



# ***Botones Pulsadores e Indicadores Visuales***

*Catálogo. PDE2587TCES-ev  
Edición: Diciembre 06*





### ADVERTENCIA

**LA SELECCIÓN ERRÓNEA O INCORRECTA O EL USO INCORRECTO DE LOS PRODUCTOS Y/O SISTEMAS DESCRITOS AQUÍ O DE OBJETOS RELACIONADOS PUEDEN CAUSAR LA MUERTE, HERIDAS PERSONALES Y AVERÍAS A LA PROPIEDAD.**

Este documento y demás información proveniente de Parker Hannifin Corporation, sus filiales y distribuidores autorizados ofrece opciones y variantes de productos y sistemas para que los usuarios con los conocimientos técnicos necesarios profundicen sus análisis. Es importante que Ud. analice todos los aspectos de su aplicación y revise la información del producto o el sistema en el catálogo de productos correspondiente. Debido a la variedad de condiciones de funcionamiento y aplicaciones de estos productos y sistemas, el usuario, mediante sus propios análisis y pruebas, es el único responsable de realizar la selección final de los productos y sistemas y de garantizar el rendimiento, la seguridad y las advertencias necesarias de la aplicación. Parker Hannifin Corporation y sus subsidiarias se reservan el derecho de modificar en cualquier momento y sin previo aviso los productos descritos aquí, incluyendo sin limitación sus características y especificaciones, diseños, disponibilidad y precios.

### CONDICIONES DE VENTAS

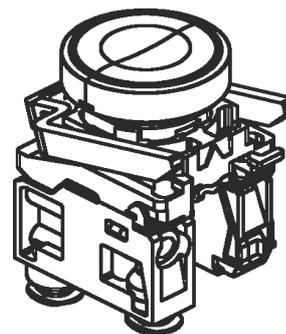
Los productos descritos en este documento están a la venta por Parker Hannifin Corporation, sus filiales o sus distribuidores autorizados. Cualquier contrato firmado por Parker queda sujeto a lo establecido en las condiciones y términos estándar para la venta de Parker (copia a disposición bajo demanda).

Válvulas de botón pulsador Ø 22	Página
Generalidades .....	4
Botones pulsadores con muelle de retorno .....	4
Botones pulsadores tipo seta .....	4
Conmutadores selectores .....	5
Cuerpos selectores con montaje de cabezal operativo .....	5
Válvulas conmutadoras adicionales .....	5
Bloques de contacto eléctrico .....	5
Bloque de montaje para válvulas y cabezales operativos .....	6
Cabezales operativos .....	6 - 7
Controles joystick .....	7
Dimensiones y montaje .....	8

## Indicadores visuales

Generalidades .....	9
Referencias y dimensiones .....	10

- Operadores de montaje facial
- 3/2 NO o NC
- Válvulas neumáticas combinables con interruptores eléctricos
- Construcción modular (hasta 3 válvulas por cabeza de botón pulsador)
- Amplia gama de actuadores



**Información de funcionamiento y varios**

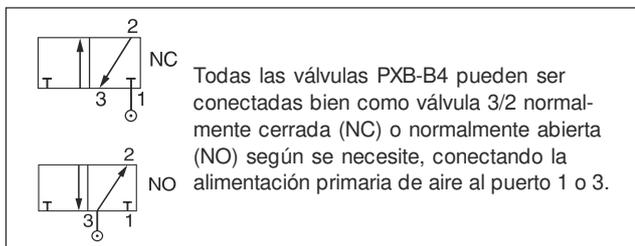
Presión de trabajo;  
 PXB-B3•• 1 a 9 bares  
 PXB-B4•• 1 a 10 bares

Temperatura de trabajo -15 °C hasta +60 °C

**Caudal**  
 (acc. a ISO 6358)  
**PXB-B3••** Qmax=60 l/min  
 Qn = 30 l/min

**PXB-B4••** Qmax=240 l/min  
 Qn = 120 l/min

Conexiones Pulsador recto estándar de Ø4 mm  
 Pulsador basculante de Ø4 mm bajo demanda  
 M5 bajo demanda



