

# Fiche technique du produit

Spécifications



## Harmony XB4 - tête bouton tournant à manette - Ø22 - 2 posit fixes - noir

ZB4BD2

Statut commercial: Commercialisé

### Principales

|                                              |                       |
|----------------------------------------------|-----------------------|
| Gamme de produit                             | Harmony XB4           |
| Type de produit ou équipement                | Tête d'interrupteur   |
| Nom de l'appareil                            | ZB4                   |
| Matériau de la collerette                    | Métal chromé          |
| Diamètre de fixation                         | 22 mm                 |
| Type de tête                                 | Standard              |
| Vente par quantité indivisible               | 1                     |
| Forme de la tête de l'unité de signalisation | Rond                  |
| Type d'unité de commande                     | bouton maintenu       |
| Profil de l'unité de commande                | Noir poignée standard |
| Positions de l'unité de commande             | 2 positions 90°       |

### Complémentaires

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Largeur hors tout CAO             | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hauteur hors tout CAO             | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Profondeur hors tout CAO          | 44 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Poids du produit                  | 0,04 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tenue au nettoyage haute pression | 7000000 Pa à 55 °C, distance : 0,1 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Durée de vie mécanique            | 1000000 cycle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Code de composition électrique    | C3 pour <6 contacts à l'aide desimple blocs dans montage avant<br>C4 pour <6 contacts à l'aide desimple et double blocs dans montage avant<br>C5 pour <5 contacts à l'aide desimple blocs dans montage avant<br>C6 pour <5 contacts à l'aide desimple et double blocs dans montage avant<br>C7 pour <4 contacts à l'aide desimple blocs dans montage avant<br>C8 pour <4 contacts à l'aide desimple et double blocs dans montage avant<br>C11 pour <3 contacts à l'aide desimple blocs dans montage avant<br>C15 pour <1 contacts à l'aide desimple blocs dans montage avant |
| Présentation du produit           | Élément de base                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Environnement

|                                        |                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------|
| Traitement de protection               | TH                               |
| Température ambiante de stockage       | -40...70 °C                      |
| Température ambiante de fonctionnement | -40...70 °C                      |
| Catégorie de surtension                | Classe I conforming to CEI 60536 |

Clause de non responsabilité : Cette documentation n'est pas destinée à remplacer ni ne peut servir à déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits dans le cadre d'une application spécifique

|                              |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Degré de protection IP       | IP67 se conformer à IEC 60529<br>IP69<br>IP69K                                                                                                                                                         |
| Tenue à l'environnement NEMA | NEMA 13<br>NEMA 4X                                                                                                                                                                                     |
| Tenue aux chocs IK           | IK06 conforme à CEI 50102                                                                                                                                                                              |
| Normes                       | JIS C8201-5-1<br>CEI 60947-5-1<br>CEI 60947-5-4<br>IEC 60947-1<br>CSA C22.2 No 14<br>CEI 60947-5-5<br>UL 508<br>JIS C8201-1                                                                            |
| Certifications du produit    | CSA<br>DNV<br>BV<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>UL listed                                                                                                                                    |
| Tenue aux vibrations         | 5 gn (f= 2...500 Hz) conforming to CEI 60068-2-6                                                                                                                                                       |
| Tenue aux chocs mécaniques   | 30 gn (durée = 18 ms) pour accélération d'une demi-onde sinusoïdale se conformer à CEI 60068-2-27<br>50 gn (durée = 11 ms) pour accélération d'une demi-onde sinusoïdale se conformer à CEI 60068-2-27 |

## Emballage

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Type d'emballage 1             | PCE       |
| Nb produits dans l'emballage 1 | 1         |
| Hauteur de l'emballage 1       | 3,500 cm  |
| Largeur de l'emballage 1       | 5,400 cm  |
| Longueur de l'emballage 1      | 5,400 cm  |
| Poids de l'emballage 1         | 44,000 g  |
| Type d'emballage 2             | BB1       |
| Nb produits dans l'emballage 2 | 5         |
| Hauteur de l'emballage 2       | 5,200 cm  |
| Largeur de l'emballage 2       | 3,400 cm  |
| Longueur de l'emballage 2      | 26,500 cm |
| Poids de l'emballage 2         | 224,000 g |
| Type d'emballage 3             | S03       |
| Nb produits dans l'emballage 3 | 250       |
| Hauteur de l'emballage 3       | 30,000 cm |
| Largeur de l'emballage 3       | 30,000 cm |
| Longueur de l'emballage 3      | 40,000 cm |
| Poids de l'emballage 3         | 11,706 kg |

