

- Botões de comando para painel com furações de Ø22mm
- Diversas cores e modelos
- Atuadores iluminados com LED ou não iluminados
- Modelos com proteção IP65

- Push button switches for panels with Ø22mm holes
- Various colors and types
- LED illuminated types and non illuminated
- Models with IP65 protection degree

### Código de compra / How to order

**TN2 IS 4 2 G - L 1AA**

#### Tipo / Type

- BF - Pulsador plano (faceado) / Flush button
- IF - Pulsador plano iluminado / Illuminated flush button
- BM - Cabeçote tipo cogumelo / Mushroom button
- BK - Cabeçote tipo cogumelo de emergência com trava e giro para destravar / Mushroom emergency push-lock, twist-to-release
- IK - Cabeçote tipo cogumelo iluminado de emergência com trava e giro para destravar / Illuminated mushroom push-lock and twist-to-release
- BT - Duplo toque / Twin-touch
- IT - Duplo toque iluminado / Illuminated twin-touch
- SS - Seletor com knob curto / Selector switch with knob operation
- IS - Seletor com knob curto iluminado / Illuminated selector switch with knob operation
- MR - Chave manipuladora tipo alavanca / Monolever switch

#### Posição / Position

- Branco / Nil - Pulsador / Push (BF, IF, BM, BK, IK, BT ou /or IT)
- 1 - 3 pos. fixas 90° / lock (SS ou /or IS)
- 2 - 2 pos. fixas 90° / lock (SS ou /or IS)
- 4 - 3 pos. fixas 45° / lock (SS ou /or IS)
- 7 - 3 pos. retorno da esquerda, direita 45° / with left and right returns (SS ou /or IS)
- 2L - 2 pos. fixas / fix (MR)
- 2R - 2 pos. com retorno /return (MR)
- 4L - 4 fixas / fix (MR)
- 4R - 4 pos. com retorno /return (MR)

#### Contatos / Contacts

- 1A - 1 NA / NO
  - 1B - 1 NF / NC
  - 1C - 1 NA + 1NF / NO + NC
  - 2A - 2 NA / NO
  - 1AA - 1 bloco com 2NA\* / 1 unit block with 2NO\*
  - 1AB - 1 bloco com 1NA e 1NF\* / 1 unit block with 1NO and 1NC\*
- \*Apenas para chaves MR, SS e IS / Only for MR, SS and IS switches

#### Lâmpada / Lamp

- Branco / Nil - Não iluminado / Non-illuminated
- L - LED

#### Cor / Color

- Branco / Nil - Chave MR / MR switch
- B - Preto / Black
- R - Vermelho / Red
- G - Verde / Green
- BL - Azul / Blue
- Y - Amarelo / Yellow
- O - Laranja / Orange

#### Tensão de alimentação / Power supply

- Branco / Nil - Não iluminado / Non-illuminated
  - 2 - 220VCA / VAC
  - 7 - 24VCC/VCA / VDC/VAC
- Outras tensões sob consulta / Other voltages under inquiry



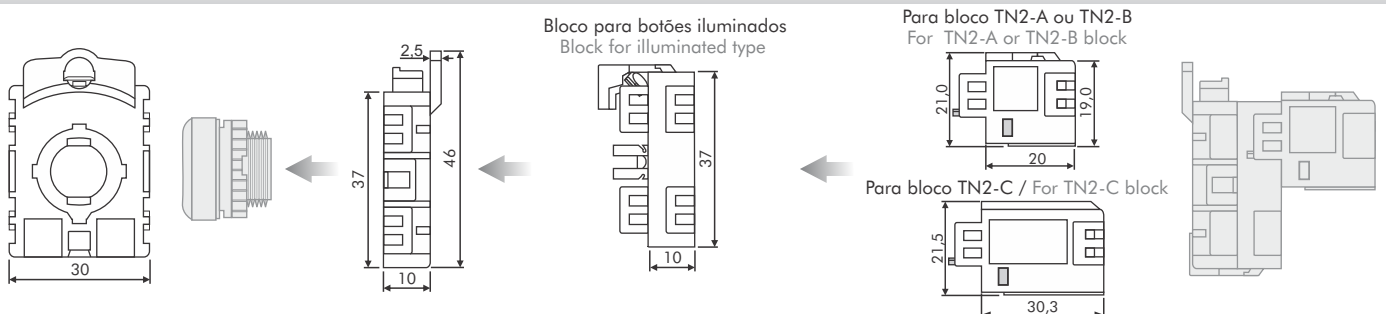
Outros arranjos sob consulta  
Other arrangements on inquiry

Nem todas as possibilidades estão disponíveis.  
Not all possible codes are available.

