

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Harmony XB4 Przycisk podwójny zielony/czerwony, LED 240V

XB4BW73731M5

### Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony XB4
Typ produktu lub komponentu	Illuminated double-headed push-button
Skrócona nazwa urządzenia	XB4
Materiał maskownicy	Metal chromowany
Typ głowicy	Standard
Średnica montażowa	22 mm
Kod oznakowania	Czarne oznakowanie dla białych nasadek Białe oznakowanie dla zielonych, czerwonych i czarnych nasadek
Źródło światła	Dioda LED
Kolor źródła światła	Biały
Prezentacja urządzenia	Kompletny produkt

### Parametry uzupełniające

Materiał kołnierza mocującego	Zamak
Masa produktu	0,13 kg
Odporność na myjkę wysokociśnieniową	7000000 Pa w 55 °C, odległość: 0.1 m
Kształt główki elementu sygnalizacyjnego	Prostokątny
Typ elementu napędowego	Samoczynny powrót
Profil operatora	1 kryty - 1 przycisk wystający - 1 wskaźnik świetlny
Opisy operatorów	Zielony 'I' - czerwony 'O'
Rodzaj elementu napędowego	Zielony kryty, I (biały) Czerwony wystający, O (biały)
Typ i konfiguracja styków	1 NO + 1 NC
Działanie styków	Działanie wolne
Przeznaczenie styków	Styki standardowe
Skuteczne otwarcie	Z zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 załącznik K
Droga ruchu napędu	1,5 mm (NC zmiana stanu elektrycznego) 2,6 mm (NO zmiana stanu elektrycznego) 4,3 mm (Łączna długość drogi)
Siła napędowa	3,5 N NC zmiana stanu elektrycznego 3,8 N NO zmiana stanu elektrycznego

<b>Trwałość mechaniczna</b>	1000000 cykl
<b>Przylączy - zaciski</b>	Zaciski śrubowe, $\leq 2 \times 1.5 \text{ mm}^2$ z końcówką kablową zgodnie z EN/IEC 60947-1 Zaciski śrubowe, $\geq 1 \times 0.22 \text{ mm}^2$ bez końcówki kablowej zgodnie z EN/IEC 60947-1
<b>Moment dokręcania</b>	0,8...1,2 N.m zgodnie z EN 60947-1
<b>Kształt i ba śruby</b>	Krzyżak zgodny z JIS Nr. 1 śrubokręt Krzyżak zgodny z Philips nr 1 śrubokręt Krzyżak zgodny z Pozidriv No 1 śrubokręt Perforowany zgodny z płaska $\varnothing 4 \text{ mm}$ śrubokręt Perforowany zgodny z płaska $\varnothing 5.5 \text{ mm}$ śrubokręt
<b>Materiał styków</b>	Stop srebra (Ag/Ni)
<b>Zabezpieczenie przeciwzwarciove</b>	10 A kasetka bezpiecznika typ gG zgodnie z EN/IEC 60947-5-1
<b>Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [I<sub>th</sub>]</b>	10 A zgodnie z EN/IEC 60947-5-1
<b>Znamionowe napięcie izolacji [U<sub>i</sub>]</b>	600 V (stopień zanieczyszczenia 3) zgodnie z EN 60947-1
<b>Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [U<sub>imp</sub>]</b>	6 kV zgodnie z EN 60947-1
<b>Znamionowy prąd łączeniowy [I<sub>e</sub>]</b>	3 A w 240 V, AC-15, A600 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 6 A w 120 V, AC-15, A600 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 0,1 A w 600 V, DC-13, Q600 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 0,27 A w 250 V, DC-13, Q600 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 0,55 A w 125 V, DC-13, Q600 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 1,2 A w 600 V, AC-15, A600 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1
<b>Trwałość elektryczna</b>	1000000 cykl, AC-15, 2 A w 230 V, prędkość robocza $< 3600$ cykl/h, współczynnik obciążenia: 0,5 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 załącznik C 1000000 cykl, AC-15, 3 A w 120 V, prędkość robocza $< 3600$ cykl/h, współczynnik obciążenia: 0,5 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 załącznik C 1000000 cykl, AC-15, 4 A w 24 V, prędkość robocza $< 3600$ cykl/h, współczynnik obciążenia: 0,5 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 załącznik C 1000000 cykl, DC-13, 0,2 A w 110 V, prędkość robocza $< 3600$ cykl/h, współczynnik obciążenia: 0,5 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 załącznik C 1000000 cykl, DC-13, 0,5 A w 24 V, prędkość robocza $< 3600$ cykl/h, współczynnik obciążenia: 0,5 zgodnie z EN/IEC 60947-5-1 załącznik C
<b>Niezawodność elektryczna wg IEC 60947-5-4</b>	$\Lambda < 10^{\exp(-6)}$ w 5 V oraz 1 mA w czystym otoczeniu zgodnie z EN/IEC 60947-5-4 $\Lambda < 10^{\exp(-8)}$ w 17 V oraz 5 mA w czystym otoczeniu zgodnie z EN/IEC 60947-5-4
<b>Rodzaj sygnalizacji</b>	Stały
<b>Mocowanie źródła światła</b>	Zintegrowany LED
<b>Znamionowe napięcie zasilania [U<sub>s</sub>]</b>	230...240 V AC w 50/60 Hz
<b>Graniczne napięcie zasilające</b>	195...264 V AC
<b>Prąd pobierany</b>	14 mA
<b>Czas eksploatacji (żywoćność)</b>	100000 godz. przy napięciu znamionowym i 25 °C
<b>Wytrzymałość przepięciowa</b>	1 kV zgodnie z IEC 61000-4-5
<b>Kod zgodności</b>	XB4

