

- Botões de comando para painel com furações de Ø22mm
- Diversas cores e modelos
- Push button switches for panels with Ø22mm holes
- Various colors and types

Chave de código / How to order

M20 KS R 2 - B - 1A

Contatos / Contacts

- 1A - 1 NA / NO
- 1B - 1 NF / NC
- 1C - 1NA+1NF / NO+NC
- 2A - 2 NA / NO

Outros arranjos sob consulta
Other arrangements on inquiry

Cor / Color

- Em branco / Nil - Somente para o tipo BP e IT / Only for BP and IT type
- B - Preto / Black
- R - Vermelho / Red
- G - Verde / Green
- BL - Azul / Blue
- Y - Amarelo / Yellow
- W - Branco / White

Posição / Position

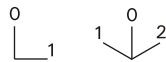
- Branco / Nil - Botão pulsador / push button
- 2 - 2 pos. fixas 90° / fix
- 3 - 2 pos. retorno 90° / return
- 4 - 3 pos. fixas 45° / fix
- 5 - 3 pos. 45° retorno direita, esquerda fixa /
- right returns and left fix
- 7 - 3 pos. retorno da direita, esquerda 45° / with left
- and right returns

Formato / Shape

- R - Redondo / Round
- L - Retangular / Rectangular

Tipo / Type

- BF - Cabeçote plano (faceado) / Flush button
- IF - Cabeçote plano iluminado / Illuminated flush button
- BM - Cabeçote cogumelo / Mushroom button
- BK - Cabeçote cogumelo com trava e giro para destravar / Mushroom push-lock, twist-to-release
- BC - Cabeçote cogumelo com trava e chave para destravar / Mushroom push-lock and key-to-release
- BY - Cogumelo c/ trava, Ø60mm e giro para destravar / Mushroom push-lock, Ø60mm, twist-to-release
- BP - Duplo toque* / Twin-touch*
- IT - Duplo toque iluminado* / Illuminated twin-touch*
- SS - Seletor com knob curto / Selector switch with knob operation
- SH - Seletor com knob longo / Selector switch with lever operation
- KS - Seletor com chave e remoção em 0 / Selector switch with key operation, withdrawable in 0 position.



Furo para fixação / Mounting hole

- M20 - Ø22 mm Corpo Metálico / Metallic body
- P20 - Ø22 mm Corpo Plástico / Plastic body



Obs.: Nem todos os códigos possíveis estão disponíveis. Os botões iluminados são fornecidos com alimentação direta e lâmpada led 220V.

Para todos os casos, blocos de contatos podem ser adicionados. (No máximo 8 blocos)

Not all possible codes are available. Illuminated push buttons are sold with direct supply and 220V led lamp. It is possible to add contact blocks for all types. (Max. 8 blocks)

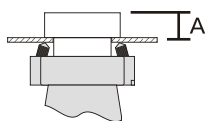
*Os botões de duplo toque têm como padrão os atuadores com as cores Verde / Vermelho, devendo-se assim indicar no momento da composição do código a opção Em branco.

Actuators of twin touch switches are standard as Green / Red. Please specify "Nil" in the code.

Grau de proteção / Protection degree: IP40

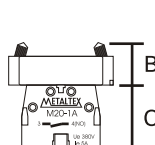
Instruções / Instructions

Dimensões do atuador
Button dimensions

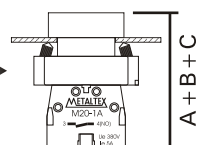


Para botões normais
For standard buttons

Dimensões dos blocos
Block dimensions

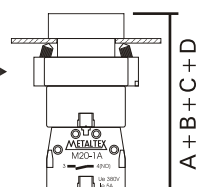
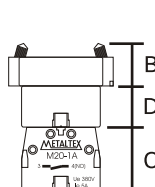
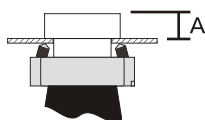


Dimensões do atuador + blocos
Button + Blocks dimensions



A dimensão total dos botões de comando é sempre composta pelo tamanho do atuador, do(s) bloco(s) de contato e bloco de alimentação, mesmo se for mostrado somente o tamanho do atuador.

Para botões iluminados
For illuminated buttons



Full dimension of mounted push buttons is composed by actuator size added to the contact block(s) size, even if only the actuator size is shown.

