

# Produktdatenblatt

Spezifikationen



Schlüsselschalter, Frontelement, Harmony XB4, Metall, 22mm, schwarz, 3 Stellungen, rastend, Ronis 3131A

ZB4BG020

EAN Code: 3389110121025

## Hauptmerkmale

|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Baureihe                      | Harmony XB4                        |
| Produkt- Oder Komponententyp  | Frontelement für Schlüsselschalter |
| Kurzbezeichnung Des Geräts    | ZB4                                |
| Blendenmaterial               | Chrom-beschichtetes Metall         |
| Montagedurchmesser            | 22 mm                              |
| Typ Des Frontelements         | Standard                           |
| Verkauf Je Unteilbare Menge   | 1                                  |
| Form Des Signaleinheitkopfes  | Rund                               |
| Betriebsprofil                | Schwarz Schlüsselschalter          |
| Operatortyp                   | Rastend                            |
| Betriebs-Positionsinformation | 3 Positionen +/- 45°               |
| Typ Der Verriegelung          | Schlüssel 3131A                    |
| Schlüsselabzugposition        | In jeder Position                  |

## Zusatzmerkmale

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cad-Gesamtbreite                             | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cad-Gesamthöhe                               | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cad-Gesamtiefe                               | 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 mit einfach Blöcke in Frontmontage<br>C4 für <6 Kontakte mit einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage<br>C5 für <5 Kontakte mit einfach Blöcke in Frontmontage<br>C6 für <5 Kontakte mit einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage<br>C7 für <4 Kontakte mit einfach Blöcke in Frontmontage<br>C8 für <4 Kontakte mit einfach und doppelt Blöcke in Frontmontage<br>C11 für <3 Kontakte mit einfach Blöcke in Frontmontage |
| Gerätedarstellung                            | Grundelement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Montage

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Beschichtung                     | TH          |
| Umgebungstemperatur Bei Lagerung | -40...70 °C |
| Umgebungstemperatur Bei Betrieb  | -40...70 °C |

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

|                         |                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Überspannungskategorie  | Klasse I entspricht IEC 60536                                                                                                                                          |
| Schutzart (Ip)          | IP66 entspricht IEC 60529<br>IP67<br>IP69<br>IP69K                                                                                                                     |
| Schutzart (Nema)        | NEMA 13<br>NEMA 4X                                                                                                                                                     |
| Normen                  | UL 508<br>EN/IEC 60947-5-5<br>EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60947-5-4<br>GB 14048.5<br>CSA C22.2 Nr. 14<br>EN/IEC 60947-5-1                                                 |
| Produktzertifizierungen | DNV<br>UL-gelistet<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>BV<br>GL<br>CSA                                                                                            |
| 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<br>50 gn (Dauer = 11 ms) für Sinushalbwellenbeschleunigung entspricht IEC 60068-2-27 |

## Verpackungseinheiten

|               |          |
|---------------|----------|
| Vpe 1 Art     | PCE      |
| Vpe 1 Menge   | 1        |
| Vpe 1 Höhe    | 5,33 cm  |
| Vpe 1 Breite  | 3,56 cm  |
| Vpe 1 Länge   | 8,89 cm  |
| Vpe 1 Gewicht | 0,1 kg   |
| Vpe 2 Art     | S02      |
| Vpe 2 Menge   | 50       |
| Vpe 2 Höhe    | 15 cm    |
| Vpe 2 Breite  | 30 cm    |
| Vpe 2 Länge   | 40 cm    |
| Vpe 2 Gewicht | 5,605 kg |

## Vertragliche Gewährleistung

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

Nachhaltigkeit



Das Umweltzeichen **Green Premium™** ist die Verpflichtung von Schneider Electric, Produkte mit erstklassiger Umwelleistung zu liefern. Green Premium verspricht Konformität mit den neuesten Vorschriften, Transparenz hinsichtlich der Umweltauswirkungen sowie zirkuläre und CO<sub>2</sub>-arme Produkte.

**Der Leitfaden zur Bewertung der Produktnachhaltigkeit** ist ein Whitepaper, das globale Umweltzeichen-Normen und die Interpretation von Umwelterklärungen erläutert.