## Especificações / Specifications

Grau de proteção / Protection degree	IP40 para modelos iluminados e duplo toque / IP40 for illuminated and twin-touch types IP65 para não iluminados / IP65 for non illuminated types
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 ~ 40°C
Corrente nominal Ie / Nominal current Ie	5A
Corrente térmica Ith / Thermal current Ith	10A
Resistência de contato inicial / Initial contact resistance	<50mΩ
Vida útil / Life (operações / operations)	Elétrica / Electrical: 500 x 10 <sup>3</sup> Mecânica / Mechanical: 10 <sup>6</sup>

## Dimensões / Dimensions (mm)



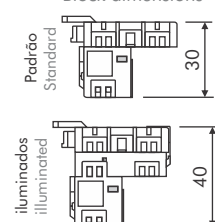
A dimensão total dos botões de comando da série TN2 é composta pela altura do atuador (A) + 15mm do suporte, dos blocos de contato e, no caso de botões iluminados, do bloco de alimentação.

Full dimension of mounted push buttons is composed by actuator size (A) + 15mm support, contact block and supply block (if illuminated type).

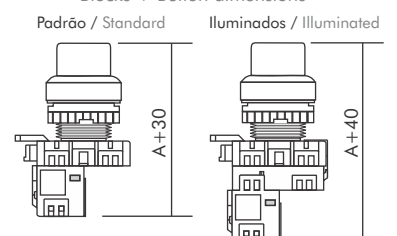
#### Dimensões do atuador / Button dimensions



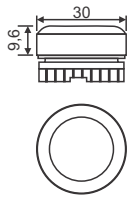

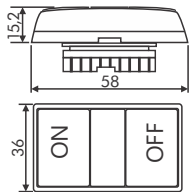

#### Dimensões dos blocos / Block dimensions

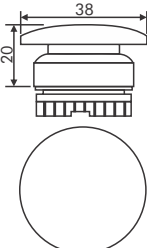


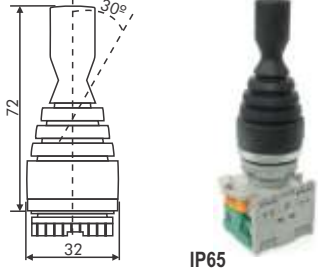


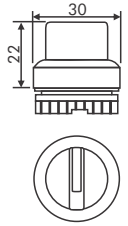
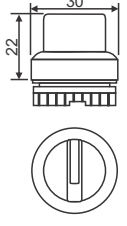
#### Dimensões dos blocos + atuador / Blocks + Button dimensions



\*Verifique a dimensão do atuador (A) na próxima página / See actuator size (A) in next page.

