



### 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 zu Mitte Rückstellung
Profil Betätigungselement	Rot Standardgriff
Betriebs- Positionsinformation	3 Positionen +/- 45°

### Zusatzmerkmale

CAD-Gesamtbreite	29 mm
CAD-Gesamthöhe	29 mm
CAD-Gesamttiefe	43 mm
Produktgewicht	0,016 kg
Mechanische Lebensdauer	1000000 Zyklen
Stationsname	XALD 1-5 Aussparungen XALK 2-5 Aussparungen
Code für den elektrischen Aufbau	M3 für <4 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul M6 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul und Transformator M10 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul MF1 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage mit LED-Modul MR1 für <2 Kontakte in einfach Blöcke in rückseitige Montage mit LED-Modul 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	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)	IK06 entspricht IEC 50102

Normen	EN/IEC 60947-5-1 EN/IEC 60947-1 UL 508 CSA C22.2 No 14 EN/IEC 60947-5-4 JIS C8201-5-1 EN/IEC 60947-5-5 JIS C8201-1
Produktzertifizierungen	BV RINA LROS (Lloyds register of shipping) CSA GL UL gelistet DNV
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

## 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
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>

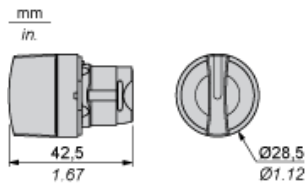
## Vertragliche Gewährleistung

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

---

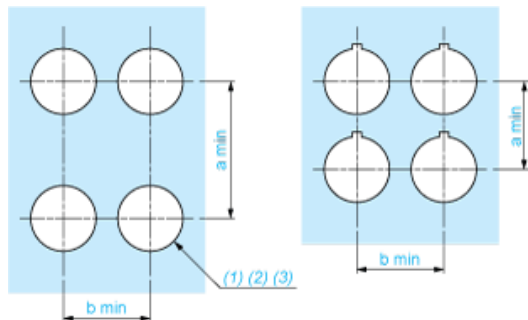
Abmessungen

---



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

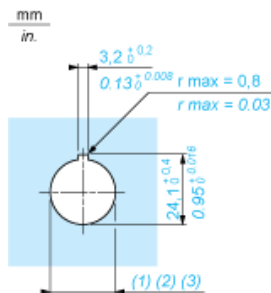
### Anschluss per Schraubklemmen oder Leiterplatte



- (1) Durchmesser auf fertiger Schalttafel oder Montagehalterung
- (2) Für Wahlschalter und Notausschalter wird eine verdrehsichere Platte des Typs ZB5AZ902 empfohlen.
- (3)  $\varnothing 22,5 \text{ mm}$  empfohlen ( $\varnothing 22,3 \text{ }_0^{+0,4}$ ) /  $\varnothing 0.89 \text{ in.}$  empfohlen ( $\varnothing 0.88 \text{ in. }_0^{+0.016}$ )

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

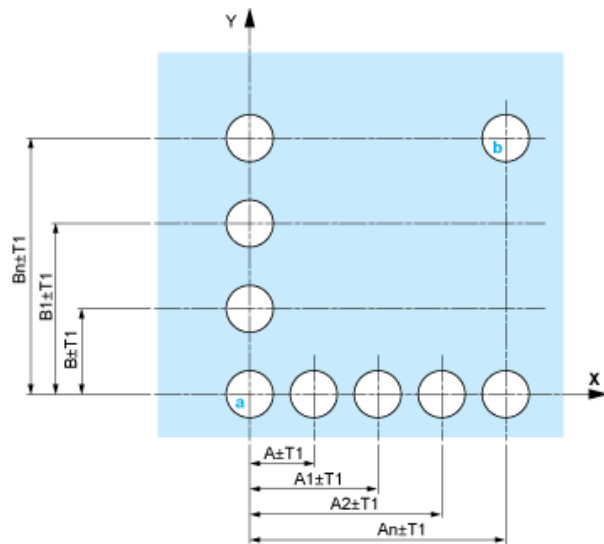
### Details zur Aussparung der Haltevorrichtung



- (1) Durchmesser auf fertiger Schalttafel oder Montagehalterung
- (2) Für Wahlschalter und Notausschalter wird eine verdrehsichere Platte des Typs ZB5AZ902 empfohlen.
- (3)  $\varnothing 22,5 \text{ mm}$  empfohlen ( $\varnothing 22,3 \text{ }_0^{+0,4}$ ) /  $\varnothing 0.89 \text{ in.}$  empfohlen ( $\varnothing 0.88 \text{ in. }_0^{+0.016}$ )

