

### Características principales

- Carcasa de tecnopolímero
- Grado de protección IP20 (bornes), IP40 (contactos)
- 14 bloques de contactos disponibles
- Actuadores con pulsador de plástico o de metal
- Bloque de contactos con apertura positiva (⊕)
- Aplicables internamente en los interruptores de pedal de las series PA, PX y PC

### Certificados de calidad:



Homologación IMQ: CA02.06217  
 Homologación UL: E131787  
 Homologación CCC: 2020970305002285  
 Homologación EAC: RU C-IT.YT03.B.00035/19

### Instalación con función de protección de personas:

Utilice solo interruptores que muestren, junto al código, el símbolo ⊕. El circuito de seguridad se debe conectar siempre a los **contactos NC** (contactos normalmente cerrados: 11-12, 21-22 o 31-32) conforme a la **norma EN ISO 14119, pár. 5.4** para aplicaciones específicas de enclavamiento y conforme a la **norma EN ISO 13849-2 tabla D3** (well tried components) y **D.8** (fault exclusions) para aplicaciones generales de seguridad. Accione el interruptor **al menos hasta el recorrido de apertura positiva** indicado en los diagramas de recorrido. Accione el interruptor con **al menos la fuerza de apertura positiva**, indicada entre paréntesis al lado de la fuerza mínima debajo de cada artículo.

**⚠ En caso de que no lo encuentre especificado en este capítulo, encontrará información acerca de la correcta instalación y uso de todos los artículos en las páginas 225 hasta la 240.**

### Datos técnicos

#### Carcasa

Carcasa de tecnopolímero, reforzado con fibra de vidrio, autoextinguible y a prueba de golpes  
 Grado de protección según EN 60529: IP20 (bornes)  
 IP40 (contactos)

#### Datos generales

Temperatura ambiente: -40°C ... +80°C  
 Parámetro de seguridad  $B_{10D}$ : 40.000.000 para contactos NC  
 Frecuencia máxima de accionamiento: 3600 ciclos de operaciones/hora  
 Durabilidad mecánica: 20 millones de ciclos de operaciones  
 Velocidad máxima de accionamiento: 0,5 m/s  
 Velocidad mínima de accionamiento: 1 mm/s (ruptura lenta)  
 0,01 mm/s (ruptura brusca)  
 Pares de apriete de los tornillos de los bornes: 0,6 ... 0,8 Nm  
 Secciones de los conductores y longitudes de pelado de los hilos: vea página 247

#### Conformidad a las normas:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, EN IEC 63000, UL 508, CSA 22.2 No.14, GB/T14048.5

#### Homologaciones:

UL 508, CSA 22.2 No.14, EN 60947-1, EN 60947-5-1

#### Conforme a las siguientes directivas:

Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE,  
 Directiva EMC 2014/30/UE,  
 Directiva RoHS 2011/65/UE.

#### Apertura positiva de los contactos conforme a las normas:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1.

### Datos eléctricos

Corriente térmica ( $I_{th}$ ): 10 A  
 Tensión asignada de aislamiento ( $U_i$ ): 500 Vac 600 Vdc  
 Tensión asignada soportada al impulso ( $U_{imp}$ ): 6 kV  
 Corriente de cortocircuito condicionada: 1000 A según EN 60947-5-1  
 Protección contra cortocircuitos: fusible 10 A 500 V tipo aM  
 Grado de contaminación: 3

### Categoría de empleo

Corriente alterna: AC15 (50÷60 Hz)  

Ue (V)	250	400	500
Ie (A)	6	4	1

 Corriente continua: DC13  

Ue (V)	24	125	250
Ie (A)	3	0,55	0,3

### Características homologadas por la IMQ

Tensión asignada de aislamiento ( $U_i$ ):  
 500 Vac (para bloques de contactos [B] 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 66, 67)  
 400 Vac (para bloques de contactos [B] 11, 37)  
 Corriente térmica al aire libre ( $I_{th}$ ): 10 A  
 Protección contra cortocircuitos: fusible 10 A 500 V tipo aM  
 Tensión asignada soportada al impulso ( $U_{imp}$ ): 6 kV  
 Grado de protección de la carcasa: IP20  
 Bornes MV (bornes de tornillo)  
 Grado de contaminación: 3  
 Categoría de empleo: AC15  
 Tensión de empleo ( $U_e$ ): 400 Vac (50/60 Hz)  
 Corriente de empleo ( $I_e$ ): 4 A  
 Formas del elemento de contacto: Zb, Y+Y, X+X, Y, X  
 Apertura positiva de los contactos para los bloques de contactos [B] 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 17, 18, 19, 37, 66. Conformidad a las normas: EN 60947-1, EN 60947-5-1, requisitos fundamentales de la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE.