## Środowisko pracy

<b>Pokrycie ochronne</b>	TH
<b>Temperatura otoczenia dla przechowywania</b>	-40...70 °C
<b>Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia</b>	-40...70 °C
<b>Klasa ochrony przez porażeniem prądem elektryczny</b>	Klasa I zgodnie z IEC 60536
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP66 zgodnie z IEC 60529 IP69K zgodnie z IEC 60529 IP69 zgodnie z IEC 60529
<b>Stopień ochrony NEMA</b>	NEMA 13 NEMA 4X

<b>Stopień ochrony IK</b>	IK06 zgodnie z IEC 50102
<b>Normy</b>	EN/IEC 60947-5-1 CSA C22.2 Nr 14 EN/IEC 60947-5-4 EN/IEC 60947-1 JIS C8201-5-1 UL 508 EN/IEC 60947-5-5 JIS C8201-1
<b>Certyfikaty produktu</b>	DNV LROS (Lloyds register of shipping) z certyfikatem UL GL CSA BV
<b>Odporność na wibracje</b>	5 gn (f= 2...500 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6
<b>Odporność na wstrząsy</b>	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
<b>Odporność na szybkozmienne stany przejściowe</b>	2 kV zgodnie z IEC 61000-4-4
<b>Odporność na oddziaływanie pól elektromagnetycznych</b>	10 V/m zgodnie z IEC 61000-4-3
<b>Odporność na oddziaływanie wyładowań elektrostatycznych</b>	6 kV Na zestyku (na częściach metalowych) zgodnie z IEC 61000-4-2 8 kV na wolnym powietrzu (w częściach izolacyjnych) zgodnie z IEC 61000-4-2
<b>Emisja elektromagnetyczna</b>	Klasa B zgodnie z IEC 55011

