



# SSP

Safety System Products

## Datenblatt ZEUS 11 - 15 15 31

### Zustimm-/Bedieneinheit

- Robustes Gehäuse in IP65 und IP67
- Modularer Aufbau
- Ergonomische Bauform
- Kombination aus Zustimmungstaster und Bedieneinheit
- Bedienung von bis zu 16 Achsen, 32 Funktionen
- Erhöhter Manipulationsschutz durch Activity-Sensor
- Erhöhter Manipulationsschutz durch SSP-Handerkennung
- Universaler Anschluss mit festem Kabel



**we simplify safety**



## Safety System Products

### ZEUS

### Allgemein

#### Allgemeine Daten

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Typenbezeichnung | ZEUS 11 - 15 15 31       |
| Funktionsart     | Zustimm- & Bedieneinheit |
| Zulassung        | TÜV, CE                  |

#### Sicherheitstechnische Daten

|                             |                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| B10d-Wert Zustimmungstaster | 100.000                                                                                       |
| B10d-Wert Not-Halt-Taster   | 100.000                                                                                       |
| Normen                      |                                                                                               |
| - 3-Stufen-Zustimmtaster    | IEC60947-5-1, IEC60947-5-8, ISO12100-1, IEC60204-1                                            |
| - Not-Halt                  | EN 60947-5-5/A1:2005, EN 60947-5-1:2004, EN ISO 13850:2008                                    |
| - EMV                       | DIN EN 55011:2009 + A1:2010, DIN EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010, DIN EN 61000-4-6:2009 |

#### Umgebungsbedingungen

|                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| Lagertemperatur                            | -40°C bis 80°C |
| Betriebstemperatur                         | -5°C bis 60°C  |
| Schutzart gemäß IEC 529                    | IP65, IP67     |
| Luft und Kriechstrecken nach IEC/EN 606641 |                |
| - Überspannungskategorie                   | 3              |
| - Verschmutzungsgrad                       | III            |

#### Mechanische Daten

|                         |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| Abmessungen (B x H x T) |                                              |
| - Breite                | 69 mm                                        |
| - Länge                 | 71 mm                                        |
| - Höhe                  | 210 mm                                       |
| Gewicht                 | 330-400 g - je nach Ausstattung und Variante |
| Mechanische Lebensdauer | 100.000 Zyklen                               |
| Schraubendrehmoment     | 0,8 Nm                                       |

#### Werkstoff

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| - Gehäuse           | PA6.6 30% GF, Farbe schwarz |
| - Bodenplatte       | V2A                         |
| - Zustimmungstaster | Silikon                     |

#### Bodenplatte

|                  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| - mit Haltebügel | nur zur Verwendung mit dem ZEUS H (SP-X-85-800-00) |
| - Verschraubung  | M20 Innengewinde                                   |

#### Anschluss

|                    |    |
|--------------------|----|
| - Anschlussleitung |    |
| - Adernanzahl      | 21 |

**we simplify safety**



## Safety System Products

### ZEUS

### Allgemein

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| - Querschnitt       | AWG24 (0,25mm <sup>2</sup> ) |
| - Material Leiter   | CU, blank                    |
| - Aderkennzeichnung | nach DIN47100                |
| - Kabeldurchmesser  | max. 7 mm                    |
| - Leitungslänge     | 10 m                         |

#### Elektrische Daten

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Versorgungsspannung UB        | 24V DC $\pm$ 5% |
| Bemessungsbetriebsspannung Ue | DC: 30 V        |
| Bemessungsbetriebsstrom Ie    | DC: 2,5 A       |

#### Zustimmtaster

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| - Schalterart                   | 2 Wechselkontakte           |
| - Lebensdauer                   |                             |
| - Stellung 1>2>1                | 1.000.000 Zyklen            |
| - Stellung 1>2>3>1              | 100.000 Zyklen              |
| - Bemessungsbetriebsspannung Ue | DC: 30V                     |
| - Bemessungsbetriebsstrom Ie    | DC: 1A                      |
| - Übergangswiderstand           | max. 50 m Ohm (Anfangswert) |

#### Not-Halt-Schalter

|                                          |                             |
|------------------------------------------|-----------------------------|
| - Schalterart                            | 2 Öffner Kontakte           |
| - Mechanische Lebensdauer                | 50.000 Schaltspiele         |
| - Elektrische Lebensdauer bei (Nennlast) | 50.000 Schaltspiele         |
| - Bemessungsbetriebsspannung Ue          | 24V                         |
| - Bemessungsbetriebsstrom Ie             | 2A                          |
| - Übergangswiderstand                    | max. 50 m Ohm (Anfangswert) |

#### BCD-Binärkode Ausgabe (non-safety)

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| - Bemessungsbetriebsstrom Ie | DC: max. 350 mA |
| - Bit 0 I Last               | DC: max. 50 mA  |
| - Bit 1 I Last               | DC: max. 50 mA  |
| - Bit 2 I Last               | DC: max. 50 mA  |
| - Bit 3 I Last               | DC: max. 50 mA  |
| - Bit 4 I Last               | DC: max. 50 mA  |
| - Bit 5 I Last               | DC: max. 50 mA  |