## Garantie contractuelle

|          |         |
|----------|---------|
| Garantie | 18 mois |
|----------|---------|

Environmental Data

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

|  Empreinte environnementale |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Empreinte carbone (kg CO2 eq.)                                                                               | 1                                                 |
| Profil environnemental                                                                                       | <a href="#">Profil environnemental du Produit</a> |

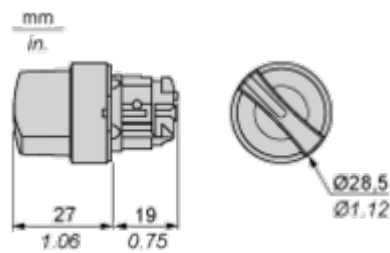
Use Better

|  Matières et Substances |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emballage avec carton recyclé                                                                            | Non                                                                                        |
| Emballage sans plastique                                                                                 | Non                                                                                        |
| <a href="#">Directive UE RoHS</a>                                                                        | Conformité proactive (produit hors de la portée juridique de la directive européenne RoHS) |
| Règlementation REACH                                                                                     | <a href="#">Déclaration REACH</a>                                                          |

Use Again

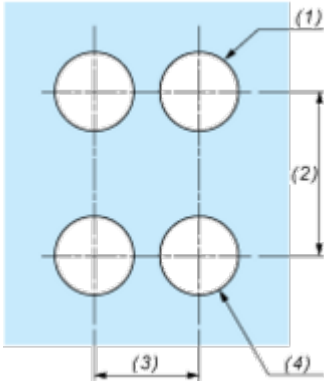
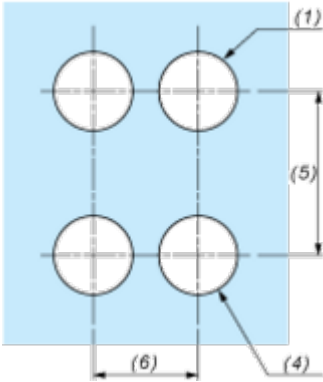
|  Réemballer et réusiner |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Profil Économie Circulaire                                                                                 | <a href="#">Informations de fin de vie</a> |
| Reprise                                                                                                    | No                                         |

Dimensions



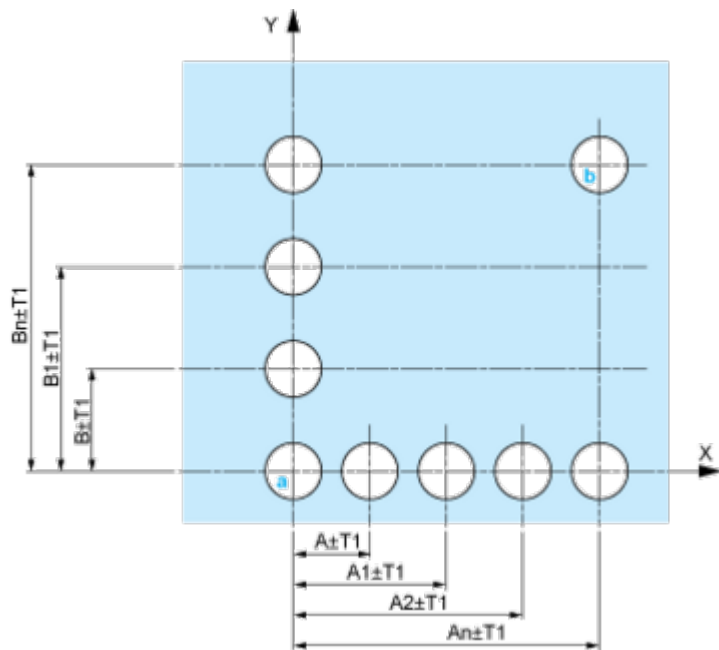
Mounting and Clearance

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                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <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) Ø 22.5 mm / 0.89 in. recommended (Ø 22.3 mm <math>^{+0.4}_0</math> / 0.88 in. <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> |                                                                                    |

