



LINEA P16

P16 SERIES

BOTONES DE MANDO Y SEÑALIZADORES PLASTICOS 16mm

16mm PLASTIC PUSH BUTTONS AND INDICATORS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

TECHNICAL SPECIFICATIONS



PRINCIPALES CARACTERISTICAS / MAIN CHARACTERISTICS

- Botón de mando para paneles con perforación de Ø16mm;
Push button switches for panels with Ø16mm holes;
- Variedad de colores y modelos;
Various colors and types;
- Grado de protección IP40;
IP40 protection degree;
- Modelos iluminados con LED;
Illuminated types with LED;
- Diversos accesorios como: identificador de emergencia, bases y lámparas led (vendidos por separado).
Various accessories including emergency identifier, socket and LED lamps (sold separately);



ESPECIFICACIONES GENERALES / GENERAL SPECIFICATIONS

Temperatura de operación / <i>Operating temperature</i>	-5 ~ 40 °C
Humedad de operación / <i>Operating humidity</i>	45% ~ 85% (Sin condensación / <i>No condensation</i>)
Rigidez dieléctrica / <i>Dielectric strength</i>	2000 V, 1min.
Resistencia de contacto inicial / <i>Initial contact resistance</i>	<20 mΩ
Vida mecánica / <i>Mechanical life</i>	Momentáneo: 1.000.000 operaciones / <i>Momentary: 10⁶ operations</i> Retención: 100.00 operaciones / <i>Alternate: 5×10⁵ operations</i>
Vida eléctrica / <i>Electrical life</i>	Momentáneo: AC: 500.00, DC: 250.000 / <i>Momentary: AC: 5×10⁵, DC: 2,5×10⁵</i> Retención: 100.00 / <i>Alternate: 10⁵</i>
Grado de protección / <i>Protection degree</i>	IP40
Tensión de aislamiento / <i>Rated insulation voltage</i>	250 V (Ui)
Corriente máxima del contacto / <i>Maximum contact current</i>	3 A (Ith)
Consumo de la lámpara / <i>Bulb consumption</i>	<20 mA
Corriente nominal de operación / <i>Rated operational current</i>	AC12: 1 A-110 V; 0,5 A-220 V AC15: 0,7 A-110 V; 0,5 A-220 V DC12: 1 A-24 V; 0,2 A-110 V DC15: 0,7 A-24 V; 0,2 A-110 V

CODIGO DE COMPRA / HOW TO ORDER

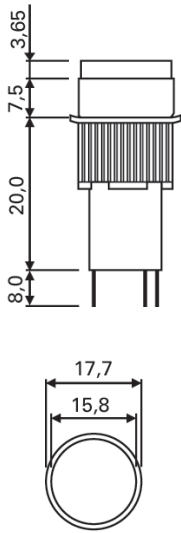
Tipo / Type		Contactos / Contacts	
B	Botón pulsador momentáneo / <i>Momentary push button</i>	1	1 Rev. / <i>SPDT</i>
I	Botón pulsador alternado / <i>Alternate push button</i>	2	2 Rev. / <i>SPDT</i>
P	Señalizador (alimentación directa) / <i>Indicator light (direct supply)</i>	Color / Color	
L2	Selector de 2 posiciones fijas a 90° <i>Keyswitch 2 fixed positions 90°</i>	B	Negro / <i>Black</i>
L3	Selector de 3 posiciones fijas a 45° <i>Keyswitch 3 fixed positions 45°</i>	R	Rojo / <i>Red</i>
K2	Selector con llave 2 posiciones fijas a 90° <i>Keyswitch with key 2 fixed positions 90°</i>	G	Verde / <i>Green</i>
K3	Selector con llave 3 posiciones fijas a 45° <i>Keyswitch with key 3 fixed positions 45°</i>	BL	Azul / <i>Blue</i>
M	Botón con actuador tipo hongo / <i>Mushroom button</i>	Y	Amarillo / <i>Yellow</i>
E	Botón de emergencia con bloqueo y giro para desbloqueo <i>Emergency lock button and turn to unlock</i>	W	Blanco / <i>White</i>
Formato / Shape		O	Naranja / <i>Orange</i>
R	Redondo / <i>Round</i>	Tensión de la lámpara / <i>Lamp voltage</i> (Para botón pulsador / <i>For push button</i>)	
L	Rectangular / <i>Rectangular</i>	En blanco / <i>Nil</i>	Sin iluminación / <i>No lamp</i>
S	Cuadrado / <i>Square</i>	9	12 VCA/VCC / <i>VAC/VDC</i> (Bajo pedido / <i>On order</i>)
		7	24 VCA/VCC / <i>VAC/VDC</i>
		2	220 VCA/VCC / <i>VAC/VDC</i>
		1	110 VCA/VCC / <i>VAC/VDC</i> (Bajo pedido / <i>On order</i>)

