

Catálogo

Mando y señalización

Build it in.



Powering Business Worldwide



Energizando un mundo que pide más.

Ofrecemos:

- **Soluciones eléctricas** que usan menos energía, mejoran la fiabilidad de la energía y hacen de los lugares donde vivimos y trabajamos más seguros y más cómodos
- **Soluciones hidráulicas y eléctricas** que permiten a las máquinas ser más productivas sin malgastar energía
- **Soluciones aeroespaciales** que hacen la aeronave más ligera, segura y menos costosa, ayudando a los aeropuertos a operar con más eficiencia
- **Sistemas de soporte de transmisión y trenes de potencia para camiones y automóviles** que proporcionan más potencia a los coches, camiones y autobuses, mientras reducen el consumo de combustible y de las emisiones

Eaton en la actualidad.

Powering business worldwide

Como empresa global de gestión de energía, ayudamos a los clientes en todo el mundo a gestionar la energía necesaria para viviendas, aeronaves, camiones, coches, maquinaria y negocios.

Las tecnologías de innovación de Eaton ayudan a los clientes a gestionar la energía eléctrica, hidráulica y mecánica de manera más fiable, eficiente, segura y sostenible.

Ofrecemos soluciones integradas que ayudan a hacer que la energía, en todas sus formas, sea más práctica y accesible.

Con unas ventas en 2016 de 19,7 millones de dólares, Eaton tiene aproximadamente 95.000 empleados en todo el mundo y vende productos en más de 175 países.

Eaton.com



Powering Business Worldwide

Datos CAD	2
Configurador de pulsadores	3

Aparatos de mando y señalización modulares RMQ-Titan (22 mm, 30 mm)	4
M22/M30 – Sinóptico del sistema	8
Parada controlada/parada de emergencia	10
Elementos frontales M22	20
Elementos frontales M30, Flat Front	38
Elementos de contacto, elementos LED	48
Accesorios	57
Diseño	73
Datos técnicos	76
Dimensiones	84

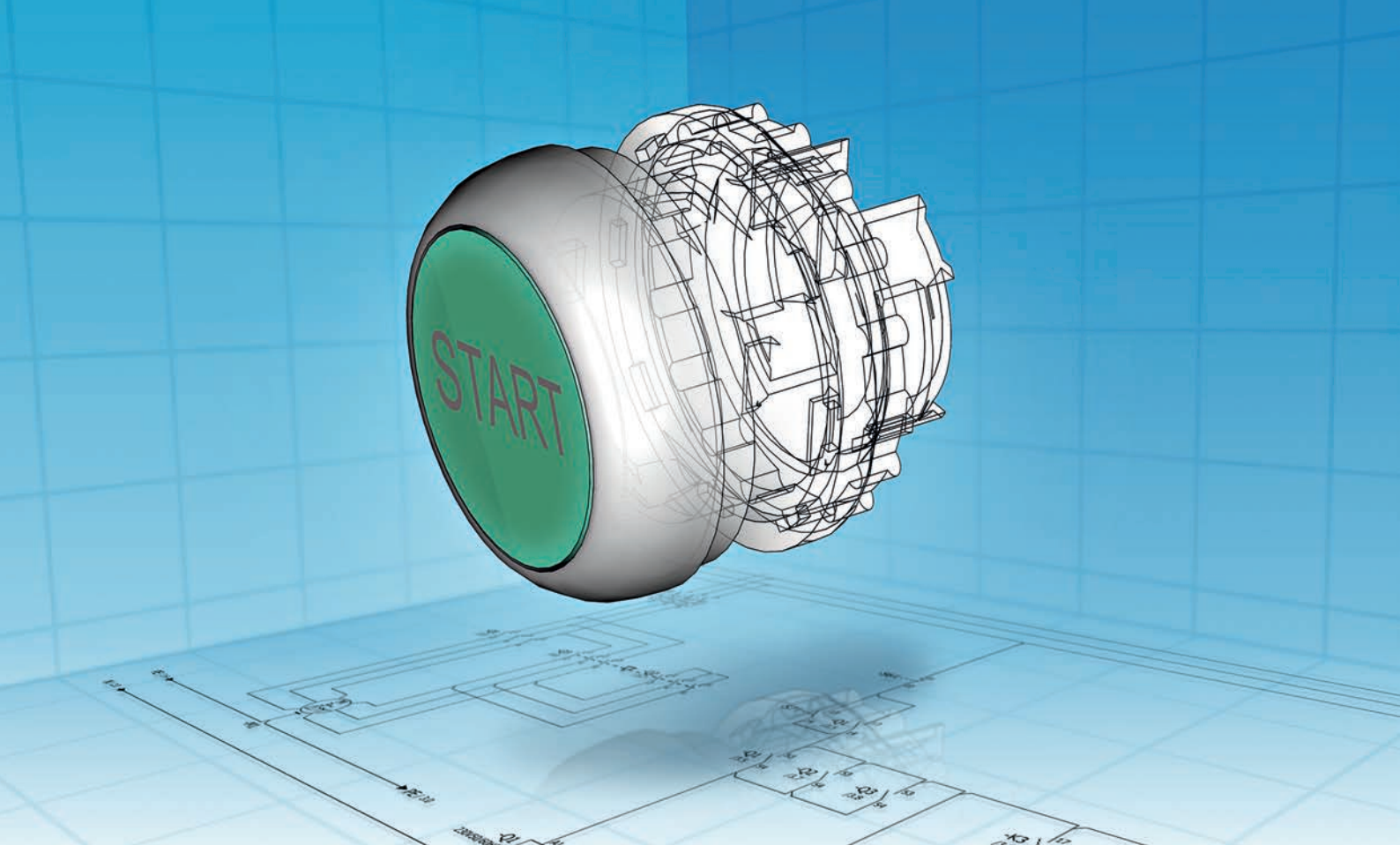
Aparatos de mando y señalización compactos RMQ compact solution (22 mm, 30 mm)	94
Aparatos completos C22	96
Aparatos completos C30, Flat Front	110

Aparatos de mando y señalización modulares RMQ16 (18 mm, 25 mm)	122
Sinóptico del sistema Q18/Q25	124

Pulsadores de pie y mano FAK	144
Sinóptico del sistema FAK	145

Columnas de señalización SL (40 mm, 70 mm)	148
Sinóptico del sistema de las columnas de señalización SL4	150
Sinóptico del sistema de las columnas de señalización SL7	158

Serie compacta RMQ C22	180
Paneles táctiles XV HMI/PLC	181
Servicios de valor añadido	184



Seguridad de planificación y optimización de procesos – ¡datos CAD mediante un clic del ratón!



- 12.900 datos sobre artículos y macros
- Cómoda selección de herramientas
- Versión P8



- Modelos sobre aprox. 15.000 productos
- Más de 80 formatos distintos neutros y nativos

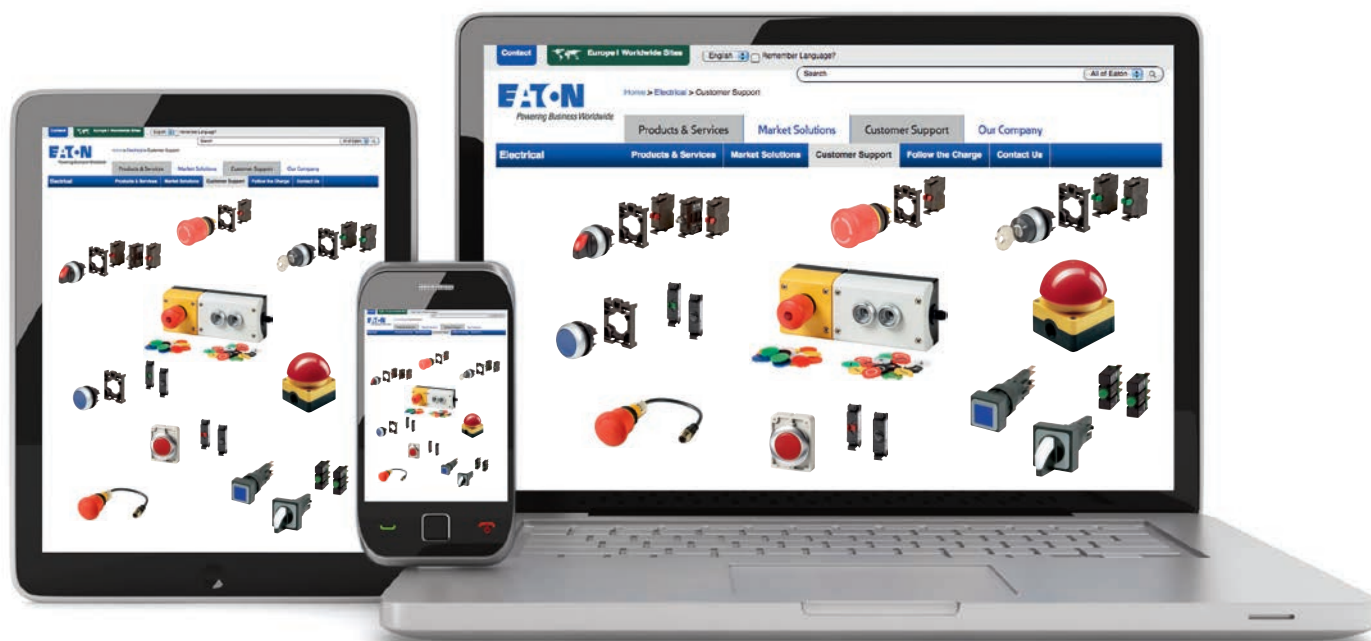
www.eaton.eu/cad

Para apoyar los procesos de planificación de forma óptima, Eaton pone a disposición de sus clientes datos CAD. Tanto los datos de construcción eléctricos como los mecánicos se consultan a través de Internet de forma cómoda, rápida y en todo momento. Ya en la fase de diseño de armarios de conexiones, instalaciones y máquinas, de este modo se reducen los tiempos de mecanizado, se minimizan los fallos y se ahorran costes.

eCAD: Eaton facilita datos de productos y macros para el sistema de planificación EPLAN Electric P8. Tras la descarga del programa de selección pequeño EPLANSelection pueden seleccionarse y exportarse los artículos necesarios de la base de datos con más de 12.900 productos e importarse a la base de datos de artículos EPLAN propia del cliente.

mCAD: Eaton facilita datos 2D y 3D para unos 15.000 productos. Más de 80 formatos distintos neutros y nativos garantizan la compatibilidad con los sistemas de diseño específicos para el cliente. Los modelos pueden obtenerse del portal Partcommunity en Internet o bien integrarse mediante el software CADENAS Partsolution directamente en el software de planificación.

El configurador de pulsadores: selección de productos rápida y sencilla.



El configurador de pulsadores está disponible en línea y le ayuda al seleccionar y combinar distintos aparatos de mando y señalización, p. ej. la serie RMQ-Titan. El manejo del configurador es fácil para el usuario y dispone de un claro diseño. Este ofrece un rápido sinóptico de las distintas gamas y muestra las soluciones adecuadas mediante la fácil guía para el usuario. Después de seleccionar los distintos componentes estos se muestran en una estructura combinada. En el campo de diseño la visualización directa de los artículos seleccionados facilita la configuración de los componentes correctos para su aplicación.

Con la función Label Editor integrada pueden crearse rotulaciones personalizadas de los aparatos de mando y señalización. Esto le permite un diseño específico para el cliente de su aplicación. Los aparatos completos creados individualmente también pueden configurarse fácilmente. Tras la configuración de sus aparatos de mando y señalización se le muestra una lista de piezas con la que puede pedir cómodamente todos los componentes. Las imágenes, las listas de piezas y los enlaces integrados a las hojas de datos permiten además una fácil documentación del proyecto.

Aquí accederá directamente al configurador de pulsadores:

www.eaton.eu/config/rmq

Build it in.



Aparatos de mando y señalización RMQ-Titan probados y versátiles



Descarga del catálogo:
www.eaton.eu/catalog

Los aparatos de mando y señalización de las series RMQ-Titan M22 y M30 pueden utilizarse de forma flexible en todo tipo de aplicaciones y procesos. Gracias a su elevado grado de protección los ámbitos de aplicación son muy versátiles. Los elementos de pulsadores de forma ergonómica combinan un diseño moderno con una funcionalidad óptima. Gracias al uso de los nuevos elementos de contacto planos, el uso de la serie RMQ-Titan también es posible con poca profundidad de montaje. Los aparatos de mando y señalización RMQ-Titan permiten gracias a su forma un manejo cómodo e intuitivo.

La probada serie de productos M22 se amplía con los nuevos elementos M30 en diseño plano. Para el montaje frontal de las dos series se ofrecen elementos de contacto y LED en dos profundidades de montaje.

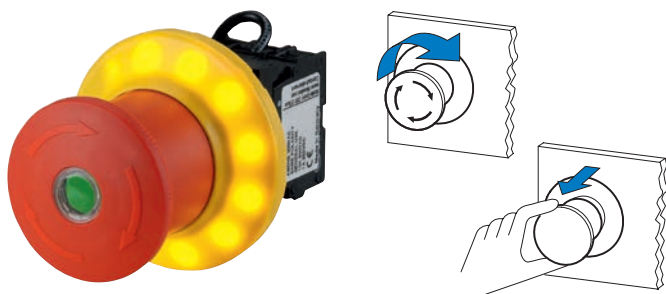
Con el sistema de comunicación SmartWire-DT, los aparatos de mando y señalización pueden conectarse fácilmente a la perfección.

Los pulsadores de parada controlada/parada de emergencia en distintas ejecuciones son un importante componente para la desconexión segura de peligros y con ello para la protección de las personas, la máquina y la instalación. Los pulsadores están protegidos contra manipulaciones.

El uso en todo el mundo de RMQ-Titan está garantizado mediante múltiples homologaciones así como aprobaciones navales.

La amplia gama de aparatos de mando y señalización contribuye a un proceso sin problemas de sus máquinas, instalaciones y procesos.

www.eaton.eu/rmq



Desconexión segura con RMQ-Titan

Los pulsadores de parada de emergencia se suministran con o sin llave, desbloqueables mediante resorte o giro, no iluminados, con posibilidad de iluminación con LED estándar o con indicador de posición de maniobra mecánico (verde/rojo) en el centro del elemento de accionamiento. Los elementos de contacto con auto-monitorización garantizan una amplia seguridad de servicio: incluso en caso de una instalación defectuosa o tras un accionamiento excesivamente fuerte.



Montaje sencillo y flexible

Los aparatos RMQ Flat Front no solo ofrecen un aspecto atractivo y moderno, sino que destacan por un refinado concepto de manejo: el denominado RMQ-AFX. Al apretar la tuerca moleteada un elemento de resorte se encarga en el mismo paso de trabajo de la adaptación automática al grosor correspondiente de la placa de montaje. Los aparatos RMQ Flat Front se han diseñado para orificios de montaje de 30,5 mm.



Rotulación rápida y flexible: el Labeleditor

El Labeleditor está a su disposición como función dentro del configurador de pulsadores. Después de componer sus combinaciones de aparatos de mando y señalización tiene la posibilidad de rotular con láser las placas de pulsadores con sus propias rotulaciones de la empresa y el proyecto, logotipos o imágenes: de forma fácil, cómoda y sobre todo personalizada con ayuda del Labeleditor.

www.eaton.eu/config/rmq



Los pulsadores planos RMQ-Titan

RMQ-Titan con partes frontales planas respalda el moderno diseño de la máquina y se ha realizado a medida de los requisitos individuales y ámbitos de aplicación. Los pulsadores planos son modulares y se adaptan perfectamente a la serie RMQ-Titan y los contactos planos así como elementos LED. El paso plano entre el teclado y la parte frontal permite los montajes y las aplicaciones más modernos.



Planos y modulares: elementos Flat Rear

Los elementos de contacto y LED planos con tan solo 30 mm de profundidad de montaje ahorran espacio en cuadros de mando pequeños. Su modularidad resulta excepcional en relación con elementos de mando, contactos, colores LED y accesorios. Los elementos LED multicolor planos permiten nuevos conceptos de mando inteligentes para máquinas.



Configuraciones precisas

Con el encoder M22-SWD pueden llevarse a cabo configuraciones exactas en máquinas mediante giro y confirmación. El diseño modular del encoder M22-SWD y la conexión SmartWire-DT directa permiten la máxima flexibilidad en el montaje y una buena capacidad de diagnóstico. Además se suprime cualquier tipo de costes adicionales, p. ej. para la conexión PLC. El manejo con guantes es considerablemente fácil.

**1.0 Aparatos de mando y señalización RMQ-Titan****1.1 Sinóptico del sistema**

M22/M30 – Sinóptico del sistema	8
M22 – Sinóptico del sistema de parada controlada/parada de emergencia	10

1.2 Selección de productos

M22 – Aparatos completos para parada controlada/parada de emergencia para el montaje empotrado	12
M22 – Pulsadores de parada controlada/parada de emergencia	13
C22 – Aparatos completos para parada controlada/parada de emergencia	15
Accesorios para parada controlada/parada de emergencia	16
M22 – Placas indicadoras de parada controlada/parada de emergencia	17
M22 – Pulsadores de parada/detención	19

1.3 Sinóptico del sistema

M22 – Sinóptico del sistema	20
---------------------------------------	----

1.4 Selección de productos

M22 – Aparatos completos	22
M22 – Pulsadores dobles	24
M22 – Pulsadores	25
M22 – Pulsadores en forma de seta	27
M22 – Selectores	28
M22 – Selectores de llave	29
M22 – Selectores de llave, juego elementos codif.	30
M22 – Joysticks	31
M22 – Pulsadores de posiciones, etiquetas	32
M22 – Lámparas de señalización	33
M22 – Potenciómetros, indicadores acústicos	34
M22 – Pulsadores luminosos	35
M22 – Selectores luminosos	37

M30

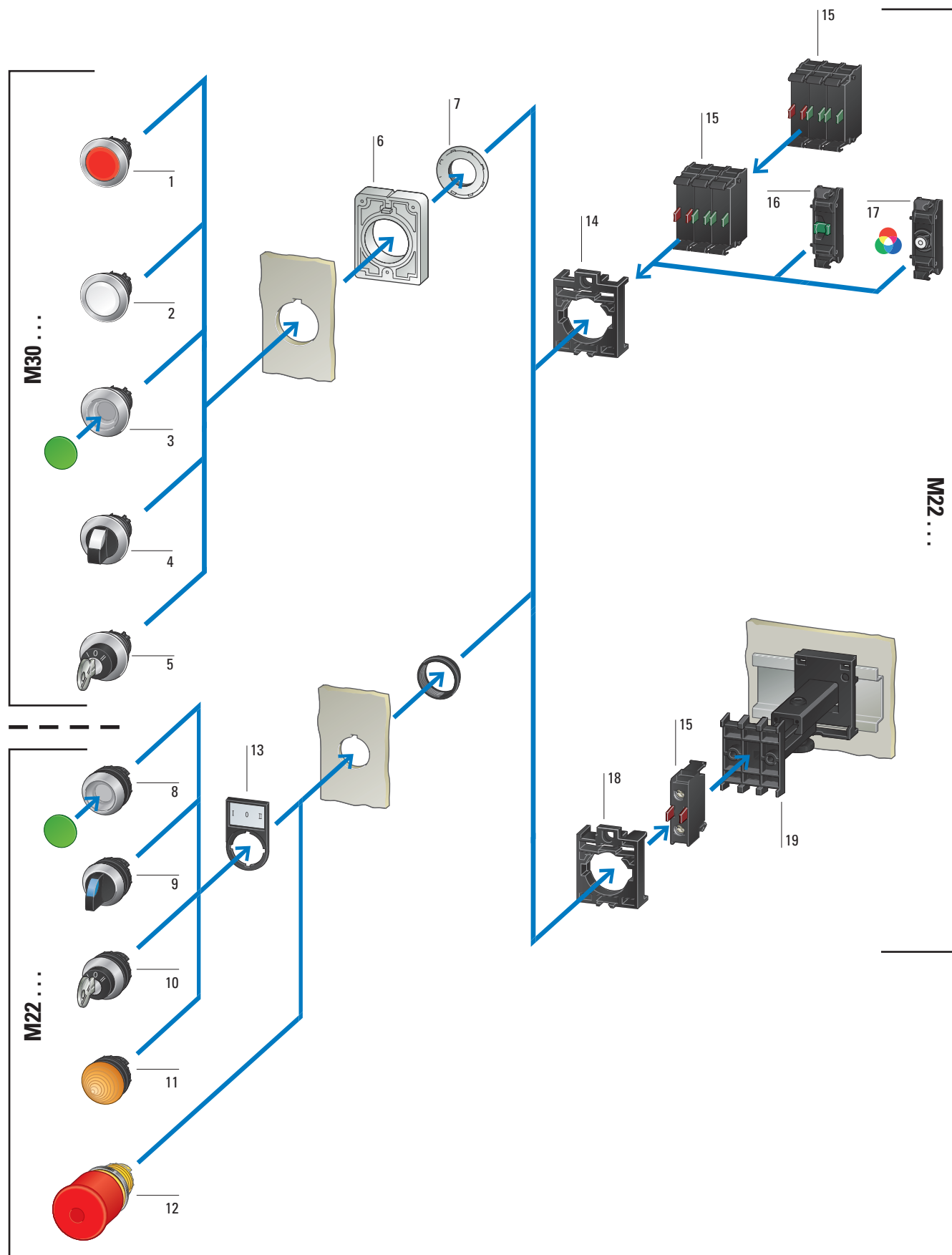


1

1.5 Sinóptico del sistema	
M30 – Flat Front – Sinóptico del sistema	38
1.6 Selección de productos	
M30 – Pulsadores (Flat Front)	40
M30 – Selectores (Flat Front)	41
M30 – Selectores de llave (Flat Front)	42
M30 – Joysticks, lámparas de señalización (Flat Front)	44
M30 – Pulsadores luminosos (Flat Front)	45
M30 – Selectores luminosos (Flat Front)	46
M30 – Potenciómetros (Flat Front)	47
Adaptadores de fijación, elementos de contacto	48
Elementos de contacto, contactos de señalización	49
Módulos completos	50
Elementos LED	51
Elementos de contacto, elementos LED (Flat Rear)	53
Elementos de función SmartWire-DT	54
Accesorios SmartWire-DT	56
Portaetiquetas adicionales, etiquetas	57
Placas indicadoras para pulsadores	58
Placas indicadoras para pulsadores en forma de seta	60
Lentes frontales para lámparas de señalización	62
Lentes frontales para pulsadores luminosos	64
Placas empotrables, caperuzas	66
Cajas para montaje en superficie	67
AS-Interface	68
Accesorios	69
1.7 Diseño	
Contacto con auto-monitorización	73
Función de retorno, puente, Labeleditor, configurador de pulsadores	74
Elementos LED	75
1.8 Datos técnicos	
Elementos de contacto/LED, aparatos de mando y señalización M22..., M30...	76
AS-Interface	78
Elementos de función SmartWire-DT	80
Accesorios SmartWire-DT	82
1.9 Dimensiones	
M22 – Dimensiones	84
M22-SWD – Dimensiones	90
M30 – Dimensiones	91

1

Sinóptico del sistema



Lámparas de señalización M30 1	Selectores M22 9	Elementos de contacto 15
Diseño: rasante	2 y 3 posiciones	contacto normalmente cerrado y normalmente abierto
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, naranja	con mando redondo, maneta corta	contactos universales adecuados para electrónica
→ Página 44	función de retorno/enclavamiento programable	función de seguridad a través de maniobra de apertura positiva, según IEC/EN 60947-5-1
	Selectores luminosos con maneta corta transparente	2 niveles máx., con 3 elementos de contacto cada uno
	Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul	→ Página 48
	→ Página 28	
Pulsadores M30 2	Selectores de llave M22 10	Elementos de contacto Flat Rear 16
con retorno y con enclavamiento rasante	para cerraduras individuales	Cage Clamp con terminales a presión
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, negro, gris	2 o 3 posiciones	→ Página 53
→ Página 40	→ Página 29	
Pulsadores luminosos M30 3	Lámparas de señalización M22 11	Elementos LED Flat Rear 17
Pulsadores luminosos	Diseño: rasante, cónico	Cage Clamp con terminales a presión
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, naranja	Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, naranja	→ Página 53
→ Página 45	→ Página 33	
Selectores M30 4	Pulsadores de parada controlada/de emergencia 12	Adaptador de centrado 18
2 y 3 posiciones	protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418	para el centrado de elementos de accionamiento y señalización en la utilización de clip telescópico
con mando redondo, maneta corta	tapa precintable de seguridad	→ Página 69
función de retorno/enclavamiento programable	etiquetas adicionales con o sin rotulación	
Selectores luminosos con maneta corta transparente	→ Página 14	Clip telescópico 19
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul		para compensar la profundidad en montajes en fondo panel en cajas CI-K y armarios
→ Página 41		→ Página 69
Selectores de llave M30 5	Portaetiquetas 13	
para cerraduras individuales	para etiquetas	
2 o 3 posiciones	Color: negro	
→ Página 42	Etiquetas: color de aluminio, con o sin rotulación, posibilidad de grabado	
	→ Página 57	
RMQ-AFX 6	Adaptadores de fijación 14	
protección antitorsión	para montaje empotrado	
material incluido en el suministro de los elementos frontales M30	para elementos de contacto y LED	
	→ Página 48	
Anillo roscado 7		
→ Página 70		
Pulsadores M22 8		
con retorno y con enclavamiento rasante		
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, negro		
Pulsadores luminosos		
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, naranja		
→ Página 25		