Botões de comando / Push button switches

<p>M20BFR-B-1A M20BFR-B-1B P20BFR-B-1A M20BFR-R-1A P20BFR-R-1A M20BFR-R-1B P20BFR-R-1B M20BFR-G-1A P20BFR-G-1A M20BFR-G-1B P20BFR-G-1B M20BFR-Y-1A P20BFR-Y-1A M20BFR-BL-1A P20BFR-BL-1A M20BFR-W-1A P20BFR-W-1A</p> <p>M20 P20</p>	<p>M20BMR-B-1B P20BMR-B-1A P20BMR-R-1A M20BMR-R-1B P20BMR-R-1B M20BMR-G-1B P20BMR-G-1A M20BMR-Y-1B P20BMR-Y-1A</p> <p>com chave with key</p> <p>M20BCR-R-1B P20BCR-R-1B</p> <p>M20 P20</p>	<p>M20BPL-1C P20BPL-1C</p> <p>M20 P20</p> <p>Com capa plástica protetora With protective plastic cover</p>
---	--	--

<p>M20BKR-R-1B P20BKR-R-1B M20BYR-R-1B P20BYR-R-1B</p> <p>M20 P20</p> <p>A BK - ø 40mm BY - ø 60mm</p>	<p>Iluminados / Illuminated</p> <p>M20IFR-BL-1C P20IFR-BL-1C M20IFR-R-1C P20IFR-R-1C M20IFR-G-1C P20IFR-G-1C M20IFR-Y-1C P20IFR-Y-1C M20IFR-W-1C P20IFR-W-1C</p> <p>M20 P20</p> <p>Acompanha lâmpada LED 220V / With 220VAC LED lamp</p>	<p>Iluminados / Illuminated</p> <p>M20ITL-Y-1C P20ITL-Y-1C</p> <p>M20 P20</p>
--	--	---

Chaves Seletoras / Selector Switches

<p>M20SSR2-B-1A P20SSR2-B-1A M20SSR3-B-1A P20SSR3-B-1A M20SSR4-B-2A P20SSR4-B-2A M20SSR5-B-2A M20SSR7-B-2A P20SSR7-B-2A M20SSR3-B-1C P20SSR3-B-1C P20SSR7-B-1C</p> <p>M20 P20</p>	<p>M20SHR2-B-1A P20SHR2-B-1A M20SHR3-B-1A P20SHR3-B-1A M20SHR3-B-1C M20SHR4-B-2A P20SHR4-B-2A M20SHR7-B-2A P20SHR7-B-2A</p> <p>M20 P20</p>	<p>M20KSR2-B-1A P20KSR2-B-1A M20KSR2-B-1C M20KSR4-B-2A P20KSR4-B-2A</p> <p>M20 P20</p>
---	--	--

Dimensões em mm / Dimensions in mm

Indicadores / Indicators



M20PR-R

M20PR-G

Cores / Colors	5 cores / colors
Alimentação / Supply	direta / direct
Estrutura de fixação / Body (without connections block)	metálica / metallic

Acompanha lâmpada LED 220VCA /
With 220VAC LED lamp

Acessórios / Accessories

Blocos de contato (adicionais)

Contact blocks (add)

M20-1A
1NA 5A/380V /
1NO 5A/380V



M20-1B
1NF 5A/380V /
1NC 5A/380V



M20-RT
Bloco para função alternada
para botões

Alternate function
block for models
M20BF P20BF
M20IF P20IF
M20BM P20BM



P20-IDEM-CA

Identificador de emergência
(amarelo com letras em vermelho)
Emergency identification
(yellow with red letters)



P20-ID123

Identificador para chave
seleitora 3 posições.
3 positions selector
switch identification