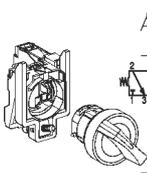
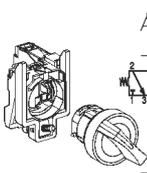
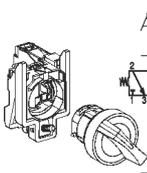
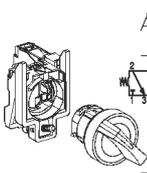
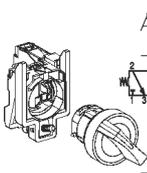
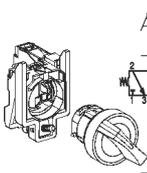
**Botones pulsadores con muelle de retorno - Modelo con cabezal metálico - Conexión recta de Ø 4 mm**

Símbolo	Actuador	Retorno	Fuerza de trabajo a 6 bar, N	Caudal Nl/min	Peso kg	Referencia
		Botón pulsador Negro	8,5 6,0	60 240	0,077 0,082	<b>PXB-B3111BA2</b> <b>PXB-B4131BA2</b>
		Botón pulsador Verde	8,5 6,0	60 240	0,077 0,082	<b>PXB-B3111BA3</b> <b>PXB-B4131BA3</b>
		Botón pulsador Rojo	8,5 6,0	60 240	0,077 0,082	<b>PXB-B3111BA4</b> <b>PXB-B4131BA4</b>
		Botón pulsador Negro	Muelle	16,5 14,0	60 240	0,087 0,092

**Botones pulsadores tipo seta - Modelo con cabezal metálico - Conexión recta de Ø 4 mm**

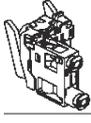
Símbolo	Actuador	Retorno	Fuerza de trabajo a 6 bar, N	Caudal Nl/min	Peso kg	Referencia
		Botón pulsador Ø 40 mm Negro	12 6,5	60 240	0,122 0,127	<b>PXB-B3111BC2</b> <b>PXB-B4131BC2</b>
		Botón pulsador con fiador Ø 40 mm Rojo	48 42,5	60 240	0,125 0,127	<b>PXB-B3111BT4</b> <b>PXB-B4131BT4</b>
		Botón pulsador con fiador Ø 40 mm Rojo	49 43,5	60 240	0,125 0,127	<b>PXB-B3121BT4</b> <b>PXB-B4131BT4</b>

## Conmutadores selectores - Modelo con cabezal metálico - Conexión recta de Ø 4 mm

Símbolo	Actuador	Retorno	Caudal NI/min	Peso kg	Referencia
	 Botón selector con enclavamiento de 2 posiciones, Negro		60	0,092	<b>PXB-B3111BD2</b>
			240	0,097	<b>PXB-B4131BD2</b>
	 Botón selector con enclavamiento de 2 posiciones, Negro		60	0,102	<b>PXB-B3211BD2</b>
			240	0,107	<b>PXB-B4231BD2</b>
	 Botón selector con enclavamiento de 2 posiciones, Negro		60	0,102	<b>PXB-B3251BD2</b>
			240	0,107	<b>PXB-B4231BD2</b>
	 Botón selector con enclavamiento de 3 posiciones, Negro		60	0,102	<b>PXB-B3211BD3</b>
			240	0,107	<b>PXB-B4231BD3</b>
	 Botón selector con enclavamiento de 3 posiciones, Negro		60	0,102	<b>PXB-B3251BD3</b>
			240	0,107	<b>PXB-B4231BD3</b>
	 Botón selector sin enclavamiento de con maneta larga 3 posiciones, Negro	Muelle	60	0,103	<b>PXB-B3211BJ5</b>
			240	0,108	<b>PXB-B4231BJ5</b>

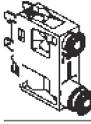
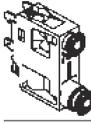
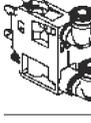
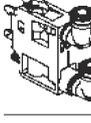
## Cuerpos conmutadores con montaje de cabezal metálico operativo - Conexión recta de Ø 4 mm

