



#### Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony XB5
Produkt- oder Komponententyp	Frontelement für Leuchtwahlschalter
Produktkompatibilität	Universal-LED
Kurzbezeichnung des Geräts	ZB5
Blendenmaterial	Dunkelgrauer Kunststoff
Montagedurchmesser	22 mm
Typ des Frontelements	Standard
Verkauf je unteilbare Menge	1
Form des Signaleinheitkopfes	Rund
Operatortyp	Rechts nach links Rückstellung
Betriebsprofil	Weiß 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	500000 Zyklen
Stationsname	XALD 1-5 Aussparungen XALK 2 - 5 Aussparungen
Code für den elektrischen Aufbau	M3 für <4 Kontakte mit einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul M6 für <2 Kontakte mit einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul und Transformator M10 für <2 Kontakte mit einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul MF1 für <2 Kontakte mit einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul MR1 für <2 Kontakte mit einfach Blöcke in rückseitige Montage mit LED-Modul M4 für <4 Kontakte mit einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage mit LED- Modul
Gerätedarstellung	Grundelement

#### Montage

Beschichtung	TH
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-40...70 °C
Überspannungskategorie	Klasse II entspricht IEC 60536
Schutzart (IP)	IP66 entspricht IEC 60529 IP67 IP69 IP69K
Schutzart (NEMA)	NEMA 13 NEMA 4X
Widerstandsfähigkeit gegen Hochdruckreiniger	7000000 Pa bei 55 °C, Entfernung: 0,1 m
Schutzart (IK)	IK04 entspricht IEC 50102

Normen	JIS C8201-5-1 EN/IEC 60947-1 UL 508 EN/IEC 60947-5-4 EN/IEC 60947-5-5 EN/IEC 60947-5-1 CSA C22.2 Nr. 14 JIS C8201-1
Produktzertifizierungen	DNV[RETURN]CSA[RETURN]BV[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping) [RETURN]JUL-gelistet[RETURN]GL
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 50 gn (Dauer = 11 ms) für Sinushalbwellenbeschleunigung entspricht IEC 60068-2-27

### Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	3,4 cm
VPE 1 Breite	4,4 cm
VPE 1 Länge	5,2 cm
VPE 1 Gewicht	23,0 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	50
VPE 2 Höhe	15,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	1,605 kg

### Nachhaltigkeit

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

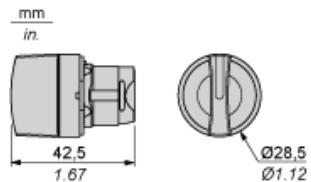
### Vertragliche Gewährleistung

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

---

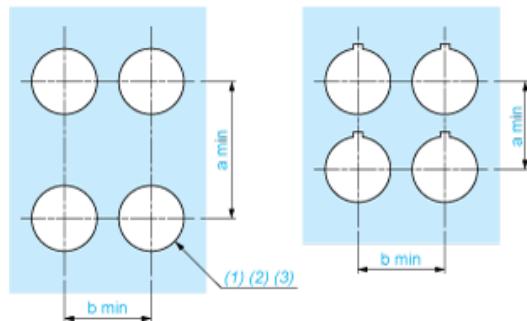
Abmessungen

---



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

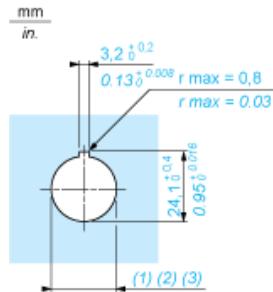
Anschluss per Schraubklemmen oder Leiterplatte



- (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 (Ø 22,3  $^{+0,4}_{-0,0}$ ) / Ø 0.89 in. empfohlen (Ø 0.88 in.  $^{+0,016}_{-0,0}$ )

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

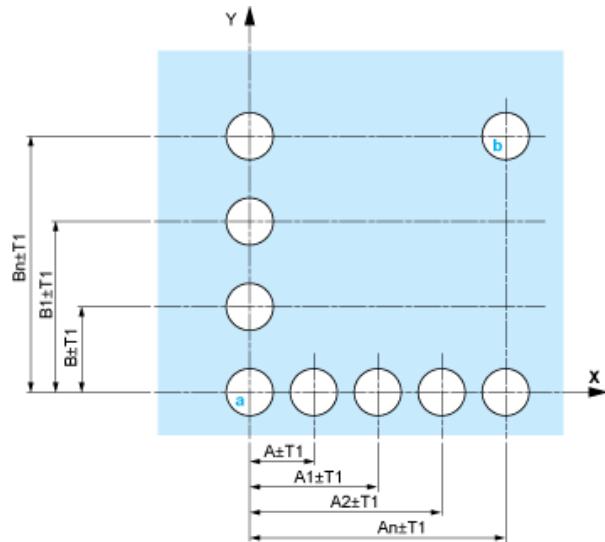
Details zur Aussparung der Haltevorrichtung



- (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 (Ø 22,3  $^{+0,4}_{-0,0}$ ) / Ø 0.89 in. empfohlen (Ø 0.88 in.  $^{+0,016}_{-0,0}$ )

