

UVP zzgl. MwSt\* : 51,80 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	Rechts nach links
Profil Betätigungselement	Schwarz Schlüsselschalter
Operatortyp	Rückstellung
Betriebs-Positionsinformation	2 Positionen 90°
Typ der Schließung	Ronis 3131A
Schlüsselabzugposition	Links

### 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 Zyklen
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  
 C15 für <1 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	UL 508 EN/IEC 60947-5-5 EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-5-4 CSA C22.2 No 14 EN/IEC 60947-5-1 GB 14048.5
Produktzertifizierungen	UL gelistet RINA GL CSA DNV BV LROS (Lloyds register of shipping)
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

Verpackungstyp VPE1	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
Verpackungsgewicht (Lbs)	104 g
Höhe VPE1	3,3 cm
Breite VPE1	5,2 cm
Länge VPE1	8,6 cm
Verpackungstyp VPE2	BB1
Inhaltsmenge VPE2	5
Gewicht VPE2	520 g
Höhe VPE2	8,6 cm
Breite VPE2	26,5 cm
Länge VPE2	3,3 cm

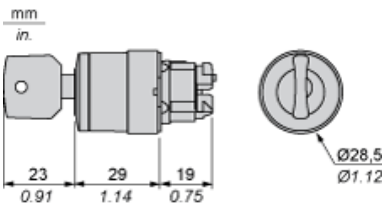
## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übereerfüllung 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>

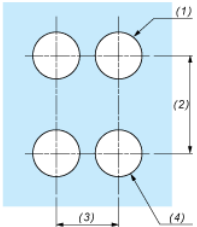
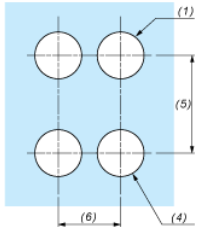
## Vertragliche Gewährleistung

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

Abmessungen

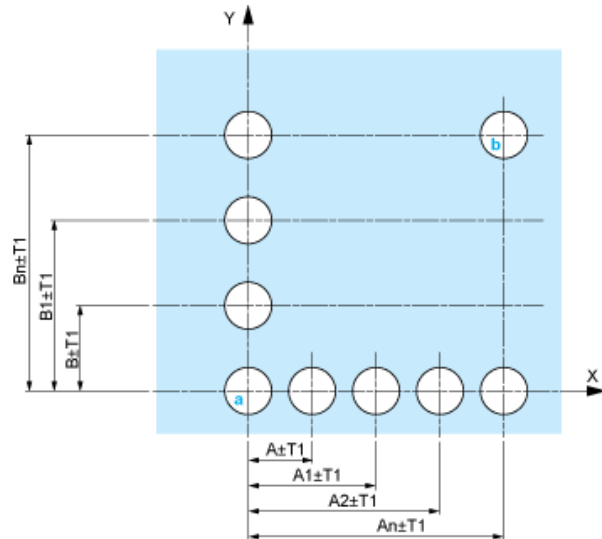


Schalttafelausschnitte für Drucktaster, Schalter und Meldeleuchten (fertige Bohrungen, installationsbereit)

Anschluss per Schraubklemmen, Steckanschluss oder auf Leiterplatte	Anschluss über Faston-Steckverbinder
	
<p>(1) Durchmesser auf fertiger Schalttafel oder Montagehalterung</p> <p>(2) 40 mm min. / 1,57 in. min.</p> <p>(3) 30 mm min. / 1,18 in. min.</p> <p>(4) Ø 22,5 mm / 0,89 in. (Ø 22,3 mm <math>^{+0,4}_0</math> / 0,88 in. empfohlen <math>^{+0,016}_0</math>)</p> <p>(5) 45 mm min. / 1,78 in. min.</p> <p>(6) 32 mm min. / 1,26 in. min.</p>	

