

# Produktdatenblatt

## Technische Daten

# ZB4BG114

Frontelement für Schlüsselschalter ZB4, o.  
Rastung, schwarz, 3 Positionen

EAN Code : 3389110121162



UVP zzgl. MwSt\* : 52,20 EUR



### Hauptmerkmale

Produktserie	Harmony XB4
Produkt oder Komponententyp	Frontelement für Schlüsselschalter
Kurzbezeichnung des Geräts	ZB4
Blendenmaterial	Chrom-beschichtetes Metall
Montagedurchmesser	22 mm
Kopftyp	Standard
Verkauf je unteilbare Menge	1
Form des Signaleinheitkopfes	Rund
Rückgabe	Links zu Mitte
Profil Betätigungsselement	Schwarz Schlüsselschalter
Operatortyp	Rückstellung
Betriebs-Positionsinformation	3 Positionen +/- 45°
Typ der Schließung	Ronis 520E
Schlüsselabzugposition	Rechts

### Zusatzmerkmale

CAD-Gesamtbreite	29 mm
CAD-Gesamthöhe	29 mm
CAD-Gesamttiefe	72 mm
Produktgewicht	0,098 kg
Widerstandsfähigkeit gegen Hochdruckreiniger	7000000 Pa bei 55 °C, Entfernung: 0,1 m
Mechanische Lebensdauer	1000000 Zylen
Code für den elektrischen Aufbau	C3 für <6 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage C4 für <6 Kontakte in einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage C5 für <5 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage

\* Unverbindliche Preisempfehlung zuzüglich Mehrwertsteuer für Deutschland, Stand November 2020.

C6 für <5 Kontakte in einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage  
 C7 für <4 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage  
 C8 für <4 Kontakte in einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage  
 C11 für <3 Kontakte in einfach Blöcke in Frontmontage

Erläuterungen zum Gerät	Grundelement
-------------------------	--------------

## Montage

Schutzbehandlung	TH
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-40...70 °C
Überspannungskategorie	Klasse I entspricht IEC 60536
Schutzart (IP)	IP66 entspricht IEC 60529 IP67 IP69 IP69K
Schutzart (NEMA)	NEMA 13 NEMA 4X
Normen	GB 14048.5 EN/IEC 60947-5-5 UL 508 EN/IEC 60947-1 CSA C22.2 No 14 EN/IEC 60947-5-1 EN/IEC 60947-5-4
Produktzertifizierungen	UL gelistet CSA BV RINA LROS (Lloyds register of shipping) GL DNV
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

## Verpackungseinheiten

Verpackungsgewicht (Lbs)	0,070 kg
Höhe VPE1	0,880 dm
Breite VPE1	0,340 dm
Länge VPE1	0,540 dm

## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>
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>

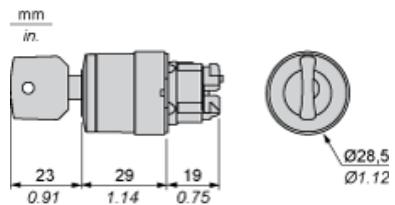
## Vertragliche Gewährleistung

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

---

Abmessungen

---

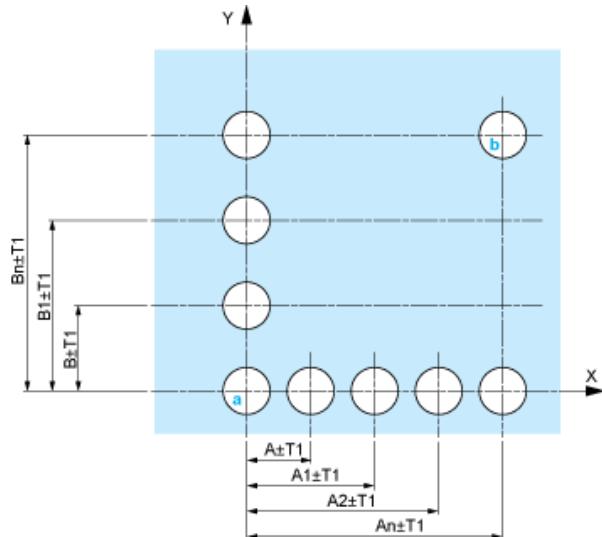


Schalttafelausschnitte für Drucktaster, Schalter und Meldeleuchten (fertige Bohrungen, installationsbereit)

