



Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony XB4
Typ produktu lub komponentu	Główka przełącznika
Skrócona nazwa urządzenia	ZB4
Materiał maskownicy	Metal chromowany
Średnica montażowa	22 mm
Typ głowicy	Standard
Sprzedaż zgodnie z niepodzielną liczbą	1
Kształt głowki elementu sygnalizacyjnego	Okrągły
Typ elementu napędowego	Z lewej do środka Samoczynny powrót
Rodzaj elementu napędowego	Czarny Standardowe pokrętło
Położenie elementu napędowego	3 pozycje +/- 45°

Parametry uzupełniające

CAD szerokość całkowita	29 mm
CAD wysokość całkowita	29 mm
CAD głębokość całkowita	44 mm
Masa produktu	0,04 kg
Odporność na myjkę wysokociśnieniową	7000000 Pa w 55 °C, odległość: 0.1 m
Trwałość mechaniczna	1000000 cykl
Kod składu elektrycznego	C3 dla <6 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu C4 dla <6 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu C5 dla <5 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu C6 dla <5 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu C7 dla <4 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu C8 dla <4 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu C11 dla <3 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu
Prezentacja urządzenia	Podstawowy element

Środowisko pracy

Pokrycie ochronne	TH
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...70 °C
Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia	-40...70 °C
Kategoria przepięć	Klasa I zgodnie z IEC 60536
Stopień ochrony IP	IP67 zgodnie z IEC 60529 IP69 IP69K
Stopień ochrony NEMA	NEMA 13 NEMA 4X
Stopień ochrony IK	IK06 zgodnie z IEC 50102

Normy	UL 508 JIS C8201-5-1 IEC 60947-1 IEC 60947-5-4 CSA C22.2 Nr 14 IEC 60947-5-1 IEC 60947-5-5 JIS C8201-1
Certyfikaty produktu	CSA[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)[RETURN]DNV[RETURN]z certyfikatem UL[RETURN]GL[RETURN]BV
Odporność na wibracje	5 gn (f= 2...500 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	30 gn (czas trwania = 18 ms) dla przyspieszenie półfali sinusoidy zgodnie z IEC 60068-2-27 50 gn (czas trwania = 11 ms) dla przyspieszenie półfali sinusoidy zgodnie z IEC 60068-2-27

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	3,5 cm
Szerokość opakowania 1	5,4 cm
Długość opakowania 1	5,4 cm
Waga opakowania 1	44 g
Jednostka miary opakowania 2	BB1
Ilość jednostek w opakowaniu 2	5
Wysokość opakowania 2	3,3 cm
Szerokość opakowania 2	4,8 cm
Długość opakowania 2	26 cm
Waga opakowania 2	223 g
Jednostka miary opakowania 3	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 3	100
Wysokość opakowania 3	15 cm
Szerokość opakowania 3	30 cm
Długość opakowania 3	40 cm
Waga opakowania 3	4,791 kg

Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	Deklaracja REACH
Bez SVHC REACH	Tak
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) Europejska deklaracja RoHS
Bez toksycznych metali ciężkich	Tak
Bez rtęci	Tak
Norma RoHS Chiny	Dyrektywa RoHS Chiny
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	Tak
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	Środowiskowy Profil Produktu
Kulistość – profil	Informacja O Żywności

Warunki gwarancji

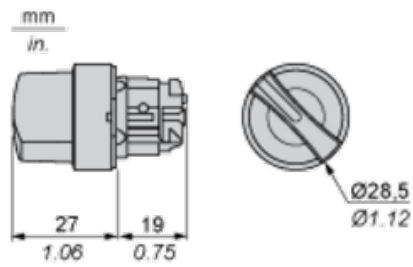
Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

Karta danych technicznych ZB4BD7

produktu

Dimensions Drawings

Dimensions



Karta danych technicznych ZB4BD7

produktu

Mounting and Clearance

Panel Cut-out for Pushbuttons, Switches and Pilot Lights (Finished Holes, Ready for Installation)

Connection by Screw Clamp Terminals or Plug-in Connectors or on Printed Circuit Board	Connection by Faston Connectors
	