## Drucktaster, Schalter und Leuchtmelder für den Leiterplattenanschluss

### Schalttafelausschnitte (Ansicht anwenderseitig)

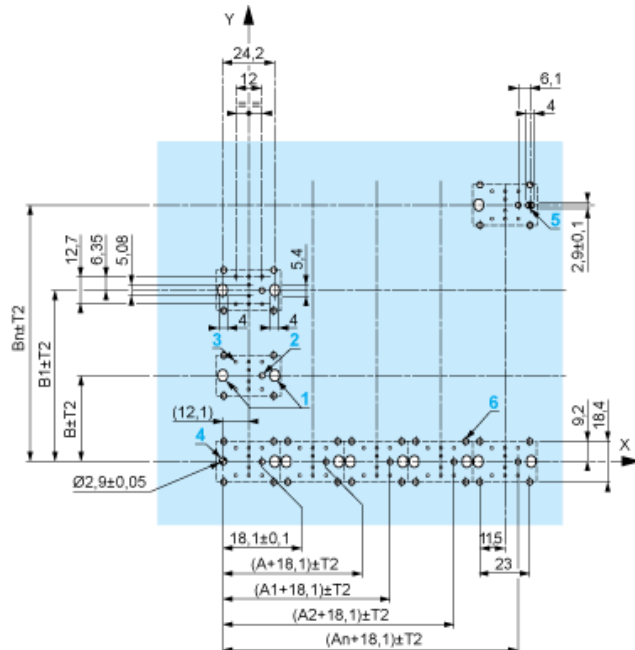


A: 30 mm min. / 1,18 in. min.

B: 40 mm min. / 1,57 in. min.

### Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht Elektroblock)

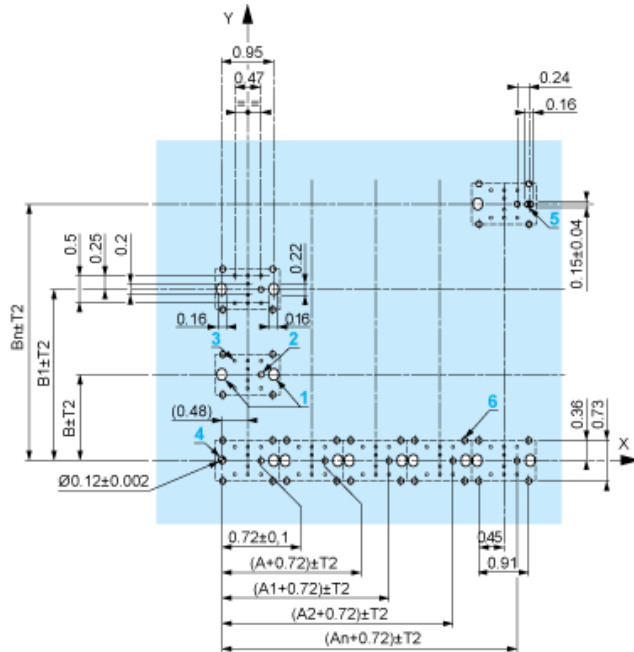
Abmessungen in mm



A : 30 mm min.

B: 40 mm min.

Abmessungen in in.



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

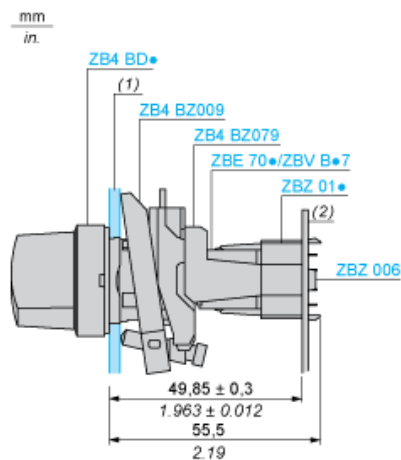
### Allgemeine Toleranzen von Montageplatte und Leiterplatte

Die Summe der Toleranzen darf 0,3 mm / 0,012 in. nicht überschreiten:  $T1 + T2 = \max. 0,3 \text{ mm}$

### 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 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) Schalttafel  
(2) Leiterplatte

## Montage des Adapters (Sockel) ZBZ 01•

- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ 006
- 2 1 Bohrung  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.} \pm 0.002$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ 01•
- 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 ZBZ 01•

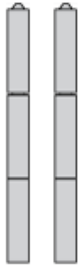
Die Abmessungen An + 18,1 gehören zu den Bohrungen  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05 / 0,09 \text{ in.}$  für die Zentrierung des Adapters ZBZ 01•.



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C3

---



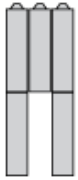
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C4



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C5

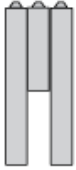
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C6

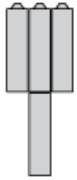
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C7

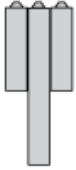
---



---

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C8

---



---

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

---

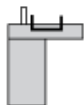


---

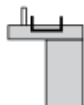
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C15

---

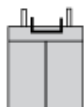
1 N/O



1 N/C



1 N/O + N/C oder 1 N/O + N/O oder 1 N/C + N/C





---

Legende

---

Einzelkontakt



Doppelkontakt



Leuchtbereich







Mögliche Position



Sequenz von Kontakten an einem Wahlschaltergehäuse mit 2 Positionen



Position 315°



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		1	1	1
Kontakte	N/O		Geschlossen	Geschlossen	Geschlossen
	N/C		Offen	Offen	Offen