BOTONES PULSADORES ILUMINADOS MOMENTANEOS

MOMENTARY ILLUMINATED PUSH BUTTONS

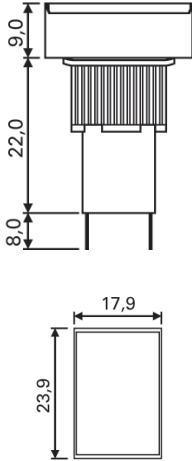
Redondo / Round

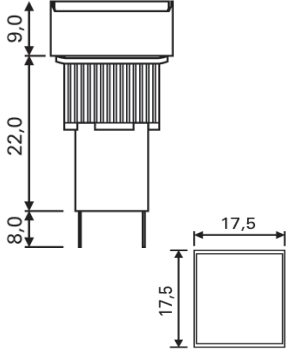


Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto / Contact	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR2-BL2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR7-BL1
			2 REV		P16-BR7-BL2
		Blanco / White	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR2-W2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR7-W2
		Naranja / Orange	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR2-O2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR7-O2
		Verde / Green	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR2-G1
			2 REV		P16-BR2-G2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR7-G1
			2 REV		P16-BR7-G2
		Rojo / Red	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR2-R1
			2 REV		P16-BR2-R2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BR7-R1
			2 REV		P16-BR7-R2

Rectangular / Rectangular

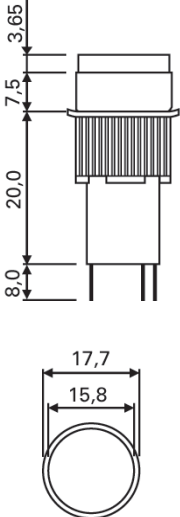


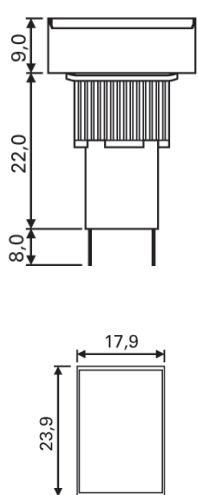
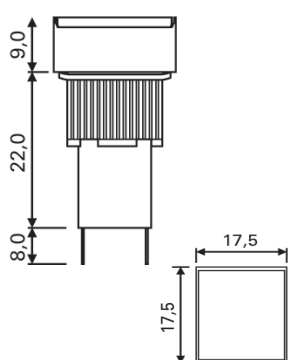
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto / Contact	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL2-BL2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL7-BL2
		Blanco / White	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL2-W2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL7-W2
		Naranja / Orange	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL2-O2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL7-O2
		Verde / Green	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL2-G1
			2 REV		P16-BL2-G2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL7-G1
			2 REV		P16-BL7-G2
		Rojo / Red	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL2-R1
			2 REV		P16-BL2-R2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BL7-R1
			2 REV		P16-BL7-R2

Cuadrado / Square					
					
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto / Contact	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS2-BL2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS7-BL2
		Blanco / White	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS2-W2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS7-W2
		Naranja / Orange	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS2-O2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS7-O2
		Verde / Green	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS2-G2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS7-G2
		Rojo / Red	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS2-R2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-BS7-R2