[Erfahren Sie mehr über Green Premium >](#)

[Leitfaden zur Bewertung der Nachhaltigkeit eines kommerziellen Produkts >](#)



Transparenz   RoHS/REACH

## Angaben zur Umweltfreundlichkeit & Nachhaltigkeit



Quecksilberfrei



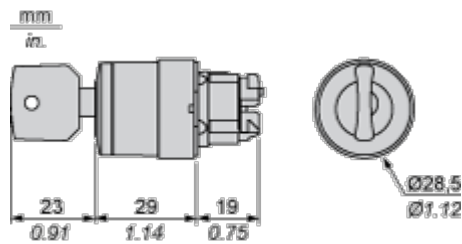
Informationen Zu Rohs-Ausnahmen   [Ja](#)

## Zertifizierungen & Normen

|                             |                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Reach-Verordnung            | <a href="#">REACH-Deklaration</a>                       |
| Eu-Rohs-Richtlinie          | Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) |
| Rohs-Richtlinie Für China   | <a href="#">RoHS-Erklärung für China</a>                |
| Umweltproduktdeklaration    | <a href="#">Produktumweltprofil</a>                     |
| Kreislaufwirtschafts-Profil | <a href="#">Entsorgungsinformationen</a>                |

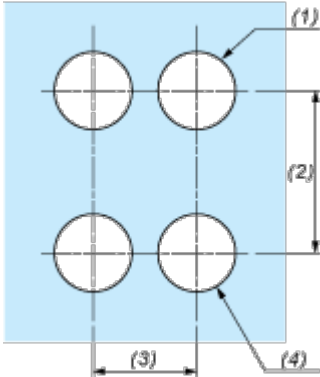
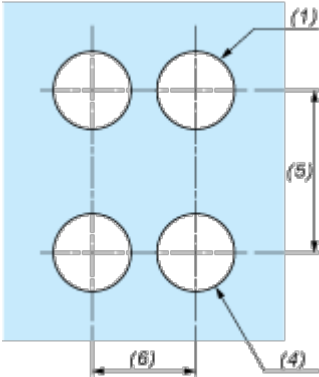
Maßzeichnungen

Abmessungen



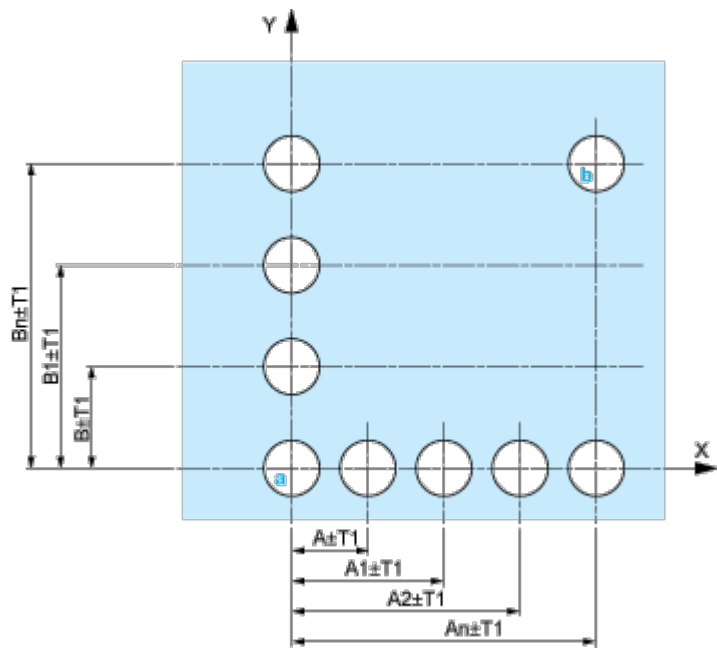
Montage und Abstand

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

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

Drucktaster, Schalter und Leuchtmelder für den Leiterplattenanschluss

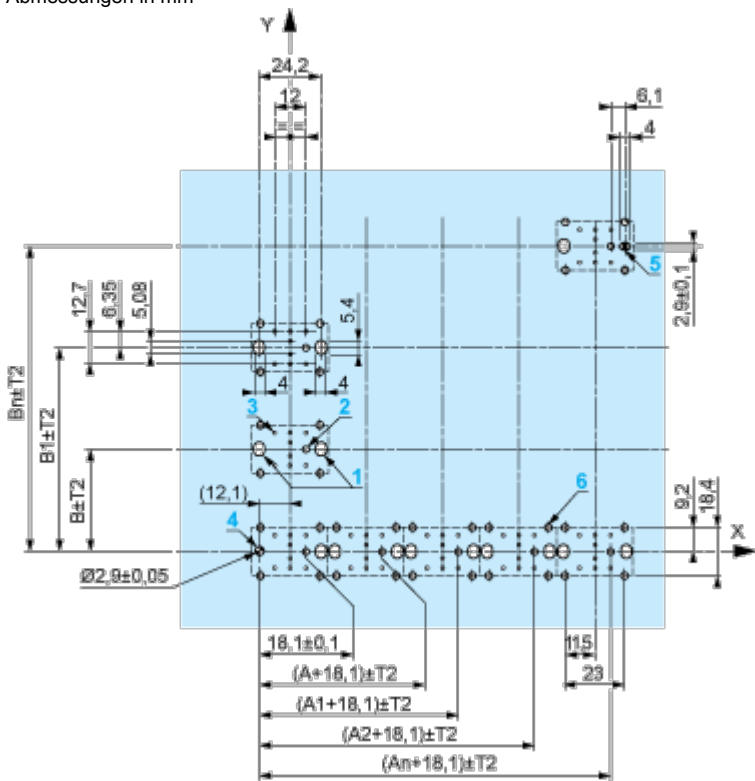
Schalttafelausschnitte (Ansicht anwenderseitig)



