



### Hauptmerkmale

Produktserie	Harmony XB5
Produkt oder Komponententyp	Frontelement für Leuchtwahlschalter
Produktkompatibilität	LED-Modul
Kurzbezeichnung des Geräts	ZB5
Blendenmaterial	Dark grey plastic
Montagedurchmesser	22 mm
Kopftyp	Standard
Verkauf je unteilbare Menge	1
Form des Signaleinheitkopfes	Rund
Operatortyp	rastend
Profil Betätigungselement	Grün 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 Ausschnitte XALK 2-5 Ausschnitte
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	UL 508 EN/IEC 60947-5-1 CSA C22.2 No 14 EN/IEC 60947-5-4 EN/IEC 60947-1 JIS C8201-5-1 EN/IEC 60947-5-5 JIS C8201-1
Produktzertifizierungen	GL BV CSA UL gelistet DNV RINA 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 50 gn (Dauer = 11 ms) für Sinushalbwellenbeschleunigung entspricht IEC 60068-2-27

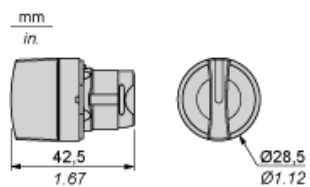
## Nachhaltigkeit

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

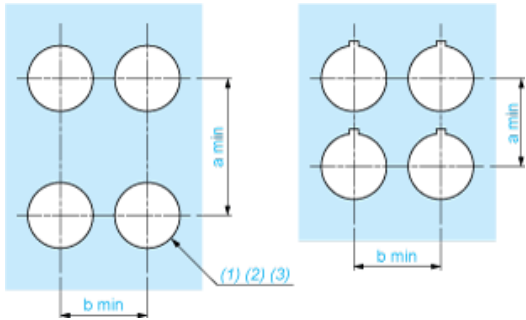
Garantie	18 months
----------	-----------

Abmessungen



Schaltfelausschnitte 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)  $\varnothing 22,5$  mm empfohlen ( $\varnothing 22,3_0^{+0,4}$ ) /  $\varnothing 0.89$  in. empfohlen ( $\varnothing 0.88$  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)  $\varnothing 22,5$  mm empfohlen ( $\varnothing 22,3_0^{+0,4}$ ) /  $\varnothing 0.89$  in. empfohlen ( $\varnothing 0.88$  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.  $T1 + T2 = \max. 0,3 \text{ mm}$

### 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 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•).

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 3 Positionen

Position 315°



Push	Position	Oberseite	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		Unterseite	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Position		Linke Seite		<input checked="" type="checkbox"/>	Rechte Seite
	Zustand		1		0	Offen
Kontakte	N/O	Zustand			Offen	
	N/C	Offen			Zustand	

Position 0°



Push	Position	Oberseite	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		Unterseite	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Position		Linke Seite		<input checked="" type="checkbox"/>	Rechte Seite
	Zustand		0		0	Offen
Kontakte	N/O	Offen			Offen	
	N/C	Zustand			Zustand	

Position 45°



Push	Position	Oberseite	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		Unterseite	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Position		Linke Seite		<input checked="" type="checkbox"/>	Rechte Seite
	Zustand		0		1	Zustand
Kontakte	N/O	Offen			Offen	
	N/C	Zustand			Offen	