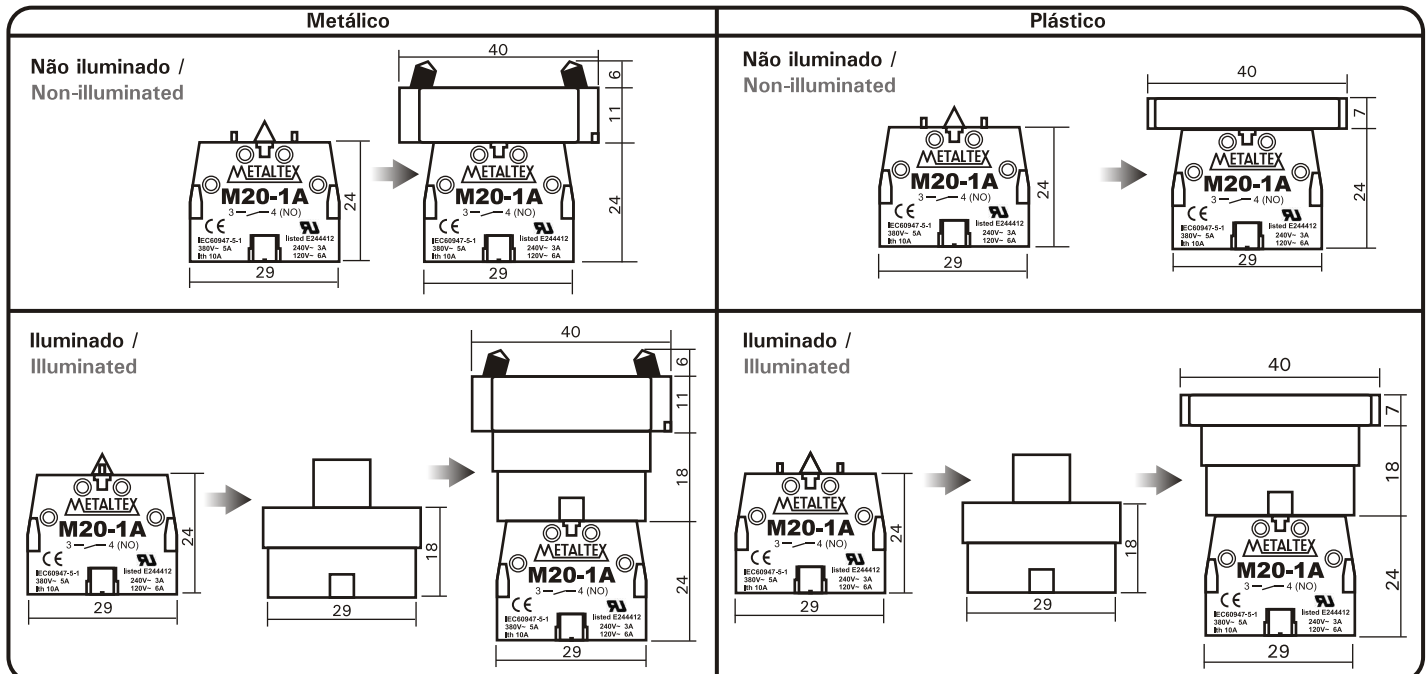
P20-ADP30

Adaptador com furo 30mm
(usada aos pares)
30mm hole adaptor
(used in pairs)

Especificações / Specifications

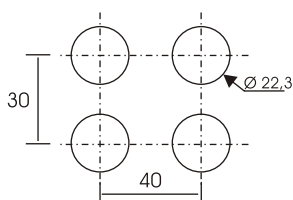
Grau de proteção / Protection degree	IP 40
Tensão de operação Ue / Operation voltage Ue	380V
Tensão de isolamento Ui / Insulation voltage Ui	660V
Umidade / Humidity	45% ~ 85% Sem condensação / Without condensation
Temperatura / Temperature	-5°C ~ +40°C
Corrente nominal Ie / Nominal current Ie	5A
Corrente térmica Ith / Thermal current Ith	10A
Resistência inicial de contato / Initial contact resistance	< 50mW
Vida útil / Life	Elétrica / Electrical 5x10 ⁵ operações / operations - Mecânica / Mechanical 10 ⁶ operações / operations

Dimensões / Dimensions

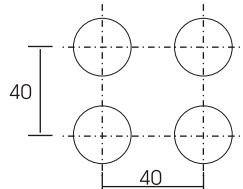


Instalação / Installation

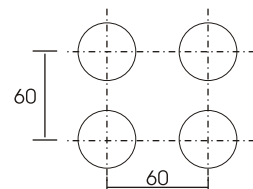
Exceto botão cogumelo / Except mushroom button



Botão cogumelo 40mm / Mushroom button 40mm



Botão cogumelo 60mm / Mushroom button 60mm



Dimensões em mm / Dimensions in mm