

Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Przełącznik 2 pozycyjny Ø22 zielony stabilny LED piórkowy krótkie okrągły metalowy Harmony XB4

ZB4BK12337

Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony XB4
Typ produktu lub komponentu	Główka przełącznika podświetlanego
Zgodność produktu	Universal LED
skrótowa nazwa urządzenia	ZB4
Materiał maskownicy	Czarny metal
Typ głowicy	Standard
Średnica montażowa	22 mm
Sprzedaż zgodnie z niepodzielną liczbą	1
Kształt główki elementu sygnalizacyjnego	Okrągły
typ elementu napędowego	Stabilny - położenie zaryglowane
Rodzaj elementu napędowego	Zielony Standardowe pokrętło
Położenie elementu napędowego	2 położenia 90°

Parametry uzupełniające

CAD szerokość całkowita	29 mm
CAD wysokość całkowita	29 mm
CAD głębokość całkowita	43 mm
Masa produktu	0,036 kg
Odporność na myjkę wysokociśnieniową	7000000 Pa w 55 °C, odległość: 0.1 m
trwałość mechaniczna	1000000 cykl
kod składu elektrycznego	M3 dla <4 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu z Zintegrowany LED M6 dla <2 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu z wbudowany LED i transformator M10 dla <2 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu z Zintegrowany LED M4 dla <4 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu z Zintegrowany LED
prezentacja urządzenia	Podstawowy element

Środowisko pracy

Pokrycie ochronne	TH
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...70 °C
temperatura otoczenia dla pracy urządzenia	-40...70 °C

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

kat eg oria przepi ę c	Klasa i conforming to IEC 60536
stopie ń ochrony IP	IP66 zgodnie z IEC 60529 IP67 IP69 IP69K
stopie ń ochrony NEMA	NEMA 13 NEMA 4X
stopie ń ochrony IK	IK04 conforming to IEC 50102
Normy	IEC 60947-1 CSA C22.2 Nr 14 JIS C8201-5-1 IEC 60947-5-1 UL 508 IEC 60947-5-4 IEC 60947-5-5 JIS C8201-1
Certyfikaty produktu	CSA DNV BV LROS (Lloyds register of shipping) z certyfikatem UL
Odporno ść na wibracje	5 gn (f= 2...500 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
Odporno ść 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	4,4 cm
Szerokość opakowania 1	3,4 cm
Długość opakowania 1	5,3 cm
Waga opakowania 1	40 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	50
Wysokość opakowania 2	15 cm
Szerokość opakowania 2	30 cm
Długość opakowania 2	40 cm
Waga opakowania 2	2,338 kg

Warunki gwarancji

Gwarancja	18 months
-----------	-----------



Environmental Data

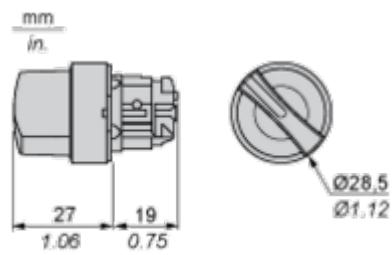
Firma Schneider Electric dąży do osiągnięcia statusu zerowej emisji netto do 2050 r. dzięki partnerstwom w łańcuchu dostaw, materiałom o mniejszym wpływie na środowisko i gospodarce obiegu zamkniętego za pośrednictwem naszej trwającej kampanii "Use Better, Use Longer, Use Again" w celu wydłużenia żywotności produktów i możliwości recyklingu.