## Jednostka opakowania

<b>Typ jednostki opakowania 1</b>	PCE
<b>Ilość jednostek opakowania 1</b>	1
<b>Waga dla opakowania 1</b>	126 g
<b>Wysokość dla opakowania 1</b>	3,5 cm
<b>Szerokość dla opakowania 1</b>	5,5 cm
<b>Długość dla opakowania 1</b>	8,5 cm
<b>Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2</b>	S03
<b>Ilość dla opakowania zbiorczego 2</b>	100
<b>Waga dla opakowania zbiorczego 2</b>	13,048 kg
<b>Wysokość dla opakowania zbiorczego 2</b>	30 cm
<b>Szerokość dla opakowania zbiorczego 2</b>	30 cm
<b>Długość dla opakowania zbiorczego 2</b>	40 cm
<b>Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 3</b>	P06
<b>Ilość jednostek dla opakowania zbiorczego 3</b>	800
<b>Waga dla opakowania zbiorczego 3</b>	112,384 kg
<b>Wysokość dla opakowania zbiorczego 3</b>	75 cm
<b>Szerokość dla opakowania zbiorczego 3</b>	80 cm
<b>Długość dla opakowania zbiorczego 3</b>	60 cm

## Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	<a href="#">Deklaracja REACH</a>
Bez SVHC REACH	Tak
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) <a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>
Bez rtęci	Tak
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	<a href="#">Tak</a>
Norma RoHS Chiny	<a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	<a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>
Kulistość – profil	<a href="#">Informacja o żywotności</a>
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.

## Warunki gwarancji

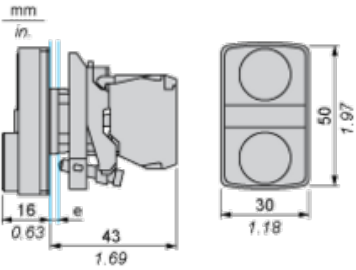
Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

# Arkusz danych produktu XB4BW73731M5

## Dimensions Drawings

### Dimensions

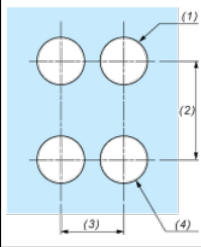
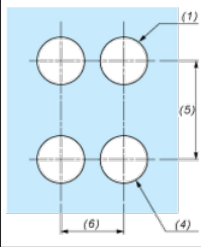
---



# Arkusz danych produktu XB4BW73731M5

## Mounting and Clearance

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

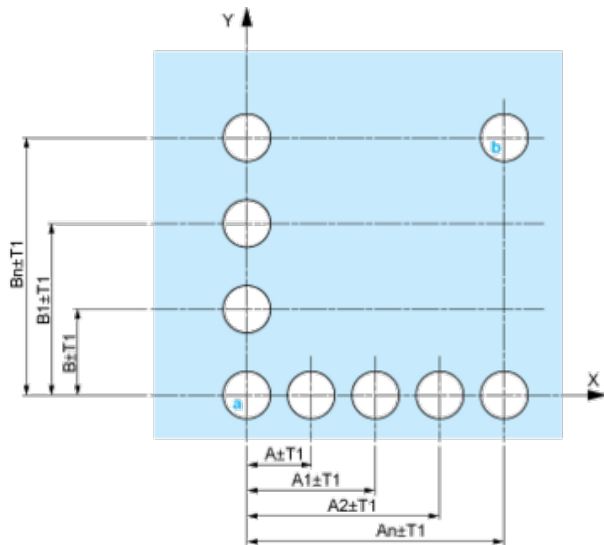
Connection by Screw Clamp Terminals or Plug-in Connectors or on Printed Circuit Board	Connection by Faston Connectors
	
<p>(1) Diameter on finished panel or support</p> <p>(2) 40 mm min. / 1.57 in. min.</p> <p>(3) 30 mm min. / 1.18 in. min.</p> <p>(4) <math>\varnothing 22.5 \text{ mm} / 0.89 \text{ in. recommended } (\varnothing 22.3 \text{ mm }_0^{+0.4} / 0.88 \text{ in. }_0^{+0.016})</math></p> <p>(5) 45 mm min. / 1.78 in. min.</p> <p>(6) 32 mm min. / 1.26 in. min.</p>	

