



#### Hoofd

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Range of product                   | Harmony XB5                           |
| Product or component type          | Kop voor verlichte keuzeschakelaar    |
| Compatibiliteit product            | Universele LED                        |
| Device short name                  | ZB5                                   |
| Kraag materiaal                    | Donkergrijs kunststof                 |
| Bevestigingsdiameter               | 22 mm                                 |
| Koptype                            | Standaard                             |
| Verkoop per ondeelbare hoeveelheid | 1                                     |
| Vorm van kop signaleringseenheid   | Rond                                  |
| Type operator                      | Van links naar het midden terugverend |
| Operator profiel                   | Wit standaard hendel                  |
| Informatie positie operator        | 3 standen +/- 45°                     |

#### Complementair

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAD totale breedte             | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAD totale hoogte              | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAD totale diepte              | 43 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Net weight                     | 0,016 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mechanical durability          | 500000 cycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Naam station                   | XALD 1...5 uitsnijdingen<br>XALK 2...5 uitsnijdingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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>MF1 voor <2 contacten met enkelvoudig blokken in vooraan gemonteerd met integrale LED<br>MR1 voor <2 contacten met enkelvoudig blokken in montage aan achterzijde 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 II conform aan IEC 60536                     |
| IP beschermingsgraad                  | IP66 conform aan IEC 60529<br>IP67<br>IP69<br>IP69K |
| NEMA beschermingsgraad                | NEMA 13<br>NEMA 4X                                  |
| Weerstand hoge druk drukring          | 7000000 Pa bij 55 °C, afstand: 0.1 m                |
| IK-beschermingsgraad                  | IK04 conforming to IEC 50102                        |

|                        |                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standards              | EN/IEC 60947-5-4<br>JIS C8201-5-1<br>EN/IEC 60947-5-5<br>UL 508<br>EN/IEC 60947-5-1<br>CSA C22.2 Nr 14<br>EN/IEC 60947-1<br>JIS C8201-1                              |
| Product certifications | CSA[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)<br>[RETURN]DNV[RETURN]GL[RETURN]UL listed[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             | 5,4 cm |
| Package 1 Width              | 2,1 cm |
| Package 1 Length             | 3,4 cm |
| Package 1 Weight             | 56,0 g |

### 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>                                                                                          |

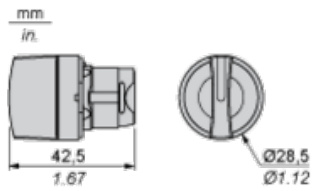
### contractuele waarborg

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

---

Abmessungen

---



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

Anschluss per Schraubklemmen oder Leiterplatte



- (1) Durchmesser auf fertiger Schalttafel oder Montagehalterung  
(2) Für Wahlschalter und Notausschalter wird eine verdrehsichere Platte des Typs ZB5AZ902 empfohlen.  
(3) Ø 22,5 mm empfohlen ( $\text{Ø } 22,3 \text{ }_0^{+0,4}$ ) / Ø 0.89 in. empfohlen ( $\text{Ø } 0.88 \text{ in. }_0^{+0,016}$ )

| Anschlüsse                             | a in mm | a in in. | b in mm | b in in. |
|----------------------------------------|---------|----------|---------|----------|
| Per Schraubklemmen oder Steckanschluss | 40      | 1.57     | 30      | 1.18     |
| Per Faston-Steckverbinder              | 45      | 1.77     | 32      | 1.26     |
| Auf Leiterplatte                       | 30      | 1.18     | 30      | 1.18     |

Details zur Aussparung der Haltevorrichtung



- (1) Durchmesser auf fertiger Schalttafel oder Montagehalterung  
(2) Für Wahlschalter und Notausschalter wird eine verdrehsichere Platte des Typs ZB5AZ902 empfohlen.  
(3) Ø 22,5 mm empfohlen ( $\text{Ø } 22,3 \text{ }_0^{+0,4}$ ) / Ø 0.89 in. empfohlen ( $\text{Ø } 0.88 \text{ in. }_0^{+0,016}$ )

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.  $T_1 + T_2 = \max. 0,3 \text{ mm}$

### 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 ZB5AZ009:  $\pm 2^\circ 30'$  (außer den mit a und b gekennzeichneten Bohrungen).
- Maximales Anzugsmoment der Schrauben ZBZ006: max. 0,6 Nm (5,3 lbf-in)
- Es ist ein Befestigungsflansch ZB5AZ079 mit Befestigungsschrauben vorzusehen:
  - alle 90 mm / 3,54 in. in der Horizontalen (X) und alle 120 mm / 4,72 in. in der Vertikalen (Y).
  - mit jedem Auswahlalterkopf (ZB5AD\*, ZB5AJ\*, ZB5AG\*).

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



(1) Kopf ZB5AD\*

(2) Schalttafel

(3) Mutter

(4) Leiterplatte

### Montage des Adapters (Sockel) ZBZ01•

- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ006
- 2 1 Bohrung  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.} \pm 0,002$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ01•
- 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 ZBZ01•

Die Abmessungen An + 18,1 gehören zu den Bohrungen  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.} \pm 0,002$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ01•.

---

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 3 Positionen

### Position 315°



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

### Position 0°



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

Position 45°



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