

# Folha de dados do produto

Especificações



## Botão Ø22mm plástico, retorno por mola, preto, NA

XB5AA21

### Principal

|   |  |
|---|--|
| Linha de produto                              | Harmony XB5  |
| Tipo de produto ou componente                 | Botão não luminoso   |
| Nome abreviado do dispositivo                 | XB5  |
| Material do aro                               | Plástico<br>Plástico cinza escuro  |
| Tipo de cabeçote                              | Normal (22mm)  |
| material do colar de fixação                  | Plástico   |
| diâmetro de montagem                          | 22,5 mm  |
| quantidade indivisível de venda               | 1  |
| formato do cabeçote da unidade de sinalização | Redondo  |
| tipo de acionamento                           | Retorno por mola   |
| característica do acionamento                 | Preto Faceado, Sem gravação  |
| Tipo e composição dos contatos                | 1 NA   |
| Operação dos contatos                         | Abertura lenta   |
| Conexões - terminais                          | Terminais de parafuso, <= 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Com a extremidade do cabo conforme IEC 60947-1<br>Terminais de parafuso, 1 x 0,22...2 x 2,5 mm <sup>2</sup> Sem a extremidade do cabo conforme IEC 60947-1 |

### Complementar

|  |  |
|--|--|
| Altura                                   | 42 mm  |
| Largura                                  | 30 mm  |
| Profundidade                             | 52 mm  |
| descrição dos terminais ISO n° 1         | (13-14)NA  |
| Peso líquido                             | 0,037 kg   |
| resistência a lavagem sobre alta pressão | 7000000 Pa a 55 °C , distância : 0,1 m                               |
| uso dos contatos                         | Contatos padrão  |
| ruptura positiva                         | Sem  |
| curso de operação                        | 2,6 mm (Comutação elétrica variável NA)<br>4,3 mm (Total percorrido) |
| força de funcionamento                   | 3,8 N Comutação elétrica variável NA                                 |
| durabilidade mecânica                    | 10000000 ciclos  |
| torque de aperto                         | 0,8...1,2 N.m conforme IEC 60947-1                                   |

|  |   |
|--|---|
| <b>formato da cabeça do parafuso</b>                   | Cruzado compatível com Philips N° 1 chave de fendas<br>Cruzado compatível com pozidriv N° 1 chave de fendas<br>Com slots compatível com Plano de Ø 4 mm chave de fendas<br>Com slots compatível com Plano de Ø 5,5 mm chave de fendas   |
| <b>Material de contatos</b>                            | Liga de prata (Ag/Ni)   |
| <b>proteção contra sobrecarga e curtos-circuitos</b>   | 10 A Fusível tipo cartucho tipo gG conforme IEC 60947-5-1   |
| <b>[Ith] corrente térmica convencional ao ar livre</b> | 10 A conforme IEC 60947-5-1   |
| <b>[Ui] tensão nominal de isolamento</b>               | 600 V (graus de poluição 3) conforme IEC 60947-1  |
| <b>[Uimp] tensão nominal suportável de impulso</b>     | 6 kV IEC 60947-1  |
| <b>[Ie] corrente nominal de operação</b>               | 3 A a 240 V, CA-15, A600 conforme IEC 60947-5-1<br>6 A a 120 V, CA-15, A600 conforme IEC 60947-5-1<br>0,1 A a 600 V, CC-13, Q600 conforme IEC 60947-5-1<br>0,27 A a 250 V, CC-13, Q600 conforme IEC 60947-5-1<br>0,55 A a 125 V, CC-13, Q600 conforme IEC 60947-5-1<br>1,2 A a 600 V, CA-15, A600 conforme IEC 60947-5-1  |
| <b>durabilidade elétrica</b>                           | 1000000 ciclos CA-15, 2 A a 230 V , taxa de funcionamento < 3600 cic/h , fator de carga: 0,5 conforme IEC 60947-5-1: Apêndice C<br>1000000 ciclos CA-15, 3 A a 120 V , taxa de funcionamento < 3600 cic/h , fator de carga: 0,5 conforme IEC 60947-5-1: Apêndice C<br>1000000 ciclos CA-15, 4 A a 24 V , taxa de funcionamento < 3600 cic/h , fator de carga: 0,5 conforme IEC 60947-5-1: Apêndice C<br>1000000 ciclos CC-13, 0,2 A a 110 V , taxa de funcionamento < 3600 cic/h , fator de carga: 0,5 conforme IEC 60947-5-1: Apêndice C<br>1000000 ciclos CC-13, 0,5 A a 24 V , taxa de funcionamento < 3600 cic/h , fator de carga: 0,5 conforme IEC 60947-5-1: Apêndice C |
| <b>confiabilidade elétrica</b>                         | $\Lambda < 10\text{exp}(-6)$ a 5 V e 1 mA Em ambiente limpo conforme IEC 60947-5-4<br>$\Lambda < 10\text{exp}(-8)$ a 17 V e 5 mA Em ambiente limpo conforme IEC 60947-5-4   |
| <b>Apresentação do dispositivo</b>                     | Produto completo  |
| <b>Customizável</b>                                    | NA  |
| <b>Customizável</b>                                    | 1   |
| <b>GCR BRIDGE</b>                                      | XB5AACUST01   |
| <b>código de compatibilidade</b>                       | XB5   |