[Environmental Data - objaśnienie >](#)

[Jak oceniamy zrównoważony rozwój produktów >](#)

🌱 Wpływ na środowisko	
Ślad węglowy (kg ekwiwalentu CO2 na CR, całkowity cykl życia)	1
Use Better	
📦 Materiały i opakowania	
Opakowanie wykonane z kartonu pochodzącego z recyklingu	Nie
Opakowanie bez plastiku jednorazowego użytku	Nie
Use Again	
🔄 Przepakowanie i regeneracja	
Odbiór	No

Dimensions



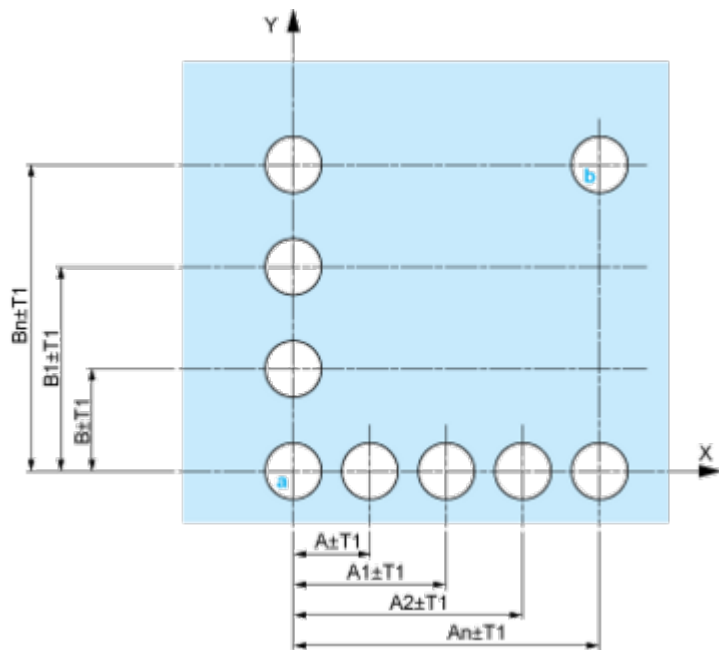
Mounting and Clearance

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
(1) Diameter on finished panel or support (2) 40 mm min. / 1.57 in. min. (3) 30 mm min. / 1.18 in. min. (4) Ø 22.5 mm / 0.89 in. recommended (Ø 22.3 mm $^{+0.4}_0$ / 0.88 in. $^{+0.016}_0$) (5) 45 mm min. / 1.78 in. min. (6) 32 mm min. / 1.26 in. min.	

Pushbuttons, Switches and Pilot Lights for Printed Circuit Board Connection

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

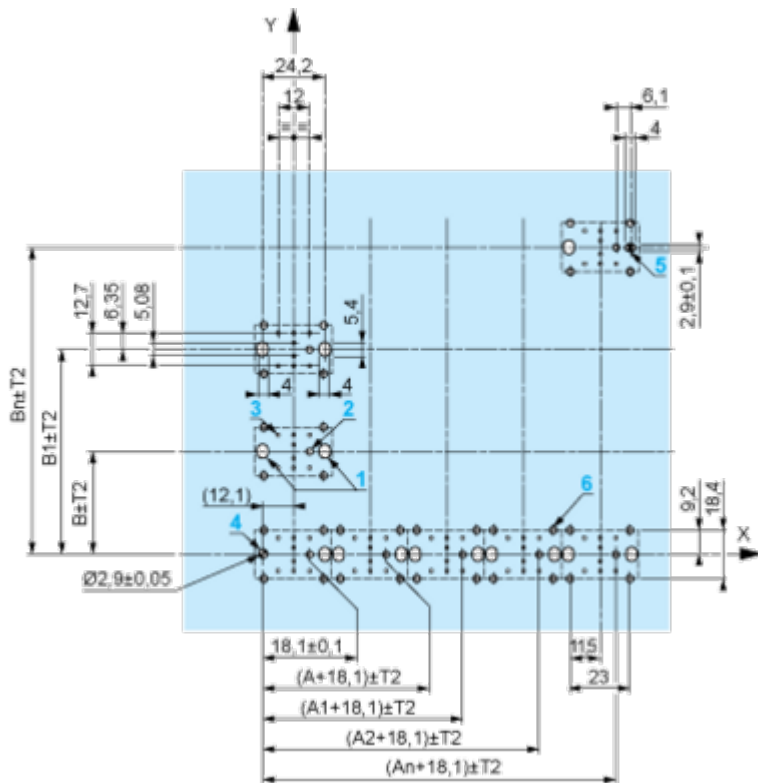


A: 30 mm min. / 1.18 in. min.

