



! Nicht mehr lieferbar

### Hauptmerkmale

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Produktserie                  | Harmony XB5                         |
| Produkt oder Komponententyp   | Frontelement für Leuchtwahlschalter |
| Produktkompatibilität         | LED-Modul                           |
| Kurzbezeichnung des Geräts    | ZB5                                 |
| Blendenmaterial               | Dunkelgrauer Kunststoff             |
| Montagedurchmesser            | 22 mm                               |
| Kopftyp                       | Standard                            |
| Verkauf je unteilbare Menge   | 1                                   |
| Form des Signaleinheitkopfes  | Rund                                |
| Operatortyp                   | Rechts nach links Rückstellung      |
| Profil Betätigungselement     | Blau Standardgriff                  |
| Betriebs-Positionsinformation | 2 Positionen 90°                    |

### Zusatzmerkmale

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAD-Gesamtbreite                 | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CAD-Gesamthöhe                   | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CAD-Gesamttiefe                  | 43 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Produktgewicht                   | 0,017 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mechanische Lebensdauer          | 1000000 Zyklen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Stationsname                     | XALD 1-5 Aussparungen<br>XALK 2-5 Aussparungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Code für den elektrischen Aufbau | M3 für <4 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul<br>M6 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul und Transformator<br>M10 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul<br>MF1 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul<br>MR1 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in rückseitige Montage mit LED-Modul<br>M4 für <4 Kontakte in einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul |
| Erläuterungen zum Gerät          | Grundelement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Montage

|                                              |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzbehandlung                             | TH                                                                                                                                                                     |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung             | -40...70 °C                                                                                                                                                            |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb              | -40...70 °C                                                                                                                                                            |
| Überspannungskategorie                       | Class II conforming to IEC 60536                                                                                                                                       |
| Schutzart (IP)                               | IP66 entspricht IEC 60529<br>IP67<br>IP69<br>IP69K                                                                                                                     |
| Schutzart (NEMA)                             | NEMA 13<br>NEMA 4X                                                                                                                                                     |
| Widerstandsfähigkeit gegen Hochdruckreiniger | 7000000 Pa bei 55 °C, Entfernung: 0,1 m                                                                                                                                |
| Schutzart (IK)                               | IK06 entspricht IEC 50102                                                                                                                                              |
| Normen                                       | JIS C8201-5-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>CSA C22.2 No 14<br>EN/IEC 60947-5-5<br>EN/IEC 60947-5-4<br>EN/IEC 60947-1<br>UL 508<br>JIS C8201-1                                |
| Produktzertifizierungen                      | RINA<br>DNV<br>CSA<br>UL gelistet<br>GL<br>BV<br>LROS (Lloyds register of shipping)                                                                                    |
| Vibrationsfestigkeit                         | 5 gn (f= 2...500 Hz) entspricht IEC 60068-2-6                                                                                                                          |
| Stoßfestigkeit                               | 30 gn (Dauer = 18 ms) für Sinushalbwellenbeschleunigung entspricht IEC 60068-2-27<br>50 gn (Dauer = 11 ms) für Sinushalbwellenbeschleunigung entspricht IEC 60068-2-27 |

## Verpackungseinheiten

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Verpackungsgewicht (Lbs) | 0,021 kg |
| Höhe VPE1                | 0,560 dm |
| Breite VPE1              | 0,340 dm |
| Länge VPE1               | 0,540 dm |

## Nachhaltigkeit

|                                     |                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt                                                                           |
| REACH-Verordnung                    | <a href="#">REACH-Deklaration</a>                                                               |
| Frei von REACH-SVHC                 | Ja                                                                                              |
| EU-RoHS-Richtlinie                  | Übereerfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)<br><a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a> |
| Frei von giftigen Schwermetallen    | Ja                                                                                              |
| Quecksilberfrei                     | Ja                                                                                              |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen     | <a href="#">Ja</a>                                                                              |
| RoHS-Richtlinie für China           | <a href="#">RoHS-Erklärung für China</a>                                                        |
| Umweltproduktdeklaration            | <a href="#">Produktumweltprofil</a>                                                             |
| Circular Economy-Eignung            | <a href="#">Entsorgungsinformationen</a>                                                        |

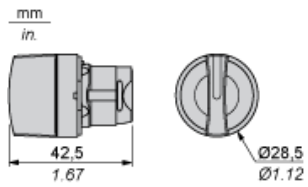
## Vertragliche Gewährleistung

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

---

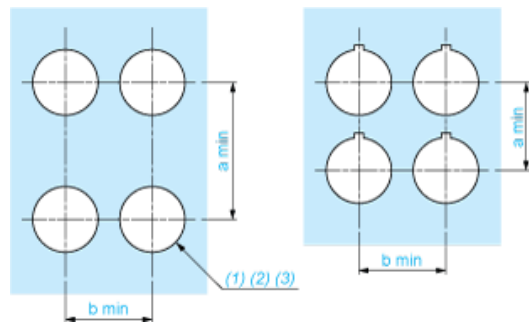
Abmessungen

---



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 ( $\text{Ø } 22,3_0^{+0,4}$ ) / 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 ( $\text{Ø } 22,3_0^{+0,4}$ ) / 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 Elektroblick)

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.  $T1 + T2 = \text{max. } 0,3 \text{ mm}$

### 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 Auswahlschalterkopf (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  
(2) Mutter  
(4) Leiterplatte

## Montage des Adapters (Sockel) ZBZ01•

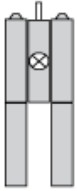
- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ006
- 2 1 Bohrung  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.} \pm 0,002$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ01•
- 3 8 × Bohrungen  $\varnothing 1,2 \text{ mm} / 0,05 \text{ in.}$
- 4 1 Bohrung  $\varnothing 2,9 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,11 \text{ in.} \pm 0,002$  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

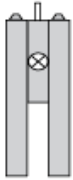
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M4

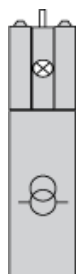
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend den Codes M6 und P2

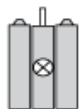
---



---

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

---



---

Legende

---

Einzelkontakt



Doppelkontakt



Leuchtbereich



Mögliche Position



## Sequenz von Kontakten an einem Wahlschaltergehäuse mit 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        |

ZB5AK1463 ist Teil einer Produktfamilie, die durch folgende abgelöst wird:



#### Harmony XB5

Ø 22 mm modulare Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder aus Kunststoff

Das modulare Kunststoffprogramm Harmony XB5 mit 22mm Einbaumaß kombiniert einfache Installation, Effizienz, modernes Design, Flexibilität mit höchster Robustheit. Somit sind die Drucktaster, Leuchtmelder und Schalter bestens geeignet für die meisten Anwendungen in der Industrie. Mit Harmony Flush XB5F 30mm auch für den flachen Einbau verfügbar

Grund für den Ersatz: End of life | Datum des Ersatzes: 20 November 2020