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

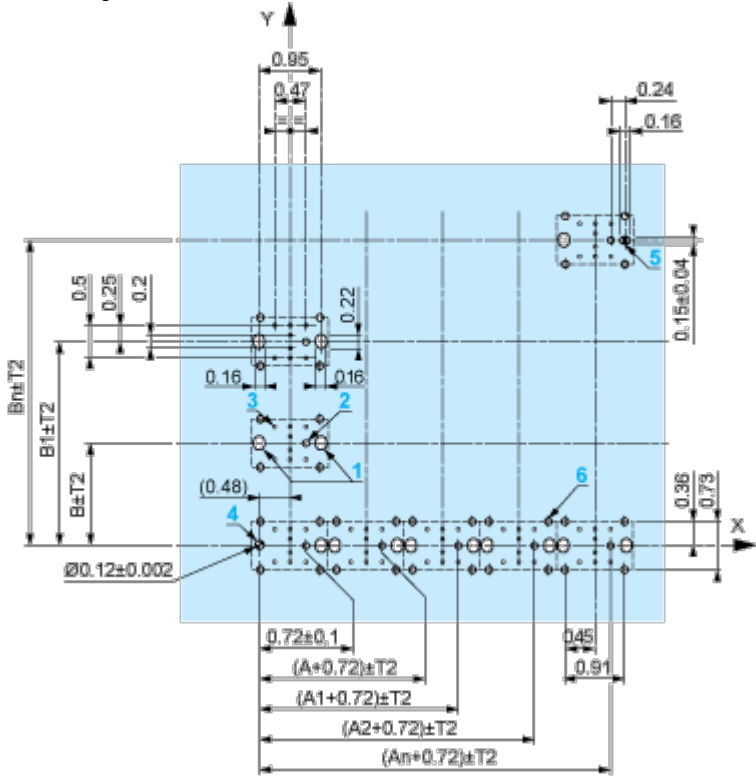
Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht Elektroblock)

Abmessungen in mm



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

Abmessungen in in.



A : 1,18 in. min.

B : 1,57 in. min.

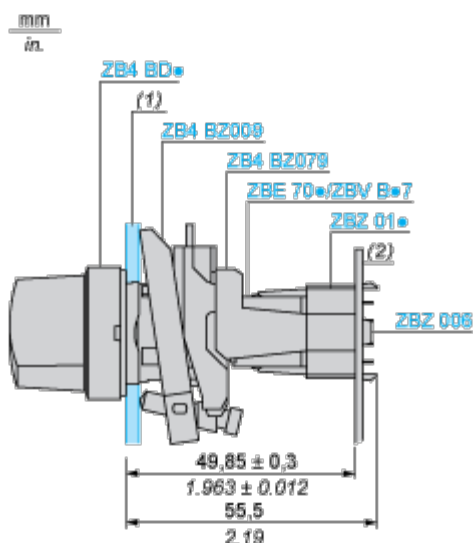
### Allgemeine Toleranzen von Montageplatte und Leiterplatte

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

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Minimale Stärke der Leiterplatte: 1,6 mm / 0,06 in.
- Durchmesser der Bohrung: 22,4 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•

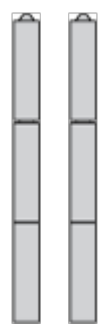
- 1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ 006
- 2 1 Bohrung Ø 2,4 mm ± 0,05 / 0,09 in. ± 0.002 für die Zentrierung des Adapters ZBZ 01•
- 3 8 × Bohrungen Ø 1,2 mm / 0,05 in.
- 4 1 Bohrung Ø 2,9 mm ± 0,05 / 0,11 in. ± 0.002 zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung a)
- 5 1 Langlochbohrung 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•.



Technische Beschreibung

Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C3



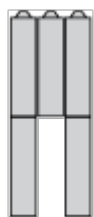
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C4

---



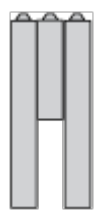
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C5

---



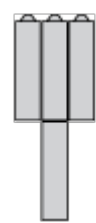
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C6

---



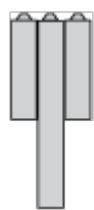
Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C7

---

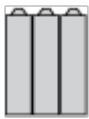


Elektrische Zusammensetzung entsprechend dem Code C8

---



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        |