|---|--------------------|
| Output/Ausgangsart                                    |    | : | pnp                |
| Rated operational current/<br>Bemessungsbetriebsstrom | Ie | : | 100 mA             |
| Output voltage drop/Spannungsfall max.                | Ud | : | 2 V                |
| Off-state current/Reststrom                           | Ir | : | max. 0,01 mA       |
| Short circuit strength/Kurzschlußfestigkeit           |    | : | built-in/eingebaut |
| Overload withstand capability/<br>Überlastfestigkeit  |    | : | built-in/eingebaut |

**Temperatures/Temperaturen**

|  |    |   |                 |
|--|----|---|-----------------|
| Rated temperature/<br>Bemessungstemperatur             | Tu | : | 25 Cel          |
| Ambient temperature range/<br>zul. Umgebungstemperatur | Ta | : | 0 ... +70 Cel   |
| Storage temperature range/<br>zul. Lagertemperatur     | Ts | : | -40 ... +85 Cel |

## Times/Zeiten

|   |    |            |
|---|----|------------|
| Rated ultrasonic frequency/<br>Ultraschallnennfrequenz  | :  | 200 kHz    |
| Frequency of operating cycles/<br>Schaltfrequenz        |    |            |
| Connection „XI“ open/<br>Anschluß „XI“ offen (-150 cm)  | f  | 100 Hz     |
| Connection „XI“ on L-/<br>Anschluß „XI“ auf L- (-80 cm) | f  | 150 Hz     |
| Connection „XI“ on L+/<br>Anschluß „XI“ auf L+ (40 cm)  | f  | 200 Hz     |
| Time delay before availability/<br>Bereitschaftsverzug  | tv | max. 40 ms |
| Response time/Ansprechzeit                              |    |            |
| Connection „XI“ open/<br>Anschluß „XI“ offen (-150 cm)  | ta | 2,0 ms     |
| Connection „XI“ on L-/<br>Anschluß „XI“ auf L- (-80 cm) | ta | 1,5 ms     |
| Connection „XI“ on L+/<br>Anschluß „XI“ auf L+ (40 cm)  | ta | 1,0 ms     |

## Electrical protections/

### Elektrische Schutzmaßnahmen, EMV

|   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| Reverse voltage protection/<br>Verpolungsschutz   | : | built-in/eingebaut     |
| Wire breakage protection/<br>Drahtbruchsicherheit | : | built-in/eingebaut     |
| Inductive overvoltage/Induktionsschutz            | : | built-in/eingebaut     |
| False pulses/Einschaltfehlimpuls                  | : | suppressed/unterdrückt |
| IEC 61000-4-2                                     |   | 4 kV                   |
| IEC 61000-4-3                                     |   | 10 V/m                 |
| IEC 61000-4-4                                     |   | 2 kV                   |
| IEC 61000-4-6                                     |   | 7 V/m                  |
| EN 55011  |   | Class B                |

## Mechanical protections/

### Mechanische Schutzmaßnahmen

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Degree of protection/Schutzart | : | IP 67                                  |
| Shock/Schockbeanspruchung      | : | 30 g; 11 ms duration/Einwirkdauer      |
| Vibration/Schwingbeanspruchung | : | 10 bis 55 Hz, 1 mm amplitude/Amplitude |

## Indicators/Anzeigen

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| Switching output/Schaltausgang               | : | LED (yellow)/LED (gelb) |
| Power supply voltage/<br>Versorgungsspannung | : | LED (green)/LED (grün)  |

## Mounting conditions/

### Einbaubedingungen

|  |   |              |
|--|---|--------------|
| Mounting position/Einbaulage                       | : | any/beliebig |
| Max. cable length/<br>max. zulässige Leitungslänge | : | 300 m        |

## Constructive characteristics/

### Konstruktive Merkmale

|   |   |  |
|---|---|--|
| Housing material/Gehäuse                | : | PBPT moulded plastic/PBPT Formstoff                    |
| Connection/Anschluß                     | : | Connector M12/Stecker M12                              |
| Direction of radiation/Abstrahlrichtung | : | 90°  |
| Weight/Gewicht                          | : | Receiver/Empfänger: 0,04 kg<br>Emitter/Sender: 0,04 kg |