# Arkusz danych produktu XB4BW73731M5

## Mounting and Clearance

### Pushbuttons, Switches and Pilot Lights for Printed Circuit Board Connection

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

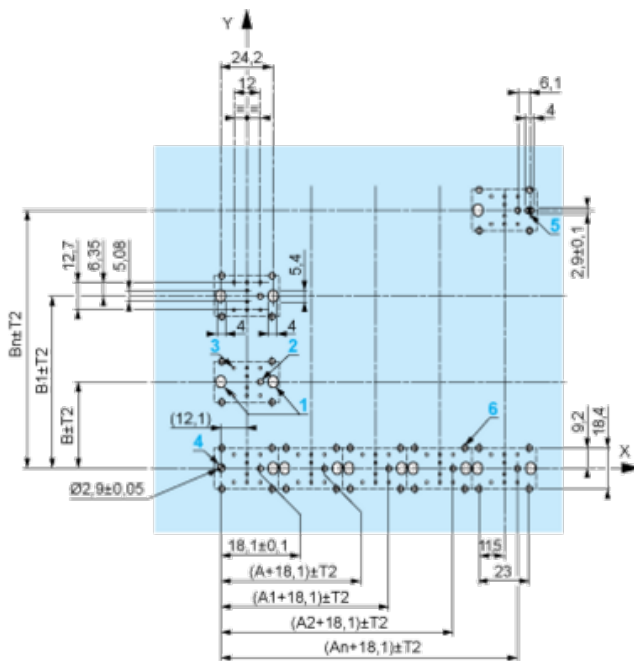


A: 30 mm min. / 1.18 in. min.

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

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

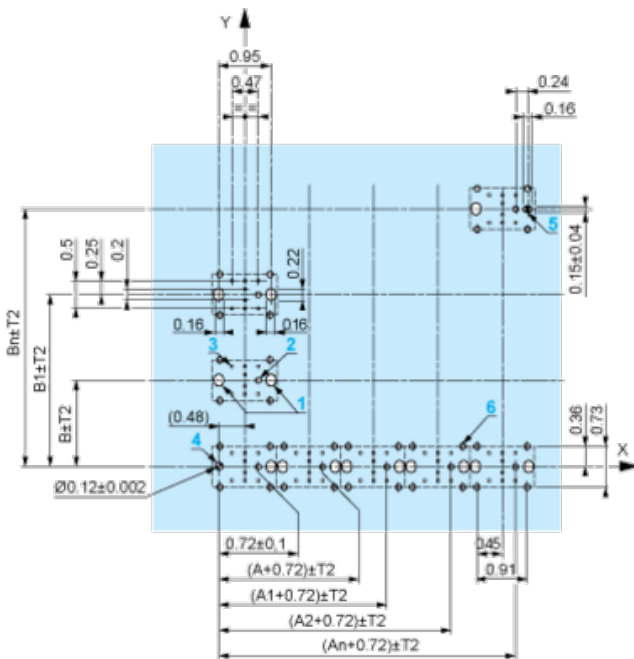
Dimensions in mm



A: 30 mm min.

B: 40 mm min.

Dimensions in in.



A: 1.18 in. min.

B: 1.57 in. min.

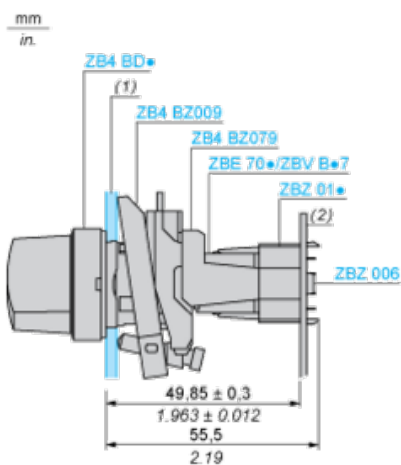
### General Tolerances of the Panel and Printed Circuit Board

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  $\pm$  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 mm  $\pm$  0.05 / 0.09 in.  $\pm$  0.002 for centring adapter ZBZ 01•
- 3 8  $\times$   $\varnothing$  1.2 mm / 0.05 in. holes
- 4 1 hole  $\varnothing$  2.9 mm  $\pm$  0.05 / 0.11 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 mm / 0.09 in. for clipping in adapter ZBZ 01•

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