B: 40 mm min. / 1.57 in. min.

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

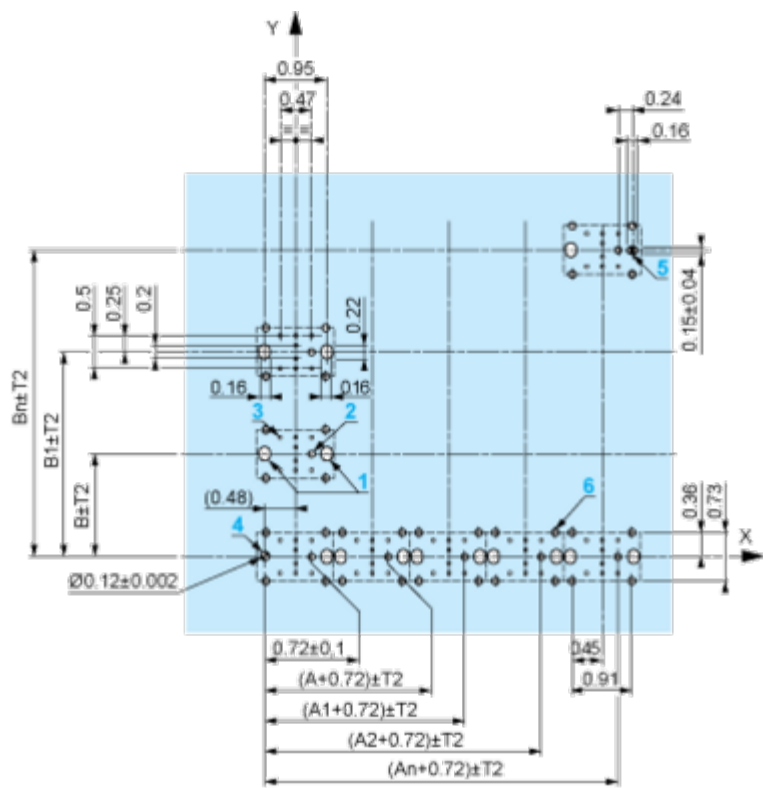
Dimensions in mm



A: 30 mm min.

B: 40 mm min.

Dimensions in in.



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

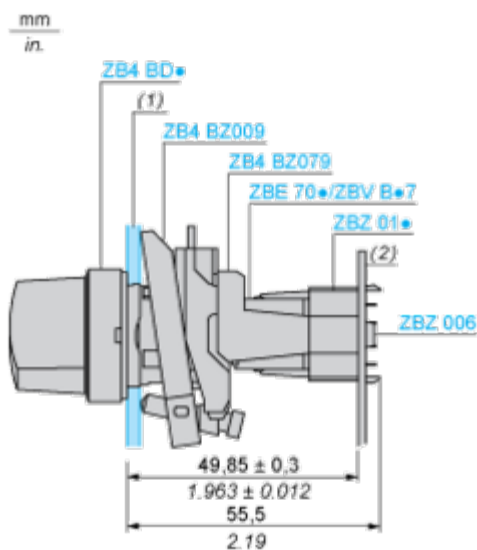
General Tolerances of the Panel and Printed Circuit Board

The cumulative tolerance must not exceed 0.3 mm / 0.012 in: T1 + T2 = 0.3 mm max.