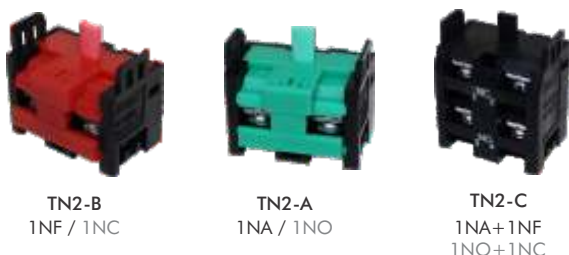
Redondos / Round				Retangulares / Rectangular			
 <p>IP65</p>		 <p>IP40</p>		 <p>IP40</p>		 <p>IP40</p>	
		LED				LED	
		Tensão de alimentação / Power supply				Tensão de alimentação / Power supply	
Cor / Color	Código / Code	220VCA / VAC	24VCC/VCA / VDC/VAC	Cor / Color	Código / Code	220VCA / VAC	24VCC/VCA / VDC/VAC
PR / BK	TN2BFB-1A	-	-	VD + VM / GR+RD	TN2BTY-1AB	TN2IT20-L1AB	TN2IT70-L1AB
VD / GR	TN2BFG-1A	TN2IF2G-L1A	TN2IF7G-L1A				
VM / RD	TN2BFR-1B	TN2IF2R-L1B	TN2IF7R-L1B				
AM / YE	TN2BFY-1A	-	-				
AZ / BL	TN2BFB-1A	TN2IF2BL-L1A	TN2IF7BL-L1A				
LR / OR	-	TN2IF20-L1A	TN2IF70-L1A				

Cogumelo / Mushroom				Chaves manipuladoras / Monolever switches			
 <p>IP65</p>		 <p>IP65</p>		 <p>IP40</p>		 <p>IP65</p>	
		Emergência/Emergency				Obs.: para aumento do número de contatos usar bloco TN2-C. For more contacts use TN2-C.	
		Tensão de alimentação / Power supply				Tensão de alimentação / Power supply	
Cor / Color	Código / Code	Código / Code	220VCA / VAC	24VCC/VCA / VDC/VAC	Cor / Color	Posições / Positions	Código / Code
VM / RD	TN2BMR-1B	TN2BKR-1B	TN2IK2R-L1B	TN2IK7R-L1B	PR / BK	2 fixas / fix	TN2MR2L-2A
VD / GR	TN2BMG-1A	-	-	-	PR / BK	2 com retorno / with return	TN2MR2R-2A
PR / BK	TN2BMB-1A	-	-	-	PR / BK	4 fixas / fix	TN2MR4L-4A
AM / YE	TN2BMY-1A	-	-	-	PR / BK	4 com retorno / with return	TN2MR4R-4A
LR / OR	TN2BMO-1A	-	-	-			

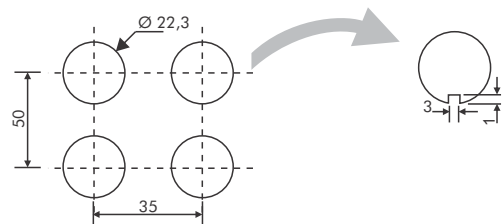
Chaves seletoras / Selector switches						
 <p>IP65</p>		 <p>IP40</p>				LED
		Tensão de alimentação / Power supply				Tensão de alimentação / Power supply
Cor / Color	Posições / Positions	Código / Code	Cor / Color	Posições / Positions	220VCA / VAC	24VCC/VCA / VDC/VAC
PR / BK	3 ⊥ 90°	TN2SS1B-1AA	VM / RD	2 L 90°	TN2IS22R-L1A	TN2IS27R-L1A
PR / BK	2 L 90°	TN2SS2B-1A	VM / RD	2 L 90°	TN2IS22R-L1B	TN2IS27R-L1B
PR / BK	3 ↘ 45°	TN2SS4B-1AA	VM / RD	3 ↘ 45°	TN2IS42R-L1BB	TN2IS47R-L1BB
PR / BK	3 ↙ 45°	TN2SS7B-1AA	VD / GR	2 L 90°	TN2IS22G-L1A	TN2IS27G-L1A
			VD / GR	3 ↘ 45°	TN2IS42G-L1AA	TN2IS47G-L1AA
			LR / OR	2 L 90°	TN2IS22O-L1A	TN2IS27O-L1A
			LR / OR	3 ↘ 45°	TN2IS42O-L1AA	TN2IS47O-L1AA
			AZ / BL	2 L 90°	TN2IS22BL-L1A	TN2IS27BL-L1A
			AZ / BL	3 ↘ 45°	TN2IS42BL-L1AA	TN2IS47BL-L1AA

### Acessórios / Accessories

Blocos de contato / Contact unit blocks



### Instalação / Installation



Todas as dimensões em milímetros / All dimensions in millimeters