Para usar con cabezales operativos ZB4

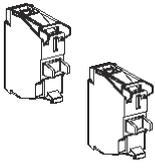
Símbolo	Actuador	Retorno	Fuerza de trabajo a 6 bar, N	Caudal NI/min	Peso kg	Referencia
	 Émbolo	Muelle	7	60	0,048	<b>PXB-B3111B</b>
			4,5	240	0,053	<b>PXB-B4131B</b>
	 Émbolo	Muelle	8	60	0,048	<b>PXB-B3121B</b>
			4,5	240	0,053	<b>PXB-B4131B</b>

## Válvulas conmutadoras adicionales - Conexión recta de Ø 4 mm

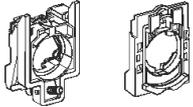
Para usar con los cabezales operativos ZB4 y ZB5 y bloques de montaje

Símbolo	Actuador	Retorno	Fuerza de trabajo a 6 bar, N	Caudal NI/min	Peso kg	Referencia
	 Émbolo Conexión recta	Muelle	7	60	0,010	<b>PXB-B3911</b>
			4,5	240	0,015	<b>PXB-B4931</b>
	 Émbolo Conexión recta	Muelle	8	60	0,010	<b>PXB-B3921</b>
			4,5	240	0,015	<b>PXB-B4931</b>
	 Émbolo Conexión basculante	Muelle	7	60	0,015	<b>PXB-B3912</b>
			4,5	240	0,021	<b>PXB-B4932</b>
	 Émbolo Conexión basculante	Muelle	8	60	0,015	<b>PXB-B3922</b>
			4,5	240	0,021	<b>PXB-B4932</b>

## Bloques de contacto eléctricos

Conexiones	Tipo de contacto	Peso kg	Ref. de pedido
	Normalmente abierto (NO) 	0,011	<b>ZBE-101</b>
	Normalmente cerrado (NC) 	0,011	<b>ZBE-102</b>

## Bloque de montaje para válvulas y cabezales de operación

Descripción	Para cabezal metálico ZB4		Para cabezal plástico ZB5	
	Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia
 <b>Bloque de montaje para válvulas y cabezales de operación</b> para hacer un botón pulsador completo con un cabezal operativo y válvulas conmutadoras.	0,038	<b>ZB4-BZ009</b>	0,006	<b>ZB5-AZ009</b>

## Cabezales operativos

Para usar con los cuerpos conmutadores PXB-B3. y PXB-B4

### Botones pulsadores con muelle de retorno

Descripción	Color	Cabezal metálico		Cabezal plástico	
		Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia
 Rasante	Negro	0,029	<b>ZB4-BA2</b>	0,018	<b>ZB5-AA2</b>
	Verde	0,029	<b>ZB4-BA3</b>	0,018	<b>ZB5-AA3</b>
	Rojo	0,029	<b>ZB4-BA4</b>	0,018	<b>ZB5-AA4</b>
	Capuchones de 6 colores	0,029	<b>ZB4-BA9</b>	0,018	<b>ZB5-AA9</b>
 Saliente	Negro	0,030	<b>ZB4-BL2</b>	0,019	<b>ZB5-AL2</b>
	Verde	0,030	<b>ZB4-BL3</b>	0,019	<b>ZB5-AL3</b>
	Rojo	0,030	<b>ZB4-BL4</b>	0,019	<b>ZB5-AL4</b>
 Con protección de goma	Negro	0,034	<b>ZB4-BP2</b>		

### Botones pulsadores push/push

Descripción	Color	Cabezal metálico	
		Peso kg	Referencia
 Rasante	Negro	0,029	<b>ZB4-BH02</b>
	Verde	0,029	<b>ZB4-BH03</b>
	Rojo	0,029	<b>ZB4-BH04</b>

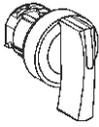
### Botones pulsadores con muelle de retorno y dos cabezales

