

# Data sheet προϊόντος

Προδιαγραφές



## Harmony XB4 κεφαλή φωτ/νου επιλογικού μπουτόν Ø22 2 θέσεων με επαναφ- Πορτοκαλί

ZB4BK1853

### Γενικός

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| σειρά προϊόντος               | Harmony XB4                            |
| τύπος προϊόντος ή εξαρτήματος | Κεφαλή φωτιζόμενου επιλογικού διακόπτη |
| συμβατότητα προϊόντος         | Ενιαίο LED                             |
| σύντομο όνομα συσκευής        | ZB4                                    |
| υλικό δακτυλίου               | Επιχρωμιωμένο μέταλλο                  |
| τύπος κεφαλής                 | Πρότυπο                                |
| διάμετρος στήριξης            | 22,5 mm                                |
| πώληση σε αδιαίρετη ποσότητα  | 1                                      |
| σχήμα φωτιζόμενης κεφαλής     | 86/188/EEC                             |
| τύπος χειριστηρίου            | Δεξιά προς αριστερά αυτόματη επαναφορά |
| προφίλ χειριστηρίου           | Πορτοκαλί κανονικό χειριστήριο         |
| πληροφορίες θέσης χειρισμού   | 3 θέσεις +/- 45°                       |
| χρώμα κεφαλής ή φακού         | Πορτοκαλί                              |

### Συμπληρωματικός

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| συνολικό πλάτος CAD                 | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| συνολικό ύψος CAD                   | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| συνολικό βάθος CAD                  | 43 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| βάρος προϊόντος                     | 0,036 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| αντίσταση σε δακτύλιο υψηλής πίεσης | 7000000 Pa σε 55 °C, απόσταση0.1 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| μηχανική διάρκεια ζωής              | 500000 cycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| κωδικός σύνθεσης επαφών             | M3 για <4 επαφές με χρήση μονάμπλοκ σε μπροστινή στήριξη με ενσωματωμένο LED<br>M6 για <2 επαφές με χρήση μονάμπλοκ σε μπροστινή στήριξη με ενσωματωμένο LED και μετασχηματιστής<br>M10 για <2 επαφές με χρήση μονάμπλοκ σε μπροστινή στήριξη με ενσωματωμένο LED<br>M4 για <4 επαφές με χρήση μονά και διπλάμπλοκ σε μπροστινή στήριξη με ενσωματωμένο LED |
| παρουσίαση συσκευής                 | Βασικό στοιχείο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Περιβάλλον

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| διεργασία προστασίας                          | TH          |
| θερμοκρασία περιβάλλοντος αέρα για αποθήκευση | -40...70 °C |
| θερμοκρασία περιβάλλοντος αέρα για λειτουργία | -40...70 °C |

Αποποίηση ευθυνών: Αυτό το έντυπο δεν υποκαθιστά και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της καταλληλότητας ή της αξιοπιστίας αυτών των προϊόντων για συγκεκριμένες εφαρμογές.

|                               |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| κατηγορία υπέρτασης           | Κατηγορία I συμμορφώνεται με IEC 60536                                                                                                                                                               |
| βαθμός προστασίας <b>IP</b>   | IP66 συμμόρφωση με IEC 60529<br>IP67<br>IP69<br>IP69K                                                                                                                                                |
| <b>NEMA</b> βαθμός προστασίας | NEMA 4X<br>NEMA 4X                                                                                                                                                                                   |
| βαθμός προστασίας <b>IK</b>   | IK04 συμμόρφωση με IEC 50102                                                                                                                                                                         |
| Πρότυπα                       | IEC 60947-5-4<br>IEC 60947-5-5<br>IEC 60947-1<br>JIS C8201-5-1<br>UL 508<br>IEC 60947-5-1<br>CSA C22.2 No 14<br>JIS C8201-1                                                                          |
| πιστοποιήσεις προϊόντος       | BV<br>CSA<br>DNV<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>UL listed                                                                                                                                  |
| αντοχή σε κραδασμούς/δονήσεις | 5 gn (f= 2...500 Hz) συμμόρφωση με IEC 60068-2-6                                                                                                                                                     |
| αντοχή σε κρούση              | 30 gn (διάρκεια = 18 ms) για επιτάχυνση μισού ημιτονοειδούς σήματος συμμόρφωση με IEC 60068-2-27<br>50 gn (διάρκεια = 11 ms) για επιτάχυνση μισού ημιτονοειδούς σήματος συμμόρφωση με IEC 60068-2-27 |