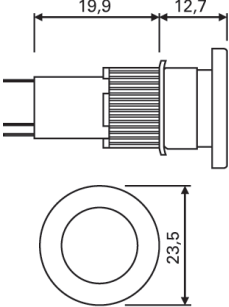
BOTONES PULSADORES ILUMINADOS CON RETENCION

ALTERNATING ILLUMINATED PUSH BUTTONS

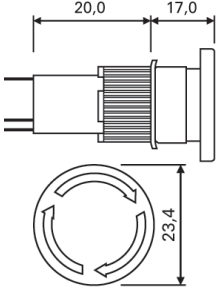
Redondo / Round					
					
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto Contact	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR2-BL2
			2 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR7-BL2
		Blanco / White	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR2-W2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR7-W2
		Naranja / Orange	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR2-O2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR7-O2
		Verde / Green	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR2-G1
			2 REV		P16-IR2-G2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR7-G1
			2 REV		P16-IR7-G2
		Rojo / Red	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR2-R1
			2 REV		P16-IR2-R2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IR7-R1
			2 REV		P16-IR7-R2

Rectangular/ Rectangular					
					
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto / Contact	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL2-BL2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL7-BL2
		Blanco / White	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL2-W2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL7-W2
		Naranja / Orange	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL2-O2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL7-O2
		Verde / Green	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL2-G1
			2 REV		P16-IL2-G2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL7-G1
			2 REV		P16-IL7-G2
		Rojo / Red	1 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL2-R1
			2 REV		P16-IL2-R2
			1 REV	24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IL7-R1
			2 REV		P16-IL7-R2
Cuadrado / Square					
					
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto / Contact	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS2-BL2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS7-BL2
		Blanco / White	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS2-W2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS7-W2
		Naranja / Orange	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS2-O2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS7-O2
		Verde / Green	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS2-G2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS7-G2
		Rojo / Red	2 REV	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS2-R2
				24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-IS7-R2

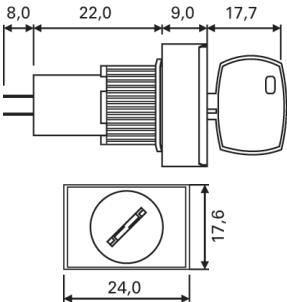
BOTON PULSADOR CON ACTUADOR TIPO HONGO / MUSHROOM PUSH BUTTON

				
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto / Contact	Código / Code
		Verde / Green	1 REV	P16-MR-G1
		Rojo / Red		P16-MR-R1

BOTON DE EMERGENCIA CON ACTUADOR TIPO HONGO / MUSHROOM EMERGENCY PUSH BUTTON

				
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Contacto / Contact	Código / Code
		Rojo / Red	1 REV	P16-ER-R1
			2 REV	P16-ER-R2

SELECTOR / SELECTOR SWITCHES

Rectangular con llave / Rectangular with key				
				
Remoción de la llave en todas las posiciones Key removable in all positions				
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Posición / Position	Contacto / Contact	Código / Code
		2 posiciones fijas a 90° 2 fixed positions 90° 	2 REV	P16-K2L-B2
		3 posiciones fijas a 45° 2 fixed positions 45° 		P16-K3L-B2

Redondo con llave / Round with key



Remoción de la llave en todas las posiciones
Key removable in all positions

Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Posición / Position	Contacto / Contact	Código / Code
		2 posiciones fijas a 90° 2 fixed positions 90° 	2 REV	P16-K2R-B2
		3 posiciones fijas a 45° 2 fixed positions 45° 		P16-K3R-B2

Rectangular/ Rectangular



Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Posiciones / Position	Contacto / Contact	Código / Code
		2 posiciones fijas a 90° 2 fixed positions 90° 	2 REV	P16-L2L-B2
		3 posiciones fijas a 45° 2 fixed positions 45° 		P16-L3L-B2