## Meio ambiente

|  |  |
|--|--|
| <b>Tratamento de proteção</b>                  | TH   |
| <b>Temperatura ambiente para armazenamento</b> | -40...70 °C  |
| <b>Temperatura ambiente para funcionamento</b> | -40...70 °C  |
| <b>categoria de sobretensão</b>                | Classe II conforming to IEC 60536  |
| <b>grau de proteção IP</b>                     | IP66 conforme IEC 60529<br>IP67<br>IP69<br>IP69K   |
| <b>grau de proteção NEMA</b>                   | NEMA 13<br>NEMA 4X   |
| <b>Grau de proteção IK</b>                     | IK03 conforming to IEC 50102   |
| <b>Normas</b>                                  | IEC 60947-1<br>UL 508<br>JIS C8201-5-1<br>IEC 60947-5-4<br>IEC 60947-5-1<br>CSA C22.2 No 14<br>JIS C8201-1 |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Certificações do produto</b> | DNV<br>CSA<br>UL listed<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>BV  |
| <b>resistência à vibração</b>   | 5 gn (f= 2...500 Hz) conforming to IEC 60068-2-6   |
| <b>resistência ao choque</b>    | 30 gn (duração = 18 ms) para Aceleração de meia onda senoidal conforme IEC 60068-2-27<br>50 gn (duração = 11 ms) para Aceleração de meia onda senoidal conforme IEC 60068-2-27 |

## Unidades de embalagem

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>Unit Type of Package 1</b>       | PCE       |
| <b>numero de unidades por emb.</b>  | 1         |
| <b>Package 1 Height</b>             | 8,800 cm  |
| <b>Package 1 Width</b>              | 3,400 cm  |
| <b>Package 1 Length</b>             | 5,400 cm  |
| <b>peso da embalagem (Lbs)</b>      | 37,000 g  |
| <b>Unit Type of Package 2</b>       | S03       |
| <b>Number of Units in Package 2</b> | 150       |
| <b>Package 2 Height</b>             | 30,000 cm |
| <b>Package 2 Width</b>              | 30,000 cm |
| <b>Package 2 Length</b>             | 40,000 cm |
| <b>Package 2 Weight</b>             | 5,860 kg  |
| <b>Unit Type of Package 3</b>       | P06       |
| <b>Number of Units in Package 3</b> | 1200      |
| <b>Package 3 Height</b>             | 75,000 cm |
| <b>Package 3 Width</b>              | 60,000 cm |
| <b>Package 3 Length</b>             | 80,000 cm |
| <b>Package 3 Weight</b>             | 57,404 kg |

## Garantia contratual

|                 |          |
|-----------------|----------|
| <b>Garantia</b> | 18 meses |
|-----------------|----------|

## Environmental Data

A Schneider Electric visa atingir o status Zero Líquido até 2050 por meio de parcerias na cadeia de suprimento, materiais de menor impacto e circularidade por meio da nossa campanha contínua "Use Better, Use Longer, Use Again" para prolongar a vida útil e a capacidade de reciclagem dos produtos.