## Μονάδες συσκευασίας

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Unit Type of Package 1       | PCE       |
| Number of Units in Package 1 | 1         |
| Package 1 Height             | 3,3 cm    |
| Package 1 Width              | 4,8 cm    |
| Package 1 Length             | 5,2 cm    |
| Package 1 Weight             | 41 g      |
| Unit Type of Package 2       | BB1       |
| Number of Units in Package 2 | 5         |
| Package 2 Height             | 4,8 cm    |
| Package 2 Width              | 26,5 cm   |
| Package 2 Length             | 3,3 cm    |
| Package 2 Weight             | 208 g     |
| Unit Type of Package 3       | S03       |
| Number of Units in Package 3 | 250       |
| Package 3 Height             | 30 cm     |
| Package 3 Width              | 30 cm     |
| Package 3 Length             | 40 cm     |
| Package 3 Weight             | 11,059 kg |

## Συμβατική εγγύηση

|                    |    |
|--------------------|----|
| Εγγύηση (σε μήνες) | 18 |
|--------------------|----|



## Environmental Data

Η Schneider Electric έχει ως στόχο την επίτευξη της κατάστασης μηδενικού ισοζυγίου ανθρακούχων εκπομπών έως το 2050 μέσω των συνεργασιών αλυσίδας εφοδιασμού, των υλικών χαμηλότερου αντικτύπου και της κυκλικότητας μέσω της συνεχιζόμενης εκστρατείας "Use Better, Use Longer, Use Again" για να επεκτείνουμε τη διάρκεια ζωής των προϊόντων και τη δυνατότητα ανακύκλωσης.

Εξήγηση περιβαλλοντικών δεδομένων >

Πώς αξιολογούμε τη βιωσιμότητα των προϊόντων >

| Περιβαλλοντικό αποτύπωμα                            |                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Συνολικός κύκλος ζωής, Αποτύπωμα άνθρακα            | 0.4 kg CO2 eq.                                  |
| Περιβαλλοντικές αναφορές                            | <a href="#">Περιβαλλοντικό προφίλ προϊόντος</a> |
| Αποτύπωμα άνθρακα της φάσης παραγωγής [A1 έως A3]   | 0.3 kg CO2 eq.                                  |
| Αποτύπωμα άνθρακα της φάσης διανομής [A4]           | 0 kg CO2 eq.                                    |
| Αποτύπωμα άνθρακα της φάσης εγκατάστασης [A5]       | 0 kg CO2 eq.                                    |
| Αποτύπωμα άνθρακα της φάσης χρήσης [B2, B3, B4, B6] | 0 kg CO2 eq.                                    |
| Αποτύπωμα άνθρακα της φάσης τέλους ζωής [C1 έως C4] | 0.1 kg CO2 eq.                                  |

### Use Better

| Υλικά και συσκευασία               |     |
|------------------------------------|-----|
| Συσκευασία με ανακυκλωμένο χαρτόνι | Όχι |
| Συσκευασία χωρίς πλαστικό          | Όχι |

### Use Longer

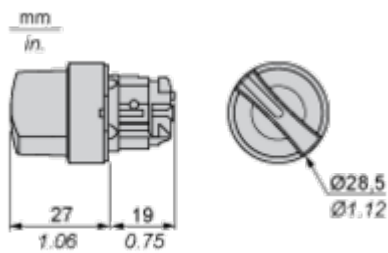
| Παράταση ζωής |     |
|---------------|-----|
| Επισκευή      | Όχι |

### Use Again

| Επανασυσκευασία και ανακατασκευή |                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Προφίλ κυκλικότητας              | <a href="#">Πληροφορίες ολοκλήρωσης κύκλου ζωής</a> |
| Απόσυρση                         | Ναι                                                 |