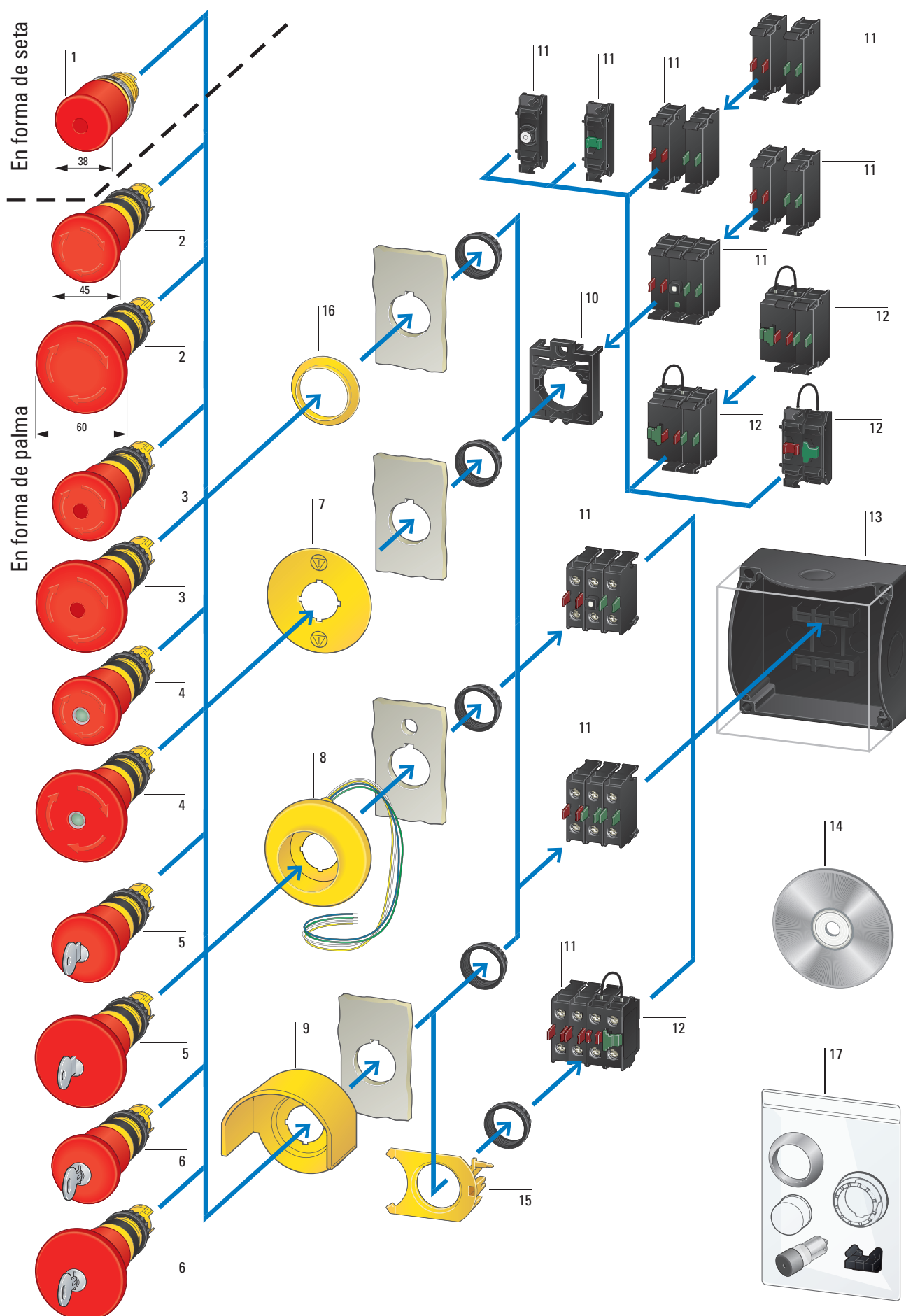
1.1

Aparatos de mando y señalización RMQ-Titan

M22 – Sinóptico del sistema de parada controlada/parada de emergencia

Moeller series

1



Pulsadores de parada controlada Pulsadores de parada de emergencia En forma de seta no iluminado posibilidad de iluminación con LED con cerradura MS1-MS20 con cerradura para sistema de llaves protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418 Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE tapa precintable de seguridad etiquetas adicionales con o sin rotulación Desenclavamiento por giro → Página 13	1	Pulsadores de parada controlada Pulsadores de parada de emergencia En forma de palma con cerradura MS1-MS20 diámetro 45 mm y 60 mm protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418 Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE etiquetas adicionales con o sin rotulación Desenclavamiento por giro → Página 14	5	Elementos de contacto, lámparas de señalización contacto normalmente cerrado y normalmente abierto contactos universales adecuados para electrónica función de seguridad a través de maniobra de apertura positiva, según IEC/EN 60947-5-1 2 niveles máx., con 3 elementos de contacto cada uno → Página 48	11
Pulsadores de parada controlada Pulsadores de parada de emergencia En forma de palma no iluminado diámetro 45 mm y 60 mm protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418 Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE etiquetas adicionales con o sin rotulación Desenclavamiento por giro → Página 14	2	Pulsadores de parada controlada Pulsadores de parada de emergencia En forma de palma con cerradura Ronis 455 diámetro 45 mm y 60 mm protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418 Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE tapa precintable de seguridad etiquetas adicionales con o sin rotulación desenclavamiento por giro o extracción → Página 14	6	Contacto con auto-monitorización fijación frontal o fijación posterior 1 contacto normalmente cerrado y 1 contacto normalmente abierto conectados en serie Variantes: 2 contactos normalmente cerrados 1 contacto normalmente abierto; 1 contacto normalmente cerrado 1 contacto normalmente abierto para estándares de seguridad hasta SIL3 según EN 62061 o Performance Level e según ISO 13849-1 → Página 49	12
Pulsadores de parada controlada Pulsadores de parada de emergencia En forma de palma posibilidad de iluminación con LED diámetro 45 mm y 60 mm protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418 Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE etiquetas adicionales con o sin rotulación Desenclavamiento por giro → Página 14	3	Etiquetas de parada controlada Placas indicadoras de parada de emergencia versión redonda, cuadrada, rectangular monolingües, multilingües, personalizables → Página 17	7	Botoneras Botonera para montaje en superficie en el grado de protección IP67 hasta 6 orificios Botonera para montaje en superficie en el grado de protección IP55 hasta 12 orificios Botonera empotrable en el grado de protección IP54 hasta 6 orificios tapas en el grado de protección IP40 para botoneras empotrables → Página 67	13
Pulsadores de parada controlada Pulsadores de parada de emergencia En forma de palma con indicador de posición mecánico diámetro 45 mm y 60 mm protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418 Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE etiquetas adicionales con o sin rotulación Desenclavamiento por giro → Página 14	4	Anillo luminoso en las variantes: 24 V AC/DC, 120 V AC, 230 V AC Luz permanente Luz intermitente con accionamiento separado Luz en movimiento con accionamiento separado 24 V AC/DC con tres filas de LED con activación independiente → Página 16	8	Confort en la rotulación Todas las placas indicadoras, lámparas de señalización e indicadores adicionales de la gama RMQ-Titan pueden rotularse con láser con cualquier texto y símbolos. Descarga: www.eaton.de/config/rmq Palabra clave "Configurador de pulsadores → función Labeleditor"	14
Anillo protector contra accionamientos no intencionados para diseños en 38 mm y 45 mm → Página 16	9	Adaptador de fijación para montaje empotrado para elementos de contacto y elementos LED con M22-A... para elementos de contacto con M22-A4 → Página 48	10	Contacto de señalización para SMC → Página 49	15
Placa indicadora de parada controlada/de emergencia con poca necesidad de espacio → Página 18	16	Accesorios → Página 69	17		

M22 – Aparatos completos para parada controlada/parada de emergencia para el montaje empotrado

1

Selección de producto

Configuración de contactos:
 ☉ = función de seguridad,
 mediante maniobra de apertura
 positiva según IEC/EN 60947-5-1

NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado

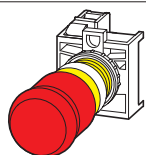
Diagrama de
contactos

Grado de
protección

Referencia
Código

Ud. de
embalaje

Notas



Pulsadores de parada de emergencia

protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418
 el desenganche se realiza por tracción del cabezal
 equipamiento máx.: 4 x M22-(C)K...
 en forma de seta rojo, base amarilla

– 1 NC ☉



IP66, IP69K

M22-PV/K01
216515

5 unidades



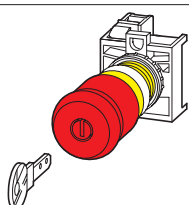
1 NA 1 NC ☉



IP66, IP69K

M22-PV/K11
216516

5 unidades



Selector de llave en forma de seta de parada de emergencia

protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418
 con 1 llave, cerradura individual MS1, sin posibilidad de sistema de llaves
 el desenganche se produce con accionamiento por llave.
 en forma de seta rojo, base amarilla

– 1 NC ☉



IP67, IP69K

M22-PVS/K01
216514

5 unidades



Posiciones de
mando

Configuración de contactos:
 ☉ = función de seguridad, mediante
 maniobra de apertura positiva según
 IEC/EN 60947-5-1

Símbolos
para
esquemas

Grado de
protección

Referencia
Código

Ud. de embalaje

Número

NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado



Pulsadores de parada de emergencia

protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418
 el desenganche se realiza por tracción del cabezal

1 – 2 NC ☉



IP66, IP69K

M22-PV/KC02/IY
216524

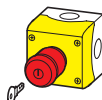
1 unidad

1 1 NA 1 NC ☉



IP66, IP69K

M22-PV/KC11/IY
216525



Selector de llave en forma de seta de parada de emergencia

con 1 llave
 cerradura MS1

1 1 NA 1 NC ☉



IP67, IP69K

M22-PVS/KC11/IY
216523

1 unidad

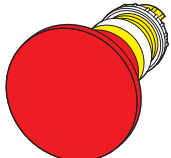
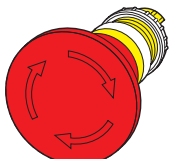
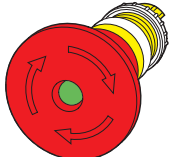
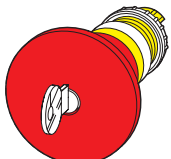
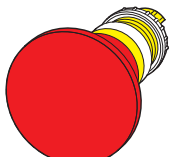
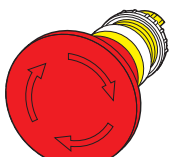
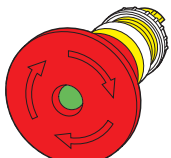
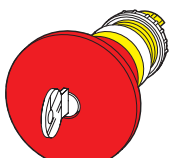
Aparatos completos personalizados

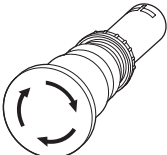
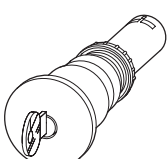
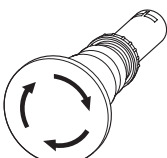
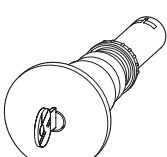
El pedido se realiza mediante el formulario de pedido F00315
 → Ficha técnica en el catálogo online

M22-COMBINATION
2010741

1 unidad

	Iluminación		Color, símbolo tipo seta	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje
Pulsadores de parada controlada/de emergencia						
Desenclavamiento por tracción Diámetro de la seta 38 mm	sin iluminación	el desenclavamiento se realiza por tracción del cabezal		IP66, IP69K	M22-PV 216876	5 unidades
	sin iluminación	el desenclavamiento se realiza por tracción del cabezal		IP66, IP69K	M22-PV-GVP 216877	50 unidades
	sin iluminación	el desenclavamiento se realiza por tracción del cabezal		IP66, IP69K	M22-PV-ESS 178983	5 unidades
	posibilidad de iluminación con elemento LED	el desenclavamiento se realiza por tracción del cabezal		IP66, IP69K	M22-PVL 216878	
Desenclavamiento por giro Diámetro de la seta 38 mm	sin iluminación	el desenclavamiento se realiza mediante giro		IP67, IP69K	M22-PVT 263467	5 unidades
	posibilidad de iluminación con elemento LED	el desenclavamiento se realiza mediante giro		IP67, IP69K	M22-PVLT 263469	
Desenclavamiento por giro con llave Diámetro de la seta 38 mm con 1 llave	sin iluminación	cerradura individual MS1 sin posibilidad de sistema de llaves		IP67, IP69K	M22-PVS 216879	5 unidades
	sin iluminación	cerradura individual MS2 - MS20 sin posibilidad de sistema de llaves *→ 2, ..., 20 (es decir: M22-PVS-MS2, ..., M22-PVS-M20)		IP67, IP69K	M22-PVS-MS* 216880	1 unidad
	sin iluminación	posibilidad de sistema de llaves el pedido se realiza a través del formulario MZ047002ZU (antes F0276) → Ficha técnica en el catálogo online Plazo de suministro aprox. de 4 a 6 semanas Para los sistema de llaves véase → Página 30		IP67, IP69K	M22-PVS-SA(*)-* 104826	

	Iluminación		Color del tipo seta	Referencia Código	Ud. de embalaje
Pulsadores de parada controlada/de emergencia, IP67, IP69K					
Desenclavamiento por tracción En forma de palma, diámetro 45 mm	sin iluminación			M22-PV45P 152862	1 unidad
	sin iluminación	con indicador de posición mecánico indicador de posición mecánico verde → Pulsador no accionado indicador de posición mecánico rojo → Pulsador accionado		M22-PV45P-MPI 152863	
	posibilidad de iluminación con elemento LED			M22-PVL45P 152860	
Desenclavamiento por giro En forma de palma, diámetro 45 mm	sin iluminación	—		M22-PVT45P 121462	1 unidad
	posibilidad de iluminación con elemento LED	—		M22-PVLT45P 121460	
	sin iluminación	con indicador de posición mecánico indicador de posición mecánico verde → Pulsador no accionado indicador de posición mecánico rojo → Pulsador accionado		M22-PVT45P-MPI 121463	
Desenclavamiento por giro con llave, en forma de palma Diámetro 45 mm con 1 llave	sin iluminación	cerradura individual MS1, sin posibilidad de sistema de llaves		M22-PVS45P-MS1 121468	1 unidad
	sin iluminación	cerraduras individuales MS2 - MS20 sin posibilidad de sistema de llaves * → 2, ..., 20 (es decir: M22-PVS45P-MS2, ..., M22-PVS45P-MS20)		M22-PVS45P-MS* 121470	
	sin iluminación	cerradura individual Ronis 455 sin posibilidad de sistema de llaves		M22-PVS45P-RS 121466	
Pulsadores de parada controlada/de emergencia, IP67, IP69K					
Desenclavamiento por tracción En forma de palma, diámetro 60 mm	sin iluminación			M22-PV60P 152864	1 unidad
	sin iluminación	con indicador de posición mecánico indicador de posición mecánico verde → Pulsador no accionado indicador de posición mecánico rojo → Pulsador accionado		M22-PV60P-MPI 152865	
	posibilidad de iluminación con elemento LED			M22-PVL60P 152861	
Desenclavamiento por giro En forma de palma, diámetro 60 mm	sin iluminación	—		M22-PVT60P 121464	
	posibilidad de iluminación con elemento LED	—		M22-PVLT60P 121461	
	sin iluminación	con indicador de posición mecánico indicador de posición mecánico verde → Pulsador no accionado indicador de posición mecánico rojo → Pulsador accionado		M22-PVT60P-MPI 121465	
Desenclavamiento por giro con llave, en forma de palma Diámetro 60 mm con 1 llave	sin iluminación	cerradura individual MS1, sin posibilidad de sistema de llaves		M22-PVS60P-MS1 121469	
	sin iluminación	cerraduras individuales MS2 - MS20 sin posibilidad de sistema de llaves * → 2, ..., 20 (es decir: M22-PVS60P-MS2, ..., M22-PVS60P-MS20)		M22-PVS60P-MS* 121471	
	sin iluminación	cerradura individual Ronis 455 sin posibilidad de sistema de llaves		M22-PVS60P-RS 121467	

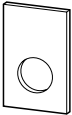
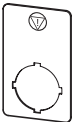
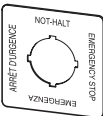
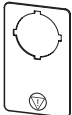
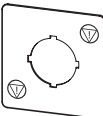
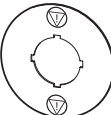
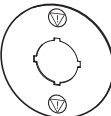
		Color del tipo seta	Configuración de contactos		Referencia Código	Ud. de embalaje
			NA = normalmente abierto	NC = normalmente cerrado		
Pulsadores de parada controlada/de emergencia, IP67, IP69K						
Desenclavamiento por giro En forma de palma, diámetro 45 mm 	sin iluminación			2 NC ⊕	C22-PVT45P-K02 121611	1 unidad
	sin iluminación		1 NA	1 NC ⊕	C22-PVT45P-K11 121610	
Desenclavamiento por giro con llave, MS1 En forma de palma, diámetro 45 mm 	sin iluminación			2 NC ⊕	C22-PVS45P-MS1-K02 121619	
	sin iluminación		1 NA	1 NC ⊕	C22-PVS45P-MS1-K11 121618	
Desenclavamiento por giro En forma de palma, diámetro 60 mm 	sin iluminación			2 NC ⊕	C22-PVT60P-K02 121621	
	sin iluminación		1 NA	1 NC ⊕	C22-PVT60P-K11 121620	
Desenclavamiento por giro con llave, MS1 En forma de palma, diámetro 60 mm 	sin iluminación			2 NC ⊕	C22-PVS60P-MS1-K02 121613	
	sin iluminación		1 NA	1 NC ⊕	C22-PVS60P-MS1-K11 121612	

Notas

⊕ Función de seguridad a través de maniobra de apertura positiva, según IEC/EN 60947-5-1

	Valor RAL	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje
Anillo protector				
dificulta un accionamiento no intencionado				
	RAL 1004	IP65	M22-XGPV 231273	1 unidad
	RAL 1004	IP65	M22-XGPV3 177047	
Tapa precintable				
para aparatos con diámetro de la seta de 38 mm transparente con punto de separación nominal, puede volver a utilizarse tras una conexión de parada controlada/parada de emergencia/parada/detención en paso de 30 x 50 los orificios adyacentes deben cerrarse con tapones ciegos M22(S)-B				
	—	IP65	M22-PL-PV 216397	2 unidades
Anillo de iluminación LED				
Amarillo con LEDs amarillos → Diseño, Página 75 (esquema de contactos)				
60 mm de diámetro 24 V AC/DC tres grupos cada uno con 4 LEDs (conectados en serie) accionamiento independiente (p. ej. para luz en movimiento)			M22-XPV60-Y-24 121477	1 unidad
60 mm de diámetro 120 V AC un grupo de 8 LEDs (conectado en serie)			M22-XPV60-Y-120 121476	1 unidad
60 mm de diámetro 230 V AC un grupo de 8 LEDs (conectado en serie)			M22-XPV60-Y-230 138280	1 unidad
Aparatos completos personalizados				
El pedido se realiza mediante el formulario de pedido F00315 → Ficha técnica en el catálogo online				
			M22-COMBINATION 2010741	1 unidad

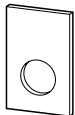
Notas: Elementos de contacto → Página 48

	Rotulación	Idioma	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
Etiquetas de parada controlada, IP66					
Texto en negro					
33 x 50 mm 	NOT-HALT	de	●	M22-XZK1-D99 121089	10 unidades
	Arresto di emergenza	it	●	M22-XZK1-I99 121370	
	HÄTÄPYSÄYTYS	fi	●	M22-XZK1-SF99 121371	
33 x 50 mm 	Símbolo (5638) para parada controlada	–	●	M22-XZK-ESS 180470	
50 x 50 mm 	en cuatro idiomas	de, en, fr, it	●	M22-XYK11 121373	
33 x 50 mm 	Símbolo (5638) para parada controlada	–	●	M22-XZK-ESS2 180474	
Ø 90 mm 	en cuatro idiomas	de, en, fr, it	●	M22-XAK11 121085	
	en cuatro idiomas	de, en, es, pt	●	M22-XAK12 121086	
	en cuatro idiomas	de, en, nl, fr	●	M22-XAK13 121087	
	en cuatro idiomas	en, sv, fi, da	●	M22-XAK14 121088	
50 x 50 mm 	Símbolo (5638) para parada controlada	–	●	M22-XYK-ESS 180471	
Ø 60 mm 	en cuatro idiomas	de, en, fr, it	●	M22-XBK11 121372	
Ø 90 mm 	Símbolo (5638) para parada controlada	–	●	M22-XAK-ESS 180469	
Ø 60 mm 	Símbolo (5638) para parada controlada	–	●	M22-XBK-ESS 180472	

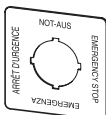
Rotulación	Idioma	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
------------	--------	-------	----------------------	-----------------

Placas indicadoras de parada de emergencia, IP66

Texto en negro

33 x 50 mm

NOT-AUS	de	●	M22-XZK-D99 216471	10 unidades
Emergency Stop	en	●	M22-XZK-GB99 216472	
Arrêt d'urgence	fr	●	M22-XZK-F99 216473	
EMERGENZA	it	●	M22-XZK-I99 216474	
NOODSTOP	nl	●	M22-XZK-NL99 216475	
NÖDSTOPP	sv	●	M22-XZK-S99 216476	
HÄTA-SEIS	fi	●	M22-XZK-SF99 216477	
NØDSTOP	da	●	M22-XZK-DK99 216478	

50 x 50 mm

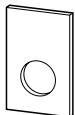
–	de, en, fr, it	●	M22-XYK1 216484
---	----------------	---	---------------------------

Ø 90 mm

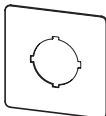
–	de, en, fr, it	●	M22-XAK1 216465
–	de, en, es, pt	●	M22-XAK2 216466
–	de, en, nl, fr	●	M22-XAK3 216467
–	en, sv, fi, da	●	M22-XAK4 216468

Ø 60 mm

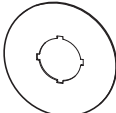
en cuatro idiomas	de, en, fr, it	●	M22-XBK1 216483
-------------------	----------------	---	---------------------------

Placas indicadoras de parada controlada/parada de emergencia**33 x 50 mm**

con rotulación personalizada mediante Labeleditor, → Diseño, Página 74	–	●	M22-XZK-* 216479	10 unidades
sin rotulación	–	●	M22-XZK 216470	

50 x 50 mm

con rotulación personalizada mediante Labeleditor, → Diseño, Página 74	–	●	M22-XYK-* 231181
---	---	---	----------------------------

Ø 90 mm

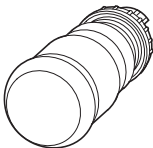
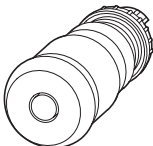
con rotulación personalizada mediante Labeleditor, → Diseño, Página 74	–	●	M22-XAK-* 216469
sin rotulación	–	●	M22-XAK 216464

Ø 60 mm

con rotulación personalizada mediante Labeleditor, → Diseño, Página 74	–	●	M22-XBK-* 231762
sin rotulación	–	●	M22-XBK 269580