<p>(1) Diameter on finished panel or support</p> <p>(2) 40 mm min. / 1.57 in. min.</p> <p>(3) 30 mm min. / 1.18 in. min.</p> <p>(4) $\varnothing 22.5$ mm / 0.89 in. recommended ($\varnothing 22.3$ mm $_{0}^{+0.4}$ / 0.88 in. $_{0}^{+0.016}$)</p> <p>(5) 45 mm min. / 1.78 in. min.</p> <p>(6) 32 mm min. / 1.26 in. min.</p>	

Pushbuttons, Switches and Pilot Lights for Printed Circuit Board Connection

Panel Cut-outs (Viewed from Installer's Side)



A: 30 mm min. / 1.18 in. min.
 B: 40 mm min. / 1.57 in. min.

Printed Circuit Board Cut-outs (Viewed from Electrical Block Side)

Dimensions in mm



A: 30 mm min.
 B: 40 mm min.
 Dimensions in in.



A: 1.18 in. min.
 B: 1.57 in. min.

General Tolerances of the Panel and Printed Circuit Board

The cumulative tolerance must not exceed 0.3 mm / 0.012 in: $T1 + T2 = 0.3 \text{ mm max.}$

Installation Precautions

- Minimum thickness of circuit board: 1.6 mm / 0.06 in.
- Cut-out diameter: 22.4 mm ± 0.1 / 0.88 in. ± 0.004
- Orientation of body/fixing collar ZB4 BZ009: ± 2°30' (excluding cut-outs marked a and b).
- Tightening torque of screws ZBZ 006: 0.6 N.m (5.3 lbf.in) max.
- Allow for one ZB4 BZ079 fixing collar/pillar and its fixing screws:
 - every 90 mm / 3.54 in. horizontally (X), and 120 mm / 4.72 in. vertically (Y).
 - with each selector switch head (ZB4 BD•, ZB4 BJ•, ZB4 BG•).

The fixing centers marked a and b are diagonally opposed and must align with those marked 4 and 5.



(1) Panel

(2) Printed circuit board

Mounting of Adapter (Socket) ZBZ 01•

- 1 2 elongated holes for ZBZ 006 screw access
- 2 1 hole Ø 2.4 mm ± 0.05 / 0.09 in. ± 0.002 for centring adapter ZBZ 01•
- 3 8 × Ø 1.2 mm / 0.05 in. holes
- 4 1 hole Ø 2.9 mm ± 0.05 / 0.11 in. ± 0.002, for aligning the printed circuit board (with cut-out marked a)
- 5 1 elongated hole for aligning the printed circuit board (with cut-out marked b)
- 6 4 holes Ø 2.4 mm / 0.09 in. for clipping in adapter ZBZ 01•

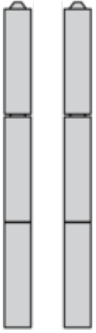
Dimensions An + 18.1 relate to the Ø 2.4 mm ± 0.05 / 0.09 in. ± 0.002 holes for centring adapter ZBZ 01•.

Karta danych technicznych ZB4BD7

produktu

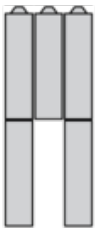
Technical Description

Electrical Composition Corresponding to Code C3



Electrical Composition Corresponding to Code C4

Electrical Composition Corresponding to Code C5



Electrical Composition Corresponding to Code C6

Electrical Composition Corresponding to Code C7

Electrical Composition Corresponding to Code C8

Electrical Composition Corresponding to Codes C9, C11, SF1 and SR1

Legend

Single contact

Double contact

Light block

Possible location



Sequence of Contacts Fitted to 3-position Selector Switch Body

Position 315°



Push	Position	Top			
Bottom					
Location		Left	Centre	Right	
State		1	1	0	
Contacts	N/O		closed	closed	open
N/C		open	open	closed	

Position 0°



Push	Position	Top			
Bottom					
Location		Left	Centre	Right	
State		0	0	0	
Contacts	N/O		open	open	open
N/C		closed	closed	closed	

Position 45°



Push	Position	Top			
Bottom					
Location		Left	Centre	Right	
State		0	1	1	
Contacts	N/O		open	closed	closed
N/C		closed	open	open	