Descripción	Marca de color	Cabezal metálico	
		Peso kg	Referencia
 Rasante	Verde/Rojo I/O	0,047	<b>ZB4-BA8234</b>

### Botones pulsadores tipo seta

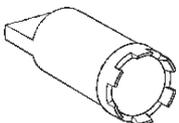
Descripción	Función	Color	Cabezal metálico		Cabezal plástico	
			Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia
 Ø40 mm Cabezal tipo seta	Muelle de retorno	Negro	0,074	<b>ZB4-BC2</b>		
		Verde	0,074	<b>ZB4-BC3</b>		
		Red	0,074	<b>ZB4-BC4</b>		
	Fiador pulsar-tirar	Rojo	0,077	<b>ZB4-BT4</b>		
 Ø60 mm Cabezal tipo seta	Muelle de retorno	Negro	0,093	<b>ZB4-BR2</b>		
 Ø40 mm Cabezal tipo seta	Fiador Girar para soltar	Rojo	0,070	<b>ZB4-BS54</b>	0,044	<b>ZB5-AS54</b>
	Fiador Soltar con llave Ronis N°455	Rojo	0,070	<b>ZB4-BS14</b>		

## Conmutadores selectores

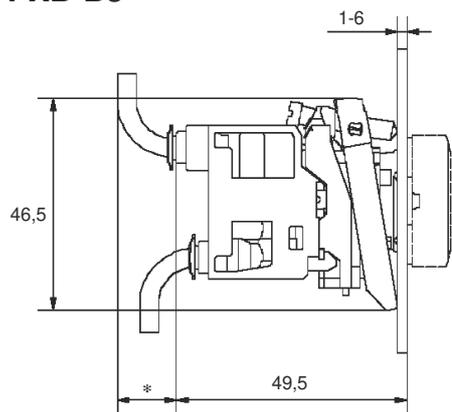
Descripción	Función	Cabezal metálico		Cabezal plástico	
		Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia
 Estándar, maneta negra	2 posiciones fijas	0,044	<b>ZB4-BD2</b>	0,024	<b>ZB5-AD2</b>
	3 posiciones fijas	0,044	<b>ZB4-BD3</b>	0,024	<b>ZB5-AD3</b>
	3 posiciones retorno al centro	0,044	<b>ZB4-BD5</b>	0,024	<b>ZB5-AD5</b>
 Maneta negra larga	2 posiciones fijas	0,045	<b>ZB4-BJ2</b>		
	3 posiciones fijas	0,045	<b>ZB4-BJ3</b>		
	Muelle de retorno al centro	0,045	<b>ZB4-BJ5</b>		
	1 muelle de retorno de izquierda al centro	0,045	<b>ZB4-BJ7</b>		

Descripción	Función	Llave se puede quitar	Peso kg	Referencia
 Funciona con llave (Ronis N° 455)	2 posiciones fijas	Izquierda	0,069	<b>ZB4-BG2</b>
		Izquierda y derecha	0,069	<b>ZB4-BG4</b>

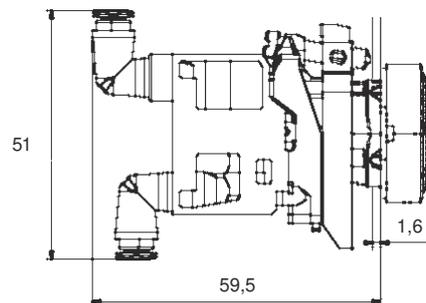
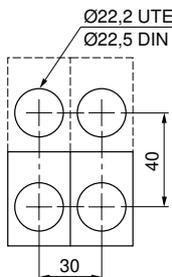
## Herramientas

Descripción	Peso kg	Referencia
 Herramientas para ZB5 cabeza de tuerca	0,160	<b>ZB5-AZ905</b>