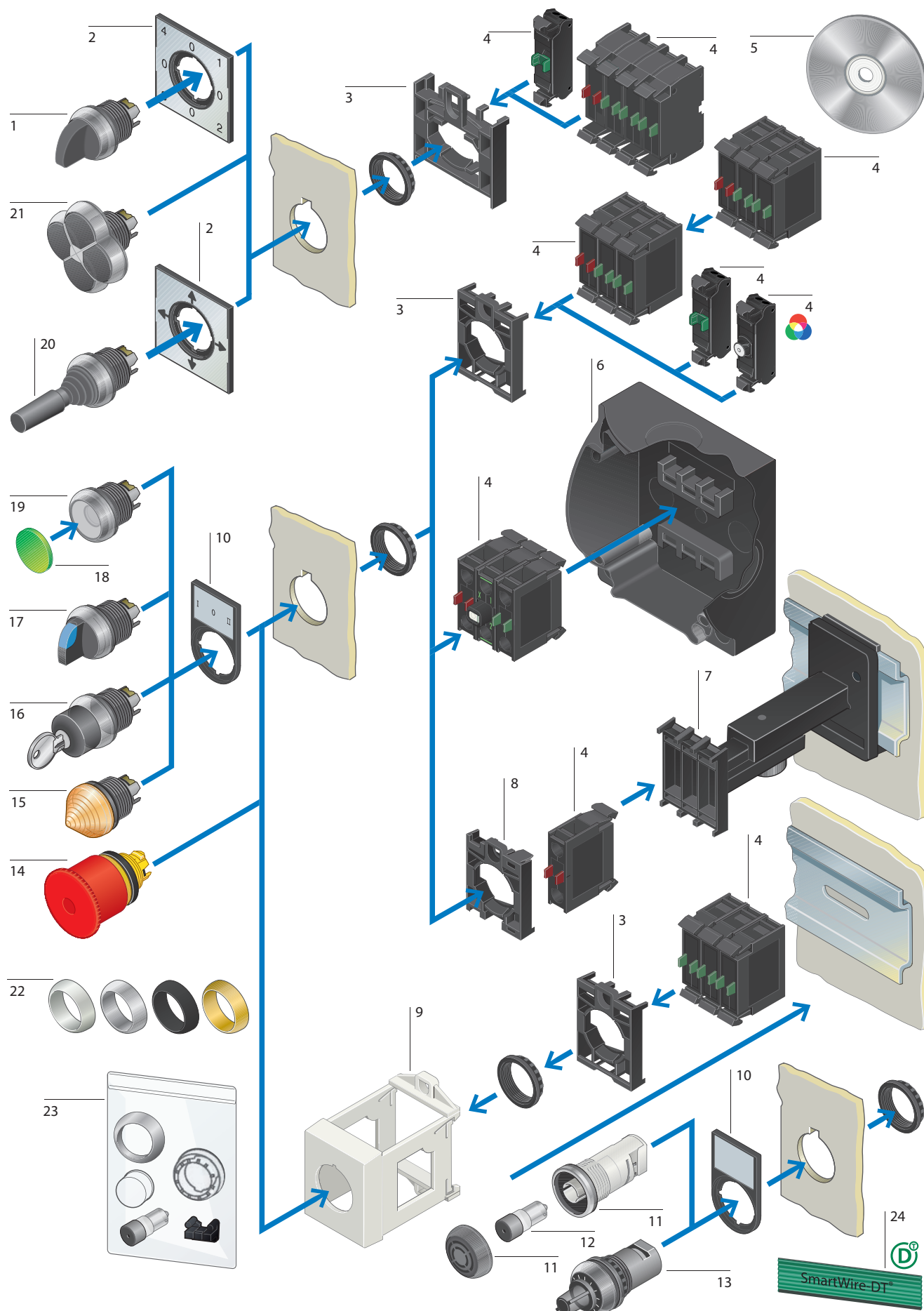
Ø 40 mm

sin rotulación, para espacios pequeños	–	●	M22-XAK40 177703
--	---	---	----------------------------

		Color del tipo seta	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje
Pulsadores de parada/detención					
	no iluminado, el desenclavamiento se realiza por tracción		IP66, IP69K	M22S-PV 225528	5 unidades
	no iluminado, el desenclavamiento se realiza por giro		IP67, IP69K	M22S-PVT 271499	
	no iluminado, el desenclavamiento se realiza por giro		IP67, IP69K	M22Y-PVT 147403	
	luminoso, el desenclavamiento se realiza por tracción		IP66, IP69K	M22S-PVL 230962	
	luminoso, el desenclavamiento se realiza por giro		IP67, IP69K	M22S-PVLT 271540	
Anillo protector para tecla de parada/detención					
	—		IP65	M22G-XGPV 271610	1 unidad

1

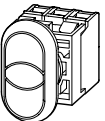
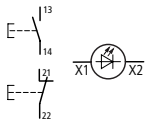
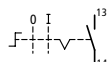
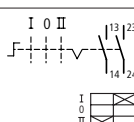
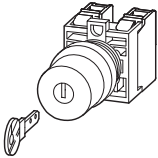
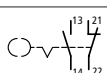
Sinóptico del sistema



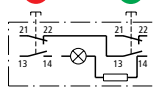
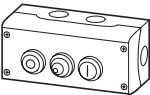
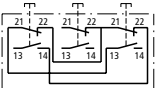
Selector de 4 posiciones M22	1	Adaptador de centrado	8	Selectores	17
4 posiciones		para el centrado de elementos de accionamiento y señalización en la utilización de clip telescópico		2 y 3 posiciones	
con mando redondo o maneta corta		→ Página 69		con mando redondo, maneta corta	
función de enclavamiento				función de retorno/enclavamiento programable	
0-1-0-2-0-3-0-4				Selectores luminosos con maneta corta transparente	
→ Página 28				Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul	
				→ Página 28	
Etiquetas con portaetiquetas	2	Adaptador de guía simétrica IVS	9		
Color aluminio		para el montaje directo sobre carril según IEC/EN 60175		Placas indicadoras/lentes frontales	18
Etiquetas: con rotulación, personalizables, en blanco		→ Página 70		Rotulación mediante tecnología láser para pulsadores y pulsadores en forma de seta	
→ Página 32				Lentes frontales para pulsadores luminosos y lámparas de señalización, planas	
				Con textos estándares y símbolos o con rotulación personalizada	
Adaptadores de fijación	3	Portaetiquetas	10	→ Página 60	
para montaje empotrado		para etiquetas		Pulsadores	19
para elementos de contacto y elementos LED con M22-A...		Color: negro		con retorno y con enclavamiento rasante y saliente	
para elementos de contacto con M22-A4		Etiquetas: color de aluminio, con o sin rotulación, posibilidad de grabado		con y sin anillo sobresaliente	
→ Página 48		→ Página 57		Pulsadores en forma de seta, pulsadores dobles	
				Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, negro	
Elementos de contacto (dobles)	4	Indicador acústico	11	Pulsadores luminosos	
contacto normalmente cerrado y normalmente abierto		Grado de protección IP40 sin zumbador		Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul	
contactos universales adecuados para electrónica		→ Página 34		→ Página 25	
función de seguridad a través de maniobra de apertura positiva, según IEC/EN 60947-5-1				Joysticks	20
2 niveles máx., con 3 elementos de contacto cada uno		Zumbador para indicador acústico	12	4 posiciones	
→ Página 49		Sonido continuo, sonido pulsante		→ Página 31	
		18-30 V DC		Pulsador de 4 posiciones	21
Elementos LED	4	→ Página 34		4 posiciones	
Margen de tensiones:		Potenciómetro	13	Pulsadores, con retorno	
12-30 V AC/DC		Valores de resistencia de 1 kΩ-1 MΩ		→ Página 32	
85-264 V AC		3 conexiones que salen individualmente		Anillos frontales	22
→ Página 51		con conexiones a tornillos		• Titanio	
		→ Página 34		• Negro	
Confort en la rotulación	5	Pulsadores de parada controlada/de emergencia	14	• En oro de 24 quilates, solo se puede pedir a través de M22-COMBINATION.	
Todas las placas indicadoras, lámparas de señalización e indicadores adicionales de la gama RMQ-Titan pueden rotularse con láser con cualquier texto y símbolos.		protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418		→ Página 69	
Descarga:		tapa precintable de seguridad		Accesorios	23
www.eaton.de/config/rmq		etiquetas adicionales con o sin rotulación		→ Página 69	
Palabra clave "Configurador de pulsadores → función Labeleditor"		→ Página 14		SmartWire-DT	24
		Lámparas de señalización	15	Características del producto	
Botoneras	6	Diseño: rasante, cónico		• Sistema modular en técnica de clip	
Botonera para montaje en superficie en el grado de protección IP67 hasta 6 orificios		Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul		• Anillo frontal, titanio, negro u oro	
Botonera para montaje en superficie en el grado de protección IP55 hasta 12 orificios		→ Página 33		• Diámetro de montaje 22,3 mm	
Botonera empotrable en el grado de protección IP54 hasta 6 orificios		Selectores de llave	16	• Dimensión de la cuadrícula mínima 30 x 40 mm	
tapas en el grado de protección IP40 e IP55 para Botoneras empotrables		2 y 3 posiciones		• Grado de protección mín. IP66	
→ Página 67		función de retorno/enclavamiento programable y posibilidad de extracción de la llave		• Hasta 6 contactos para cada orificio	
		posibilidad de sistema de llaves		• Conexión de distintos potenciales	
Clip telescópico	7	→ Página 29		• Homologación mundial	
4 posiciones					
para compensar la profundidad en montajes en fondo panel en cajas CI y CI-K y armarios					
→ Página 69					

1

Selección de producto

					Anillo frontal, color titanio			
	Placa indicadora	Configuración de contactos: ☹ = función de seguridad, por maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1 NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado		Diagrama de contactos	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje	
	Pulsador							
	Tecla rasante							
		—	1 NC ☹		IP67, IP69K	M22-D-R-X0/K01 216510	5 unidades	
		1 NA	—		IP67, IP69K	M22-D-G-X1/K10 216512	5 unidades	
	Pulsador doble con elemento LED, lente frontal blanca							
	85-264 V AC							
		1 NA	1 NC ☹		IP66	M22-DDL-GR-X1/X0/K11/230-W 216509	5 unidades	
	Selector							
	Maneta corta negra La función de enclavamiento/con retorno se puede modificar mediante elementos de codificación M22-XC-Y → Página 74 Las posiciones de conexión 0, I, II corresponden a la posición del dispositivo de accionamiento en la vista frontal. Anillo frontal dorado → Página 69							
	2 posiciones, con enclavamiento	—	1 NA	—		IP66	M22-WRK/K10 216518	5 unidades
	3 posiciones, con enclavamiento	—	2 NA	—		IP66	M22-WRK3/K20 216520	5 unidades
	Selector con llave							
	La función de enclavamiento/con retorno y extracción de la llave se puede modificar mediante elementos de codificación M22-XC-... → Página 74 2 posiciones, con enclavamiento cerradura MS1, con 1 llave							
	—	—	1 NA	1 NC ☹		IP66	M22-WRS/K11 216517	5 unidades

Anillo frontal, color titanio

	Posiciones de mando	Configuración de contactos: ⊖ = función de seguridad, por maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1	Diagrama de contactos	Color de la tapa de la caja	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje		
	Número	NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado				Valor RAL			
Pulsador									
Tecla rasante									
	1	1 NA	1 NC ⊖			RAL 7035 IP67, IP69K M22-D-G-X1/KC11/I 216522	1 unidad		
									
	1	1 NA	1 NC ⊖			RAL 7035 IP67, IP69K M22-D-R-X0/KC11/I 216521			
									
Selector con llave									
	La función de enclavamiento/con retorno y extracción de la llave se puede modificar mediante elementos de codificación M22-XC-... → Página 74 con 1 llave 2 posiciones, con enclavamiento cerradura MS1								
	1	1 NA	1 NC ⊖			RAL 7035 IP66 M22-WRS/KC11/I 216526	1 unidad		
									
Pulsador doble									
sin lámpara de señalización	2	2 NA	2 NC ⊖				RAL 7035 IP67, IP69K M22-I2-M1 216529	1 unidad	
									
con lámpara de señalización blanca, elemento LED 85-264 V AC	2	2 NA	2 NC ⊖				RAL 7035 IP67, IP69K M22-I3-M2 216533	1 unidad	
									
Pulsador triple									
	3	3 NA	3 NC ⊖					RAL 7035 IP67, IP69K M22-I3-M1 216532	1 unidad
									
Aparatos completos personalizados									
El pedido se realiza mediante el formulario de pedido FO315 → Ficha técnica en el catálogo online							M22-COMBINATION 2010741	1 unidad	

Diseño

Placa indicadora

Anillo frontal, color titanio

Referencia
Código

Anillo frontal, color negro

Referencia
Código

Ud. de embalaje



Lente frontal blanca
con retorno
Anillo frontal dorado → Página 69

Pulsadores dobles con lámpara de señalización, IP66

**Teclas y lámparas
de señalización
resaltados**

**M22-DDL-GR**
216698**M22S-DDL-GR**
216699

5 unidades

**M22-DDL-GR-X1/X0**
216700**M22S-DDL-GR-X1/X0**
216701**M22-DDL-GR-GB1/GB0**
216702**M22S-DDL-GR-GB1/GB0**
216703**M22-DDL-WS**
216704**M22S-DDL-WS**
216705**M22-DDL-WS-X1/X0**
216706**M22S-DDL-WS-X1/X0**
216707**M22-DDL-WS-GB1/GB0**
216708**M22S-DDL-WS-GB1/GB0**
216709**M22-DDL-S-X7/X7**
216710**M22S-DDL-S-X7/X7**
216711**M22-DDL-S-X226/X26**
105227

—

**M22-DDL-S-X4/X5**
218145**M22S-DDL-S-X4/X5**
218146

con rotulación personalizada
mediante Labeleditor,
→ Notas

M22-DDL-*.~.*
226770**M22S-DDL-*.~.***
230350

**Teclas y lámparas
de señalización
enrasados**

**M22-DDLF-GR-X1/X0**
284814**M22S-DDLF-GR-X1/X0**
284815

5 unidades

**M22-DDLF-WS-X1/X0**
284816**M22S-DDLF-WS-X1/X0**
284817

con rotulación personalizada
mediante Labeleditor,
→ Notas

M22-DDLF-*.~.*
284818**M22S-DDLF-*.~.***
284819

**Tecla I y lámpara
de señalización
enrasados,
pulsador 0
resaltado**

**M22-DDLM-GR-X1/X0**
284830**M22S-DDLM-GR-X1/X0**
284831

5 unidades

**M22-DDLM-WS-X1/X0**
284832**M22S-DDLM-WS-X1/X0**
284833

con rotulación personalizada
mediante Labeleditor,
→ Notas

M22-DDLM-*.~.*
107062**Notas**

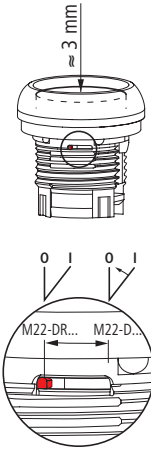
Primer carácter de sustitución (*)

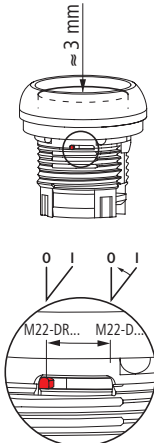
= color de la placa indicadora:

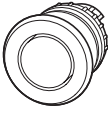
B = azul, G = verde, R = rojo, S = negro
B/S = arriba azul/abajo negro
G/R = arriba verde/abajo rojo
G/S = arriba verde/abajo negro
W/S = arriba blanco/abajo negro

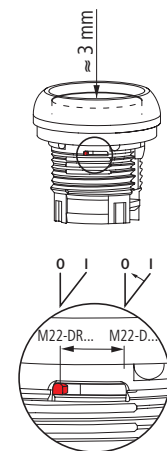
Segundo y tercer carácter de sustitución (*)

= nombre del archivo asignado por Labeleditor (indicar dos veces), otras combinaciones de colores bajo demanda → Diseño, Página 74

	Placa indicadora	Referencia Código	Anillo frontal, color titanio Ud. de embalaje	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Anillo frontal, color negro Ud. de embalaje	Notas	
	Pulsadores IP67, IP69K						
	Anillo frontal dorado → Página 69						
Pulsador rasante, con retorno 		M22-D-S 216590	10 unidades	M22S-D-S 216591	10 unidades	—	
		M22-D-W 216592		M22S-D-W 216593			
		M22-D-R 216594		M22S-D-R 216595			
		M22-D-G 216596		M22S-D-G 216597			
		M22-D-Y 216598		M22S-D-Y 216599			
		M22-D-B 216600		M22S-D-B 216601			
		M22-D-GR 132671		M22S-D-GR 132672			
	—	M22-D-X 216602		M22S-D-X 216604			
	—	M22-D-X-GVP 216603	50 unidades				
			M22-D-R-X0 216605	10 unidades	M22S-D-R-X0 216606	10 unidades	
		M22-D-G-X1 216607		M22S-D-G-X1 216608			
		M22-D-S-X0 216609		M22S-D-S-X0 216610			
		M22-D-W-X1 216611		M22S-D-W-X1 216612			
Pulsador rasante, con enclavamiento 		M22-DR-S 216613	5 unidades	M22S-DR-S 216614	5 unidades	Programación de los pulsadores con enclavamiento/retorno 	
		M22-DR-W 216615		M22S-DR-W 216616			
		M22-DR-R 216617		M22S-DR-R 216618			
		M22-DR-G 216619		M22S-DR-G 216620			
		M22-DR-Y 216621		M22S-DR-Y 216622			
		M22-DR-B 216623		M22S-DR-B 216624			
	—	M22-DR-X 216625		M22S-DR-X 216627			
	—	M22-DR-X-GVP 216626	50 unidades				
		M22-DR-R-X0 216628	5 unidades	M22S-DR-R-X0 216629	5 unidades		
		M22-DR-G-X1 216630		M22S-DR-G-X1 216631			
		M22-DR-S-X0 216632		M22S-DR-S-X0 216633			
		M22-DR-W-X1 216634		M22S-DR-W-X1 216635			

	Anillo frontal, color titanio		Anillo frontal, color negro			
	Placa indicadora	Referencia Código	Ud. de embalaje	Referencia Código	Ud. de embalaje	Notas
Pulsadores IP67, IP69K						
Anillo frontal dorado → Página 69						
Pulsador saliente, con retorno 		M22-DH-S 216636	5 unidades	M22S-DH-S 216637	5 unidades	—
		M22-DH-W 216638		M22S-DH-W 216639		
		M22-DH-G 216643		M22S-DH-G 216645		
		M22-DH-R 216641		M22S-DH-R 216642		
		M22-DH-Y 216646		M22S-DH-Y 216647		
		M22-DH-B 216649		M22S-DH-B 216650		
		M22-DH-R-X0 216655		M22S-DH-R-X0 216656		
		M22-DH-G-X1 216657		M22S-DH-G-X1 216658		
		M22-DH-S-X0 216659		M22S-DH-S-X0 216660		
		M22-DH-W-X1 216661		M22S-DH-W-X1 216662		
Pulsador saliente, con enclavamiento 		M22-DRH-S 216663	5 unidades	M22S-DRH-S 216664	5 unidades	Programación de los pulsadores con enclavamiento/retorno 
		M22-DRH-W 216665		M22S-DRH-W 216666		
		M22-DRH-R 216667		M22S-DRH-R 216668		
		M22-DRH-G 216669		M22S-DRH-G 216670		
		M22-DRH-Y 216671		M22S-DRH-Y 216672		
		M22-DRH-B 216673		M22S-DRH-B 216674		
		M22-DRH-R-X0 216675		M22S-DRH-R-X0 216676		
		M22-DRH-G-X1 216677		M22S-DRH-G-X1 216678		
		M22-DRH-S-X0 216679		M22S-DRH-S-X0 216680		
		M22-DRH-W-X1 216681		M22S-DRH-W-X1 216682		
Pulsadores con anillo sobresaliente, con retorno, IP66, IP69K						
Anillo frontal dorado → Página 69						
	—	M22-DG-X 220921	5 unidades	—	—	—

	Anillo frontal, color titanio				Anillo frontal, color negro		
	Placa indicadora	Color de la seta	Referencia Código	Ud. de embalaje	Referencia Código	Ud. de embalaje	Notas
Pulsadores en forma de seta, IP67, IP69K							
Anillo frontal dorado → Página 69							
con retorno 			M22-DP-S 216712	5 unidades	M22S-DP-S 216713	5 unidades	—
			M22-DP-R 216714		M22S-DP-R 216715		
			M22-DP-G 216716		M22S-DP-G 216717		
			M22-DP-Y 216718		M22S-DP-Y 216719		
			M22-DP-R-X0 216720		M22S-DP-R-X0 216721		
			M22-DP-G-X1 216722		M22S-DP-G-X1 216723		
			M22-DP-S-X0 216724		M22S-DP-S-X0 216725		
			M22-DP-W-X1 216726		M22S-DP-W-X1 216727		
	—		M22-DP-S-X 216728		M22S-DP-S-X 216730		
	—		M22-DP-R-X 216731		M22S-DP-R-X 216733		
	—		M22-DP-G-X 216734		M22S-DP-G-X 216736		
	—		M22-DP-Y-X 216737		M22S-DP-Y-X 216739		
con enclavamiento 			M22-DRP-S 216743	5 unidades	M22S-DRP-S 216744	5 unidades	Programación de los pulsadores con enclavamiento/con retorno
			M22-DRP-R 216745		M22S-DRP-R 216746		
			M22-DRP-G 216747		M22S-DRP-G 216748		
			M22-DRP-Y 216749		M22S-DRP-Y 216750		
			M22-DRP-R-X0 216751		M22S-DRP-R-X0 216752		
			M22-DRP-G-X1 216753		M22S-DRP-G-X1 216754		
			M22-DRP-S-X0 216755		M22S-DRP-S-X0 216756		
			M22-DRP-W-X1 216757		M22S-DRP-W-X1 216758		
	—		M22-DRP-S-X 216759		M22S-DRP-S-X 216761		
	—		M22-DRP-R-X 216762		M22S-DRP-R-X 216764		
	—		M22-DRP-G-X 216765		M22S-DRP-G-X 216767		
	—		M22-DRP-Y-X 216768		M22S-DRP-Y-X 216770		



Función:	Placa indicadora	Rotulación	Función	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Ud. de embalaje	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Ud. de embalaje
└> = con retorno (MO)							
└ = con enclavamiento (MA)							

Selectores, IP66

Anillo frontal dorado → Página 69

Función con enclavamiento/retorno, modificable con juego de elementos de codificación → Página 30

2 posiciones

con mando redondo 	└> 40°		—	—	M22-W 216853	5 unidades	M22S-W 216854	5 unidades
	└ 60°		—	—	M22-WR 216855		M22S-WR 216856	
	└ 60°		—	—	M22-WR-X92 216857		M22S-WR-X92 216858	
	└ 60°		AUTO HAND	—	M22-WR-X91 216859		M22S-WR-X91 216860	
	└ 60°		* = con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Página 74	—	M22-WR-* 226836		M22S-WR-* 226837	
con maneta corta 	└> 40°	—	—	—	M22-WK 216865	5 unidades	M22S-WK 216866	5 unidades
	└ 60°	—	—	—	M22-WRK 216867	10 unidades	M22S-WRK 216869	10 unidades
	└ 60°	—	—	—	M22-WRK-GVP 216868	50 unidades		50 unidades
con maneta corta, posición V 	└ 60°	—	—	—	M22-WKV 216874	5 unidades	M22S-WKV 216875	5 unidades

3 posiciones

con puente → Página 74

con mando redondo 	40° ⇄ 40°		—	—	M22-W3 216861	5 unidades	M22S-W3 216862	5 unidades
	60° ⇄ 60°		—	—	M22-WR3 216863		M22S-WR3 216864	
	60° ⇄ 60°		AUTO 0 MAN.	—	M22-WR3-X94 226838		M22S-WR3-X94 226839	
	60° ⇄ 60°		* = con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Página 74	—	M22-WR3-* 226840		M22S-WR3-* 226841	
con maneta corta 	40° ⇄ 40°	—	—	—	M22-WK3 216870	5 unidades	M22S-WK3 216871	5 unidades
	60° ⇄ 60°	—	—	—	M22-WRK3 216872		M22S-WRK3 216873	
		—	—	—	M22-WRK3-*¹⁾ 217436		M22S-WRK3-*¹⁾ 217437	

4 posiciones

No adecuado para elementos de codificación

Utilizar el adaptador de fijación M22-A4 → Página 48, etiquetas → Página 32

con mando redondo 	45°		—		M22-WR4 279419	5 unidades	M22S-WR4 279430	5 unidades
con maneta corta 	45°		—		M22-WRK4 279431	5 unidades	M22S-WRK4 279432	5 unidades

Notas¹⁾ El carácter * puede poseer los valores 1 o 2:

* = 1: para 60° ⇄ 40°

* = 2: para 40° ⇄ 60°

Función:	llave extraíble en posición	Anillo frontal, color titanio		Anillo frontal, color negro	
		Referencia Código	Ud. de embalaje	Referencia Código	Ud. de embalaje
↳ = con retorno (MO)					
└ = con enclavamiento (MA)					



Selectores de llave para cerraduras individuales, IP66

Anillo frontal dorado → Página 69
sin posibilidad de sistema de llaves
con 1 llave

La función con enclavamiento/retorno y extracción de la llave se puede modificar con elementos de codificación → Página 30