Dimensions Drawings

Dimensions

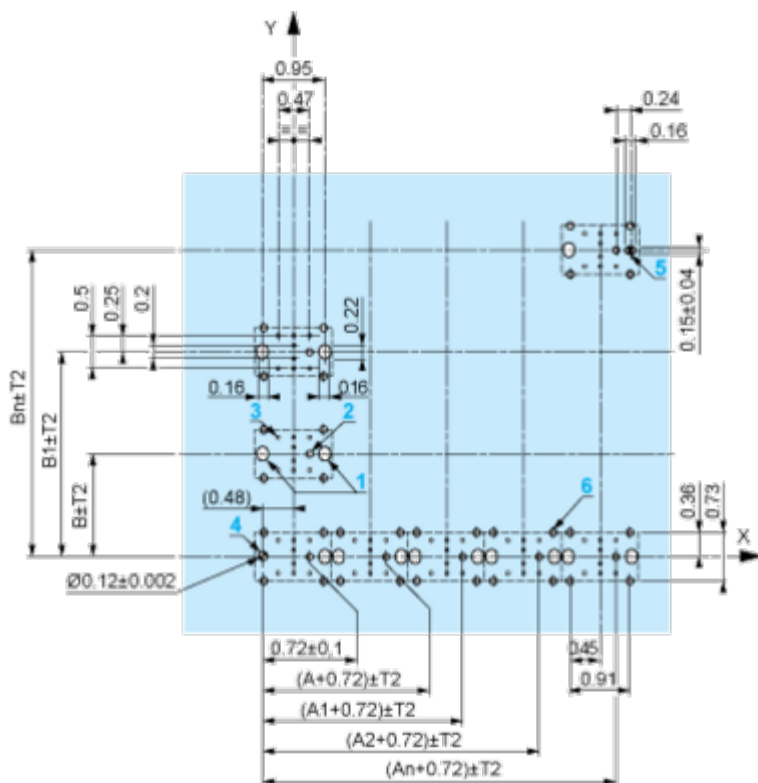


Mounting and Clearance

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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <div><div>(1) Diameter on finished panel or support</div><div>(2) 40 mm min. / 1.57 in. min.</div><div>(3) 30 mm min. / 1.18 in. min.</div><div>(4) Ø 22.5 mm / 0.89 in. recommended (Ø 22.3 mm<sub>0</sub><sup>+0.4</sup> / 0.88 in.<sub>0</sub><sup>+0.016</sup>)</div><div>(5) 45 mm min. / 1.78 in. min.</div><div>(6) 32 mm min. / 1.26 in. min.</div></div> |                                 |





**A:** 1.18 in. min.

**B:** 1.57 in. min.

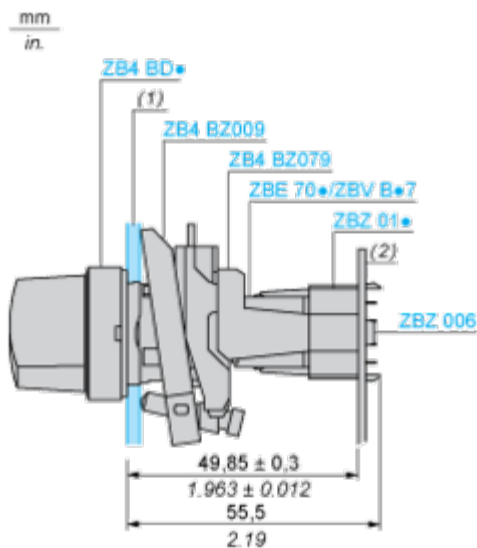
### General Tolerances of the Panel and Printed Circuit Board

The cumulative tolerance must not exceed 0.3 mm / 0.012 in: T1 + T2 = 0.3 mm max.

## Installation Precautions

- Minimum thickness of circuit board: 1.6 mm / 0.06 in.
- Cut-out diameter: 22.4 mm ± 0.1 / 0.88 in. ± 0.004
- Orientation of body/fixing collar ZB4 BZ009: ± 2° 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•

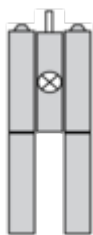
- 1 2 elongated holes for ZBZ 006 screw access
- 2 1 hole Ø 2.4 mm ± 0.05 / 0.09 in. ± 0.002 for centring adapter ZBZ 01•
- 3 8 × Ø 1.2 mm / 0.05 in. holes
- 4 1 hole Ø 2.9 mm ± 0.05 / 0.11 in. ± 0.002, for aligning the printed circuit board (with cut-out marked a)
- 5 1 elongated hole for aligning the printed circuit board (with cut-out marked b)
- 6 4 holes Ø 2.4 mm / 0.09 in. for clipping in adapter ZBZ 01•

Dimensions An + 18.1 relate to the Ø 2.4 mm ± 0.05 / 0.09 in. ± 0.002 holes for centring adapter ZBZ 01•.