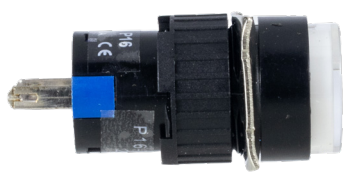
Redondo / Round

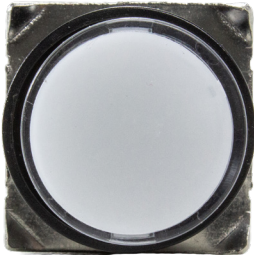
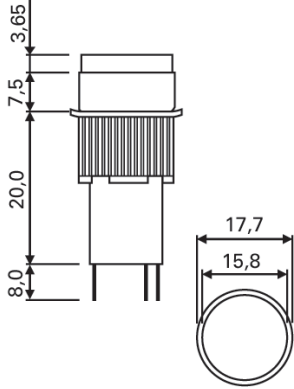


Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Posición / Position	Contacto / Contact	Código / Code
		2 posiciones fijas a 90° 2 fixed positions 90° 	2 REV	P16-L2R-B2
		3 posiciones fijas a 45° 2 fixed positions 45° 		P16-L3R-B2

SEÑALIZADORES / INDICATOR

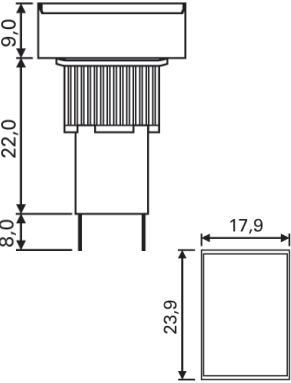
Redondo / Round



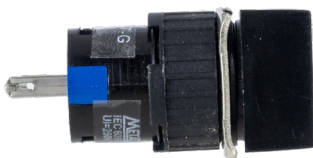
Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR2-BL
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR7-BL
		Blanco / White	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR2-W
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR7-W
		Naranja / Orange	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR2-O
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR7-O
		Verde / Green	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR2-G
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR7-G
		Rojo / Red	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR2-R
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PR7-R

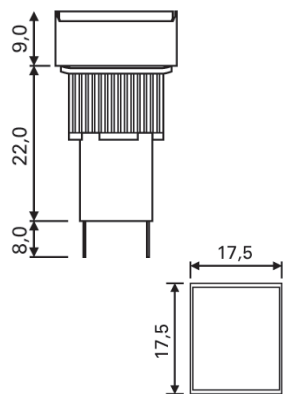
Rectangular / Rectangular



Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL2-BL
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL7-BL
		Blanco / White	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL2-W
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL7-W
		Naranja / Orange	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL2-O
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL7-O
		Verde / Green	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL2-G
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL7-G
		Rojo / Red	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL2-R
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PL7-R

Cuadrado / Square



Botón / Button	Dimensión / Dimension (mm)	Color / Color	Tensión / Voltage	Código / Code
 		Azul / Blue	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS2-BL
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS7-BL
		Blanco / White	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS2-W
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS7-W
		Naranja / Orange	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS2-O
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS7-O
		Verde / Green	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS2-G
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS7-G
		Rojo / Red	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS2-R
			24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-PS7-R