2 posiciones

cerradura MS1	↳ 40°	—	0	—	M22-WS 216881	1 unidad	M22S-WS 216882	1 unidad
	└ 60°	—	0	I	M22-WRS 216887	5 unidades	M22S-WRS 216889	5 unidades
	└ 60°	—	0	I	M22-WRS-GVP 216888	25 unidades		
	└ 50°	—	0	—	M22-WRS-A1 229092	5 unidades	M22S-WRS-A1 229093	5 unidades
Cerradura MS2-MS20 (indicar el número de la cerradura en la referencia)	↳ 40°	—	0	—	M22-WS-MS*¹⁾ 216883	1 unidad	M22S-WS-MS*¹⁾ 216884	1 unidad
	└ 60°	—	0	I	M22-WRS-MS*¹⁾ 216890	1 unidad	M22S-WRS-MS*¹⁾ 216891	1 unidad
	└ 50°	—	0	—	M22-WRS-MS*-A1¹⁾ 217440	5 unidades	M22S-WRS-MS*-A1¹⁾ 217441	5 unidades

3 posiciones

con puente → Diseño, Página 74

cerradura MS1	40° ↘ 40°	—	0	—	M22-WS3 216894	1 unidad	M22S-WS3 216895	1 unidad
	60° ↓ 60°	I	0	II	M22-WRS3 216900	5 unidades	M22S-WRS3 216901	5 unidades
	60° ↓ 60°	I	0	II	M22-WRS3-GVP 216902	25 unidades		
	↓	seleccionable ²⁾	—	—	M22-WRS3-A*¹⁾⁴⁾ 229094	5 unidades	M22S-WRS3-A*¹⁾⁴⁾ 229095	5 unidades
Cerradura MS2-MS20 (indicar el número de la cerradura en la referencia)	seleccionable	seleccionable ²⁾	—	—	M22-WRS3-MS*-A*¹⁾²⁾ 217442	5 unidades	M22S-WRS3-MS*-A*¹⁾²⁾ 217443	5 unidades
	40° ↘ 40°	—	0	—	M22-WS3-MS*¹⁾ 216896	1 unidad	M22S-WS3-MS*¹⁾ 216897	1 unidad
	60° ↓ 60°	I	0	II	M22-WRS3-MS*¹⁾ 216903	1 unidad	M22S-WRS3-MS*¹⁾ 216904	1 unidad

2 o 3 posiciones

Cerradura MS2-MS20 (indicar el número de la cerradura en la referencia)	seleccionable	seleccionable	—	—	M22-WRS*-MS*¹⁾³⁾ 262521	1 unidad		
--	---------------	---------------	---	---	--	----------	--	--

Llave individual

Llave de recambio para interruptor de llave AUTO-OFF/RESET-MANUAL

para cerradura MS1	M22-ES-MS1 216416	5 unidades
para cerradura MS2-MS20	M22-ES-MS* 216417	1 unidad

Notas

¹⁾ Plazo de suministro: 4 semanas a partir de la entrada del pedido en fábrica

²⁾ Ejemplo: M22(S)-WRS3-MS*-A*

MS*: * = MS2 - MS20 (número de la cerradura individual)

A*: * = 1, función ↓, extraíble en posición 0

* = 2, función ↓, extraíble en posición I, 0

* = 3, función ↓, extraíble en posición 0, II

* = 4, función ↓, extraíble en posición I, 0

* = 5, función ↓, extraíble en posición 0

* = 6, función ↘, extraíble en posición 0, II

* = 7, función ↘, extraíble en posición 0

* = 10, función ↓, extraíble en la posición I, II (no para el artículo M30C-FWRS3-A*)

³⁾ Ejemplo: M22(S)-WRS*-MS*-*

WRS*: * = 2 o 3 posiciones (función y extracción de la llave como M22-WRS o M22-WRS3)

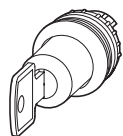
MS*: * = MS2 - MS20 (número de la cerradura individual)

-*: * = rotulación individual mediante Labeleditor; para * entrar el nombre del archivo asignado automáticamente
(→ Diseño, Página 74) o "en blanco", en caso de no contar con rotulación

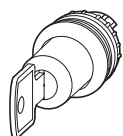
⁴⁾ La variante A10 no puede seleccionarse.



Función:	llave extraíble en posición	Anillo frontal, color titanio		Anillo frontal, color negro	
		Referencia Código	Ud. de embalaje	Referencia Código	Ud. de embalaje
↳ = con retorno (M0)					
└ = con enclavamiento (MA)					

Selectores de llave para sistemas de llaves, IP66Anillo frontal dorado → Página 69
con 2 llaves**2 posiciones**

↳ 40°	0	M22-WS-SA(*)-* 216885	5 unidades	M22S-WS-SA(*)-* 216886	5 unidades
└ 60°	0	M22-WRS-SA(*)-* 216892		M22S-WRS-SA(*)-* 216893	
└ 60°	0 I	M22-WRS-SA(*)-*-A8 285537		M22S-WRS-SA(*)-*-A8 285538	

3 posiciones

60° ↓ 60°	I 0 II	M22-WRS3-SA(*)-*-A9 285539		M22S-WRS3-SA(*)-*-A9 285581	
40° ↙ 40°	0	M22-WS3-SA(*)-* 216898		M22S-WS3-SA(*)-* 216899	
60° ↓ 60°	0	M22-WRS3-SA(*)-* 216905		M22S-WRS3-SA(*)-* 216906	

**Llave individual para sistemas de llaves**

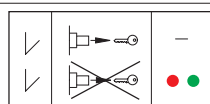
	0	M22-ES-SA(*)-* 217444	10 unidades		
--	---	---------------------------------	-------------	--	--

Notas

Sistemas de llaves: plazo de suministro de 4 a 6 semanas a partir de la entrada del pedido en fábrica
El pedido se realiza mediante el formulario MZ047002ZU (antes F0276) → Ficha técnica en el catálogo online

Función**Referencia
Código****Ud. de embalaje****Juego de elementos de codificación**

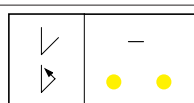
No para selectores de llave para sistemas de llaves

para el cambio de la función
de la extracción de la llave
→ Página 74

50°

M22-XC-R
216406

10 unidades

para el cambio de la función
de la función de enclavamiento/retorno
→ Página 74

40°

M22-XC-Y
216407

10 unidades

Rotulación	Función:	aplicable para	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Ud. de embalaje	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Ud. de embalaje
	↘ = con retorno (M0) ↙ = con enclavamiento (MA)					

**Joysticks, IP66**

Anillo frontal dorado → Página 69, utilizar el adaptador M22-A4 con un punto de conmutación por cada dirección de accionamiento

2 posiciones	↘	—	M22-WJ2H 289195	1 unidad	M22S-WJ2H 289197	1 unidad
	↙	—	M22-WJS2H¹⁾ 178570			
	—	—	M22-WR2H 289199		M22S-WR2H 289241	
	—	—	M22-WRJS2H¹⁾ 178574			
	↕	—	M22-WJ2V 289196		M22S-WJ2V 289198	
	↕	—	M22-WJS2V¹⁾ 178571			
		—	M22-WR2V 289240		M22S-WR2V 289242	
		—	M22-WRJS2V¹⁾ 178575			
4 posiciones	+	—	M22-WR4 279415	5 unidades	M22S-WR4 279416	5 unidades
	+	—	M22-WRJS4¹⁾ 178566			
	↗↘	—	M22-WJ4 279417		M22S-WJ4 279418	
	↗↘	—	M22-WJS4¹⁾ 178568			

**Joysticks con dos puntos de conmutación por cada dirección de accionamiento**

Estos joysticks se combinan con contactos de cierre normales M22-K10 y contactos de cierre adelantados M22-K10P.

2 posiciones	↗↘	—	M22-WJ2H-2P 111508	1 unidad		
	↗↘	—	M22-WJS2H-2P¹⁾ 178565			
	↕↕	—	M22-WJ2V-2P 111507			
	↕↕	—	M22-WJS2V-2P¹⁾ 178564			
4 posiciones	↗↘↙↕	—	M22-WJ4-2P 110836			
	↗↘↙↕	—	M22-WJS4-2P¹⁾ 178563			

Notas

¹⁾ Con eje metálico

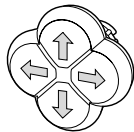
.-*: * = B = azul, G = verde, R = rojo, S = negro, W = blanco, Y = amarillo

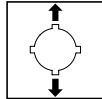
Especificación del color en el sentido de las agujas del reloj, empezando por las 12:00 horas



.-*: * = nombre del archivo asignado por el Labeleditor

→ Diseño, Página 74

Rotulación	Función:	aplicable para	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Ud. de embalaje	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Ud. de embalaje
	↗ = con retorno (M0) ↘ = con enclavamiento (MA)					
Pulsadores de posición, IP66, 4 posiciones						
Teclas no bloqueadas mecánicamente entre sí 	sin rotulación, teclas de color negro	—	M22-D4-S 279411	5 unidades	M22S-D4-S 279412	5 unidades
	Rotulación y color de las teclas individuales, → Notas	—	M22-D4-*.* 279413		M22S-D4-*.* 279414	
	Flechas blancas, color de las teclas negro	—	M22-D4-S-X7 286336		M22S-D4-S-X7 286337	
Teclas situadas unas frente a otras bloqueadas mecánicamente entre sí 	Flechas blancas, color de las teclas negro	—	M22-DI4-S-X7 286338		M22S-DI4-S-X7 286339	
	Rotulación y color de las teclas individuales, → Notas	—	M22-DI4-*.* 286340		M22S-DI4-*.* 286341	
Notas -*.* = B = azul, G = verde, R = rojo, S = negro, W = blanco, Y = amarillo Especificación del color en el sentido de las agujas del reloj, empezando por las 12:00 horas  -*.* = nombre del archivo asignado por el Labeleditor → Diseño, Página 74						

Rotulación	aplicable para	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Ud. de embalaje
Etiquetas			
	Joystick Selectores de 4 posiciones	M22-XCK 279433	10 unidades
	Joystick Selectores de 4 posiciones	M22-XCK1 279434	
	Joystick, 2 posiciones	M22-XCK3 290260	
	Selectores de 4 posiciones	M22-XCK2 279435	
	Joystick Selectores de 4 posiciones	M22-XCK-* 279436	
Notas -*.* = B = azul, G = verde, R = rojo, S = negro, W = blanco, Y = amarillo Especificación del color en el sentido de las agujas del reloj, empezando por las 12:00 horas  -*.* = nombre del archivo asignado por el Labeleditor → Diseño, Página 74			

Color	Diseño	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje
-------	--------	---------------------	----------------------	-----------------

Lámparas de señalización

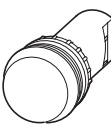
LEDs para lámparas de señalización → Página 51 y siguientes.

		blanco	rasante	IP67, IP69K	M22-L-W 216771	10 unidades
		rojo	rasante	IP67, IP69K	M22-L-R 216772	
		verde	rasante	IP67, IP69K	M22-L-G 216773	
		amarillo	rasante	IP67, IP69K	M22-L-Y 216774	
		azul	rasante	IP67, IP69K	M22-L-B 216775	
		naranja	rasante	IP67, IP69K	M22-L-A 164374	
	—	sin lente frontal ¹⁾	rasante	IP67, IP69K	M22-L-X 216776	
	—	sin lente frontal ¹⁾	rasante	IP67, IP69K	M22-L-X-GVP 216777	50 unidades
		blanco	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LH-W 216778	10 unidades
		rojo	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LH-R 216779	
		verde	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LH-G 216780	
		amarillo	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LH-Y 216781	
		azul	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LH-B 216782	
		naranja	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LH-A 164375	

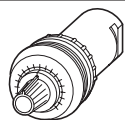
Lámpara de señalización cónica BA 9spuede montarse en el pretaladro de la base M20/M25
para lámparas de filamento y lámparas de neón hasta 2,4 W

		rojo	cónico	IP67, IP69K	L-R 208689	1 unidad
		verde	cónico	IP67, IP69K	L-G 208690	
		amarillo	cónico	IP67, IP69K	L-Y 208691	
		blanco	cónico	IP67, IP69K	L-W 208692	

Lámpara de señalización compactasin lámpara
para lámparas de filamento, lámparas de neón y LEDs hasta 2,4 W
con portalámparas BA 9s

		blanco	rasante	IP67, IP69K	M22-LC-W 216907	10 unidades
		rojo	rasante	IP67, IP69K	M22-LC-R 216908	
		verde	rasante	IP67, IP69K	M22-LC-G 216909	
		amarillo	rasante	IP67, IP69K	M22-LC-Y 216910	
		azul	rasante	IP67, IP69K	M22-LC-B 216911	
	—	sin lente frontal ¹⁾	rasante	IP67, IP69K	M22-LC-X 216912	
		blanco	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LCH-W 216914	
		rojo	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LCH-R 216915	
		verde	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LCH-G 216916	
		amarillo	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LCH-Y 216917	
		azul	saliente, cónico	IP67, IP69K	M22-LCH-B 216918	

Notas ¹⁾ Lentes frontales para lámparas de señalización → Página 62

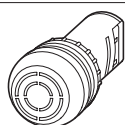


Símbolos para esquemas	Resistencia	Anillo frontal, color titanio		Anillo frontal, color negro	
		Referencia Código	Ud. de embalaje	Referencia Código	Ud. de embalaje
	R				
	kΩ				
Potenciómetro, IP66					
Anillo frontal dorado → Página 69 3 bornes roscados separados, $P_{\text{máx}} = 0,5 \text{ W}$ Precisión del valor de resistencia: $\pm 10 \%$ (lineal) M22...RH con botón de mando grande					
	1	M22-R1K 229489	1 unidad	M22S-R1K 232231	1 unidad
	2,2	M22-R2K2 171157			
	4,7	M22-R4K7 229490		M22S-R4K7 232232	
	10	M22-R10K 229491		M22S-R10K 232233	
	47	M22-R47K 229492		M22S-R47K 232234	
	100	M22-R100K 229493		M22S-R100K 232235	
	470	M22-R470K 229494		M22S-R470K 232236	
	seleccionable → Notas ¹⁾	M22-R*-* 263371		M22S-R*-* 263372	
	seleccionable → Notas ¹⁾	M22-R*-*-RH 288863			

Notas

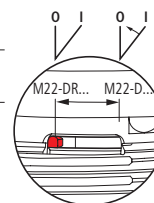
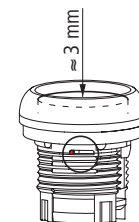
¹⁾ La denominación de tipo debe ampliarse al realizar el pedido con los siguientes datos:

- carácter Δ valor de resistencia
 - carácter Δ escala estándar/rotulación
- * – *: * = valor de resistencia disponible:
 1K = 1 kΩ
 2K2 = 2,2 kΩ
 4K7 = 4,7 kΩ
 10K = 10 kΩ
 22K = 22 kΩ
 47K = 47 kΩ
 100K = 100 kΩ
 470K = 470 kΩ
 1M = 1 MΩ
- * – *: * = escala estándar/rotulación: X1000
 sin escala/rotulación: "blank"



	Referencia Código	Ud. de embalaje
Indicador acústico compacto, IP40		
Parte frontal de color negro, sin zumbador, con portalámparas BA 9s	M22-AMC 229015	1 unidad
Zumbador para indicador acústico		
para zócalo BA 9s 83 dB/10 cm, 18 - 30 mA, polo positivo en X1, f = 2300 Hz		
Sonido continuo, 18-30 V DC	M22-XAM 229025	1 unidad
Sonido pulsante, 24 V DC (+10 %/-15 %)	M22-XAMP 229028	1 unidad

	Color Placa indicadora	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Ud. de embalaje	Notas
Pulsadores luminosos, IP67, IP69K					
Anillo frontal dorado → Página 69					
rasante con retorno 		M22-DL-W 216922	M22S-DL-W 216924	10 unidades	–
		M22-DL-R 216925	M22S-DL-R 216926		
		M22-DL-G 216927	M22S-DL-G 216928		
		M22-DL-Y 216929	M22S-DL-Y 216930		
		M22-DL-B 216931	M22S-DL-B 216932		
		M22-DL-A 167429	M22S-DL-A 167430		
	–	M22-DL-X 216933	M22S-DL-X 216935		
	–	M22-DL-X-GVP 216934		50 unidades	
		M22-DL-R-X0 216936	M22S-DL-R-X0 216937	10 unidades	
		M22-DL-G-X1 216938	M22S-DL-G-X1 216939		
rasante con enclavamiento 		M22-DRL-W 216944	M22S-DRL-W 216945	5 unidades	Programación de los pulsadores con enclavamiento/retorno
		M22-DRL-R 216946	M22S-DRL-R 216947		
		M22-DRL-G 216948	M22S-DRL-G 216949		
		M22-DRL-Y 216950	M22S-DRL-Y 216951		
		M22-DRL-B 216952	M22S-DRL-B 216953		
		M22-DRL-A 167431			
	–	M22-DRL-X 216954	M22S-DRL-X 216956		
	–	M22-DRL-X-GVP 216955		50 unidades	
		M22-DRL-R-X0 216957	M22S-DRL-R-X0 216958	5 unidades	
		M22-DRL-G-X1 216959	M22S-DRL-G-X1 216960		
saliente con retorno 		M22-DLH-W 216965	M22S-DLH-W 216966	5 unidades	
		M22-DLH-R 216967	M22S-DLH-R 216968		
		M22-DLH-G 216969	M22S-DLH-G 216970		
		M22-DLH-Y 216971	M22S-DLH-Y 216972		
		M22-DLH-B 216973	M22S-DLH-B 216974		
		M22-DLH-A 167433	M22S-DLH-A 167434		
		M22-DLH-R-X0 216975	M22S-DLH-R-X0 216976		
		M22-DLH-G-X1 216977	M22S-DLH-G-X1 216978		
		M22-DLH-W-X0 216979	M22S-DLH-W-X0 216980		
		M22-DLH-W-X1 216981	M22S-DLH-W-X1 216982		



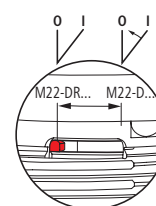
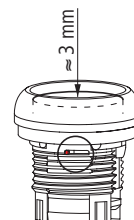
saliente
con enclavamiento



con anillo sobresaliente
con retorno



Color Placa indicadora	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Ud. de embalaje	Notas
Pulsadores luminosos, IP67, IP69K				
Anillo frontal dorado → Página 69				
	M22-DRLH-W 216788	M22S-DRLH-W 216791	5 unidades	Programación de los pulsadores con enclavamiento/retorno
	M22-DRLH-R 216789	M22S-DRLH-R 216792		
	M22-DRLH-G 216796	M22S-DRLH-G 216798		
	M22-DRLH-Y 216799	M22S-DRLH-Y 216801		
	M22-DRLH-B 216802	M22S-DRLH-B 216803		
	M22-DRLH-A 167435			
	M22-DRLH-R-X0 216804	M22S-DRLH-R-X0 216808		
	M22-DRLH-G-X1 216805	M22S-DRLH-G-X1 216809		
	M22-DRLH-W-X0 216806	M22S-DRLH-W-X0 216810		
	M22-DRLH-W-X1 216807	M22S-DRLH-W-X1 216811		
–	M22-DGL-X 230961		5 unidades	



Función:	Color	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Ud. de embalaje
↳ = con retorno (MO)				
↳ = con enclavamiento (MA)				

Selectores luminosos, maneta corta, IP66

Anillo frontal dorado → Página 69

Función de enclavamiento/retorno con M22-XC-Y codificable → Diseño, Página 74

2 posiciones

con retorno 	↳ 40°		blanco	M22-WLK-W 216812	M22S-WLK-W 216813	5 unidades
	↳ 40°		rojo	M22-WLK-R 216814	M22S-WLK-R 216815	
	↳ 40°		verde	M22-WLK-G 216816	M22S-WLK-G 216817	
	↳ 40°		amarillo	M22-WLK-Y 216818	M22S-WLK-Y 216819	
	↳ 40°		azul	M22-WLK-B 216820	M22S-WLK-B 216821	
con enclavamiento 	↳ 60°		blanco	M22-WRLK-W 216823	M22S-WRLK-W 216824	5 unidades
	↳ 60°		rojo	M22-WRLK-R 216825	M22S-WRLK-R 216826	
	↳ 60°		verde	M22-WRLK-G 216827	M22S-WRLK-G 216828	
	↳ 60°		amarillo	M22-WRLK-Y 216829	M22S-WRLK-Y 216830	
	↳ 60°		azul	M22-WRLK-B 216831	M22S-WRLK-B 216832	

3 posiciones

con retorno 	40° ↯ 40°		blanco	M22-WLK3-W 216833	M22S-WLK3-W 216834	5 unidades
	40° ↯ 40°		rojo	M22-WLK3-R 216835	M22S-WLK3-R 216836	
	40° ↯ 40°		verde	M22-WLK3-G 216837	M22S-WLK3-G 216838	
	40° ↯ 40°		amarillo	M22-WLK3-Y 216839	M22S-WLK3-Y 216840	
	40° ↯ 40°		azul	M22-WLK3-B 216841	M22S-WLK3-B 216842	
con enclavamiento 	60° ↯ 60°		blanco	M22-WRLK3-W 216843	M22S-WRLK3-W 216844	5 unidades
	60° ↯ 60°		rojo	M22-WRLK3-R 216845	M22S-WRLK3-R 216846	
	60° ↯ 60°		verde	M22-WRLK3-G 216847	M22S-WRLK3-G 216848	
	60° ↯ 60°		amarillo	M22-WRLK3-Y 216849	M22S-WRLK3-Y 216850	
	60° ↯ 60°		azul	M22-WRLK3-B 216851	M22S-WRLK3-B 216852	
	seleccionable		seleccionable → Notas	M22-WRLK3-*/* 217438	M22S-WRLK3-*/* 217439	

Posición V

	✓ 60°		blanco	M22-WLKV-W 284393	M22S-WLKV-W 284398	5 unidades
	✓ 60°		rojo	M22-WLKV-R 284394	M22S-WLKV-R 284399	
	✓ 60°		verde	M22-WLKV-G 284395	M22S-WLKV-G 284540	
	✓ 60°		amarillo	M22-WLKV-Y 284396	M22S-WLKV-Y 284543	
	✓ 60°		azul	M22-WLKV-B 284397	M22S-WLKV-B 284544	