[Explicação dos Environmental Data >](#)

[Como avaliamos a sustentabilidade do produto >](#)

### Pegada ecológica

Pegada de carbono do ciclo de vida total 1

Perfil ambiental do produto (PEP) [Perfil ambiental do produto](#)

### Use Better

#### Materiais e embalagem

Pacote com papelão reciclável Sim

Embalagens sem plástico Sim

[Diretiva RoHS da UE](#)

Conformidade proativa (produto fora do âmbito jurídico da RoHS da UE)

Regulamentação REACH

[Declaração REACH](#)

### Use Again

#### Reembalar e refabricar

Perfil de circularidade [Informação sobre o fim da vida útil](#)

Recolha de produtos Não

WEEE Label

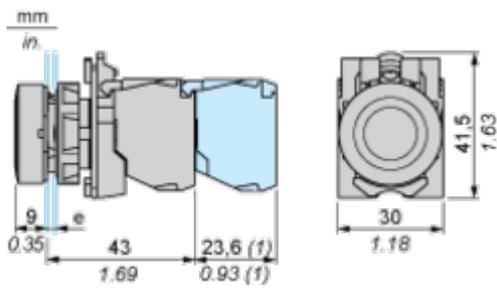


O produto deve ser descartado nos mercados da União Europeia seguindo a coleta de resíduos específica e nunca deve terminar em lixeiras

## Dimensions Drawings

### Dimensions

---



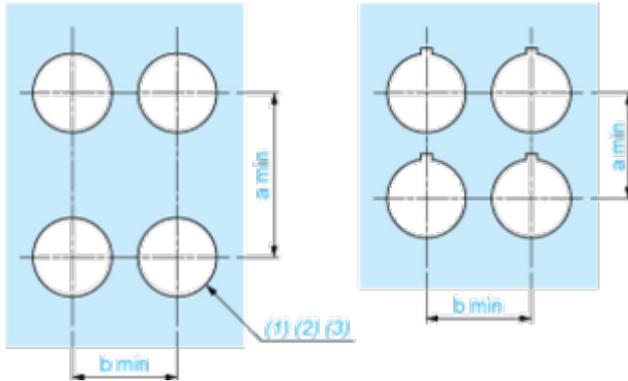
e: clamping thickness: 1 to 6 mm / 0.04 to 0.24 in.

(1) Additional row of contacts or double contact

## Mounting and Clearance

### Panel Cut-out for Pushbuttons, Switches and Pilot Lights (Finished Holes, Ready for Installation)

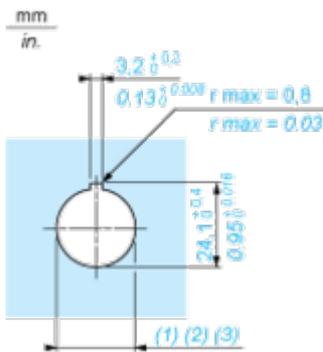
#### Connection by Screw Clamp Terminals or Plug-in Connectors or on Printed Circuit Board



- (1) Diameter on finished panel or support
- (2) For selector switches and Emergency stop buttons, use of an anti-rotation plate type ZB5AZ902 is recommended.
- (3)  $\varnothing 22.5$  mm recommended ( $\varnothing 22.3_0^{+0.4}$ ) /  $\varnothing 0.89$  in. recommended ( $\varnothing 0.88_0^{+0.016}$ )

| Connections                                   | a in mm | a in in. | b in mm | b in in. |
|---|---------|----------|---------|----------|
| By screw clamp terminals or plug-in connector | 40      | 1.57     | 30      | 1.18     |
| By Faston connectors                          | 45      | 1.77     | 32      | 1.26     |
| On printed circuit board                      | 30      | 1.18     | 30      | 1.18     |