Pushbuttons, Switches and Pilot Lights for Printed Circuit Board Connection

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

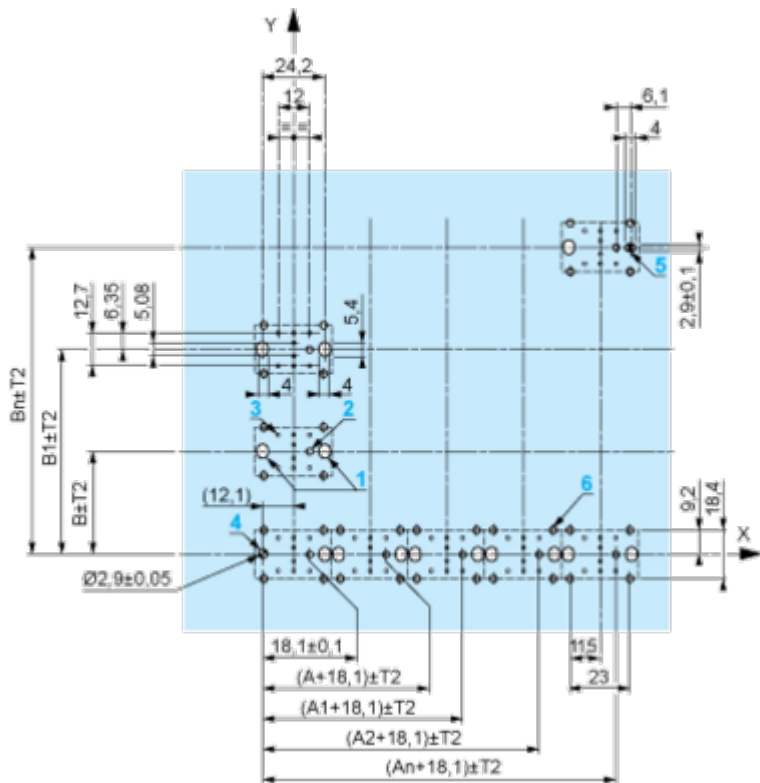


A: 30 mm min. / 1.18 in. min.

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

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

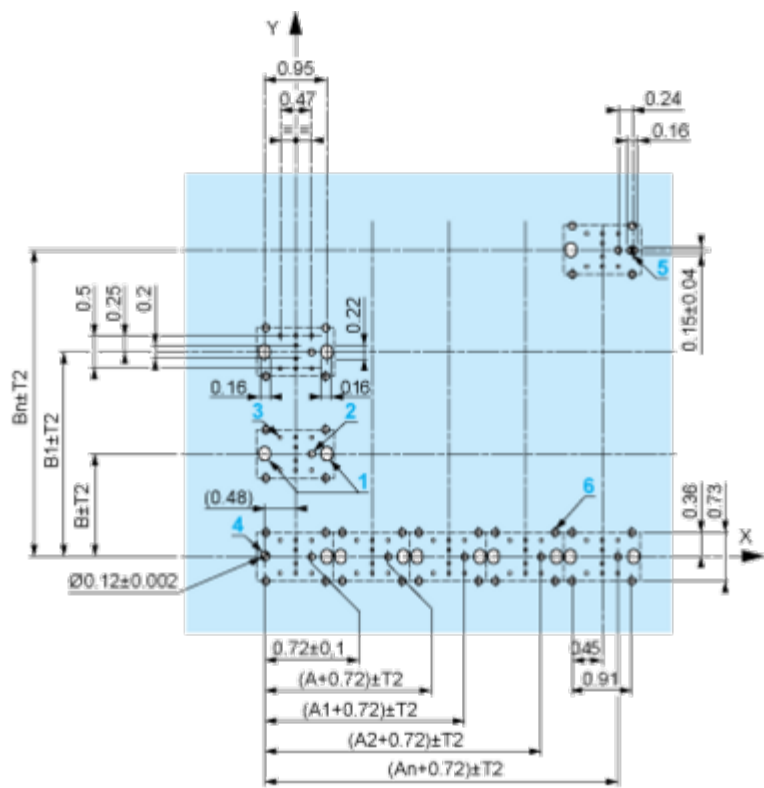
Dimensions in mm



A: 30 mm min.