Notas

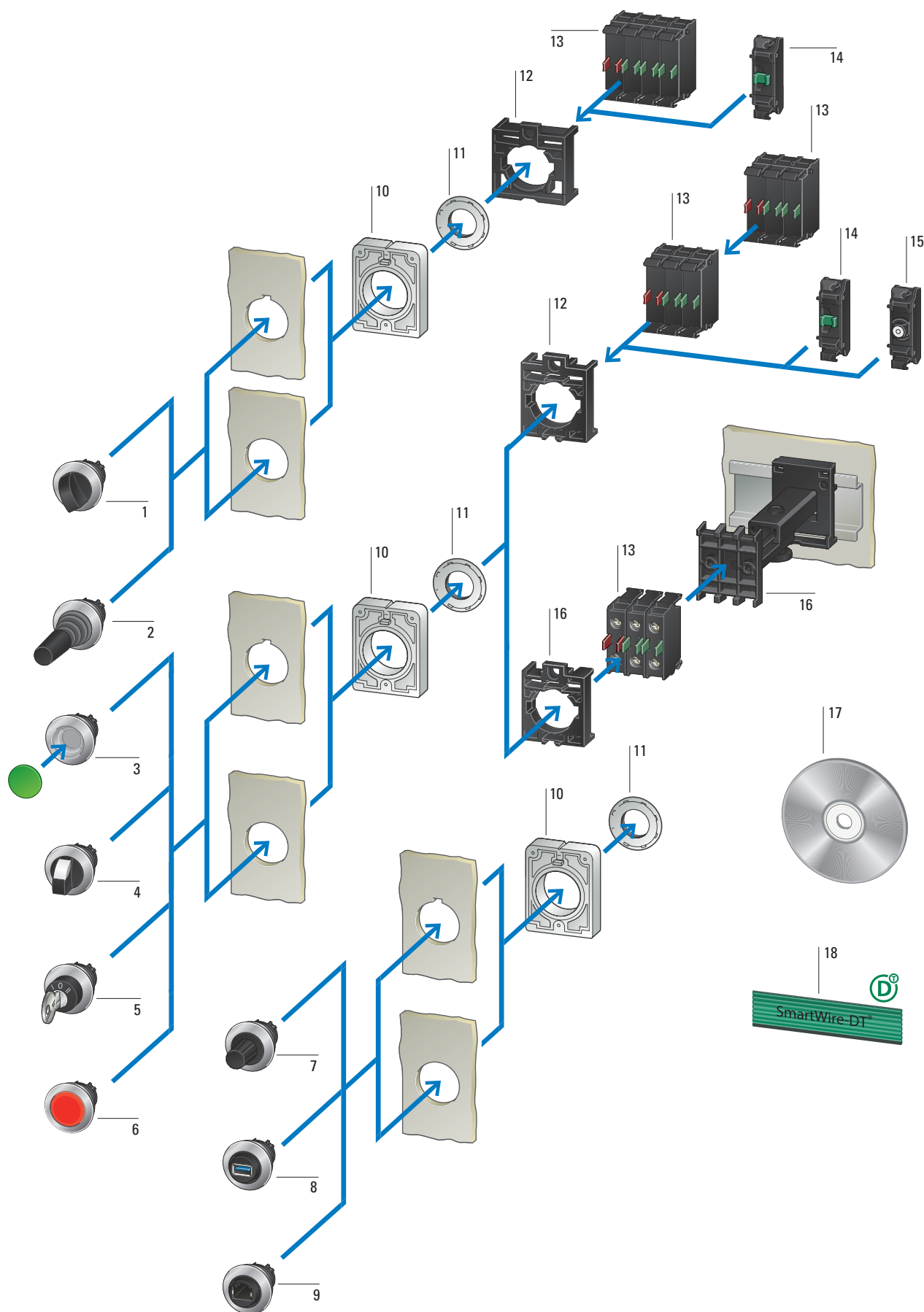
Ejemplo: M22-WRLK3-*/*

/: * = 1 para MAMO ↯ o 2 para MOMA ↯

/: * = color

1

Sinóptico del sistema



Selector de 4 posiciones M30 1	Conectores para montaje empotrado M30 8	Clip telescópico 16
4 posiciones	USB 3.0	para compensar la profundidad en montajes en fondo panel en cajas CI-K y armarios
con mando redondo o maneta corta	→ Página 71	→ Página 69
función de enclavamiento		
0-1-0-2-0-3-0-4		
→ Página 41		
Joysticks M30 2	Conectores para montaje empotrado M30 9	Confort en la rotulación 17
2 o 4 posiciones	RJ45	Todas las placas indicadoras, lámparas de señalización e indicadores adicionales de la gama RMQ-Titan pueden rotularse con láser con cualquier texto y símbolos.
→ Página 44	→ Página 71	Descarga:
		www.eaton.de/config/rmq
		Palabra clave "Configurador de pulsadores → función Labeleditor"
Pulsadores M30 3	RMQ-AFX 10	SmartWire-DT 18
con retorno y con enclavamiento rasante	protección antitorsión	Características del producto
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, negro	material incluido en el suministro de los elementos frontales M30	• Sistema modular en técnica de clip • Anillo frontal metálico, plano • Diámetro de montaje 30,5 mm • Dimensión de la cuadrícula mínima 40 x 50 mm • Grado de protección mín. IP66 • Hasta 6 contactos para cada orificio • Conexión de distintos potenciales • Homologación mundial
Pulsadores luminosos		
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, naranja		
→ Página 40	Anillo roscado 11	
	→ Página 70	
Selectores M30 4	Adaptadores de fijación 12	
2 y 3 posiciones	para montaje empotrado	
con mando redondo, maneta corta	para elementos de contacto y LED	
función de retorno/enclavamiento programable	→ Página 48	
Selectores luminosos con maneta corta transparente		
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul	Elementos de contacto 13	
→ Página 41	contacto normalmente cerrado y normalmente abierto	
	contactos universales adecuados para electrónica	
	función de seguridad a través de maniobra de apertura positiva, según IEC/EN 60947-5-1	
	2 niveles máx., con 3 elementos de contacto cada uno	
	→ Página 48	
Selectores de llave M30 5	Elementos de contacto Flat Rear 14	
para cerraduras individuales	Cage Clamp con terminales a presión	
2 o 3 posiciones	→ Página 53	
función de retorno/enclavamiento programable y posibilidad de extracción de la llave		
posibilidad de sistema de llaves	Elementos LED Flat Rear 15	
→ Página 42	Cage Clamp con terminales a presión	
	→ Página 53	
Lámparas de señalización M30 6		
Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, naranja		
→ Página 44		
Codificador SmartWire-DT, potenciómetro M30 7		
Valores de resistencia de 1 kΩ-1 MΩ		
3 conexiones que salen individualmente		
→ Página 47		

1

Selección de producto

	Placa indicadora	Referencia Código	Ud. de embalaje
Pulsadores			
IP67, IP69K Anillo frontal metálico Dimensión frontal Ø 36 rasante			
con retorno 		M30C-FD-S 182959	1 unidad
		M30C-FD-W 182960	
		M30C-FD-R 182918	
		M30C-FD-G 182919	
		M30C-FD-Y 182920	
		M30C-FD-B 182921	
		M30C-FD-GR 182923	
		M30C-FD-S-X0 182961	
		M30C-FD-W-X1 182962	
		M30C-FD-W-X11 182963	
		M30C-FD-R-X0 182939	
		M30C-FD-G-X1 182956	
		M30C-FD-B-X217 182967	
		M30C-FD-GR-X66 182964	
con retorno 	sin placa indicadora	M30C-FD-X 182922	1 unidad
con enclavamiento¹⁾ 		M30C-FDR-S 182942	1 unidad
		M30C-FDR-W 182943	
		M30C-FDR-R 182944	
		M30C-FDR-G 182945	
		M30C-FDR-Y 182946	
		M30C-FDR-B 182947	
		M30C-FDR-S-X0 182937	
		M30C-FDR-W-X1 182938	
		M30C-FDR-R-X0 182936	
		M30C-FDR-G-X1 182931	
con enclavamiento¹⁾ 	sin placa indicadora	M30C-FDR-X 182948	1 unidad

Notas

¹⁾ La función de enclavamiento/retorno se puede modificar en el aparato

Función:	Placa indicadora	Referencia Código	Ud. de embalaje	Nota sobre el pedido
└> = con retorno (MO)				
└> = con enclavamiento (MA)				

Selectores

IP66

Anillo frontal metálico

Dimensión frontal Ø 36 mm

La función de enclavamiento/retorno se puede modificar mediante elementos de codificación M22-XC-Y

2 posiciones**con mando redondo**

└> 40°		M30C-FW 187087	1 unidad
└> 60°		M30C-FWR 187088	
└> 60°	AUTO HAND 	M30C-FWR-X91 187113	
└> 60°		M30C-FWR-X92 187114	
└> 60°	personalizable	M30C-FWR-* 187105	

* = con rotulación personalizada mediante Labeleditor,
→ Página 74**con maneta corta**

└> 40°		M30C-FWK 187103	1 unidad
└> 60°		M30C-FWRK 187109	

con maneta corta

└> 60°		M30C-FWKV 187102	1 unidad
--------	--	----------------------------	----------

3 posiciones¹⁾**con mando redondo**

40° ⇄ 40°		M30C-FW3 187089	1 unidad
60° ⇄ 60°		M30C-FWR3 187090	
60° ⇄ 60°		M30C-FWR3-X7 187107	
60° ⇄ 60°		M30C-FWR3-X94 187108	
60° ⇄ 60°	personalizable	M30C-FWR3-* 187106	

* = con rotulación personalizada mediante Labeleditor,
→ Página 74**con maneta corta**

40° ⇄ 40°		M30C-FWK3 187104	1 unidad
60° ⇄ 60°		M30C-FWRK3 187110	
seleccionable		M30C-FWRK3-* 187111	

* = MAMO (para 60° ⇄ 40°) o MOMA (para 40° ⇄ 60°)

4 posiciones^{2), 3)}**con mando redondo**

		M30C-FWR4 187091	1 unidad
--	--	----------------------------	----------

con maneta corta

		M30C-FWRK4 187112	1 unidad
--	--	-----------------------------	----------

Notas¹⁾ Con puente para el contacto intermedio²⁾ No adecuado para elementos de codificación³⁾ Utilizar el adaptador de fijación M22-A4 → Página 69

Función:	cerradura	llave extraíble en posición	información sobre el volumen de suministro	Referencia Código	Ud. de embalaje
----------	-----------	-----------------------------	--	-------------------	-----------------

▷ = con retorno (MO)
 ▽ = con enclavamiento (MA)

Selectores de llave para cerraduras individuales

IP66

Anillo frontal metálico

Dimensión frontal Ø 36 mm

La función de enclavamiento/retorno se puede modificar mediante elementos de codificación M22-XC-Y

La extracción de la llave se puede modificar mediante elementos de codificación M22-XC-...

2 posiciones



▷ 40°	MS1	0	-	-	con 1 llave	M30C-FWS 187068	1 unidad
▽ 60°	MS1	0	-	I		M30C-FWRS 187092	
▽ 50°	MS1	0	-	-		M30C-FWRS-A1 187047	
▽ 60°	MS1	I	-	II		M30C-FWRS-X95 187067	
▷ 40°	seleccionable	0	-	-		M30C-FWS-MS* 187072	
▽ 60°	seleccionable	0	-	I		M30C-FWRS-MS* 187048	
▷ 40°	MS2	0	-	-		M30C-FWS-MS2 187073	
▷ 40°	MS3	0	-	-		M30C-FWS-MS3 187074	
▽ 60°	MS3	0	-	I		M30C-FWRS-MS3 187053	
▽ 60°	MS4	0	-	I		M30C-FWRS-MS4 187055	
▽ 60°	MS5	0	-	I		M30C-FWRS-MS5 187057	
▷ 40°	MS5	0	-	-		M30C-FWS-MS5 187075	
▽ 60°	MS6	0	-	I		M30C-FWRS-MS6 187059	
▽ 60°	MS7	0	-	I		M30C-FWRS-MS7 187060	
▽ 60°	MS8	0	-	I		M30C-FWRS-MS8 187061	
▽ 60°	MS10	0	-	I		M30C-FWRS-MS10 187051	
▽ 50°	seleccionable	0	-	-		M30C-FWRS-MS*-A1 187049	
▽ 50°	MS3	0	-	-		M30C-FWRS-MS3-A1 187054	
▽ 50°	MS4	0	-	-		M30C-FWRS-MS4-A1 187056	
▽ 50°	MS5	0	-	-		M30C-FWRS-MS5-A1 187058	
▽ 50°	MS10	0	-	-		M30C-FWRS-MS10-A1 187052	
▽ 60°	seleccionable	-	-	I		M30C-FWRS-MS*-A21-* 187050	
▽ 60°	Ronis 455	0	-	I	con 2 llaves	M30C-FWRS-RS 187062	1 unidad
▽ 60°	Ronis 455	0	-	-		M30C-FWRS-RS-A1 187063	



Función:	cerradura	llave extraíble en posición	información sobre el volumen de suministro	Referencia Código	Ud. de embalaje
----------	-----------	-----------------------------	--	-------------------	-----------------

= con retorno (MO)
 = con enclavamiento (MA)

Selectores de llave para cerraduras individuales

3 posiciones

	40° 40°	MS1	0	-	-	con 1 llave	M30C-FWS3 187069	1 unidad
	40° 40°	seleccionable	0	-	-		M30C-FWS3-MS* 187070	
	60° 60°	MS1	0	I	II		M30C-FWRS3 187094	
	60° 60°	seleccionable	-	seleccionable	-		M30C-FWRS3-MS*-A* 187096	
	60° 60°	MS1	-	seleccionable	-		M30C-FWRS3-A* 187095	
	60° 60°	MS3	0	-	II		M30C-FWRS3-MS3 187097	
	60° 60°	Ronis 455	0	I	II	con 2 llaves	M30C-FWRS3-RS 187098	1 unidad
	60° 60°	Ronis 455	0	-	-		M30C-FWRS3-RS-A1 187099	

2 o 3 posiciones

	seleccionable	-	-	-	-	con 1 llave	M30C-FWRS*-MS*-* 187093	1 unidad
--	---------------	---	---	---	---	-------------	-----------------------------------	----------

Selectores de llave para sistemas de llaves

Anillo frontal metálico
 IP66
 Dimensión frontal Ø 36 mm
 El pedido se realiza mediante el formulario MZ047002ZU (antes FO276),
 → Ficha técnica en el catálogo online
 Plazo de suministro de 4 a 6 semanas a partir de la entrada del pedido en fábrica

	2 posiciones							
	40°	0	-	-	-	con 2 llaves	M30C-FWS-SA(*)-* 187076	1 unidad
	60°	0	-	-	-		M30C-FWRS-SA(*)-* 187064	
	60°	0	-	-	I		M30C-FWRS-SA(*)-A8 187066	
	3 posiciones							
	40° 40°	0	-	-	-	con 2 llaves	M30C-FWS3-SA(*)-* 187071	1 unidad
	60° 60°	0	-	-	-		M30C-FWRS3-SA(*)-* 187100	
	60° 60°	0	I	-	II		M30C-FWRS3-SA(*)-A9 187101	

Notas

MS*: * = MS1, ..., MS20; (entrar el número de la cerradura en la referencia.)

A*: * = 1, función , extraíble en posición 0
 * = 2, función , extraíble en posición I, 0
 * = 3, función , extraíble en posición 0, II
 * = 4, función , extraíble en posición I, 0
 * = 5, función , extraíble en posición 0
 * = 6, función , extraíble en posición 0, II
 * = 7, función , extraíble en posición 0
 * = 10, función , extraíble en la posición I, II (no para el artículo M30C-FWRS3-A*)

-*: * = rotulación personalizada mediante Labeleditor; para * entrar el nombre del archivo asignado automáticamente (→ Página 74) o "en blanco", en caso de no contar con rotulación

WRS*: 2 o 3 posiciones (función y extracción de la llave como M22-WRS o M22-WRS3)

Función:

Referencia
CódigoUd. de
embalaje

↳ = con retorno (M0)

↳ = con enclavamiento (MA)

**Joysticks**

con un punto de conmutación por cada dirección de accionamiento
con eje metálico
IP66
Anillo frontal metálico
Dimensión frontal Ø 36 mm

2 posiciones	—	M30C-FWRJS2H 187078	1 unidad
2 posiciones		M30C-FWRJS2V 187065	
4 posiciones	↕	M30C-FWJS4 187077	

**Lámparas de señalización**

IP67, IP69K
Anillo frontal metálico
Dimensión frontal Ø 36 mm

Lente frontal

	○	M30C-FL-W 183287	1 unidad
	●	M30C-FL-R 183282	
	●	M30C-FL-G 183283	
	●	M30C-FL-Y 183285	
	●	M30C-FL-B 183284	
	●	M30C-FL-A 183286	
* = con rotulación personalizada mediante Labeleditor, → Página 74	○	M30C-FL-W-* 183293	
	●	M30C-FL-R-* 183288	
	●	M30C-FL-G-* 183289	
	●	M30C-FL-Y-* 183291	
	●	M30C-FL-B-* 183290	
	●	M30C-FL-A-* 183292	

Placa indicadora	Referencia Código	Ud. de embalaje
Pulsadores luminosos		
IP67, IP69K Anillo frontal metálico Dimensión frontal Ø 36 rasante		
con retorno 	 M30C-FDL-W 182925	1 unidad
	 M30C-FDL-R 182926	
	 M30C-FDL-G 182927	
	 M30C-FDL-Y 182928	
	 M30C-FDL-B 182940	
	 M30C-FDL-A 182924	
	 M30C-FDL-W-X0 182929	
	 M30C-FDL-W-X1 182930	
	 M30C-FDL-W-X100 182966	
	 M30C-FDL-R-X0 182958	
	 M30C-FDL-G-X1 182957	
	 M30C-FDL-G-X32 182968	
	 M30C-FDL-Y-X162 182965	
con retorno 	sin placa indicadora M30C-FDL-X 182941	1 unidad
con enclavamiento¹⁾ 	 M30C-FDRL-W 182950	1 unidad
	 M30C-FDRL-R 182951	
	 M30C-FDRL-G 182952	
	 M30C-FDRL-Y 182953	
	 M30C-FDRL-B 182954	
	 M30C-FDRL-A 182949	
	 M30C-FDRL-W-X0 182934	
	 M30C-FDRL-W-X1 182935	
	 M30C-FDRL-R-X0 182933	
	 M30C-FDRL-G-X1 182932	
con enclavamiento¹⁾ 	sin placa indicadora M30C-FDRL-X 182955	1 unidad

Notas

¹⁾ La función de enclavamiento/retorno se puede modificar en el aparato

Función:	Maneta corta	Referencia Código	Ud. de embalaje
----------	--------------	----------------------	--------------------

↗ = con retorno (MO)
↘ = con enclavamiento (MA)

Selectores luminosos

IP66
con maneta corta
Anillo frontal metálico
Dimensión frontal Ø 36 mm
La función de enclavamiento/retorno se puede modificar mediante elementos de codificación M22-XC-Y

**2 posiciones**

↗ 40°	○	M30C-FWLK-W 187128	1 unidad
↘ 60°	○	M30C-FWRLK-W 187026	
↗ 40°	●	M30C-FWLK-R 187122	
↘ 60°	●	M30C-FWRLK-R 187025	
↗ 40°	●	M30C-FWLK-G 187121	
↘ 60°	●	M30C-FWRLK-G 187024	
↗ 40°	●	M30C-FWLK-Y 187129	
↘ 60°	●	M30C-FWRLK-Y 187027	
↗ 40°	●	M30C-FWLK-B 187120	
↘ 60°	●	M30C-FWRLK-B 187023	

**2 posiciones (posición V)**

↗ 60°	○	M30C-FWLKV-W 187126	1 unidad
↘ 60°	●	M30C-FWLKV-R 187125	
↗ 60°	●	M30C-FWLKV-G 187124	
↘ 60°	●	M30C-FWLKV-Y 187127	
↗ 60°	●	M30C-FWLKV-B 187123	
↘ 60°	●		

**3 posiciones**

40° ↗ 40°	○	M30C-FWLK3-W 187118	1 unidad
60° ↘ 60°	○	M30C-FWRLK3-W 187134	
40° ↗ 40°	●	M30C-FWLK3-R 187117	
60° ↘ 60°	●	M30C-FWRLK3-R 187133	
40° ↗ 40°	●	M30C-FWLK3-G 187116	
60° ↘ 60°	●	M30C-FWRLK3-G 187132	
40° ↗ 40°	●	M30C-FWLK3-Y 187119	
60° ↘ 60°	●	M30C-FWRLK3-Y 187022	
40° ↗ 40°	●	M30C-FWLK3-B 187115	
60° ↘ 60°	●	M30C-FWRLK3-B 187131	
seleccionable	seleccionable	M30C-FWRLK3-*/**1) 187130	

Notas: */: * = MAMO (para 60° ↘ 40°) o MOMA (para 40° ↗ 60°)
/ *: * = B (azul), G (verde), R (rojo), S (negro), W (blanco), Y (amarillo)

Resistencia	Escala/rotulación	Diagrama de contactos	Referencia Código	Ud. de embalaje
R kΩ				

**Potenciometro, IP66**

3 bornes roscados separados
Precisión del valor de resistencia: $\pm 10\%$ (lineal)
Anillo frontal metálico
Potencia asignada P = 0,5 W

1	Escala estándar/rotulación		M30C-FR1K 187029	1 unidad
4,7			M30C-FR4K7 187030	
10			M30C-FR10K 187035	
47			M30C-FR47K 187031	
100			M30C-FR100K 187032	
470			M30C-FR470K 187033	
2,2			M30C-FR2K2 187034	
22			M30C-FR22K 187036	
1000			M30C-FR1M 187037	
1	sin escala/rotulación		M30C-FR1K-BLANK 187038	
2,2			M30C-FR2K2-BLANK 187039	
4,7			M30C-FR4K7-BLANK 187040	
10			M30C-FR10K-BLANK 187041	
22			M30C-FR22K-BLANK 187042	
47			M30C-FR47K-BLANK 187043	
100			M30C-FR100K-BLANK 187044	
470			M30C-FR470K-BLANK 187045	
1000			M30C-FR1M-BLANK 187046	
seleccionable ¹⁾	seleccionable ²⁾		M30C-FR*-* 187081	

Potenciometro SmartWire-DT, IP65

solo en combinación con elemento de función M22-SWD-R



–	Anillo frontal, color titanio M22		M22-R-SWD 179292	1 unidad
---	--------------------------------------	--	----------------------------	----------



–	Anillo frontal metálico Flat Front		M30C-FR-SWD 187080	1 unidad
---	---------------------------------------	--	------------------------------	----------

Encoder SmartWire-DT, IP65

con función de accionamiento
solo en combinación con elemento de función M22-SWD-INC



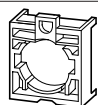
–	Anillo frontal, color titanio M22	–	M22-INC-SWD 179981	1 unidad
---	--------------------------------------	---	------------------------------	----------



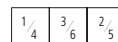
–	Anillo frontal metálico Flat Front	–	M30C-FINC-SWD 187079	1 unidad
---	---------------------------------------	---	--------------------------------	----------

Notas:

- ¹⁾ Carácter: valores de resistencia disponibles:
1K = 1 kΩ, 2K2 = 2,2 kΩ, 4K7 = 4,7 kΩ, 10K = 10 kΩ,
22K = 22 kΩ, 47K = 47 kΩ, 100K = 100 kΩ, 470K = 470 kΩ, 1M = 1 MΩ
²⁾ Carácter: escala estándar/rotulación: X1000 sin escala/rotulación: "-"

Adaptadores de fijación

Adaptador de fijación (fijación frontal) para 3 elementos de contacto/LED
Para elementos de contacto M22-(C)K... y elementos de LED M22-(C)LED...
Números de secuencia en el adaptador de fijación

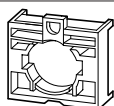


M22-A
216374

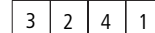
50
unidades

M22-A-GVP
216375

500
unidades



Adaptador de fijación (fijación frontal) para 4 elementos de contacto,
utilización con M22-WR4, M22-D4, M22-WJ..., M22-WRJ...
para elementos de contacto M22-(C)K



M22-A4
279437

10
unidades

Técnica de
conexión

Configuración de contactos:
⊕ = función de seguridad, por
maniobra de apertura positiva
según IEC/EN 60947-5-1

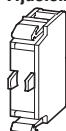
Diagrama de
contactos

Diagrama de recorrido,
carrera en
combinación con
elemento frontal

Configuración

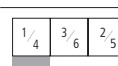
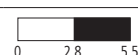
Referencia
Código

Ud. de
embalaje

Elementos de contacto**Fijación frontal**

Conexiones a
tornillos

1 NA



M22-K10
216376

20
unidades

1 NA

M22-K10-GVP
216377

500
unidades

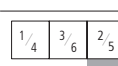
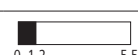
1 NA



M22-K10P
110835

20
unidades

1 NC ⊕



M22-K01
216378

20
unidades

1 NC ⊕

M22-K01-GVP
216379

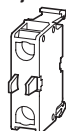
500
unidades

1 NC ⊕



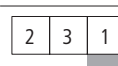
M22-K01D
262165

20
unidades

Fijación posterior

Conexiones a
tornillos

1 NA



M22-KC10
216380

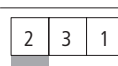
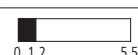
20
unidades

1 NA

M22-KC10-GVP
216381

200
unidades

1 NC ⊕



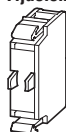
M22-KC01
216382

20
unidades

1 NC ⊕

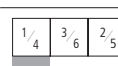
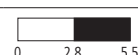
M22-KC01-GVP
216383

200
unidades

Fijación frontal

Terminales a
presión

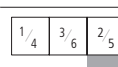
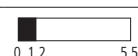
1 NA



M22-CK10
216384

20
unidades

1 NC ⊕



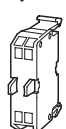
M22-CK01
216385

20
unidades

1 NC ⊕

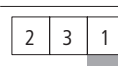


M22-CK01D
262510

Fijación posterior

Terminales a
presión

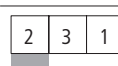
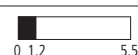
1 NA



M22-CKC10
216386

20
unidades

1 NC ⊕



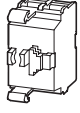
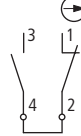
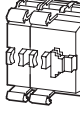
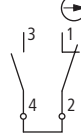
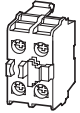
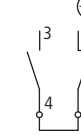
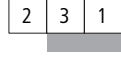
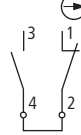
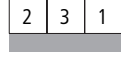
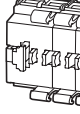
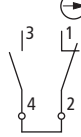
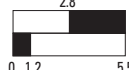
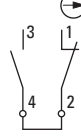
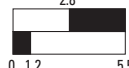
M22-CKC01
216387

20
unidades

Técnica de conexión	Configuración de contactos: ⇒ = función de seguridad, por maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1	Diagrama de contactos	Diagrama de recorrido, carrera en combinación con elemento frontal	Configuración	Referencia Código	Ud. de embalaje
---------------------	---	-----------------------	--	---------------	-------------------	-----------------

Elemento de contacto con auto-monitorización

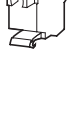
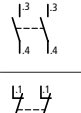
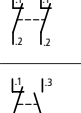
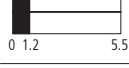
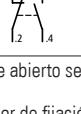
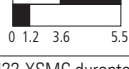
El contacto normalmente abierto se acciona en el pulsador durante el montaje.