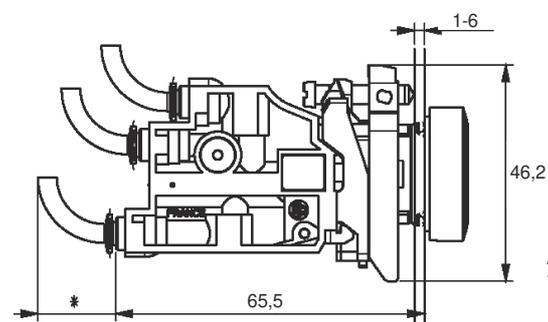
**PXB-B3**



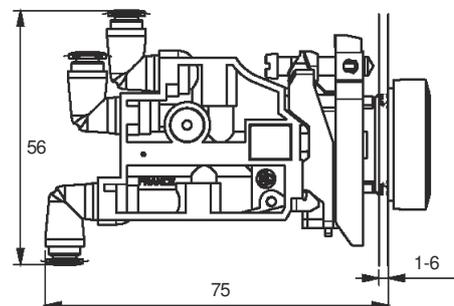
Anchura del cuerpo 30 mm  
 \* Con tubo de 2 x 4 mm = 10  
 Con tubo de 2,7 x 4 mm = 15



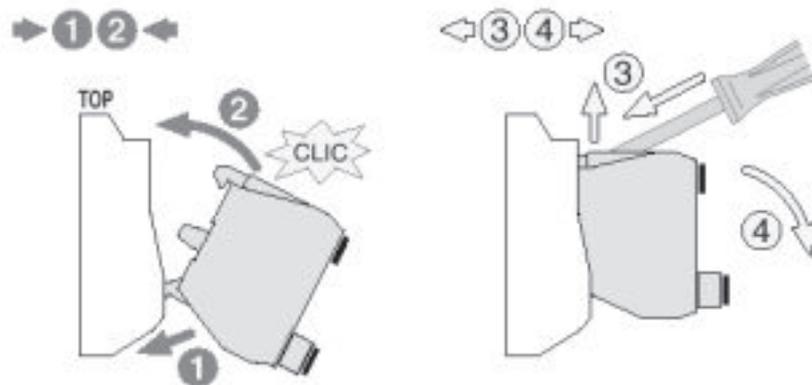
**PXB-B4**



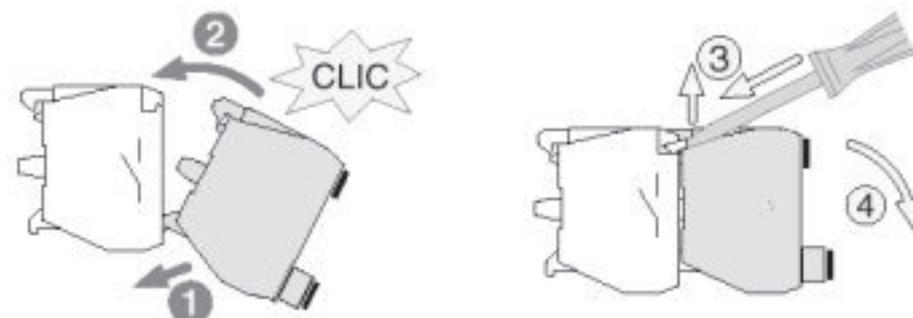
Anchura del cuerpo 30 mm  
 \* Con tubo de 2 x 4 mm = 10  
 Con tubo de 2,7 x 4 mm = 15



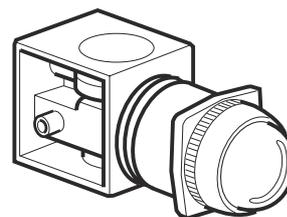
**Montaje de válvulas PXB-B3 y PXB-B4 en bloque de montaje**



**Montaje de válvulas PXB-B3 y PXB-B4 en la parte trasera del contacto eléctrico**



- Respuesta de luz fija
- Mecanismo simple de larga vida
- Contraste muy alto
- Visibilidad general
- Conexión de un solo tubo
- Ayuda eficaz para diagnosticar