Drucktaster, Schalter und Leuchtmelder für den Leiterplattenanschluss

## Schalttafelausschnitte (Ansicht anwenderseitig)

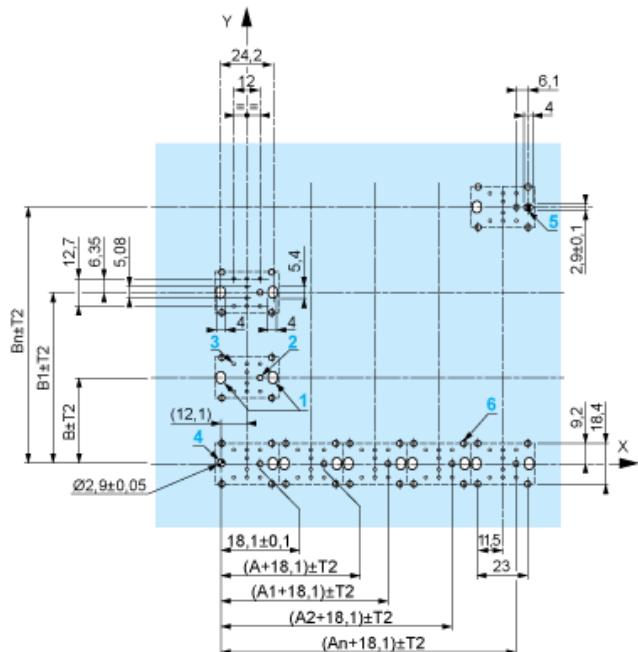


A : 30 mm min. / 1,18 in. min.

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

## Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht Elektroblock)

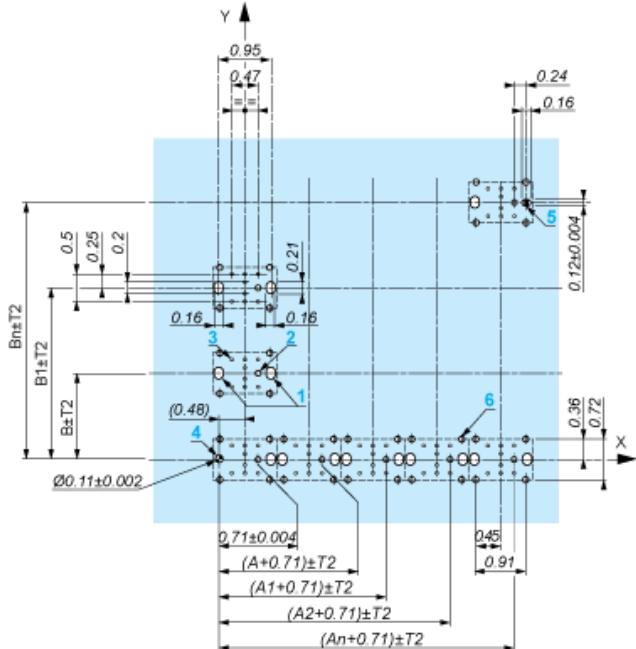
Abmessungen in mm



A : 30 mm min.

B : 40 mm min.

Abmessungen in in.



A : 1,18 in. min.

B : 1,57 in. min.

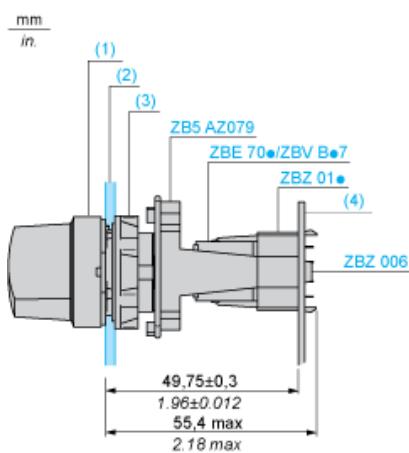
## Allgemeine Toleranzen von Montageplatte und Leiterplatte

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

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Minimale Stärke der Leiterplatte: 1,6 mm / 0,06 in.
  - Durchmesser der Bohrung:  $22,4 \text{ mm} \pm 0,1$  /  $0,88 \text{ in.} \pm 0,004$
  - 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 Ø 2,4 mm  $\pm$  0,05 / 0,09 in.  $\pm$  0,002 für die Zentrierung des Adapters ZBZ01•
- 3 8 × Bohrungen Ø 1,2 mm / 0,05 in.
- 4 1 Bohrung Ø 2,9 mm  $\pm$  0,05 / 0,11 in.  $\pm$  0,002 zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung a)
- 5 1 Langlochbohrung zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung b)
- 6 4 Bohrungen Ø 2,4 mm / 0,09 in. zum Aufrasten des Adapters ZBZ01•

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

---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M3

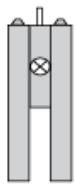
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M4

---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend den Codes M6 und P2

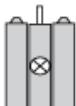
---



---

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	Geschlossen	

#### Position 45°



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