**Póngase en contacto con nuestro departamento técnico para obtener una lista de productos aprobados.**

### Características homologadas por la UL

Electrical ratings: Q300 (69 VA, 125-250 Vdc)  
 A600 (720 VA, 120-600 Vac)

Housing features: open type.

For all contact blocks use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 12, 14 AWG.

Tightening torque for terminal screws of 7.1 lb in (0.8 Nm).

**Póngase en contacto con nuestro departamento técnico para obtener una lista de productos aprobados.**



### Descripción



Bloque de contactos con tornillos imperdibles, protección de dedos y placas sujetacables autoelevables. Con contactos NC con apertura positiva para aplicaciones para la protección de personas. Disponen de contactos de doble puente, especialmente adecuados para aplicaciones con alta fiabilidad.

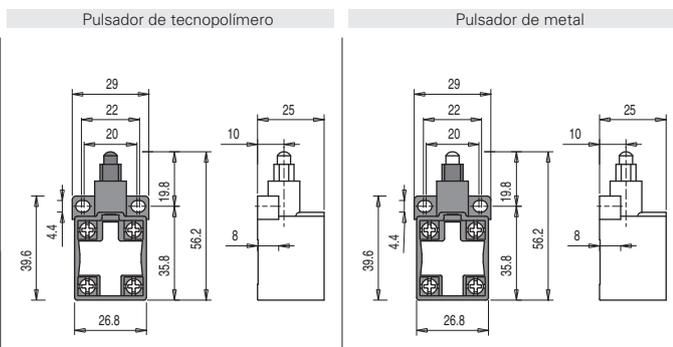
Adecuados para su instalación en el interior de los interruptores de pedal de las series PA, PX y PC (para más información, consulte el Catálogo general HMI).

### Dibujos acotados

Todas las dimensiones de los dibujos están en mm

Tipo de contacto:

- R** = ruptura brusca
- L** = ruptura lenta
- LO** = ruptura lenta, solapados
- LS** = ruptura lenta, escalados
- LV** = ruptura lenta, escalados y distanciados
- LA** = ruptura lenta, próximos



Tipo de contacto	Pulsador de tecnopolímero		Pulsador de metal		Diagrama del recorrido
	Artículo	Contactos	Artículo	Contactos	
<b>R</b>	VF B501	1NO+1NC	VF B502	1NO+1NC	
<b>L</b>	VF B601	1NO+1NC	VF B602	1NO+1NC	
<b>LO</b>	VF B701	1NO+1NC	VF B702	1NO+1NC	
<b>L</b>	VF B901	2NC	VF B902	2NC	
<b>L</b>	VF B1001	2NO	VF B1002	2NO	
<b>R</b>	VF B1101	2NC	VF B1102	2NC	
<b>R</b>	VF B1201	2NO	VF B1202	2NO	
<b>LV</b>	VF B1301	2NC	VF B1302	2NC	
<b>LS</b>	VF B1401	2NC	VF B1402	2NC	
<b>LS</b>	VF B1501	2NO	VF B1502	2NO	
<b>LA</b>	VF B1801	1NO+1NC	VF B1802	1NO+1NC	
<b>L</b>	VF B3701	1NO+1NC	VF B3702	1NO+1NC	
<b>L</b>	VF B6601	1NC	VF B6602	1NC	
<b>L</b>	VF B6701	1NO	VF B6702	1NO	
Velocidad máxima	0,5 m/s		0,5 m/s		
Fuerza de accionamiento	8 N (20 N)		8 N (20 N)		

- Legenda**
- Contacto cerrado
  - Contacto abierto
  - Recorrido de apertura positiva según IEC 60947-5-1
  - Pulsando el interruptor
  - Soltando el interruptor

### Estructura del código

artículo opciones  
**VF B501-G**

Bloque de contactos	
<b>5</b>	1NO+1NC, ruptura brusca
<b>6</b>	1NO+1NC, ruptura lenta
<b>7</b>	1NO+1NC, ruptura lenta, solapados
<b>9</b>	2NC, ruptura lenta
<b>10</b>	2NO, ruptura lenta
<b>11</b>	2NC, ruptura brusca
<b>12</b>	2NO, ruptura brusca
...	.....

Tipo de contacto	
	contactos de plata (estándar)
<b>G</b>	contactos de plata con 1 µm de revestimiento de oro
<b>G1</b>	contactos de plata con 2,5 µm de revestimiento de oro

Actuadores	
<b>01</b>	Con pulsador de tecnopolímero (estándar)
<b>02</b>	con pulsador de metal

→ Los archivos 2D y 3D están disponibles en [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)