



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

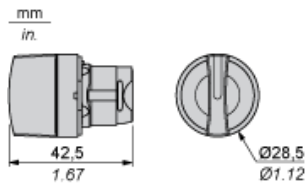
Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
Frei von REACH-SVHC	Ja
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)  EU-RoHS-Deklaration
Frei von giftigen Schwermetallen	Ja
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil
Circular Economy-Eignung	 Entsorgungsinformationen

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.

A: 1,18 in. min.
B: 1,57 in. min.



Allgemeine Toleranzen von Montageplatte und Leiterplatte

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•).

mm
in.

(1)
(2)
(3)

ZB5 AZ079
ZBE 70/ZBV Bø7
ZBZ 01
(4)
ZBZ 006

49.75±0.3
1.96±0.012
55.4 max
2.18 max

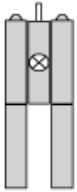
- (1) Kopf ZB5AD•
- (2) Schalttafel
- (2) Mutter
- (4) Leiterplatte

Montage des Adapters (Sockel) ZBZ01•

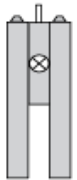
- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ006
- 2 1 Bohrung $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.} \pm 0,002$ für die Zentrierung des Adapters ZBZ01•
- 3 8 × Bohrungen $\varnothing 1,2 \text{ mm} / 0,05 \text{ in.}$
- 4 1 Bohrung $\varnothing 2,9 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,11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

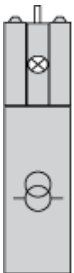
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M3



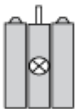
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code M4



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		