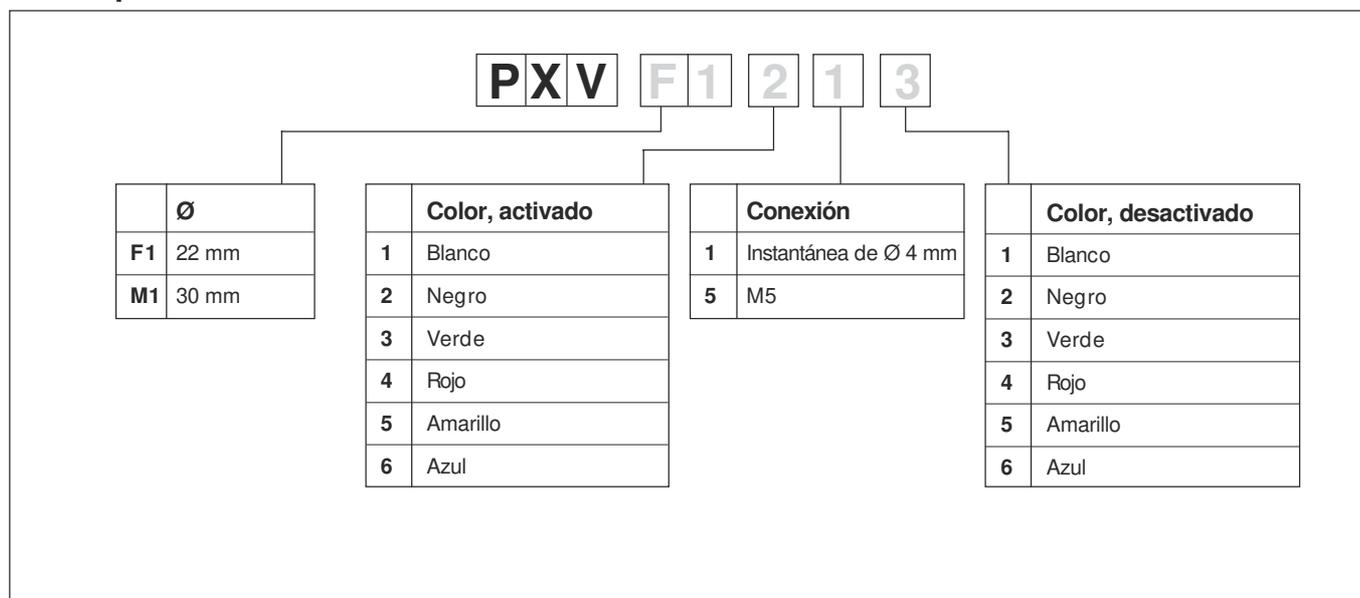
**Información de funcionamiento**

Presión de trabajo                    1 -8 bares  
 Temperatura de trabajo            -15 °C hasta +60 °C

**Información sobre opciones y varios**

Conexiones                              Instantánea recta de Ø4 mm estándar

**Ref. de pedido**



## Indicadores visuales de Ø 22 mm

Aro plástico negro  
en modo activado

Símbolo	Color *	Peso kg	Referencia
	Verde	0,080	PXV-F131
	Rojo	0,080	PXV-F141
	Amarillo	0,080	PXV-F151
	Azul	0,080	PXV-F161
	Blanco	0,080	PXV-F111

## Indicadores visuales de Ø 22 mm

Aro de plástico negro  
en modo desactivado

Símbolo	Color *	Peso kg	Referencia
	Verde	0,080	PXV-F1213
	Rojo	0,080	PXV-F1214
	Amarillo	0,080	PXV-F1215
	Azul	0,080	PXV-F1216
	Blanco	0,080	PXV-F1211

\* Los indicadores neumáticos son negros en una posición y de color en la otra.  
La posición coloreada corresponde a presencia de presión (modo activado)  
o a ausencia de presión (modo desactivado). Para tener dos colores en el mismo  
indicador, consultar con el Departamento Técnico de Ventas

## Indicadores visuales de Ø 22 mm

PXV-F1..

Distancia mínima entre los centros