### Drucktaster, Schalter und Leuchtmelder für den Leiterplattenanschluss

## Schalttafelausschnitte (Ansicht anwenderseitig)

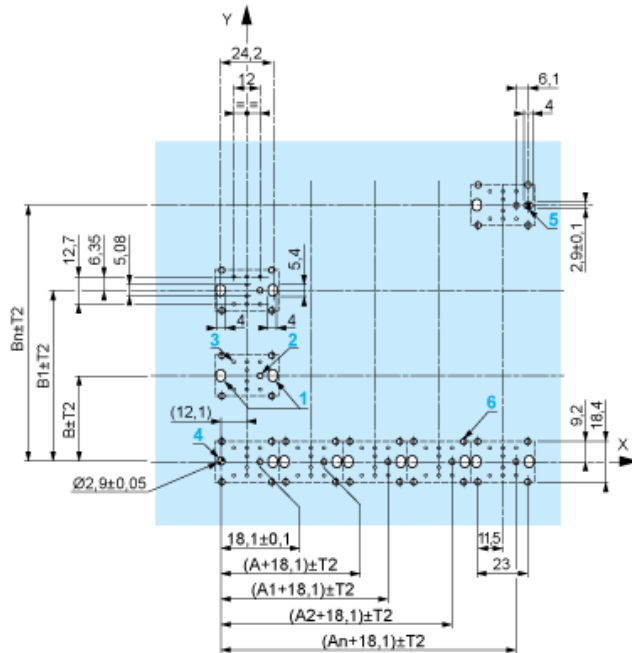


A : 30 mm min. / 1,18 in. min.

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

## Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht Elektroblock)

Abmessungen in mm



A : 30 mm min.

B : 40 mm min.

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or plate, showing dimensions and labels. The drawing includes a coordinate system with X and Y axes.

**Dimensions:**

- Overall width:  $0.95$
- Overall height:  $0.5$
- Top section width:  $0.47$
- Top section height:  $0.24$
- Bottom section width:  $0.16$
- Bottom section height:  $0.21$
- Left section width:  $0.25$
- Left section height:  $0.2$
- Right section width:  $0.12 \pm 0.004$
- Right section height:  $0.36$
- Right section width:  $0.72$
- Right section width:  $0.45$
- Right section width:  $0.91$
- Right section width:  $0.72$
- Right section width:  $0.36$
- Right section width:  $0.12 \pm 0.004$
- Right section width:  $0.16$
- Right section width:  $0.21$
- Right section width:  $0.24$
- Right section width:  $0.47$
- Right section width:  $0.95$

**Labels:**

- 1, 2, 3, 4, 5, 6 (Point labels)
- $(0.48)$  (Coordinate label)
- $\varnothing 0.11 \pm 0.002$  (Hole diameter)
- $0.71 \pm 0.004$  (Dimension)
- $(A + 0.71) \pm T2$  (Dimension)
- $(A1 + 0.71) \pm T2$  (Dimension)
- $(A2 + 0.71) \pm T2$  (Dimension)
- $(An + 0.71) \pm T2$  (Dimension)
- $Bn \pm T2$  (Dimension)
- $B1 \pm T2$  (Dimension)
- $B \pm T2$  (Dimension)

B: 1.57 in. min.

Die Summe der Toleranzen darf 0,3 mm / 0,012 in. nicht überschreiten.  $T_1 + T_2 = \max. 0,3 \text{ mm}$

- 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 Auswahlshalterkopf (ZB5AD•, ZB5AJ•, ZB5AG•).

Technical drawing of the ZBE 70-ZBZ 01-ZBZ 006 assembly. The drawing shows a side view of the assembly with dimensions and part numbers. Dimensions include 49.75 ± 0.3, 1.96 ± 0.012, 55.4 max, and 2.18 max. Part numbers include ZB5 AZ079, ZBE 70-ZBZ 01, and ZBZ 006. A scale bar indicates 1 mm.

- (1) Kopf ZB5AD•
- (2) Schalttafel
- (2) Mutter
- (4) Leiterplatte

### Montage des Adapters (Sockel) ZBZ01•

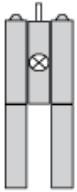
- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ006
- 2 1 Bohrung  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.} \pm 0,002$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ01•
- 3 8 × Bohrungen  $\varnothing 1,2 \text{ mm} / 0,05 \text{ in.}$
- 4 1 Bohrung  $\varnothing 2,9 \text{ mm} \pm 0,05 /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

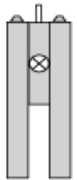
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M4

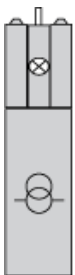
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend den Codes M6 und P2

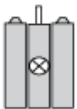
---



---

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

---



---

Legende

---

Einzelkontakt





Doppelkontakt



Leuchtbereich



Mögliche Position



## Sequenz von Kontakten an einem Wahlschaltergehäuse mit 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		