Installation Precautions

- Minimum thickness of circuit board: 1.6 mm / 0.06 in.
- Cut-out diameter: 22.4 mm $\pm$ 0.1 / 0.88 in. $\pm$ 0.004
- Orientation of body/fixing collar ZB4 BZ009: $\pm 2^\circ 30'$ (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

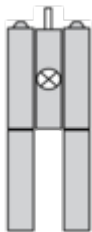
Mounting of Adapter (Socket) ZBZ 01•

- 1 2 elongated holes for ZBZ 006 screw access
- 2 1 hole $\varnothing 2.4 \text{ mm} \pm 0.05 / 0.09 \text{ in.} \pm 0.002$ for centring adapter ZBZ 01•
- 3 $8 \times \varnothing 1.2 \text{ mm} / 0.05 \text{ in.}$ holes
- 4 1 hole $\varnothing 2.9 \text{ mm} \pm 0.05 / 0.11 \text{ in.} \pm 0.002$, 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 $\varnothing 2.4 \text{ mm} / 0.09 \text{ in.}$ for clipping in adapter ZBZ 01•

Dimensions An + 18.1 relate to the $\varnothing 2.4 \text{ mm} \pm 0.05 / 0.09 \text{ in.} \pm 0.002$ holes for centring adapter ZBZ 01•.

Technical Description

Electrical Composition Corresponding to Code M3



Electrical Composition Corresponding to Code M4



Electrical Composition Corresponding to Codes M6 and P2



Electrical Composition Corresponding to Codes M5, M10, MF1, MR1 and MF2



Legend

Single contact



Double contact



Light block



Possible location



Sequence of Contacts Fitted to 2-position Selector Switch Body

Position 315°



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

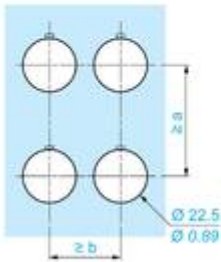
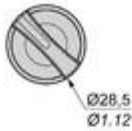
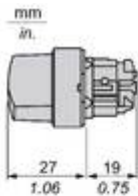
Position 45°



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

Technical Illustration

Dimensions



		a (mm)	a (in.)	b (mm)	b (in.)
		40	1.57	30	1.18
ZBE.....	ZBV.....				
		45	1.77	32	1.26
ZBE.....3	ZBV.....3				
		40	1.57	30	1.18
ZBE.....4	ZBV.....4				
		50	1.97	30	1.18
ZBE.....5	ZBV.....5				
		40	1.57	30	1.18
ZBE.....9	ZBV.....9				
		40	1.57	30	1.18
ZBRT●	ZBRV1				

Zalety techniczne

Harmony XB4

Zgodność z normami IEC, UL, CSA, CCC EAC i JIS, a także oznakowanie CE i aprobaty morskie

Stopień ochrony do IP66, 67, 69, 69K i typ 4X

Wysoka odporność na wibracje dzięki odpornym na wstrząsy zaciskami śrubowymi

Szeroki zakres temperatury pracy od -40°C do 70°C

Poziom ochrony przed uderzeniami do IK06

Bezpieczne bezpośrednie przełączanie obciążeń indukcyjnych lub ciężkich DC – 100 000 operacji przy 10A, 24V DC



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Cechy
Harmony XB4



Błyskawiczny oraz prosty
montaż i demontaż



Doskonałe połączenie
mechaniczne z
głowicą



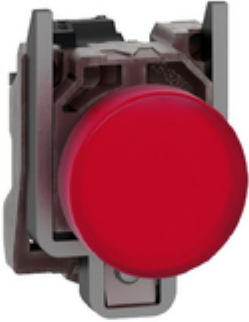
Wiele rodzajów
podłączeń: zacisk
śrubowy, zacisk
sprężynowy, złącze
typu Faston, terminale
lub płytki drukowane



Bogaty zestaw
akcesoriów do personalizacji



Bogaty zestaw
akcesoriów do
personalizacji



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Features

Harmony XB4



Quick and easy assembly and disassembly



Various types of connection: screw clamp, connector, Faston connector, spring terminal, or printed circuit board



Excellent mechanical connection with operator head



Large set of accessories to customize your panels



Robustness to withstand harsh environments



Image of product / Alternate images

Alternative

