



#### Hoofd

|                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Range of product                   | Harmony XB4                        |
| Product or component type          | Kop voor verlichte keuzeschakelaar |
| Compatibiliteit product            | Universele LED                     |
| Device short name                  | ZB4                                |
| Kraag materiaal                    | Verchroomd metaal                  |
| Koptype                            | Standaard                          |
| Bevestigingsdiameter               | 22 mm                              |
| Verkoop per ondeelbare hoeveelheid | 1                                  |
| Vorm van kop signaleringseenheid   | Rond                               |
| Type operator                      | blijven                            |
| Profiel operator                   | Wit standaard hendel               |
| Informatie positie operator        | 2 standen 90°                      |

#### Complementair

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAD totale breedte             | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CAD totale hoogte              | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CAD totale diepte              | 43 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Net weight                     | 0,036 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Weerstand hoge druk drukring   | 7000000 Pa bij 55 °C, afstand: 0.1 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mechanical durability          | 1000000 cycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Elektrische samenstellingscode | M3 voor <4 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd met integrale LED<br>M6 voor <2 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd met ingebouwde LED en transformator<br>M10 voor <2 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd met integrale LED<br>M4 voor <4 contacten met enkelvoudig en dubbel blokken in vooraan gemonteerd met integrale LED |
| Product presentatie            | Basisonderdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Omgeving

|                                       |                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Beschermende behandeling              | TH                                                  |
| Ambient air temperature for storage   | -40...70 °C                                         |
| Ambient air temperature for operation | -40...70 °C                                         |
| Overvoltage category                  | Klasse I conform aan IEC 60536                      |
| IP beschermingsgraad                  | IP66 conform aan IEC 60529<br>IP67<br>IP69<br>IP69K |
| NEMA beschermingsgraad                | NEMA 13<br>NEMA 4X                                  |
| IK-beschermingsgraad                  | IK04 conforming to IEC 50102                        |

|                        |                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standards              | EN/IEC 60947-5-1<br>JIS C8201-5-1<br>UL 508<br>EN/IEC 60947-5-5<br>EN/IEC 60947-1<br>CSA C22.2 Nr 14<br>EN/IEC 60947-5-4<br>JIS C8201-1                              |
| Product certifications | UL listed[RETURN]BV[RETURN]DNV[RETURN]GL[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)[RETURN]CSA                                                                        |
| Trilling bestendigheid | 5 gn (f= 2...500 Hz) conform aan IEC 60068-2-6                                                                                                                       |
| Schokbestendigheid     | 30 gn (duur = 18 ms) voor halve sinusgolf versnelling conform aan IEC 60068-2-27<br>50 gn (duur = 11 ms) voor halve sinusgolf versnelling conform aan IEC 60068-2-27 |

## Verpakkingseenheid

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Unit Type of Package 1       | PCE       |
| Number of Units in Package 1 | 1         |
| Package 1 Height             | 3,500 cm  |
| Package 1 Width              | 5,300 cm  |
| Package 1 Length             | 5,400 cm  |
| Package 1 Weight             | 41,000 g  |
| Unit Type of Package 2       | S03       |
| Number of Units in Package 2 | 250       |
| Package 2 Height             | 30,000 cm |
| Package 2 Width              | 30,000 cm |
| Package 2 Length             | 40,000 cm |
| Package 2 Weight             | 10,889 kg |
| Unit Type of Package 3       | P06       |
| Number of Units in Package 3 | 2000      |
| Package 3 Height             | 75,000 cm |
| Package 3 Width              | 60,000 cm |
| Package 3 Length             | 80,000 cm |
| Package 3 Weight             | 97,004 kg |

## Duurzaamheid van het aanbod

|                                   |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH-regelgeving                 |  <a href="#">REACH-verklaring</a>                                                                              |
| REACH vrij van SVHC               | Ja                                                                                                                                                                                                |
| EU-richtlijn RoHS                 | Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)  <a href="#">EU-verklaring RoHS</a> |
| Vrij van giftige zware metalen    | Ja                                                                                                                                                                                                |
| Kwikvrij                          | Ja                                                                                                                                                                                                |
| RoHS-regulering China             |  <a href="#">RoHS-verklaring China</a>                                                                         |
| Informatie over RoHS-vrijstelling |  Ja                                                                                                            |

