



### Hoofd

|                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Range of product                   | Harmony XB4                     |
| Product or component type          | Kop voor sleutelkeuzeschakelaar |
| Device short name                  | ZB4                             |
| Kraag materiaal                    | Verchroomd metaal               |
| Bevestigingsdiameter               | 22 mm                           |
| Koptype                            | Standaard                       |
| Verkoop per ondeelbare hoeveelheid | 1                               |
| Vorm van kop signaleringseenheid   | Rond                            |
| Operator profiel                   | Zwart sleutelschakelaar         |
| Type operator                      | Blijven                         |
| Informatie positie operator        | 2 standen 90°                   |
| Type slot met sleutel              | Sleutel 520E                    |
| Terugtrekpositie sleutel           | Links                           |

### Complementair

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAD totale breedte             | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CAD totale hoogte              | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CAD totale diepte              | 72 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Net weight                     | 0,098 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Weerstand hoge druk drukring   | 7000000 Pa bij 55 °C, afstand: 0.1 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mechanical durability          | 1000000 cycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Elektrische samenstellingscode | C3 voor <6 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd<br>C4 voor <6 contacten met enkelvoudig en dubbel blokken in vooraan gemonteerd<br>C5 voor <5 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd<br>C6 voor <5 contacten met enkelvoudig en dubbel blokken in vooraan gemonteerd<br>C7 voor <4 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd<br>C8 voor <4 contacten met enkelvoudig en dubbel blokken in vooraan gemonteerd<br>C11 voor <3 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd<br>C15 voor <1 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd |
| 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                                  |

|                        |                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standards              | EN/IEC 60947-5-1<br>GB 14048.5<br>EN/IEC 60947-1<br>CSA C22.2 Nr 14<br>EN/IEC 60947-5-5<br>UL 508<br>EN/IEC 60947-5-4                                                |
| Product certifications | GL[RETURN]BV[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)[RETURN]JUL listed[RETURN]CSA[RETURN]DNV                                                                       |
| 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             | 8,6 cm    |
| Package 1 Width              | 5,2 cm    |
| Package 1 Length             | 3,3 cm    |
| Package 1 Weight             | 105 g     |
| Unit Type of Package 2       | BB1       |
| Number of Units in Package 2 | 5         |
| Package 2 Height             | 8,6 cm    |
| Package 2 Width              | 26 cm     |
| Package 2 Length             | 3,3 cm    |
| Package 2 Weight             | 525 g     |
| Unit Type of Package 3       | S03       |
| Number of Units in Package 3 | 100       |
| Package 3 Height             | 30 cm     |
| Package 3 Width              | 30 cm     |
| Package 3 Length             | 40 cm     |
| Package 3 Weight             | 11,132 kg |

## Duurzaamheid van het aanbod

|                                     |                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duurzaamheids status van het aanbod | Green Premium product                                                                                                                |
| REACH-regelgeving                   |  <a href="#">REACH-verklaring</a>                 |
| EU-richtlijn RoHS                   | Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)                                                             |
| Kwikkvrij                           | Ja                                                                                                                                   |
| RoHS-regulering China               |  <a href="#">RoHS-verklaring China</a>            |
| Informatie over RoHS-vrijstelling   |  <a href="#">Ja</a>                               |
| Milieu Profiel                      |  <a href="#">Milieuprofiel Van Het Product</a>    |
| Circulair Profiel                   |  <a href="#">Informatie Over Einde Levensduur</a> |

## 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 C3

---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C4

---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C5

---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C6

---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C7

---

## Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C8

---

## Elektrische Zusammensetzung entsprechend den Codes C9, C11, SF1 und SR1

---

## Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C15

---

1 N/O

1 N/C

1 N/O + N/C oder 1 N/O + N/O oder 1 N/C + N/C

## Legende

---

Einzelkontakt

Doppelkontakt

Leuchtbereich

Mögliche Position



## Sequenz von Kontakten an einem Wahlschaltergehäuse mit 2 Positionen

### Position 315°



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

### Position 45°



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