Anschluss per Schraubklemmen, Steckanschluss oder auf Leiterplatte	Anschluss über Faston-Steckverbinder
<p>(1) Durchmesser auf fertiger Schalttafel oder Montagehalterung (2) 40 mm min. / 1,57 in. min. (3) 30 mm min. / 1,18 in. min. (4) Ø 22,5 mm / 0,89 in. (Ø 22,3 mm <math>^{+0,4}</math> / 0,88 in. empfohlen <math>^{+0,016}</math>) (5) 45 mm min. / 1,78 in. min. (6) 32 mm min. / 1,26 in. min.</p>	

Drucktaster, Schalter und Leuchtmelder für den Leiterplattenanschluss

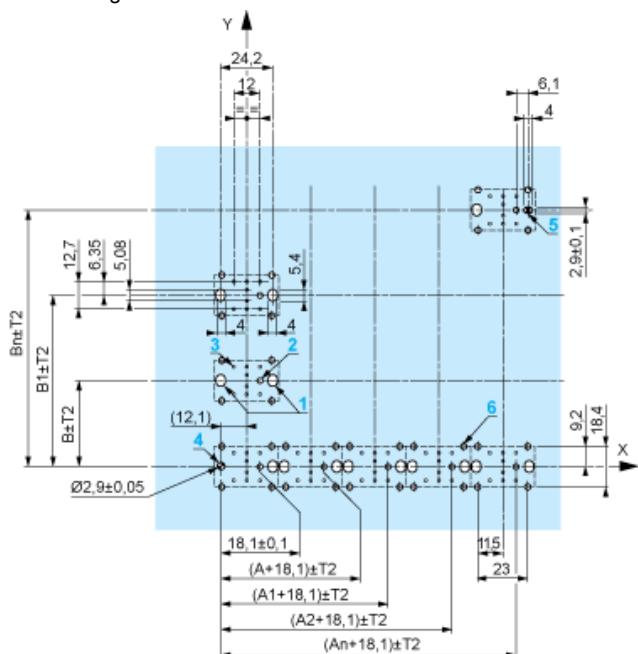
Schalttafelausschnitte (Ansicht anwenderseitig)



A : 30 mm min. / 1,18 in. min.  
B : 40 mm min. / 1,57 in. min.

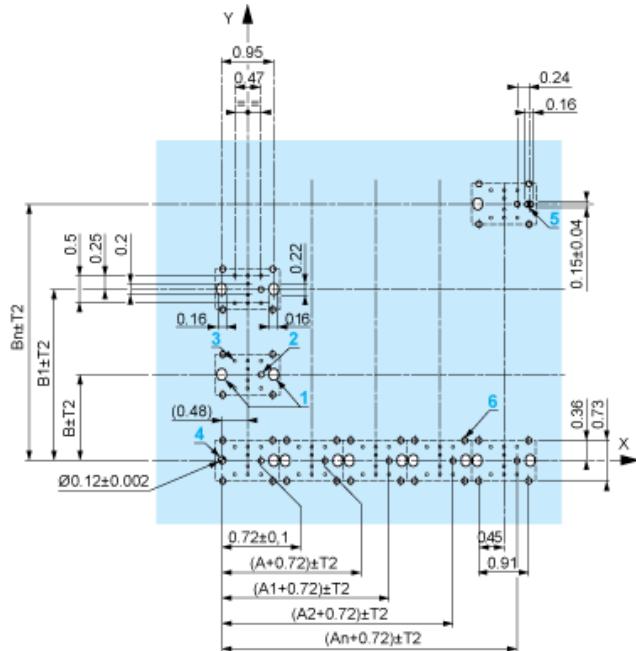
Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht Elektroblock)

Abmessungen in mm



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

Abmessungen in in.



A : 1,18 in. min.

B : 1,57 in. min.