DIAGRAMAS / DIAGRAMS

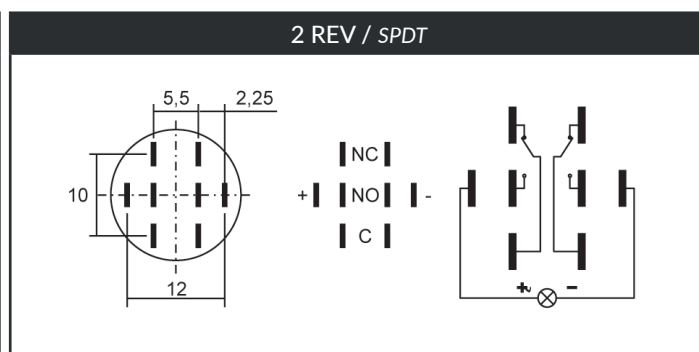
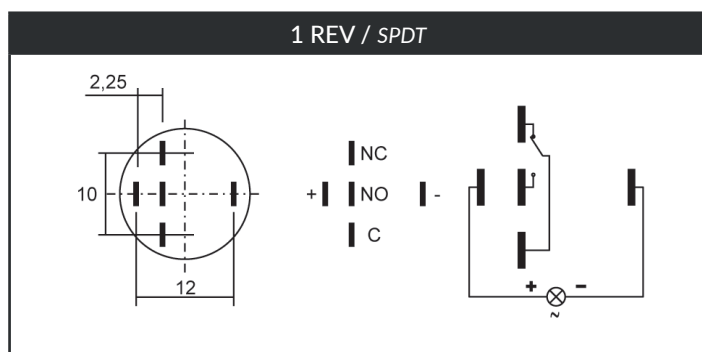


Diagrama de contactos para selectores / Key switch selection diagram

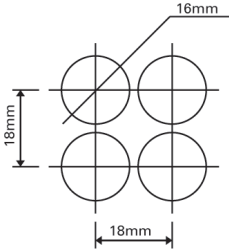
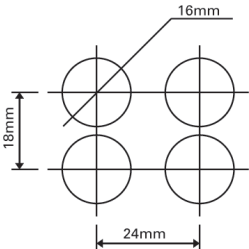
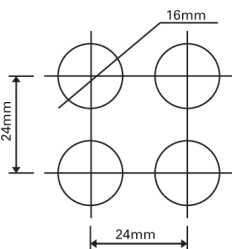
Posiciones / Positions	Contacto / Contact	Izquierda / Left	Derecha / Right
K2 / L2 90° - 2 posiciones 90° 2 positions I / L D / R	1 REV / SPDT		
	2 REV / SPDT		

Posiciones / Positions	Contacto / Contact	Izquierda / Left	Centro / Center	Derecha / Right
K3 / L3 45° - 3 posiciones 45° 3 positions I / L C D / R	2 REV / SPDT			

Temperatura y tiempo máximo de soldadura del terminal: 260 °C/3s. No aplique fuerza sobre el terminal ni toque su cuerpo.

Temperature and maximum terminal soldering time: 260°C/3sec. Do not apply force on the terminal and do not touch its body.

INSTALACION / INSTALLATION

Cuadrado o redondo Square or round	Rectangular Rectangular	Hongo Mushroom
		

Grosor del panel de 0,5 a 6mm. Para el diámetro de los orificios y la distancia mínima entre ellos, consulte la imagen superior.
Panel thickness is 0.5 ~ 6mm. For hole diameter and the minimum hole distance refer to the picture above.

ACCESORIOS / ACCESSORIES

Lámpara LED/ LED Lamp	Color / Color	Tensión / Voltage	Código / Code
 	Amarillo/ Yellow	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL2-Y
		24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL7-Y
		12 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL9-Y
	Azul / Blue	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL2-BL
		24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL7-BL
		12 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL9-BL
	Blanco / White	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL2-W
		24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL7-W
		12 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL9-W
	Verde / Green	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL2-G
		24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL7-G
		12 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL9-G
	Rojo / Red	220 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL2-R
		24 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL7-R
		12 VCA/VCC / VAC/VDC	P16-RL9-R

Identificador de emergencia
Emergency identifier

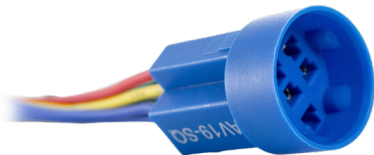
P16-IDEM



Amarillo con grabación roja
Yellow with red writing

Base
Socket

AV19-SQ



Número de terminales / Number of terminals	8
Longitud del cable / Cable length	15cm
Calibre del cable / Wire size	20 AWG
Material del cuerpo / Body material	PA66
Temperatura / Temperature	-20 ~ 55 °C