#### Anschluss

|                                                      |                              |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| X1                                                   | Federzugklemme               |
| X2                                                   | Federzugklemme               |
| X3                                                   | Federzugklemme               |
| Anzahl der Klemmen (X1,X2,X3)                        | 21                           |
| Anschlussquerschnitte (X1,X2,X3)                     |                              |
| - Leiterquerschnitt                                  |                              |
| - eindrätig                                          | 0,08 ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| - feindrätig                                         | 0,08 ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| - feindrätig (mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen) | 0,25 mm <sup>2</sup>         |

**we simplify safety**

**ZEUS****Allgemein**

|                                                        |                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| - feindrähtig (mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen) | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Abisolierlänge                                         | 5 ... 6 mm           |

## ZEUS

## Funktionen

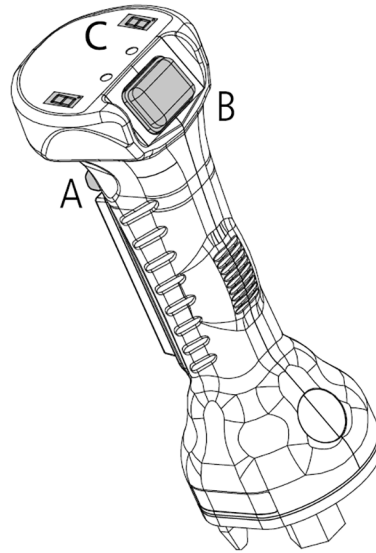
### ZEUS

### Funktionen

#### Programmierung der Steuerfunktionen - BCD-Binärcode Ausgabe

Funktions-Steuertaste (A) gedrückt halten und mit dem Wipptaster (B) den gewünschten Kanal auswählen. Hierbei verringert sich der Wert nach links gedrückt, bzw. vergrößert sich nach rechts gedrückt. Bei anhaltendem drücken des Wipptasters (B) erhöht, bzw. verringert sich der Wert stetig, bis dieser wieder losgelassen wird. Sobald der gewünschte Kanal auf der Anzeige (C) angezeigt wird, kann die Funktions-Steuertaste (A) losgelassen werden. Der Kanal, bzw. Wert wird BCD-codiert ausgegeben.

Nun stehen für den gewählten Kanal zwei Funktionen zur freien Verfügung: Wipptaster (B) links drücken, bzw. rechts drücken.



#### Für 32 Funktionen

| Rocker switch                                            | Switch-Key | 7-SegmentView | Bit                   |   |                      |   |   |   |
|----------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------------------|---|----------------------|---|---|---|
|                                                          |            |               | 5                     | 4 | 3                    | 2 | 1 | 0 |
|                                                          |            |               | Funktion (0=0V/1=24V) |   |                      |   |   |   |
| left                                                     | 0          | rotation      | 1                     | 0 | chosen channel       |   |   |   |
| right                                                    |            | rotation      | 0                     | 1 |                      |   |   |   |
| mid                                                      |            | actual number | 0                     | 0 |                      |   |   |   |
|                                                          |            |               |                       |   | Channel (0=0V/1=24V) |   |   |   |
| left = view -1<br>right = view +1<br>mid = actual number | 1          | 1             | 0                     | 0 | 0                    | 0 | 0 | 0 |
|                                                          |            | 2             | 0                     | 0 | 0                    | 0 | 0 | 1 |
|                                                          |            | 3             | 0                     | 0 | 0                    | 0 | 1 | 0 |
|                                                          |            | 4             | 0                     | 0 | 0                    | 0 | 1 | 1 |
|                                                          |            | 5             | 0                     | 0 | 0                    | 1 | 0 | 0 |
|                                                          |            | ...           | ...                   |   | ...                  |   |   |   |
|                                                          |            | 11            | 0                     | 0 | 1                    | 0 | 1 | 0 |
|                                                          |            | 12            | 0                     | 0 | 1                    | 0 | 1 | 1 |
|                                                          |            | 13            | 0                     | 0 | 1                    | 1 | 0 | 0 |
|                                                          |            | 14            | 0                     | 0 | 1                    | 1 | 0 | 1 |
|                                                          |            | 15            | 0                     | 0 | 1                    | 1 | 1 | 0 |
|                                                          |            | 16            | 0                     | 0 | 1                    | 1 | 1 | 1 |