## contractuele waarborg

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

---

Abmessungen

---



Schalttafelausschnitte für Drucktaster, Schalter und Meldeleuchten (fertige Bohrungen, installationsbereit)

| Anschluss per Schraubklemmen, Steckanschluss oder auf Leiterplatte                                                                                                                                                                                                                                                                           | Anschluss über Faston-Steckverbinder                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| <p>(1) Durchmesser auf fertiger Schalttafel oder Montagehalterung</p> <p>(2) 40 mm min. / 1,57 in. min.</p> <p>(3) 30 mm min. / 1,18 in. min.</p> <p>(4) Ø 22,5 mm / 0,89 in. (Ø 22,3 mm <math>0^{+0,4}</math> / 0,88 in. empfohlen <math>0^{+0,016}</math>)</p> <p>(5) 45 mm min. / 1,78 in. min.</p> <p>(6) 32 mm min. / 1,26 in. min.</p> |                                                                                   |

Drucktaster, Schalter und Leuchtmelder für den Leiterplattenanschluss

Schalttafelausschnitte (Ansicht anwenderseitig)



A : 30 mm min. / 1,18 in. min.  
B : 40 mm min. / 1,57 in. min.

Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht Elektroblock)

Abmessungen in mm



A : 30 mm min.

B : 40 mm min.

Abmessungen in in.



A : 1,18 in. min.

B : 1,57 in. min.

## Allgemeine Toleranzen von Montageplatte und Leiterplatte

Die Summe der Toleranzen darf 0,3 mm / 0,012 in. nicht überschreiten:  $T1 + T2 = \max. 0,3 \text{ mm}$

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Minimale Stärke der Leiterplatte: 1,6 mm / 0,06 in.
- Durchmesser der Bohrung: 22,4 mm  $\pm$  0,1 / 0,88 in.  $\pm$  0,004
- Orientierung des Befestigungsflansches ZB4 BZ009:  $\pm 2^\circ 30'$  (außer den mit a und b gekennzeichneten Bohrungen).
- Maximales Anzugsmoment der Schrauben ZBZ 006: max. 0,6 Nm (5,3 lbf-in)
- Es ist ein Befestigungsflansch ZB4 BZ079 mit Befestigungsschrauben vorzusehen:
  - alle 90 mm / 3,54 in. in der Horizontalen (X) und alle 120 mm / 4,72 in. in der Vertikalen (Y).
  - für jeden Wahlschalterkopf (ZB4 BD•, ZB4 BJ•, ZB4 BG•).

Die Bohrungsabstände mit den Markierungen a und b liegen einander diagonal gegenüber und müssen den Bohrungsabständen 4 und 5 entsprechen.



(1) Schalttafel

(2) Leiterplatte

### Montage des Adapters (Sockel) ZBZ 01•

- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ 006
- 2 1 Bohrung  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.} \pm 0.002$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ 01•
- 3 8 × Bohrungen  $\varnothing 1,2 \text{ mm} / 0,05 \text{ in.}$
- 4 1 Bohrung  $\varnothing 2,9 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,11 \text{ in.} \pm 0.002$  zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung a)
- 5 1 Langlochbohrung zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung b)
- 6 4 Bohrungen  $\varnothing 2,4 \text{ mm} / 0,09 \text{ in.}$  zum Aufrasten des Adapters ZBZ 01•

Die Abmessungen An + 18,1 gehören zu den Bohrungen  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.}$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ 01•.

---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M3

---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M4

---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend den Codes M6 und P2

---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend den Codes M5, M10, MF1, MR1 und MF2

---



---

Legende

---

Einzelkontakt

Doppelkontakt

Leuchtbereich

Mögliche Position



Sequenz von Kontakten an einem Wahlschaltergehäuse mit 2 Positionen

Position 315°



|            |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Push       | Position                                                                            | Oberseite                                                                           |  |  |  |
| Unterseite |  |  |                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
| Position   |                                                                                     | Linke Seite                                                                         | Rechte Seite                                                                      |                                                                                      |                                                                                     |
| Zustand    |                                                                                     | 0                                                                                   | 0                                                                                 |                                                                                      |                                                                                     |
| Kontakte   | N/O                                                                                 |                                                                                     | Offen                                                                             | Offen                                                                                |                                                                                     |
| N/C        |                                                                                     | Geschlossen                                                                         | Geschlossen                                                                       |                                                                                      |                                                                                     |

Position 45°



|            |                                                                                     |                                                                                     |              |                                                                                       |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Push       | Position                                                                            | Oberseite                                                                           |              |  |  |
| Unterseite |  |  |              |                                                                                       |  |
| Position   |                                                                                     | Linke Seite                                                                         | Rechte Seite |                                                                                       |  |
| Zustand    |                                                                                     | 1                                                                                   | 1            |                                                                                       |  |
| Kontakte   | N/O                                                                                 |                                                                                     | Geschlossen  | Geschlossen                                                                           |  |
| N/C        |                                                                                     | Offen                                                                               | Offen        |                                                                                       |  |