Fijación frontal 	Conexiones a tornillos	1 NA 1 NC ⇒				M22-K01SMC10 121472	1 unidad
		1 NA 2 NC ⇒				M22-K02SMC10 121474	
Fijación posterior 	Conexiones a tornillos	1 NA 1 NC ⇒				M22-KC01SMC10 121473	1 unidad
		1 NA 2 NC ⇒				M22-KC02SMC10 121720	
		1 NA 3 NC ⇒			—	M22-KC03SMC10¹⁾ 173028	
		2 NA 2 NC ⇒			—	M22-KC12SMC10¹⁾ 173029	

	Contacto de señalización para SMC	
	para accionar el contacto normalmente abierto con elementos de contacto con auto-monitorización M22-...03(12)SMC10 necesario en la versión de dos canales con contacto (auxiliar) de aviso adicional	
	M22-XSMC 173030	10 unidades

Elementos de contacto dobles

Fijación frontal.
Al utilizar pulsadores de parada de emergencia M22-PV... máx. 2 elementos de contacto = 4 contactos normalmente abiertos/cerrados

	Cage Clamp	2 NA			—	M22-CK20 107898	20 unidades
		2 NC ⇒			—	M22-CK02 107899	
		1 NA 1 NC			—	M22-CK11 107940	

Notas ¹⁾ El contacto normalmente abierto se acciona con M22-XSMC durante el montaje.

Configuración del adaptador de fijación con números de secuencia según EN 50013

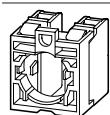


x = número de secuencia en el adaptador de fijación
y = número de función en el elemento de contacto

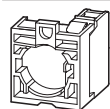
Técnica de conexión	Configuración de contactos: ⊕ = función de seguridad, por maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1	Diagrama de contactos	Diagrama de recorrido, carrera en combinación con elemento frontal	Configuración	Referencia Código	Ud. de embalaje
---------------------	---	-----------------------	--	---------------	-------------------	-----------------

Módulos completos

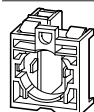
Combinación de elemento de contacto con conexiones a tornillos y adaptadores de fijación, fijación frontal



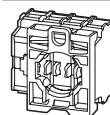
Conexiones a tornillos	1 NA 1 NC				M22-AK11 216505	5 unidades
------------------------	--------------	--	--	--	---------------------------	------------



	1 NA				M22-AK10 216504	
--	------	--	--	--	---------------------------	--



	1 NC ⊕				M22-AK01 216503	
--	--------	--	--	--	---------------------------	--



Combinación de elemento de contacto y elemento de contacto con auto-monitorización M22-K01SMC10 con conexiones a tornillos, adaptador de fijación M22-A y contacto de señalización M22-XSMC.
El contacto normalmente abierto del elemento de contacto con auto-monitorización se acciona con M22-XSMC durante el montaje.

1 NA 3 NC			—	M22-AK03SMC10 173026	1 unidad
--------------	--	--	---	--------------------------------	----------

2 NA 2 NC			—	M22-AK12SMC10 173027	1 unidad
--------------	--	--	---	--------------------------------	----------

Notas Configuración del adaptador de fijación con números de secuencia según EN 50013

x = número de secuencia en el adaptador de fijación
y = número de función en el elemento de contacto

Tensión asignada de empleo	Intensidad asignada de empleo	Potencia absorbida	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
U_e	I_e	P			
V	mA	W			

Elementos LED con conexiones a tornillos

→ Página 75



Fijación frontal 	12-30 V AC/DC	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-LED-W 216557	20 unidades
					M22-LED-R 216558	
					M22-LED-G 216559	
					M22-LED-B 218057	
	85-264 V AC, 50/60 Hz	5 - 15	0,33 a 230 V		M22-LED230-W 216563	20 unidades
					M22-LED230-R 216564	
					M22-LED230-G 216565	
					M22-LED230-B 218059	
	85-264 V AC, 50/60 Hz	5 - 15	0,33 a 230 V		M22-LED230TA-W¹⁾ 182905	20 unidades
					M22-LED230TA-R¹⁾ 182906	
					M22-LED230TA-G¹⁾ 182907	
					M22-LED230TA-B¹⁾ 182908	
	207-264 V AC, 50/60 Hz	12 - 15	0,33 a 230 V	—	M22-LED230H-*²⁾ 106521	20 unidades
Fijación posterior 	12-30 V AC/DC	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-LEDC-W 216560	20 unidades
					M22-LEDC-R 216561	
					M22-LEDC-G 216562	
					M22-LEDC-B 218058	
	85-264 V AC, 50/60 Hz	5 - 15	0,33 a 230 V		M22-LEDC230-W 216566	20 unidades
					M22-LEDC230-R 216567	
					M22-LEDC230-G 216568	
					M22-LEDC230-B 218060	
	207-264 V AC, 50/60 Hz	12 - 15	0,33 a 230 V	—	M22-LEDC230H-*²⁾ 106522	20 unidades

Notas

¹⁾ Con protección contra interferencias²⁾ Entrar el color en *:

W = blanco, R = rojo, G = verde, B = azul

En pulsadores, lámparas de señalización, pulsadores luminosos y selectores luminosos:

M22...-R solo en combinación con M22-LED...-R

M22...-G solo en combinación con M22-LED...-G

M22...-W solo en combinación con M22-LED...-W

M22...-Y solo en combinación con M22-LED...-W

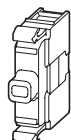
M22...-B solo en combinación con M22-LED...-W o M22-LED...-B

Tensión asignada de empleo	Intensidad asignada de empleo	Potencia absorbida	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
U_e	I_e	P			
V	mA	W			

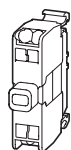
Elementos LED con Cage Clamp

→ Página 75

Cage Clamp es una marca registrada de Wago Kontakttechnik GmbH, Minden

**Fijación frontal**

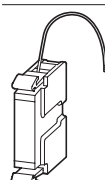
12-30 V AC/DC	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-CLED-W 216569	20 unidades
				M22-CLED-R 216570	
				M22-CLED-G 216571	
				M22-CLED-B 218061	
85-264 V AC, 50/60 Hz	5 - 15	0,33 a 230 V		M22-CLED230-W 216575	20 unidades
				M22-CLED230-R 216576	
				M22-CLED230-G 216577	
				M22-CLED230-B 218063	

Fijación posterior

12-30 V AC/DC	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-CLEDC-W 216572	20 unidades
				M22-CLEDC-R 216573	
				M22-CLEDC-G 216574	
				M22-CLEDC-B 218062	
85-264 V AC, 50/60 Hz	5 - 15	0,33 a 230 V		M22-CLEDC230-W 216578	20 unidades
				M22-CLEDC230-R 216579	
				M22-CLEDC230-G 216580	
				M22-CLEDC230-B 218064	

Notas

En pulsadores, lámparas de señalización, pulsadores luminosos y selectores luminosos:
M22...-R solo en combinación con M22-LED...-R
M22...-G solo en combinación con M22-LED...-G
M22...-W solo en combinación con M22-LED...-W
M22...-Y solo en combinación con M22-LED...-W
M22...-B solo en combinación con M22-LED...-W o M22-LED...-B



	Referencia Código	Ud. de embalaje
--	-------------------	-----------------

Elementos en serie LED con conexiones a tornillos

Fijación frontal y posterior → Página 75

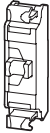
Elemento de resistencia LED para la conexión de elementos LED de 12-30 V	42-60 V AC/DC	M22-XLED60 231078	10 unidades
	220 V AC/DC	M22-XLED220¹⁾ 271541	
Elemento de test LED para verificaciones desacopladas (comprobador de lámpara)	12-240 V AC/DC	M22-XLED-T 231079	
	85-264 V AC	M22-XLED230-T 231080	

Notas

¹⁾ Temperatura ambiente máxima: -25 °C a +55 °C
La luminosidad de los LEDs se reduce.

Técnica de conexión	Configuración de contactos: ⊖ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1	Diagrama de contactos	Diagrama de recorrido, carrera en combinación con elemento frontal	Referencia Código	Ud. de embalaje
---------------------	--	--------------------------	--	----------------------	--------------------

Fijación frontal



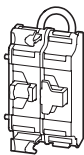
Elementos de contacto (Flat Rear con Cage Clamp, conexión a presión)

→ Página 75

Cage Clamp es una marca registrada
de Wago Kontakttechnik GmbH, Minden

Cage Clamp, conexión a presión	1 NC ⊖			M22-FK01 180791	20 unidades
	1 NA			M22-FK10 180792	

Fijación frontal



Elemento de contacto con auto-monitorización (Flat Rear con Cage Clamp, conexión a presión)

El contacto normalmente abierto se acciona en el pulsador durante el montaje.

Cage Clamp, conexión a presión	1 NC ⊖			M22-FK01SMC10 180793	1 unidad

Módulo completo (Flat Rear con Cage Clamp, conexión a presión)

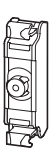
Combinación de elemento de contacto y elemento de contacto con auto-monitorización M22-FK01SMC10, adaptador de fijación M22-A y
contacto de señalización M22-XSMC.

El contacto normalmente abierto del elemento de contacto con auto-monitorización se acciona con M22-XSMC durante el montaje.

Cage Clamp, conexión a presión	3 NC ⊖			M22-AFK03SMC10 180794	1 unidad

Tensión asignada de empleo	Intensidad asignada de empleo	Potencia absorbida	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
U _e V	I _e mA	P W			

Fijación frontal



Elementos LED (Flat Rear con Cage Clamp, conexión a presión)



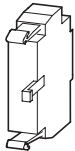
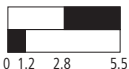
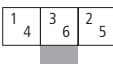
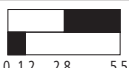
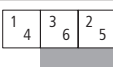
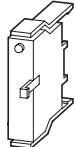
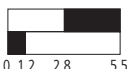
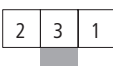
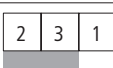
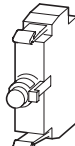
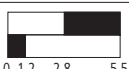
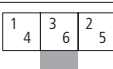
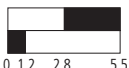
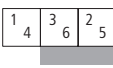
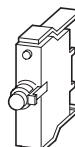
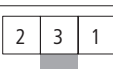
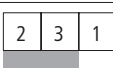
12-30 V AC/DC, 50/60 Hz (Estándar 24 V AC/DC)	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-FLED-W 180795	20 unidades
12-30 V AC/DC, 50/60 Hz (Estándar 24 V AC/DC)	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-FLED-B 180796	
12-30 V AC/DC, 50/60 Hz (Estándar 24 V AC/DC)	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-FLED-G 180797	
12-30 V AC/DC, 50/60 Hz (Estándar 24 V AC/DC)	8 - 15	0,26 a 24 V		M22-FLED-R 180798	
24 V DC	10 - 15	0,36 a 24 V		M22-FLED-RG¹⁾ 180799	
24 V DC	8 - 15	0,36 a 24 V		M22-FLED-RGB¹⁾ 180800	

Notas

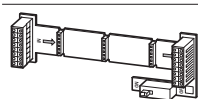
¹⁾

Colores de la conexión

	X1 +R	X2 +G	X3 +B	X4 GND
M22-FLED-RG	rojo	x		x
	verde		x	x
	amarillo	x	x	x
M22-FLED-RGB	rojo	x		x
	verde		x	x
	amarillo	x	x	x
	blanco	x	x	x
	azul		x	x
	violeta	x	x	x
	turquesa		x	x

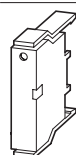
	Número de contactos	Diagrama de contactos	Diagrama de recorrido carrera en combinación con elemento frontal	Configuración	Color LED	Referencia Código	Ud. de embalaje
Elementos de función							
Fijación frontal 	1		 0 1.2 2.8 5.5		sin LED	M22-SWD-K11 115964	20 unidades
	2		 0 1.2 2.8 5.5		sin LED	M22-SWD-K22 115965	10 unidades
Fijación posterior 	1		 0 1.2 2.8 5.5		sin LED	M22-SWD-KC11 115995	20 unidades
	2		 0 1.2 2.8 5.5		sin LED	M22-SWD-KC22 115996	10 unidades
Fijación frontal 	1		 0 1.2 2.8 5.5		   	M22-SWD-K11LED-W 115972 M22-SWD-K11LED-B 115973 M22-SWD-K11LED-G 115974 M22-SWD-K11LED-R 115975	20 unidades
	2		 0 1.2 2.8 5.5		   	M22-SWD-K22LED-W 115978 M22-SWD-K22LED-B 115979 M22-SWD-K22LED-G 115980 M22-SWD-K22LED-R 115981	10 unidades
Fijación posterior 	1		 0 1.2 2.8 5.5		   	M22-SWD-K11LEDC-W 116003 M22-SWD-K11LEDC-B 116004 M22-SWD-K11LEDC-G 116005 M22-SWD-K11LEDC-R 116006	20 unidades
	2		 0 1.2 2.8 5.5		   	M22-SWD-K22LEDC-W 116009 M22-SWD-K22LEDC-B 116010 M22-SWD-K22LEDC-G 116011 M22-SWD-K22LEDC-R 116012	10 unidades

		Configuración	Color LED	Referencia Código	Ud. de embalaje						
Elementos LED											
Fijación frontal		<table><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>6</td><td>5</td></tr></table>	1	3	2	4	6	5		M22-SWD-LED-W115966 M22-SWD-LED-B115967 M22-SWD-LED-G115968 M22-SWD-LED-R115969	20 unidades
1	3	2									
4	6	5									
Fijación posterior		<table><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	2	3	1		M22-SWD-LEDC-W115997 M22-SWD-LEDC-B115998 M22-SWD-LEDC-G115999 M22-SWD-LEDC-R116000	20 unidades			
2	3	1									
Adaptadores de fijación											
Fijación frontal	para 1 elemento de función M22-SWD-K... o elemento LED M22-SWD-LED... adicionalmente posibilidad de 1 o 2 elementos de contacto M22-K.. Número de secuencia en el adaptador de fijación	<table><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>6</td><td>5</td></tr></table>	1	3	2	4	6	5	—	M22-A216374	50 unidades
1	3	2									
4	6	5									
	para 2 elementos de función M22-SWD-K22... puede utilizarse con M22-WR4, M22-WRJ4, M22-D4 en combinación con M22-(SWD)-K	<table><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	1	4	2	3	—	M22-SWD-A4116016	10 unidades		
1	4	2	3								
Participante universal, IP20											
Fijación frontal	para módulos SmartWire-DT diseñados, pero todavía no instalados, en el cable plano SWD			M22-SWD-NOP147637	20 unidades						
Fijación posterior	para módulos SmartWire-DT diseñados, pero todavía no instalados, en la tarjeta M22-SWD-I...			M22-SWD-NOPC147638	20 unidades						

**Tarjetas**

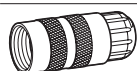
Tarjetas para caja para montaje en superficie M22-I.. para alojar elementos de función del suelo M22-SWD...K. final de red SmartWire-DT integrado conectable

Cantidad de orificios: 1	M22-SWD-I1-LP01 115990	1 unidad
Cantidad de puntos de montaje: 2	M22-SWD-I2-LP01 115991	
Cantidad de orificios: 3	M22-SWD-I3-LP01 115992	
Cantidad de orificios: 4	M22-SWD-I4-LP01 115993	
Cantidad de orificios: 6	M22-SWD-I6-LP01 115994	

**Puente**

Puenteo de orificios al aire de conectores de aparato o tarjeta M22-SWD-I.

Puentes para orificios no utilizados de M22-SWD-I...LP (fijación posterior)	M22-SWD-SEL8-10 116698	5 unidades
---	----------------------------------	------------

**Conectores para cables redondos SmartWire-DT**

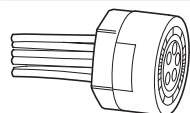
Conector hembra de 8 polos, recto	SWD4-SF8-67 116033	1 unidad
-----------------------------------	------------------------------	----------



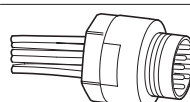
Conector macho de 8 polos, recto	SWD4-SM8-67 116034	
----------------------------------	------------------------------	--

Conectores para empotrar

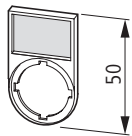
para el montaje en caja para montaje en superficie M22-I...
Conector hembra/macho de 8 polos, IP67, para la conexión a SWD4-S(M,F)-67...
8 cables confeccionados para la conexión a la tarjeta M22-SWD-I...



Conector hembra de 8 polos, M20	SWD4-SF8-20 116031	1 unidad
---------------------------------	------------------------------	----------

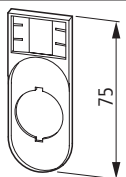
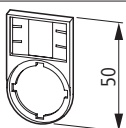


Conector macho de 8 polos, M20	SWD4-SM8-20 116032	1 unidad
--------------------------------	------------------------------	----------



Rotulación	Referencia Código	Ud. de embalaje	Rotulación	Referencia Código	Ud. de embalaje
Portaetiquetas adicionales completos					
IP66 30 x 50 mm, redondo, negro (RAL 9005)					
- 0 I	M22S-ST-X88 216485	10 unidades	FAULT	M22S-ST-GB8 216498	10 unidades
0 - I	M22S-ST-X89 218147		DÉFAUT	M22S-ST-F67 256795	
I 0 II	M22S-ST-X93 216486		BETRIEB	M22S-ST-D7 216488	
1	M22S-ST-X52 256797		RUN	M22S-ST-GB7 216497	
2	M22S-ST-X53 256798		EN SERVICE	M22S-ST-F7 256793	
STOP	M22S-ST-GB0 216494		HAND AUTO	M22S-ST-D11 216492	
START	M22S-ST-GB1 216495		MAN. AUTO	M22S-ST-GB11 216500	
AUS	M22S-ST-D5 218299		AUS EIN	M22S-ST-D10 216490	
OFF	M22S-ST-GB5 218300		OFF ON	M22S-ST-GB10 216499	
ARRÊT	M22S-ST-F0 256791		ARRÊT MARCHE	M22S-ST-F10 256794	
EIN	M22S-ST-D6 216487		HAND 0 AUTO	M22S-ST-D12 216493	
ON	M22S-ST-GB6 216496		MAN. 0 AUTO	M22S-ST-GB12 216501	
MARCHE	M22S-ST-F1 256792		SOUS TENSION	M22S-ST-F68 256796	
STÖRUNG	M22S-ST-D8 216489				

Rotulación	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje	Notas
Portaetiquetas adicionales, sin etiqueta				
IP66 redondo, negro (RAL 9005)				
30 x 50 mm	●	M22S-ST-X 216392	25 unidades	no puede utilizarse para M22(S)-PV...
30 x 50 mm	●	M22S-ST-X-GVP 216393	500 unidades	
para pulsadores dobles 30 x 75 mm	●	M22S-STDD-X 216394	10 unidades	—

**Etiquetas para portaetiquetas**

18 x 27 mm					
	color aluminio, sin rotulación	—	M22-XST 216480	100 unidades	—
	color aluminio, sin rotulación	—	M22-XST-GVP 216481	500 unidades	—
	* = con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Página 74	—	M22-XST-* 216482	1 unidad	Altura del texto 3 mm: máx. 3 líneas, máx. 12 caracteres por línea Altura del texto 5 mm: máx. 2 líneas, máx. 8 caracteres por línea

Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color, símbolo	Diseño rasante Referencia Código	Diseño saliente Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras para pulsadores					
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm, > 5 caracteres: altura del texto 3 mm					
–	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X	●	M22-XD-S 216421	M22-XDH-S 216428	10 unidades
–	M22-DG-X M30C-FD-X M30C-FDR-X	○	M22-XD-W 216422	M22-XDH-W 216429	
–		●	M22-XD-R 216423	M22-XDH-R 216430	
–		●	M22-XD-G 216424	M22-XDH-G 216431	
–		●	M22-XD-Y 216425	M22-XDH-Y 216432	
–		●	M22-XD-B 216426	M22-XDH-B 216433	
–		●	M22-XD-GR 132670		
con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Notas		–	M22-XD-*. * 216427	M22-XDH-*. * 216434	
Zu		●	M22-XD-S-D2 218184	M22-XDH-S-D2 218229	
Auf		●	M22-XD-S-D3 218185	M22-XDH-S-D3 218230	
Ab		●	M22-XD-S-D4 218186	M22-XDH-S-D4 218231	
Aus		●	M22-XD-R-D5 218187	M22-XDH-R-D5 218232	
Ein		●	M22-XD-S-D6 218188	M22-XDH-S-D6 218233	
Entsperren		●	M22-XD-B-D14 218189	M22-XDH-B-D14 218234	
Vorwärts		●	M22-XD-S-D15 218190	M22-XDH-S-D15 218235	
Rückwärts		●	M22-XD-S-D16 218191	M22-XDH-S-D16 218236	
Heben		●	M22-XD-S-D17 218192	M22-XDH-S-D17 218237	
Senken		●	M22-XD-S-D18 218193	M22-XDH-S-D18 218238	
STOP		●	M22-XD-R-GB0 218194	M22-XDH-R-GB0 218239	
STOP		●	M22-XD-S-GB0 218195	M22-XDH-S-GB0 218240	
START		●	M22-XD-G-GB1 218196	M22-XDH-G-GB1 218241	
START		○	M22-XD-W-GB1 218197	M22-XDH-W-GB1 218242	
CLOSE		●	M22-XD-S-GB2 218198	M22-XDH-S-GB2 218243	
UP		●	M22-XD-S-GB3 218199	M22-XDH-S-GB3 218244	
DOWN		●	M22-XD-S-GB4 218200	M22-XDH-S-GB4 218245	
TEST		●	M22-XD-S-GB9 218201	M22-XDH-S-GB9 218246	
OFF		●	M22-XD-R-GB5 218202	M22-XDH-R-GB5 218247	
ON		●	M22-XD-S-GB6 218203	M22-XDH-S-GB6 218248	

Notas

La referencia M22-XD(H)-*. * debe completarse al cursar el pedido con los siguientes datos:
 Primer carácter de sustitución ± color: por ej. -R (rojo), -G (verde), -B (azul), -W (blanco), -Y (amarillo), -S (negro), -U (gris)
 Segundo carácter ± nombre del archivo creado por el Labeleditor → Página 74

Tamaño del texto 3 mm:
 máx. 8 caracteres en la 1.ª línea,
 10 caracteres en la 2.ª línea, 8 caracteres en
 la 3.ª línea



Tamaño del texto 5 mm:
 máx. 5 caracteres en una línea



Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color, símbolo	Diseño rasante Referencia Código	Diseño saliente Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras para pulsadores					
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm > 5 caracteres: altura del texto 3 mm					
RESET	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X		M22-XD-B-GB14 218204	M22-XDH-B-GB14 218249	10 unidades
FORWARD	M22-DG-X M30C-FD-X M30C-FDR-X		M22-XD-S-GB15 218205	M22-XDH-S-GB15 218250	
REVERSE			M22-XD-S-GB16 218206	M22-XDH-S-GB16 218251	
RAISE			M22-XD-S-GB17 218208	M22-XDH-S-GB17 218252	
LOWER			M22-XD-S-GB18 218209	M22-XDH-S-GB18 218253	
Stop			M22-XD-R-X0 218153	M22-XDH-R-X0 218155	
Stop			M22-XD-S-X0 218154	M22-XDH-S-X0 218156	
Start			M22-XD-G-X1 218165	M22-XDH-G-X1 218210	
Start			M22-XD-S-X1 218166	M22-XDH-S-X1 218211	
Start			M22-XD-W-X1 218167	M22-XDH-W-X1 218212	
Start			M22-XD-G-X2 218168	M22-XDH-G-X2 218213	
Start			M22-XD-S-X2 218169	M22-XDH-S-X2 218214	
Aumentar			M22-XD-S-X4 218170	M22-XDH-S-X4 218215	
Disminuir			M22-XD-S-X5 218171	M22-XDH-S-X5 218216	
Reset			M22-XD-B-X6 218172	M22-XDH-B-X6 218217	
Dirección de movimiento			M22-XD-S-X7 218173	M22-XDH-S-X7 218218	
Dirección de movimiento			M22-XD-S-X8 218174	M22-XDH-S-X8 218219	
Manual			M22-XD-S-X9 218175	M22-XDH-S-X9 218220	
Automático			M22-XD-S-X10 218176	M22-XDH-S-X10 218221	
Manual paso a paso			M22-XD-S-X11 218177	M22-XDH-S-X11 218222	
Desenclavar			M22-XD-S-X12 218178	M22-XDH-S-X12 218223	
Soltar			M22-XD-S-X13 218179	M22-XDH-S-X13 218224	
Apretar			M22-XD-S-X14 218180	M22-XDH-S-X14 218225	
Liberar			M22-XD-S-X15 218181	M22-XDH-S-X15 218226	
Líquido			M22-XD-S-X16 218182	M22-XDH-S-X16 218227	
Claxon			M22-XD-S-X17 218183	M22-XDH-S-X17 218228	

Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras para pulsadores en forma de seta				
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm > 5 caracteres: altura del texto 3 mm				
–	M22(S)-D(R)P-...		M22-XDP-S 216435	10 unidades
–			M22-XDP-W 216436	
–			M22-XDP-R 216437	
–			M22-XDP-G 216438	
–			M22-XDP-Y 216439	
con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Notas		–	M22-XDP-*.* 216440	
Zu			M22-XDP-S-D2 218272	
Auf			M22-XDP-S-D3 218273	
Ab			M22-XDP-S-D4 218274	
Aus			M22-XDP-R-D5 218275	
Ein			M22-XDP-S-D6 218276	
Vorwärts			M22-XDP-S-D15 218277	
Rückwärts			M22-XDP-S-D16 218278	
Heben			M22-XDP-S-D17 218279	
Senken			M22-XDP-S-D18 218280	
STOP			M22-XDP-R-GB0 218281	
STOP			M22-XDP-S-GB0 218282	
START			M22-XDP-G-GB1 218283	
START			M22-XDP-W-GB1 218284	
CLOSE			M22-XDP-S-GB2 218285	
UP			M22-XDP-S-GB3 218286	
DOWN			M22-XDP-S-GB4 218287	
OFF			M22-XDP-R-GB5 218289	
ON			M22-XDP-S-GB6 218290	
TEST			M22-XDP-S-GB9 218288	
FORWARD			M22-XDP-S-GB15 218291	
REVERSE			M22-XDP-S-GB16 218292	

Notas

La referencia debe completarse al cursar el pedido con los siguientes datos:
 Primer carácter de sustitución * ≙ color: por ej. -R (rojo), -G (verde), -B (azul), -W (blanco), -Y (amarillo), -S (negro), -U (gris)
 Segundo carácter * ≙ nombre del archivo creado por el Labeleditor → Página 74

Tamaño del texto 3 mm:
 máx. 8 caracteres en la 1.ª línea,
 10 caracteres en la 2.ª línea,
 8 caracteres en la 3.ª línea



Tamaño del texto 5 mm:
 máx. 5 caracteres en una línea



Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color, símbolo	Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras para pulsadores en forma de seta				
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm > 5 caracteres: altura del texto 3 mm				
RAISE	M22(S)-D(R)P-...		M22-XDP-S-GB17 218293	10 unidades
LOWER			M22-XDP-S-GB18 218294	
Stop			M22-XDP-R-X0 218157	
Stop			M22-XDP-S-X0 218158	
Start			M22-XDP-G-X1 218254	
Start			M22-XDP-S-X1 218255	
Start			M22-XDP-W-X1 218256	
Start			M22-XDP-G-X2 218257	
Start			M22-XDP-S-X2 218258	
Aumentar			M22-XDP-S-X4 218259	
Disminuir			M22-XDP-S-X5 218260	
Dirección de movimiento			M22-XDP-S-X7 218261	
Dirección de movimiento			M22-XDP-S-X8 218262	
Manual			M22-XDP-S-X9 218263	
Automático			M22-XDP-S-X10 218264	
Manual paso a paso			M22-XDP-S-X11 218265	
Desenclavar			M22-XDP-S-X12 218266	
Soltar			M22-XDP-S-X13 218267	
Apretar			M22-XDP-S-X14 218268	
Liberar			M22-XDP-S-X15 218269	
Líquido			M22-XDP-S-X16 218270	
Claxon			M22-XDP-S-X17 218271	

Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color	Diseño rasante Referencia Código	Ud. de embalaje	Diseño saliente Referencia Código	Ud. de embalaje
Lentes frontales para lámparas de señalización						
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm > 5 caracteres: altura del texto 3 mm						
—	M22-L-X M22-LC-X		M22-XL-W 216453	10 unidades	M22-XLH-W 216459	10 unidades
—			M22-XL-R 216454		M22-XLH-R 216460	
—			M22-XL-G 216455		M22-XLH-G 216461	
—			M22-XL-Y 216456		M22-XLH-Y 216462	
—			M22-XL-B 216457		M22-XLH-B 216463	
—			M22-XL-A 118740		M22-XLH-A 118741	
con rotulación personalizada mediante Labeleditor, → Notas		—	M22-XL-*. * 216458			
Zu			M22-XL-W-D2 218403			
Auf			M22-XL-W-D3 218404			
Ab			M22-XL-W-D4 218405			
Aus			M22-XL-R-D5 218406			
Ein			M22-XL-W-D6 218407			
Vorwärts			M22-XL-W-D15 218408			
Rückwärts			M22-XL-W-D16 218409			
Heben			M22-XL-W-D17 218410			
Senken			M22-XL-W-D18 218411			
STOP			M22-XL-R-GB0 218412			
STOP			M22-XL-W-GB0 218413			
START			M22-XL-G-GB1 218414			
START			M22-XL-W-GB1 218415			
CLOSE			M22-XL-W-GB2 218416			
UP			M22-XL-W-GB3 218417			
DOWN			M22-XL-W-GB4 218418			
TEST			M22-XL-W-GB9 218419			
OFF			M22-XL-R-GB5 218420			
ON			M22-XL-W-GB6 218421			
FORWARD			M22-XL-W-GB15 218422			

Notas

La referencia debe completarse al cursar el pedido con los siguientes datos:
 Primer carácter de sustitución Δ color: -R (rojo), -G (verde), -B (azul), -W (blanco), -Y (amarillo)
 Segundo carácter Δ nombre del archivo creado por el Labeleditor → Página 74

Tamaño del texto 3 mm:
 máx. 8 caracteres en la 1.ª línea,
 10 caracteres en la 2.ª línea,
 8 caracteres en la 3.ª línea



Tamaño del texto 5 mm:
 máx. 5 caracteres en una línea



Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color, símbolo	Referencia Código	Ud. de embalaje
Lentes frontales para lámparas de señalización				
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm > 5 caracteres: altura del texto 3 mm				
REVERSE	M22-L-X M22-LC-X		M22-XL-W-GB16 218423	10 unidades
RAISE			M22-XL-W-GB17 218424	
LOWER			M22-XL-W-GB18 218425	
Stop			M22-XL-R-X0 218163	
Stop			M22-XL-W-X0 218164	
Start			M22-XL-G-X1 218384	
Start			M22-XL-W-X1 218385	
Start			M22-XL-G-X2 218386	
Start			M22-XL-W-X2 218387	
Aumentar			M22-XL-W-X4 218388	
Disminuir			M22-XL-W-X5 218389	
Dirección de movimiento			M22-XL-W-X7 218390	
Dirección de movimiento			M22-XL-W-X8 218391	
Manual			M22-XL-W-X9 218392	
Automático			M22-XL-W-X10 218393	
Manual paso a paso			M22-XL-W-X11 218394	
Desenclavar			M22-XL-W-X12 218395	
Soltar			M22-XL-W-X13 218396	
Apretar			M22-XL-W-X14 218399	
Liberar			M22-XL-W-X15 218400	
Líquido			M22-XL-W-X16 218401	
Claxon			M22-XL-W-X17 218402	

Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color	Diseño rasante Referencia Código	Ud. de embalaje	Diseño saliente Referencia Código	Ud. de embalaje
Lentes frontales para pulsadores luminosos						
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm > 5 caracteres: altura del texto 3 mm						
–	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X M22-DG-X M30C-FDL-X M30C-FDRL-X	●	M22-XDL-W 216441	10 unidades	M22-XDLH-W 216447	10 unidades
–		●	M22-XDL-R 216442		M22-XDLH-R 216448	
–		●	M22-XDL-G 216443		M22-XDLH-G 216449	
–		●	M22-XDL-Y 216444		M22-XDLH-Y 216450	
–		●	M22-XDL-B 216445		M22-XDLH-B 216451	
–		●	M22-XDL-A 167437		M22-XDLH-A 167438	
con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Notas		–	M22-XDL-*.* 216446		M22-XDLH-*.* 216452	
Zu		●	M22-XDL-W-D2 218316		M22-XDLH-W-D2 218359	
Auf		●	M22-XDL-W-D3 218317		M22-XDLH-W-D3 218360	
Ab		●	M22-XDL-W-D4 218318		M22-XDLH-W-D4 218361	
Aus		●	M22-XDL-R-D5 218319		M22-XDLH-R-D5 218362	
Ein		●	M22-XDL-W-D6 218320		M22-XDLH-W-D6 218363	
Entsperren		●	M22-XDL-B-D14 218321		M22-XDLH-B-D14 218364	
Vorwärts		●	M22-XDL-W-D15 218322		M22-XDLH-W-D15 218365	
Rückwärts		●	M22-XDL-W-D16 218323		M22-XDLH-W-D16 218366	
Heben		●	M22-XDL-W-D17 218324		M22-XDLH-W-D17 218367	
Senken		●	M22-XDL-W-D18 218325		M22-XDLH-W-D18 218368	
STOP		●	M22-XDL-R-GB0 218326		M22-XDLH-R-GB0 218369	
STOP		●	M22-XDL-W-GB0 218327		M22-XDLH-W-GB0 218370	
START		●	M22-XDL-G-GB1 218328		M22-XDLH-G-GB1 218371	
START		●	M22-XDL-W-GB1 218329		M22-XDLH-W-GB1 218372	
CLOSE		●	M22-XDL-W-GB2 218330		M22-XDLH-W-GB2 218373	
UP		●	M22-XDL-W-GB3 218331		M22-XDLH-W-GB3 218374	
DOWN		●	M22-XDL-W-GB4 218332		M22-XDLH-W-GB4 218375	
TEST		●	M22-XDL-W-GB9 218333		M22-XDLH-W-GB9 218376	
OFF		●	M22-XDL-R-GB5 218334		M22-XDLH-R-GB5 218377	
ON		●	M22-XDL-W-GB6 218335		M22-XDLH-W-GB6 218378	

Notas

La referencia debe completarse al cursar el pedido con los siguientes datos:
 Primer carácter de sustitución * △ color: p. ej. -R (rojo), -G (verde), -B (azul), -W (blanco), -Y (amarillo)
 Segundo carácter * △ nombre del archivo creado por el Labeleditor → Página 74

Tamaño del texto 3 mm:
 máx. 8 caracteres en la 1.ª línea,
 10 caracteres en la 2.ª línea,
 8 caracteres en la 3.ª línea



Tamaño del texto 5 mm:
 máx. 5 caracteres en una línea



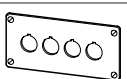
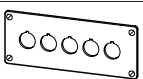
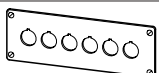
Rotulación y/o explicación	aplicable para	Color, símbolo	Diseño rasante Referencia Código	Ud. de embalaje	Diseño saliente Referencia Código	Ud. de embalaje
Lentes frontales para pulsadores luminosos						
≤ 5 caracteres: altura del texto 5 mm > 5 caracteres: altura del texto 3 mm						
RESET	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X		M22-XDL-B-GB14 218336	10 unidades	M22-XDLH-B-GB14 218379	10 unidades
FORWARD	M22-DG-X M30C-FDL-X M30C-FDRL-X		M22-XDL-W-GB15 218337		M22-XDLH-W-GB15 218380	
REVERSE			M22-XDL-W-GB16 218338		M22-XDLH-W-GB16 218381	
RAISE			M22-XDL-W-GB17 218339		M22-XDLH-W-GB17 218382	
LOWER			M22-XDL-W-GB18 218340		M22-XDLH-W-GB18 218383	
Stop			M22-XDL-R-X0 218159		M22-XDLH-R-X0 218161	
Stop			M22-XDL-W-X0 218160		M22-XDLH-W-X0 218162	
Start			M22-XDL-G-X1 218295		M22-XDLH-G-X1 218341	
Start			M22-XDL-W-X1 218296		M22-XDLH-W-X1 218342	
Start			M22-XDL-G-X2 218297		M22-XDLH-G-X2 218343	
Start			M22-XDL-W-X2 218301		M22-XDLH-W-X2 218344	
Aumentar			M22-XDL-W-X4 218302		M22-XDLH-W-X4 218345	
Disminuir			M22-XDL-W-X5 218303		M22-XDLH-W-X5 218346	
Reset			M22-XDL-B-X6 218304		M22-XDLH-B-X6 218347	
Dirección de movimiento			M22-XDL-W-X7 218305		M22-XDLH-W-X7 218348	
Dirección de movimiento			M22-XDL-W-X8 218306		M22-XDLH-W-X8 218349	
Manual			M22-XDL-W-X9 218307		M22-XDLH-W-X9 218350	
Automático			M22-XDL-W-X10 218308		M22-XDLH-W-X10 218351	
Manual paso a paso			M22-XDL-W-X11 218309		M22-XDLH-W-X11 218352	
Desenclavar			M22-XDL-W-X12 218310		M22-XDLH-W-X12 218353	
Soltar			M22-XDL-W-X13 218311		M22-XDLH-W-X13 218354	
Apretar			M22-XDL-W-X14 218312		M22-XDLH-W-X14 218355	
Liberar			M22-XDL-W-X15 218313		M22-XDLH-W-X15 218356	
Líquido			M22-XDL-W-X16 218314		M22-XDLH-W-X16 218357	
Claxon			M22-XDL-W-X17 218315		M22-XDLH-W-X17 218358	

		Grado de protección	Orificios Número	Color	Valor RAL	Entradas de cables pretaladradas Número x M20	Referencia Código	Ud. de embalaje
--	--	---------------------	---------------------	-------	-----------	---	----------------------	--------------------

Botoneras empotrables

en caso de disposición vertical, no se pueden colocar indicadores adicionales

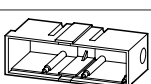
El grado de protección solo tiene validez en combinación con el cajetín correspondiente y un montaje adecuado.

Aluminio pintado de amarillo para el pulsador de parada de emergencia		IP65	1		RAL 1004	—	M22-EY1 216542	5 unidades
Aluminio anodizado claro, incluido M22-XE...			1		RAL 7035	—	M22-E1 216541	
			2			—	M22-E2 216543	
			3			—	M22-E3 216544	
			4			—	M22-E4 216545	1 unidad
			5			—	M22-E5 216546	
		IP40	6			—	M22-E6 216547	

Cajetines

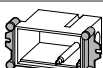
Plástico gris claro

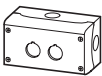
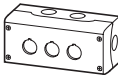
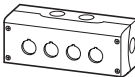
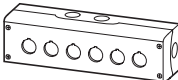
El grado de protección solo es válido en combinación con botoneras empotrables M22-E...

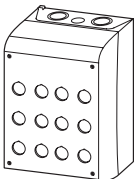
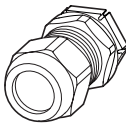
	IP55	1		RAL 7035	3	M22-H1 216548	1 unidad
		2			4	M22-H2 216549	
		3			4	M22-H3 216550	
	IP40	4			4	M22-H4 216551	
		5			5	M22-H5 216552	
		6			6	M22-H6 216553	

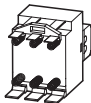
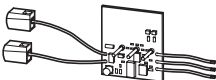
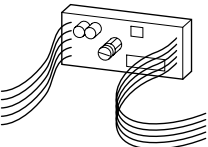
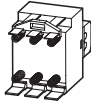
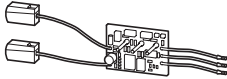
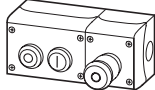
Juego de piezas para montaje empotrado

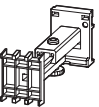
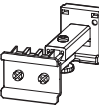
consistente en dos piezas para montaje empotrado como ayuda de montaje para limpiar las tapas

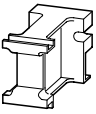
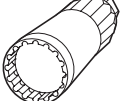
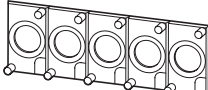
	—	—	—	—	—	M22-UPE 216554	1 unidad
---	---	---	---	---	---	--------------------------	----------

	Orificios	Cajas	Entrada de cables	Grado de protección	Color	Valor RAL	Color Base	Referencia Código	Ud. de embalaje
Botonera para montaje en superficie									
	con tornillos de acero inoxidable								
	1	plástico	abajo: 2 x M16 arriba: 1 x M20 lateral: 2 x M20/M25 (uno en cada lado)	IP67, IP69K		RAL 7035	antracita	M22-I1 216535	1 unidad
						RAL 1004	antracita	M22-IY1 216536	
						RAL 1004	antracita	M22-IY1-XPV60¹⁾ 167798	
		acero inoxidable			—	—	—	M22-I1M/SS²⁾ 118455	
		metal				RAL 1004	—	M22-I1MGE-SAL 118456	
		metal			—	—		M22-I1M-SAL 118457	
	2	plástico	abajo: 2 x M20	IP67, IP69K		RAL 7035	antracita	M22-I2 216537	
		acero inoxidable	arriba: 1 x M20		—	—	—	M22-I2M/SS²⁾ 118458	
		metal	lateral: 2 x M20/M25 (uno en cada lado)		—	—	—	M22-I2M-SAL 118459	
	3	plástico	abajo: 2 x M20	IP67, IP69K		RAL 7035	antracita	M22-I3 216538	
		acero inoxidable	arriba: 2 x M20		—	—	—	M22-I3M/SS²⁾ 118460	
		metal	lateral: 2 x M20/M25 (uno en cada lado)		—	—	—	M22-I3M-SAL 118461	
	4	plástico	abajo: 2 x M20 arriba: 2 x M20 lateral: 2 x M20/M25 (uno en cada lado)	IP67, IP69K		RAL 7035	antracita	M22-I4 216539	
	6	plástico	abajo: 2 x M20 arriba: 2 x M20 lateral: 2 x M20/M25 (uno en cada lado)	IP66		RAL 7035	antracita	M22-I6 216540	
Notas									
1) con entrada de cables adicional en el lado frontal para anillo luminoso M22-XPV60...									
2) con soportes de fijación laterales									

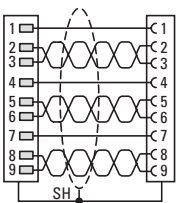
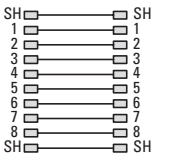
Orificios	Entrada de cables pretaladrada		Color	Valor RAL	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje	
Número	Número x M...	Número x M...						
Botonera para montaje en superficie								
placa de montaje incluida para fijación posterior base de la caja color antracita								
	12	2 x 32/25	2 x 20 4 x 32/25		RAL 7035	IP55	M22-I12 222688	1 unidad
Tornillo de unión M20								
para unir botoneras para montaje en superficie a voluntad M22-I... montaje mediante entrada de cable lateral M20								
	—	—	—	—	—	IP67	M22-XI 229162	25 unidades
Prensaestopas métrico M20 según EN 50262								
con contratuerca y descarga de tracción incorporada poliamida, libre de halógenos diámetro exterior de cable 6- 13 mm								
	—	—	—	—	—	IP68, IP69K	V-M20 206910	20 unidades

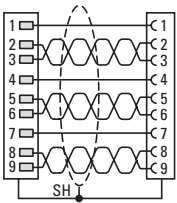
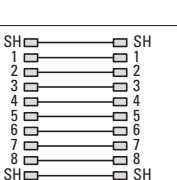
	Descripción	Referencia Código	Ud. de embalaje
Conexión AS-Interface para RMQ-Titan			
	para montaje empotrado (RMQ-Titan) esclavo AS-Interface elemento adaptador para RMQ-Titan Informaciones AS-Interface: 2 bits de entrada, 1 bit de salida Caja modular para fijar a presión en los elementos de contacto y elementos LED: Entradas para 2 elementos de contacto: M22-K01 (normalmente cerrado), M22-K10 (normalmente abierto) Salida para 1 elemento LED: M22-LED-... Conector de conexión AS-Interface incluido como borne cortante	M22-ASI 231269	1 unidad
	para fijación posterior (RMQ-Titan) elemento adaptador para RMQ-Titan Informaciones AS-Interface: 2 bits de entrada, 1 bit de salida Entradas para 2 contactos Salida para 1 elemento LED: M22-LED-...	M22-ASI-C 231271	1 unidad
	para caja para montaje en superficie (RMQ-Titan) Conexiones externas: 4 entradas/4 salidas (para elementos de contacto RMQ y elementos portalámparas) Cajas para montaje en superficie, RMQ-Titan: M22-I3, M22-I4, M22-I6	RMQ-M1C-ASI 032314	1 unidad
Conexión de parada de emergencia para AS-Interface para monitor de seguridad			
	para fijación frontal esclavo AS-Interface elemento adaptador para RMQ-Titan Informaciones AS-Interface: 1 entrada de dos canales, 1 salida Caja modular para fijar a presión en los elementos de contacto y LED: entradas para 2 elementos de contacto M22-K01 (normalmente cerrado) Salida para 1 elemento LED: M22-LED-... Conector de conexión AS-Interface incluido como borne cortante	M22-ASI-S 231270	1 unidad
	para fijación posterior esclavo AS-Interface elemento adaptador para RMQ-Titan o FAK Informaciones AS-Interface: 1 entrada de dos canales, 1 salida para los siguientes elementos de contacto RMQ-Titan y LED: Entradas para 2 elementos de contacto M22-K01 o M22-KC01 (normalmente cerrado) Salida para 1 elemento LED: M22-LED-...	M22-ASI-CS 231272	1 unidad
	Aparato completo AS-Interface Cajas para montaje en superficie M22-I2 y M22-I2Y Pulsador de parada de emergencia M22-PVL y pulsador ON/OFF; ON luminoso 1 x M22-ASI-CS y 1 x M22-ASI-C 1 x conector de conexión M12A Direccionamiento M22-PVL → 0; ON-OFF 1 A	M22-I1/2-M1-ASI 107405	1 unidad

	aplicable para	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
	Anillo frontal dorado (24 quilates) El anillo frontal no se suministra individualmente: el pedido solo puede realizarse a través de la oficina de ventas de Eaton como M22-COMBINATION (aparatos completos específicos del cliente)			
	—	—	M22-FR-AU 274150	1 unidad
	Tapones ciegos diseño redondo, IP67, IP69K Para cerrar los orificios de reserva			
	M22		M22-B 216388	50 unidades
	M22		M22-B-GVP 216389	250 unidades
	M22		M22S-B 216390	50 unidades
	M22		M22S-B-GVP 216391	250 unidades
	M30		M30C-FB 187028	1 unidad
	Membrana para pulsador para IP67, IP69K, silicona versión transparente para condiciones ambientales difíciles y para el uso en el sector de la alimentación, no utilizar con portaetiquetas adicionales M22S-ST, porque no se garantiza el grado de protección			
	M22(S)-D(R)-... M22(S)-DL-... M22(S)-DRL-... M22(S)-L(C)-...	—	M22-T-D 216395	10 unidades
	M22(S)-DDL...	—	M22-T-DD 216396	10 unidades
	Membrana de protección, silicona Evita que penetre suciedad y polvo en la abertura de la llave.			
	M22-WS...	—	M22-XWS 231275	5 unidades
	Clip telescópico para compensar la profundidad en montaje en fondo panel en cajas CI y armarios con profundidades de montaje de 115-155 mm. Regulación continua, fijación por tornillo y encaje (guía simétrica DIN IEC/EN 60715) máximo 10 x M22-TC por caja admisibles, de los cuales 5 con teclas con enclavamiento, no utilizar en combinación con pulsadores de parada de emergencia			
	3 elementos de contacto/LED en la fijación posterior, adaptador de centrado incl.	—	M22-TC 216398	10 unidades
	con guía simétrica DIN IEC/EN 60715, anchura 44 mm para el alojamiento de EASY, FAZ, PKZ y DIL entre otros, con un peso ≤ 0,3 kg easy500, easy700, easy800, MFD-CP8, EC4P Se puede ajustar de forma continua mediante escalas de 75-115 mm.	—	M22-TA 226161	1 unidad

	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje
	Prolongador Clip telescópico hasta una profundidad de montaje de 205 mm	M22-TCV 225527	5 unidades
	Adaptador de guía simétrica DIN IVS Guía simétrica según DIN IEC/EN 60715 para fijación frontal	M22-IVS 216400	1 unidad
	Puente para accionar el elemento de contacto central del selector de 3 posiciones no iluminado M22-W...3 → Página 74	M22-XW 216405	10 unidades
	Anillo protector para la protección frente a un accionamiento accidental, IP66 para pulsadores y selectores (Indicadores no utilizables)	M22-XGWK 231274	5 unidades
	Tuerca M22 x 1,5 mm		
	6,0 mm de grosor	M22-GR 216401	50 unidades
	4,8 mm de grosor	M22-GR7 288852	50 unidades
	6,0 mm de grosor	M22-GR-GVP 216404	500 unidades
	Juego de anillos de reducción 30/22,3 mm negro, consta de casquillo de reducción y tuerca de fijación, IP67, IP69K Montaje de aparatos con Ø 22,3 en orificios con Ø 30,5 El grado de protección está determinado por el elemento frontal	M22S-R30 216408	10 unidades
	Llave de montaje para tuerca, acoplable a atornillador inalámbrico	M22-MS 216402	5 unidades
	Placa de sujeción M22-H... en la placa empotrable M22-E... para 5 orificios	M22-XE5 218945	1 unidad
	Tapa de protección contra el polvo para contactos M22-K-... (fijación frontal)	M22-XKDP 100647	50 unidades
	Cubierta de protección contra el polvo y fijación mecánica para M22... 5 x pretaladros M20		
	3 contactos máx.	M22-ADC 106523	1 unidad
	4 contactos máx.	M22-ADC4 106524	
	fijación mecánica	M22-XADC 107918	
	Junta para indicadores adicionales en superficies no lisas	M22-XZD 134826	50 unidades

Ejecución	Longevidad con $t_a = +25\text{ °C}$ t_{media} (AC) h	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
Lámparas de filamento BA 9s para lámparas de señalización compactas				
Ejecución de gran calidad				
110-130 V/2,4 W	2000	—	A22-GL130 261361	100 unidades
24 V/2,0 W	5000	—	A22-GL24 261360	100 unidades
LED "single-chip" BA 9s para lámparas de señalización compactas				
Para AC/DC (polo positivo en X1), circuito protector integrado con protección contra polarización negativa hasta 1500 V				
12-30 V AC/DC/15 mA	100000		A22-LED-W 261362	10 unidades
12-30 V AC/DC/15 mA	100000		A22-LED-R 261364	
12-30 V AC/DC/15 mA	100000		A22-LED-G 261363	
12-30 V AC/DC/15 mA	100000		A22-LED-Y 261365	

	Longitud de cable m	Esquema de conexiones/ asignación de contactos	Anillo frontal, color titanio Referencia Código	Anillo frontal, color negro Referencia Código	Ud. de embalaje
Conectores para montaje empotrado M22 USB y RJ45					
Montaje frontal IP65 (con tapa cerrada), IP20 (con conector en estado enchufado)					
Conector hembra USB 3.0, tipo A	—		M22-USB 147539	M22S-USB 147541	1 unidad
cable preconfeccionado con conector USB 3.0 de conexión fija, tipo A	0,6		M22-USB-SA 107412	M22S-USB-SA 147535	1 unidad
	1,5		M22-USB-SA-150 147543	M22S-USB-SA-150 147545	
Conector hembra RJ45, 8/8, cat. 5e	—		M22-RJ45-SA 107413	M22S-RJ45-SA 147537	1 unidad

Conectores para montaje empotrado M30C USB y RJ45 (Flat Front)					
Montaje frontal IP20 (con conector en estado enchufado)					
Anillo frontal metálico					
con conector USB 3.0 de conexión fija, tipo A	—		M30C-FUSB 187082		1 unidad
cable preconfeccionado con conector USB 3.0 de conexión fija, tipo A	0,3		M30C-FUSB-30 187083		1 unidad
	0,6		M30C-FUSB-60 187084		
	1,5		M30C-FUSB-150 187085		
Conector hembra RJ45, 8/8, cat. 5e	—		M30C-FRJ45 187086		1 unidad



aplicable para

Color

Referencia
CódigoUd. de
embalaje

Notas

Teclaspara relé térmico en caja
Diámetro de montaje 22,3 mm

ZW7...

