



### Hoofd

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Range of product                   | Harmony XB4                           |
| Product or component type          | Kop voor keuzeschakelaar              |
| Device short name                  | ZB4                                   |
| Kraag materiaal                    | Verchroomd metaal                     |
| Bevestigingsdiameter               | 22,5 mm                               |
| Koptype                            | Standaard                             |
| Verkoop per ondeelbare hoeveelheid | 1                                     |
| Vorm van kop signaleringseenheid   | Rond                                  |
| Type operator                      | Van links naar het midden terugverend |
| Operator profiel                   | Zwart standaard hendel                |
| Informatie positie operator        | 3 standen +/- 45°                     |
| Kap/operator of lenskleur          | Zwart                                 |

### Complementair

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAD totale breedte             | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CAD totale hoogte              | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CAD totale diepte              | 44 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Net weight                     | 0,04 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 |
| 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                  | IP67 conform aan IEC 60529<br>IP69<br>IP69K                                                                                 |
| NEMA beschermingsgraad                | NEMA 13<br>NEMA 4X                                                                                                          |
| IK-beschermingsgraad                  | IK06 conforming to IEC 50102                                                                                                |
| Standards                             | UL 508<br>JIS C8201-5-1<br>IEC 60947-1<br>IEC 60947-5-4<br>CSA C22.2 Nr 14<br>IEC 60947-5-1<br>IEC 60947-5-5<br>JIS C8201-1 |

|                        |                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product certifications | CSA[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)[RETURN]DNV[RETURN]UL listed[RETURN]GL[RETURN]BV                                                                        |
| 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             | 3,5 cm   |
| Package 1 Width              | 5,4 cm   |
| Package 1 Length             | 5,4 cm   |
| Package 1 Weight             | 44 g     |
| Unit Type of Package 2       | BB1      |
| Number of Units in Package 2 | 5        |
| Package 2 Height             | 3,3 cm   |
| Package 2 Width              | 4,8 cm   |
| Package 2 Length             | 26 cm    |
| Package 2 Weight             | 223 g    |
| Unit Type of Package 3       | S02      |
| Number of Units in Package 3 | 100      |
| Package 3 Height             | 15 cm    |
| Package 3 Width              | 30 cm    |
| Package 3 Length             | 40 cm    |
| Package 3 Weight             | 4,791 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 |  <a href="#">Ja</a>                                                                                            |

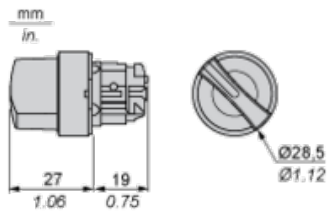
## contractuele waarborg

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

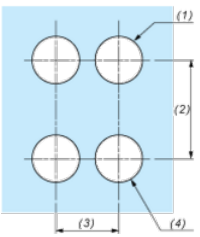
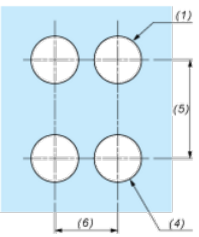
---

Abmessungen

---

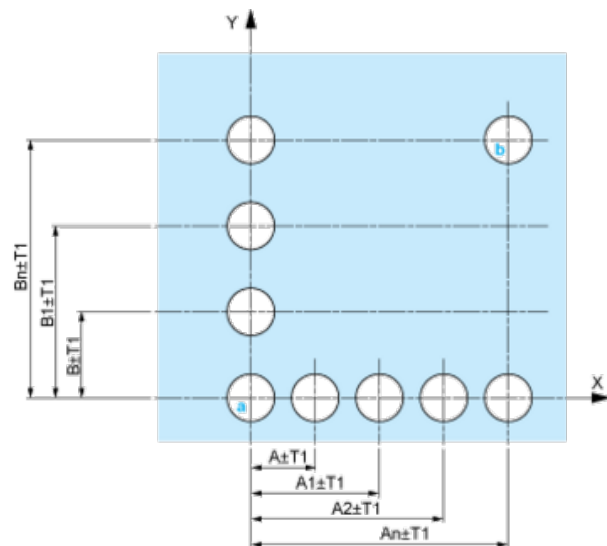


Schalttafelausschnitte für Drucktaster, Schalter und Meldeleuchten (fertige Bohrungen, installationsbereit)

| 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) <math>\varnothing 22,5 \text{ mm}</math> / 0,89 in. (<math>\varnothing 22,3 \text{ mm}_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)