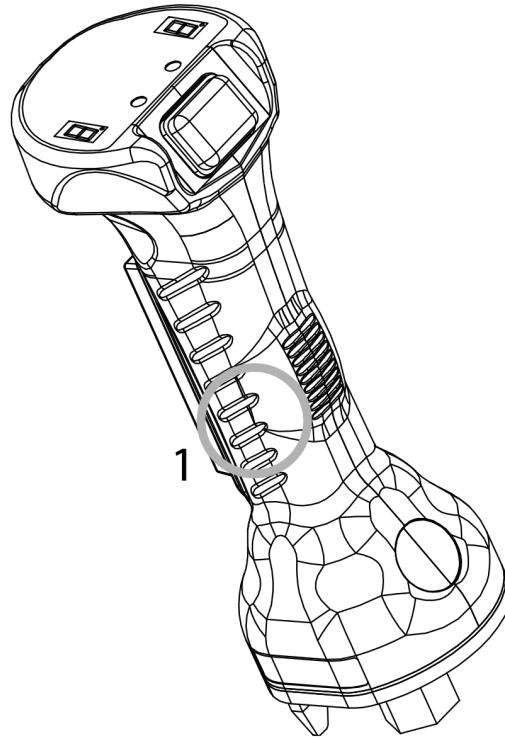
## Safety System Products

### ZEUS

### Funktionen

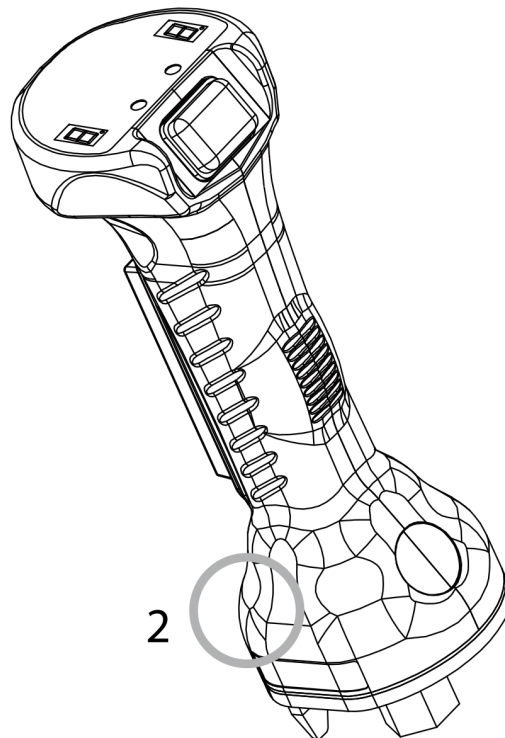
#### In-Hand Sensor

Sobald die Zustimmung-/ Bedieneinheit, mit der Ausstattung „In-Hand Sensor“ (1), in die Hand genommen wird, erkennt der Sensor die Hand und schaltet ein Info-Signal auf +24 VDC. Zur Erkennung der Hand wird redundant die Bewegung realisiert. Ein ausschalten erfolgt leicht verzögert (< 15 s) beim entfernen der Hand.



#### Activity Sensor

Sobald die Zustimmung-/Bedieneinheit, mit der Ausstattung „Activity Sensor“ (2), aus ihrer Halterung ZEUS H entnommen wird, schaltet ein Info Signal auf +24 VDC. Es ist darauf zu achten, dass die Halterung ZEUS H sauber gehalten wird.



**we simplify safety**

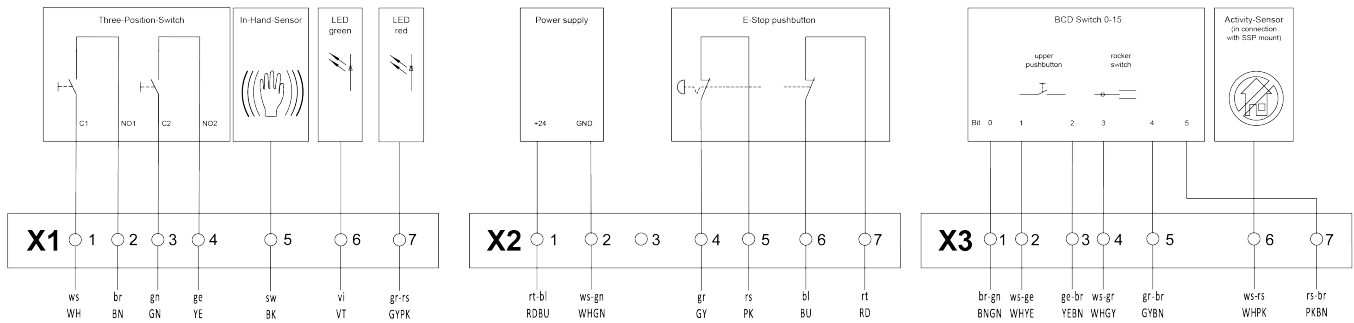


## Safety System Products

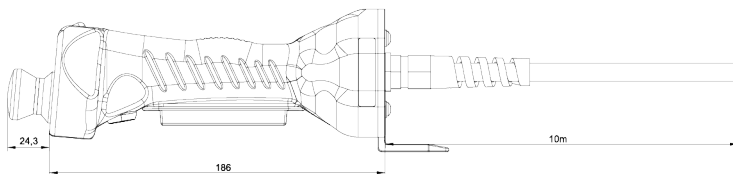
### ZEUS

### Funktionen

#### Pinbelegung



#### Abmessungen



## ZEUS

## Zubehör

### Halterungen

- Haltevorrichtung für ZEUS Zustimmung-/Bedieneinheit
- Bezeichnung ZEUS H
- Artikelnummer SP-X-85-800-00

### Sicherheitsrelais Serie S2

- Artikelnummer SP-K-70-001-00

## ZEUS

Universalhaken

SP UH-K

## Zubehör