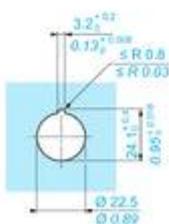
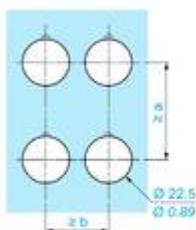
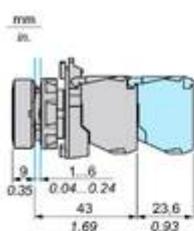
#### Detail of Lug Recess



- (1) Diameter on finished panel or support
- (2) For selector switches and Emergency stop buttons, use of an anti-rotation plate type ZB5AZ902 is recommended.
- (3)  $\varnothing 22.5$  mm recommended ( $\varnothing 22.3_0^{+0.4}$ ) /  $\varnothing 0.89$  in. recommended ( $\varnothing 0.88_0^{+0.016}$ )

## Technical Illustration

### Dimensions



|           |           | a (mm) | a (in.) | b (mm) | b (in.) |
|-----------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| ZBE.....  | ZBV.....  | 40     | 1.57    | 30     | 1.18    |
| ZBE.....3 | ZBV.....3 | 45     | 1.77    | 32     | 1.26    |
| ZBE.....4 | ZBV.....4 | 40     | 1.57    | 30     | 1.18    |
| ZBE.....5 | ZBV.....5 | 50     | 1.97    | 30     | 1.18    |
| ZBE.....9 | ZBV.....9 | 40     | 1.57    | 30     | 1.18    |
| ZBRT      | ZBRV1     | 40     | 1.57    | 30     | 1.18    |

## Benefícios técnicos

### Harmony XB5

Em conformidade com as normas IEC, UL, CSA, CCC EAC, e JIS, também com a marcação CE e aprovações marítimas

Grau de proteção IP66, 67, 69, 69K, e tipo 4X

Terminais por parafuso com alta resistência à vibração



Temperatura de funcionamento de -40°C a 70°C

Grau de proteção IK06 contra impactos mecânicos

Comutação segura de cargas indutivas ou pesadas em CC diretamente - 100 000 operações a 10A e 24VCC

Offer Marketing Illustration

## Product benefits / Features

---

### Características Harmony XB5



 Monte e desmonte seu produto de forma rápida e fácil

 Excelente conexão mecânica entre cabeçote e corpo do produto

 Vários tipos de conexão: terminal por parafuso, conector, conector Faston, terminal por mola, ou placa de circuito impresso

 Um grande conjunto de acessórios para personalizar os seus painéis

 Alta robustez para suportar ambientes agressivos

Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

---



The infographic features a central image of a black and green electrical terminal block. Surrounding it are five circular icons, each with a corresponding text description of a feature. The background is a solid green color.

### Features Harmony XB5

- Quick and easy assembly and disassembly** (Icon: crossed wrench and screwdriver)
- Excellent mechanical connection with operator head** (Icon: hand holding a tool)
- Various types of connection: screw clamp, connector, Faston connector, spring terminal, or printed circuit board** (Icon: screwdriver)
- Large set of accessories to customize your panels** (Icon: gear with a pencil)
- Robustness to withstand harsh environments** (Icon: lightning bolt and rain cloud)

Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

---

## Technical Benefits

Harmony XB5

Conformity with IEC, UL, CSA, CCC EAC, and JIS standards, as well as CE marking and marine approvals

Up to IP66, 67, 69, 69K, and type 4X protection ratings

High vibration resistance with shake-proof terminal screws



Operating temperature from -40°C to 70°C

Shock protection level up to IK06

Secure switching of inductive or heavy DC loads directly – 100 000 operations at 10A, 24V dc

Image of product / Alternate images

Alternative

---