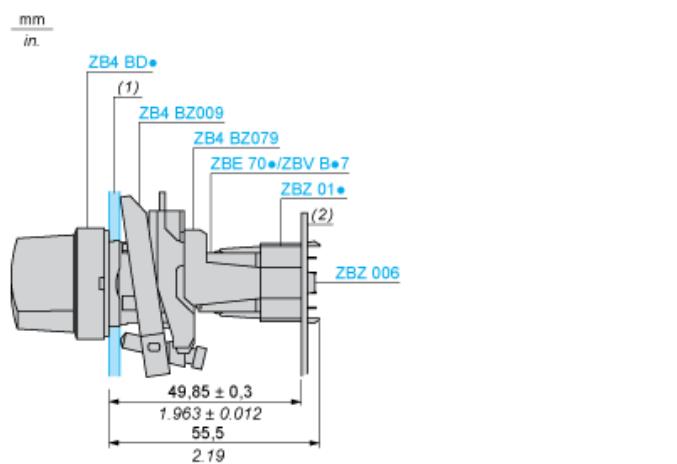
## Allgemeine Toleranzen von Montageplatte und Leiterplatte

Die Summe der Toleranzen darf 0,3 mm / 0,012 in. nicht überschreiten:  $T_1 + T_2 = \text{max. } 0,3 \text{ mm}$

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Minimale Stärke der Leiterplatte: 1,6 mm / 0,06 in.
  - Durchmesser der Bohrung:  $22,4 \text{ mm} \pm 0,1$  /  $0,88 \text{ in.} \pm 0,004$
  - Orientierung des Befestigungsflansches ZB4 BZ009:  $\pm 2^\circ 30'$  (außer den mit a und b gekennzeichneten Bohrungen).
  - Maximales Anzugsmoment der Schrauben ZBZ 006: max. 0,6 Nm (5,3 lbf-in)
  - Es ist ein Befestigungsflansch ZB4 BZ079 mit Befestigungsschrauben vorzusehen:
    - alle 90 mm / 3,54 in. in der Horizontalen (X) und alle 120 mm / 4,72 in. in der Vertikalen (Y).
    - für jeden Wahlschalterkopf (ZB4 BD•, ZB4 BJ•, ZB4 BG•).

Die Bohrungsabstände mit den Markierungen a und b liegen einander diagonal gegenüber und müssen den Bohrungsabständen 4 und 5 entsprechen.



- (1) Schaltnetzteil
- (2) Leiterplatte

## Montage des Adapters (Sockel) ZBZ 01•

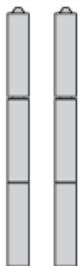
- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ 006
- 2 1 Bohrung Ø 2,4 mm ± 0,05 / 0,09 in. ± 0,002 für die Zentrierung des Adapters ZBZ 01•
- 3 8 × Bohrungen Ø 1,2 mm / 0,05 in.
- 4 1 Bohrung Ø 2,9 mm ± 0,05 / 0,11 in. ± 0,002 zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung a)
- 5 1 Langlochbohrung zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung b)
- 6 4 Bohrungen Ø 2,4 mm / 0,09 in. zum Aufrasten des Adapters ZBZ 01•

Die Abmessungen An + 18,1 gehören zu den Bohrungen Ø 2,4 mm ± 0,05 / 0,09 in. für die Zentrierung des Adapters ZBZ 01•.

---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C3

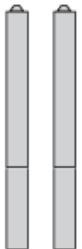
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C4

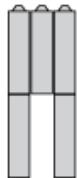
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C5

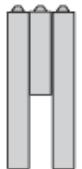
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C6

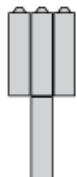
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C7

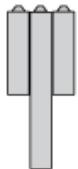
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C8

---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend den Codes C9, C11, SF1 und SR1

---



---

### Legende

---

Einzelkontakt



Doppelkontakt



Leuchtbereich



Mögliche Position



Sequenz von Kontakten an einem Wahlschaltergehäuse mit 3 Positionen

Position 315°



Push	Position	Oberseite			
		Unterseite			
	Position		Linke Seite	Mitte	Rechte Seite
	Zustand		1	1	0
Kontakte	N/O		Geschlossen	Geschlossen	Offen
	N/C		Offen	Offen	Geschlossen

Position 0°



Push	Position	Oberseite			
		Unterseite			
	Position		Linke Seite	Mitte	Rechte Seite
	Zustand		0	0	0
Kontakte	N/O		Offen	Offen	Offen
	N/C		Geschlossen	Geschlossen	Geschlossen

Position 45°



Push	Position	Oberseite			
		Unterseite			
	Position		Linke Seite	Mitte	Rechte Seite
	Zustand		0	1	1
Kontakte	N/O		Offen	Geschlossen	Geschlossen
	N/C		Geschlossen	Offen	Offen