Technical Description

Electrical Composition Corresponding to Code M3

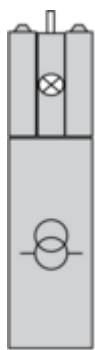
---



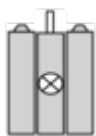
Electrical Composition Corresponding to Code M4



Electrical Composition Corresponding to Codes M6 and P2



Electrical Composition Corresponding to Codes M5, M10, MF1, MR1 and MF2



Legend

---

Single contact



Double contact



Light block



Possible location



Sequence of Contacts Fitted to 3-position Selector Switch Body

Position 315°



|      |          |        |            |  |        |
|------|----------|--------|------------|--|--------|
| Push | Position | Top    |            |  |        |
|      |          | Bottom |            |  |        |
|      | Location |        | Left       |  | Right  |
|      | State    |        | 1          |  | 0      |
|      | Contacts |        | N/O closed |  | open   |
|      |          |        | N/C open   |  | closed |

Position 0°



|      |          |        |            |  |        |
|------|----------|--------|------------|--|--------|
| Push | Position | Top    |            |  |        |
|      |          | Bottom |            |  |        |
|      | Location |        | Left       |  | Right  |
|      | State    |        | 0          |  | 0      |
|      | Contacts |        | N/O open   |  | open   |
|      |          |        | N/C closed |  | closed |

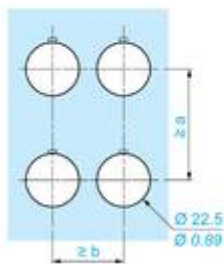
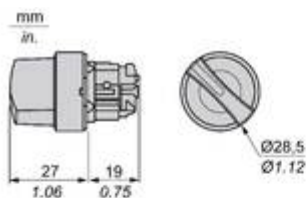
Position 45°



|          |          |        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|----------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Push     | Position | Top    |  |  |                                                                                   |
|          |          | Bottom |  |                                                                                   |  |
|          | Location |        | Left                                                                              |                                                                                   | Right                                                                             |
|          | State    |        | 0                                                                                 |                                                                                   | 1                                                                                 |
|          |          |        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
| Contacts | N/O      |        | open                                                                              |                                                                                   | closed                                                                            |
|          | N/C      |        | closed                                                                            |                                                                                   | 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    |
| ZBRV1                                                                               | 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



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

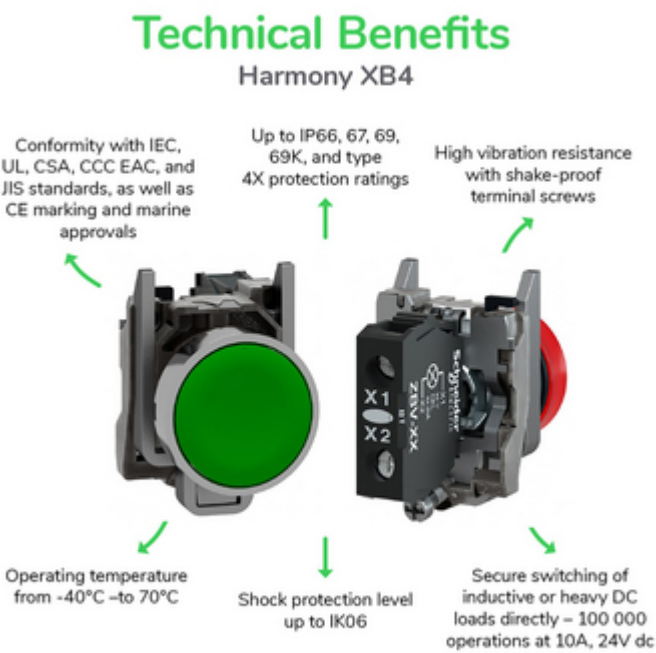


Image of product / Alternate images

Alternative

---