B: 40 mm min.

Dimensions in in.



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

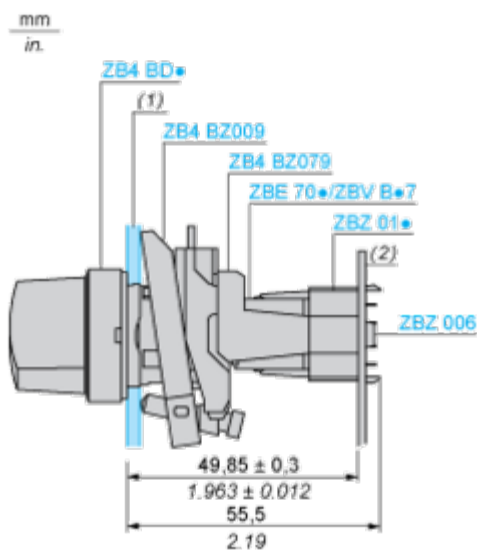
General Tolerances of the Panel and Printed Circuit Board

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  $\varnothing 2.4 \text{ mm} \pm 0.05 / 0.09 \text{ in.} \pm 0.002$  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 C3

---

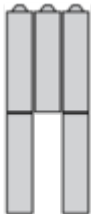


Electrical Composition Corresponding to Code C4



Electrical Composition Corresponding to Code C5

---

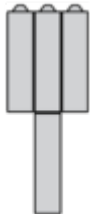


Electrical Composition Corresponding to Code C6



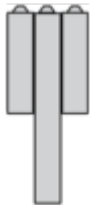
Electrical Composition Corresponding to Code C7

---

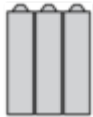


Electrical Composition Corresponding to Code C8

---



Electrical Composition Corresponding to Codes C9, C11, SF1 and SR1



Electrical Composition Corresponding to Code C15

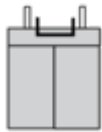
1 N/O



1 N/C



1 N/O + N/C or 1 N/O + N/O or 1 N/C + N/C





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                                                                              | Centre                                                                            | Right                                                                             |
|          | State    |        | 0                                                                                 | 0                                                                                 | 0                                                                                 |
|          |          |        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
| Contacts | N/O      |        | open                                                                              | open                                                                              | open                                                                              |
|          | N/C      |        | closed                                                                            | closed                                                                            | closed                                                                            |

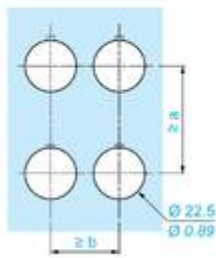
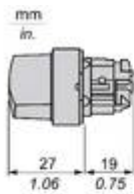
Position 45°



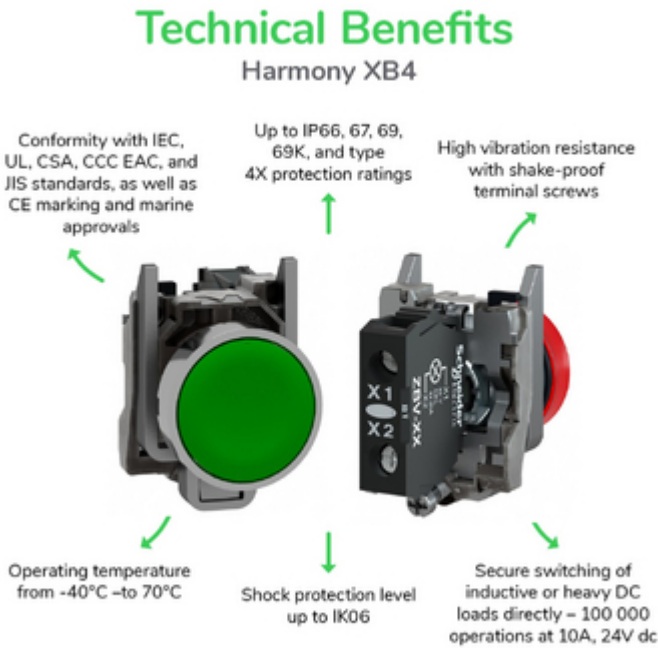
|          |          |        |                                                                                     |        |        |
|----------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Push     | Position | Top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



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

---