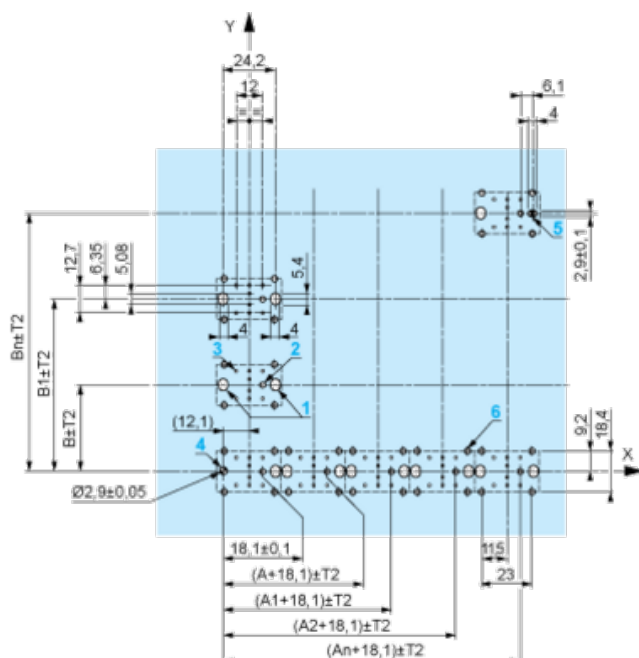


A : 30 mm min. / 1,18 in. min.

B : 40 mm min. / 1,57 in. min.

Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht Elektroblock)

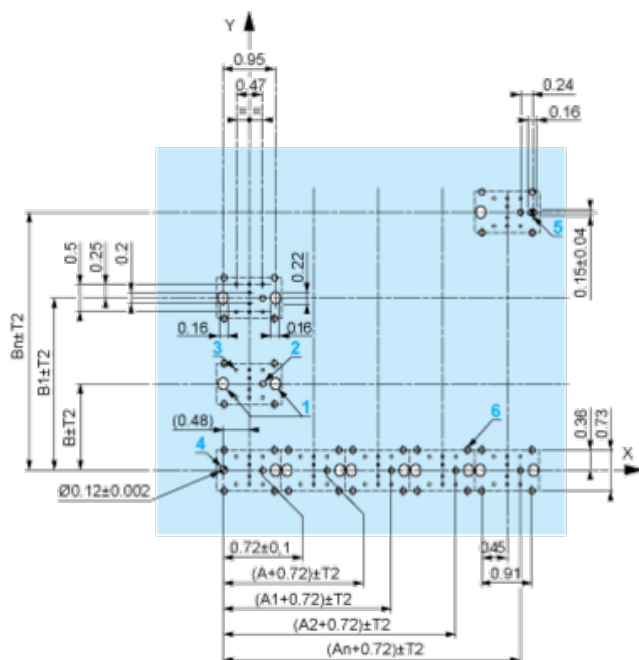
Abmessungen in mm



A : 30 mm min.

B : 40 mm min.

Abmessungen in in.



A : 1,18 in. min.

B : 1,57 in. min.

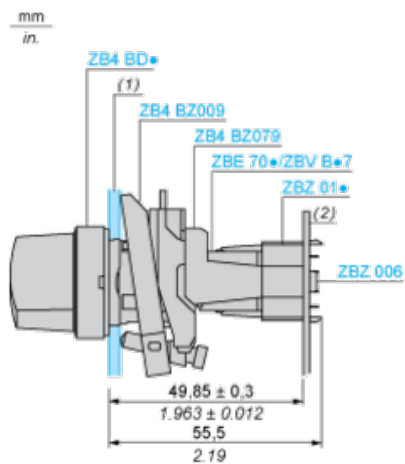
## Allgemeine Toleranzen von Montageplatte und Leiterplatte

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

Legende

Einzelkontakt

Doppelkontakt

Leuchtbereich

Mögliche Position



Sequenz von Kontakten an einem Wahlschaltergehäuse mit 3 Positionen

Position 315°



|            |          |             |             |              |       |
|------------|----------|-------------|-------------|--------------|-------|
| Push       | Position | Oberseite   |             |              |       |
| Unterseite |          |             |             |              |       |
| Position   |          | Linke Seite | Mitte       | Rechte Seite |       |
| Zustand    |          | 1           | 1           | 0            |       |
| Kontakte   | N/O      |             | Geschlossen | Geschlossen  | Offen |
| N/C        |          | Offen       | Offen       | Geschlossen  |       |

## Position 0°



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

## Position 45°



|            |          |             |             |              |             |
|------------|----------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Push       | Position | Oberseite   |             |              |             |
| Unterseite |          |             |             |              |             |
| Position   |          | Linke Seite | Mitte       | Rechte Seite |             |
| Zustand    |          | 0           | 1           | 1            |             |
| Kontakte   | N/O      | Offen       | Geschlossen | Geschlossen  | Geschlossen |
| N/C        |          | Geschlossen | Offen       | Offen        |             |