ZB12

ZB32

ZB65

ZB150

**M22-DZ-B**
25483310
unidades

Placa indicadora azul

**M22-DZ-B-GB14**
254834Placa indicadora azul
Rotulación: RESET

—

M22-DZ-X
254835sin placa indicadora, ampliar mediante
placa indicadora**Herramienta de lámpara**

para lámpara de señalización compacta M22-LC(H)...

A22-GL...

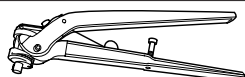
—

M22-LG
216403

5 unidades

—

A22-LED...

**Herramienta troqueladora**Herramienta para entallar el tope antitorsión según IEC/EN 60947-5-1
en chapa de acero St 37, máx. 3 mm de grosor
en acero inoxidable VA, máx. 1,5 mm de grosor

—

BA/C-NZ-22
028144

1 unidad

**Aparatos completos personalizados**

El pedido se realiza mediante el formulario de pedido F0315 → Ficha técnica en el catálogo online

—

—

M22-COMBINATION
2010741

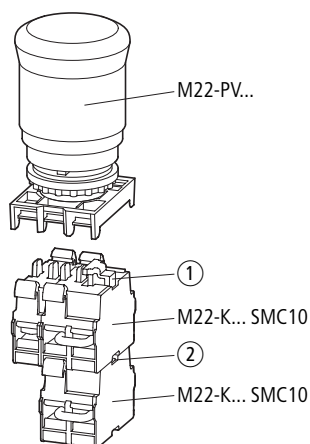
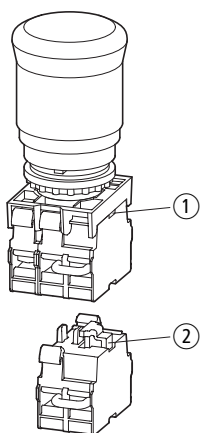
1 unidad

—

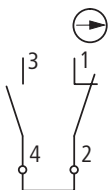
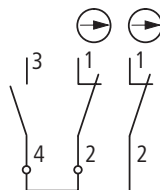
Diseño

1

M22...SMC10



- ① El contacto con auto-monitorización vigila de forma mecánica la conexión a M22-PV...
- ② El contacto con auto-monitorización supervisa de forma mecánica la conexión al contacto de seguridad situado encima M22-K...SMC10; pero no la conexión a M22-PV...

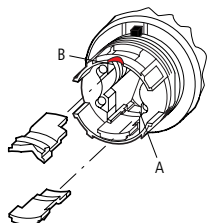
M22-K01SMC10
M22-KC01SMC10

M22-K02SMC10
M22-KC02SMC10


En el correcto montaje del contacto con auto-monitorización, el contacto normalmente abierto se encuentra cerrado.

Mediante la conexión en serie del contacto normalmente cerrado y abierto se activa el circuito de parada controlada/parada de emergencia, si

- se acciona el pulsador de parada controlada/parada de emergencia o
- si se separa mecánicamente el contacto con auto-monitorización del pulsador.

1

Cambio de la función de enclavamiento/retorno y posibilidad de extracción de la llave para selectores con 3 posiciones

	I		O	II	
	A			B	
60° ↘ 60°	-	✓	✓	-	✓
50° ↘ 50°	✓	x	✓	✓	x
60° ↘ 50°	-	✓	✓	✓	x
50° ↘ 60°	✓	x	✓	-	✓
40° ↘ 40°	✓	x	✓	✓	x
60° ↘ 40°	-	✓	✓	✓	x
50° ↘ 40°	✓	x	✓	✓	x
40° ↘ 60°	✓	x	✓	-	✓
40° ↘ 50°	✓	x	✓	✓	x

✓ = llave extraíble
x = llave no extraíble

Elementos de codificación

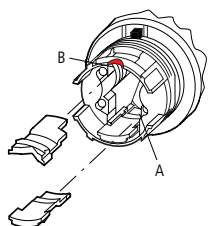
2x M22-XC-Y, → Página 30

1x M22-XC-R, → Página 30

1x

Ejemplos de pedido:

- Etiqueta M22-XST para portaetiquetas M22S-ST-X con rotulación especial
Referencia básica: M22-XST-*
* = nombre del archivo asignado por Labeleditor
Pida: 1 x M22-XST-RMQ_Titan_xxxxxx.zip
- Placa indicadora en verde con rotulación especial
Referencia básica: M22-XDH-*-*
1.º * = color (aquí "G" para verde), 2.º * = nombre del archivo asignado por Labeleditor
Pida: 1 x M22-XDH-G-RMQ_Titan_xxxxxx.zip
- Pulsador doble con placas indicadoras blancas y símbolos especiales
Referencia básica: M22-DDL-*-*-*
1.º * = color (aquí "W" para blanco), 2.º y 3.º * = nombre del archivo asignado por el Labeleditor; aquí debe introducirse dos veces
Pida: 1 x M22-DDL-W-RMQ_Titan_xxxxxx.zip-RMQ_Titan_xxxxxx.zip
- Selector de llave, 2 posiciones, n.º de la cerradura individual MS1, símbolo personalizado
Referencia básica: M22-WRS*-MS*-*
WRS*: * = número de posiciones
MS*: * = número de la cerradura individual
-*: * = nombre del archivo asignado por el Labeleditor
Pida: 1 x M22-WRS2-MS1-RMQ_Titan_xxxxxx.zip

Cambio de la función con enclavamiento/retorno y posibilidad de extracción de la llave para selectores con 2 posiciones

	O	I
		B
↘ 60°	✓	✓
↘ 50°	✓	✓
↘ 40°	✓	✓

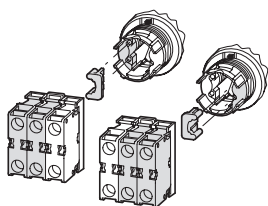
✓ = llave extraíble
x = llave no extraíble

Elementos de codificación

2x M22-XC-Y, → Página 30

1x M22-XC-R, → Página 30

1x

Puente para el contacto intermedio en caso de selector de 3 posiciones M22(S)-W...3-...**Rotulación individual de aparatos con ayuda de la función Labeleditor en el configurador de pulsadores**

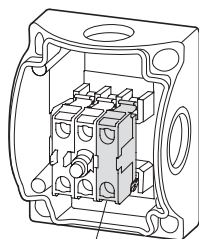
Rotule en cuatro pasos su aparato individualmente:

- Llamada del configurador de pulsadores: www.eaton.de/config/rmq
- Creación de presentaciones de impresión (controlada por menú en el software)
- Envío de la presentación de impresión a la instalación de producción por correo electrónico. La dirección de correo electrónico se fija automáticamente respecto al producto seleccionado por el programa. Al enviar su presentación, el configurador de pulsadores adjudica un nombre del archivo, por ejemplo "RMQ_Titan_12345.zip". Dicho nombre del archivo es parte integrante del artículo que va a pedirse (véase ejemplo de pedido).
- Pedido a la oficina de ventas Eaton o a su distribuidor habitual.

Elementos de preconexión al LED

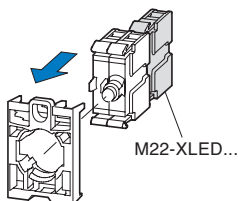
M22-XLED

Caja para montaje en superficie



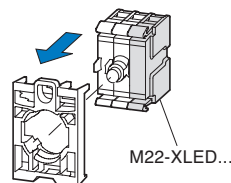
M22-XLED...

Montaje empotrado uno detrás de otro



M22-XLED...

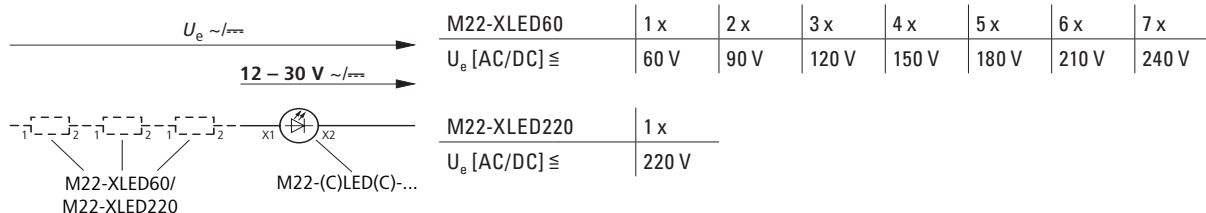
Montaje empotrado uno al lado del otro



M22-XLED...

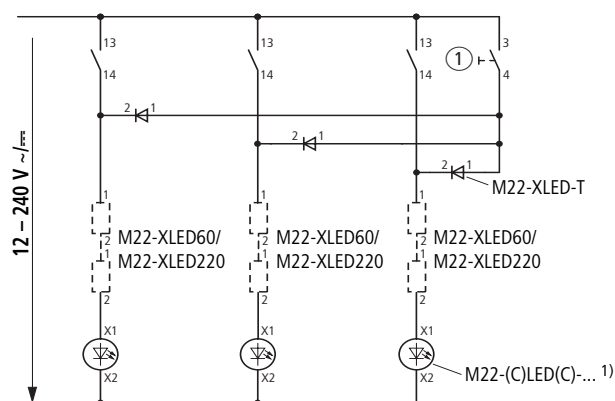
Elemento de resistencia LED

M22-XLED60/M22-XLED220



Elemento de test LED

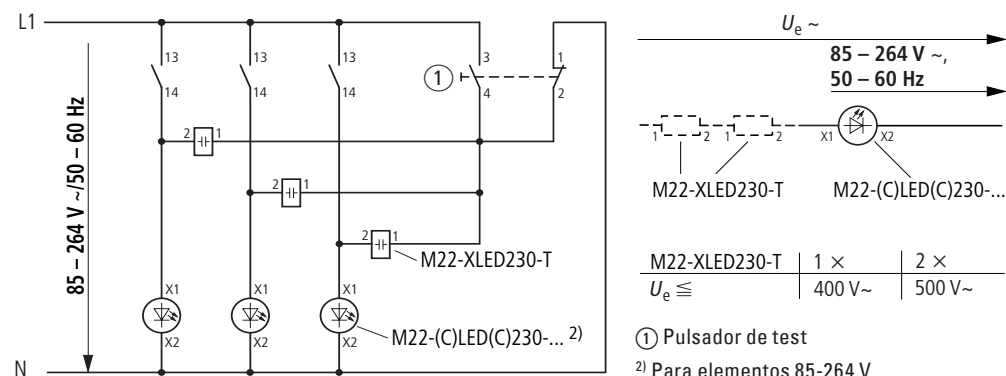
M22-XLED-T



① Pulsador de test

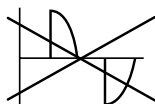
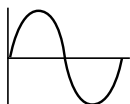
¹⁾ Solo para elementos 12-30 V

M22-XLED230-T



① Pulsador de test

2) Para elementos 85-264 V



Datos técnicos

				Elementos de contacto		Elementos de contacto dobles	Elementos LED	
				M22-(C)K...	M22-FK...	M22-CK20/02/11	M22(C)-LED...	M22-FLED...
Generalidades								
Normas y disposiciones				IEC/EN 60947-5-1		IEC/EN 60947-5-1	IEC/EN 60947-5-1	
Longevidad, mecánica	Maniobras	x 10 ⁶	5	1	—	—	—	—
Frecuencia de maniobras	Maniobras/h		≤ 3600	≤ 3600	≤ 3600	—	—	—
Fuerza de accionamiento	N		5	4,5	10	—	—	—
Par de giro de accionamiento (conexiones a tornillos)	Nm		0,8	—	—	0,8	—	—
Grado de protección (IEC/EN 60529)				IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Resistencia climática				calor húmedo, constante según IEC 60068-2-78 calor húmedo, cíclico según IEC 60068-2-30				
Temperatura ambiente, al aire	°C		-25 - +70	-25 - +70	-25 - +70	-25 - +70	-25 - +70	-25 - +70
Posición de montaje				a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad
Resistencia contra golpes según IEC 60068-2-27, duración de la descarga de 11 ms, semisinusoidal	g		30	50	30	30	50	50
Secciones de conexión								
rígido	mm ²		0,75 - 2,5	2 x 1 (0,2 - 1,5) 2 x 1 (0,75 - 1,5) ¹⁾	0,5 - 1,5	0,75 - 2,5	1 x 1 (0,2 - 1,5) 1 x 1 (0,75 - 1,5) ¹⁾	
multifilar	mm ²		0,5 - 2,5	—	0,5 - 1,5	0,5 - 2,5	1 x 1 (0,2 - 1,5)	
flexible con terminal/manguito redondo	mm ²		0,5 - 1,5	2 x 1 (0,25 - 1) ²⁾	0,5 - 1,5	—	1 x 1 (0,25 - 1) ²⁾	
Circuitos de corriente								
Tensión asignada soportada al impulso	U _{imp}	V AC	6000	4000	—	6000	4000	—
Tensión asignada de aislamiento	U _i	V	500	250	—	500	250	—
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Seguridad contra fallo de conexión								
con 24 V DC/5 mA	H _F	Frecuencia de errores	< 10 ⁻⁷ (es decir, 1 fallo cada 10 ⁷ maniobras)	—	—	—	—	—
con 5 V DC/1 mA	H _F	Frecuencia de errores	< 5 x 10 ⁻⁶ (es decir, 1 fallo cada 5 x 10 ⁶ maniobras)	—	—	—	—	—
dispositivo de protección contra cortocircuitos máx.								
sin fusible	Referencia		PKZM0-10/FAZ-B6/1	FAZ-B4	—	—	—	—
Con fusibles	gG/gL	a	10	4	—	—	—	—
Poder de corte								
Intensidad asignada de empleo								
AC-15	24 V	I _e	a	—	4	—	—	—
	60 V	I _e	a	—	4	—	—	—
	100 V	I _e	a	—	2	—	—	—
	115 V	I _e	a	6	—	6	—	—
	230 V	I _e	a	6	1,5	6	—	—
	400 V	I _e	a	4	—	—	—	—
	500 V	I _e	a	2	—	—	—	—
DC-13	24 V	I _e	a	3	1,5	3	—	—
	42 V	I _e	a	1,7	—	—	—	—
	60 V	I _e	a	1,2	0,8	—	—	—
	110 V	I _e	a	0,6 (M22-CK...: 0,8)	0,4	0,6	—	—
	220 V	I _e	a	0,3	0,2	0,3	—	—
Longevidad, eléctrica								
AC-15	230 V/0,5 A	Maniobras	x 10 ⁶	1,6	—	—	—	—
	230 V/1,0 A	Maniobras	x 10 ⁶	1	—	—	—	—
	230 V/3,0 A	Maniobras	x 10 ⁶	0,7	—	—	—	—
DC-13	12 V/2,8 A	Maniobras	x 10 ⁶	1,2	—	—	—	—

Notas

¹⁾ Posibilidad de conexión sin herramienta²⁾ Utilizar pinzas de engarzar WAGO Variocrimp 4; otros bajo demanda

[illegible]

		Conexión AS-Interface para RMQ-Titan RMQ-M1C-ASI	elemento adaptador para RMQ-Titan M22-ASI	M22-ASI-C
Generalidades				
Normas y disposiciones		EN 50081-1 EN 50082-1	IEC/EN 60947, DIN EN 50 295	IEC/EN 60947, DIN EN 50 295
Supresor de radiointerferencias		EN 55011, EN 55022	EN 55011, EN 55022	EN 55011, EN 55022
Clase de valor límite		a	—	—
Grado de protección		IP20	IP20	IP00
Resistencia climática		calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30		
Temperatura ambiente al aire	°C	+25 - +55	+25 - +55	+25 - +55
Resistencia contra golpes con duración de la descarga de 11 ms	g	> 30	> 30	> 30
Vibraciones IEC 60068-2-27 (amplitud 1 mm)	Hz	10 - 55	—	—
Dimensiones (a x A x P)	mm	92 x 46 x 30	—	—
Peso	kg	0,1	—	—
Fijación		Fijación frontal RMQ-Titan	Fijación frontal RMQ-Titan	Fijación posterior RMQ-Titan
Posición de montaje		a voluntad	a voluntad	a voluntad
Tensión de alimentación				
Tensión asignada según las especificaciones AS-Interface	V DC	26,5 - 31,6	26,5 - 31,6	26,5 - 31,6
Técnica de conexión		—	terminal enchufable amarillo en la técnica de desplazamiento de aislamiento	2 cables en la tarjeta
Alimentación eléctrica		completo del cable AS-Interface	completo del cable AS-Interface	completo del cable AS-Interface
Direccionamiento		mediante conexión del cable AS-Interface	mediante conexión del cable AS-Interface	mediante conexión del cable AS-Interface
Intensidad absorbida total AS-Interface	mA	—	≤ 40	≤ 40
Interface AS-Interface		protección contra polarización negativa	protección contra polarización negativa	protección contra polarización negativa
Intensidad asignada de empleo con plena carga	mA	120	—	—
Intensidad asignada en marcha en vacío (ninguna I, Q fijada)	mA	típ. 30	—	—
Pantallas de menú LED		Tensión AS-Interface: LED verde	Cable AS-Interface POWER: LED verde en la parte posterior del elemento ERROR AS-Interface, fallo del maestro AS-Interface: LED rojo en la parte posterior del elemento	Cable AS-Interface POWER: LED verde en la tarjeta ERROR AS-Interface, fallo del maestro AS-Interface: LED rojo en la tarjeta
Entradas				
Entradas, resistentes a cortocircuitos	Número	4 (1 interna + 3 externas)	2 (típ. 22 V/5 mA)	2 (típ. 22 V/5 mA)
Margen de tensión	V DC	24 - 30	—	—
Intensidad de empleo en cada entrada	mA	típ. 3,5	—	—
Nivel de conmutación señal High	V	≥ 15	—	—
Señal Low	mA	—	—	—
Longitud de los cables de conexión	cm	≤ 200	—	—
Salidas				
Salidas, resistentes a cortocircuitos	Número	4 (1 interna + 3 externas)	1 (típ. 19 V/8 mA)	1 (típ. 19 V/8 mA)
Margen de tensión	V DC	24 V DC (+10/-15 %)	—	—
carga admisible de intensidad máx.				
todas las salidas		—	—	—
Suma de 3 salidas externas		60	—	—
Longitud de los cables de conexión	cm	≤ 200	—	—
Perfil		S-7.0	S-3.A.E	S-3.A.E
Especificación		2.0	2.1	2.1
Direcciones	Número	31	62	62

	M22-ASI-S	M22-ASI-CS
Conexiones de parada de emergencia		
Conexión del cable AS-Interface	terminal enchufable amarillo en la técnica de desplazamiento de aislamiento	2 cables en la tarjeta
Alimentación	completo con AS-Interface, cable 26,5-31,6 V DC	completo con AS-Interface, cable 26,5-31,6 V DC
Fijación	Fijación frontal RMQ-Titan	Fijación posterior RMQ-Titan
Direccionamiento	mediante cable AS-Interface	mediante cable AS-Interface
intensidad total máx.	mA 45	45
Temperatura ambiente	°C -25 - +55	-25 - +55
Resistencia contra golpes	30 g/11 ms según IEC 60068-2-27	30 g/11 ms según IEC 60068-2-27
Grado de protección	IP20	IP00
Resistencia climática	calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30	calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30
Posición de montaje	a voluntad	a voluntad
Normas y disposiciones	EN 50178 EN 50295	EN 50178 EN 50295
Entradas	entrada de dos canales (22 V/5 mA) (modulada con serie de códigos) (2 elementos de contacto normalmente cerrado RMQ-Titan M22-K01)	entrada de dos canales (22 V/5 mA) (modulada con serie de códigos) (2 elementos de contacto normalmente cerrado RMQ-Titan M22-K01)
Salidas	1 salida típ. 19 V/ 8 mA, resistente a cortocircuitos	1 salida típ. 19 V/ 8 mA, resistente a cortocircuitos
Pantallas de menú		
Cable Power AS-Interface	LED verde en la parte posterior	LED verde en la parte posterior
Error AS-Interface, fallo del maestro AS-interface	LED rojo en la parte trasera	LED rojo en la parte trasera
Perfil	S-7.B.E	S-7.B.E

UL-File No. 29184	Pilot Duty	General Use	Secciones de conexión
Características homologadas UL/CSA			
Elementos de contacto RMQ 16			
E 10	C 300, Q 300		Cable Cu mín. AWG 18, máx. AWG 14
E 01	C 300, R 300		
Elementos de contacto RMQ-Titan			
M22-K...	A 600, Q 300,	10 A - 600 V AC	2 x 14 ... 18 AWG
M22-CK...	> 300 V AC misma polaridad (same polarity)	1 A - 250 V DC	2 x 12 ... 22 AWG
Elementos LED RMQ-Titan			
M22-LED...			2 x 14 ... 18 AWG
M22-CLED...			2 x 12 ... 22 AWG
M22-LC(H)			2 x 16 ... 20 AWG
M22-AMC			2 x 16 ... 20 AWG

		Requisitos UL 508 UL 4X	Recomendación NEMA NEMA 13
Grados de protección RMQ-Titan			
todos los elementos frontales	M22(S)-...	✓	✓
Indicadores adicionales	M22S-ST...	✓	✓
Placas indicadoras de parada de emergencia	M22-XAK...	✓	✓
	M22-XZK...	✓	✓
	M22-XBK...	✓	✓
	M22-XYK...	✓	✓
Pulsadores de pie y mano	FAK-...	✓	✓

Generalidades

Normas y disposiciones		IEC/EN 61131-2 EN 50178		
Dimensiones (a x A x P)	mm	12 x 42 x 39	12 x 45 x 37	10 x 42 x 45
Peso	g	10	10	10
Posición de montaje		a voluntad		

Condiciones ambientales mecánicas

Grado de protección (IEC/EN 60529)		IP20	IP20	IP20
Vibraciones (IEC/EN 61131-2:2008)				
Amplitud constante 3,5 mm	Hz	5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4
aceleración constante 1 g	Hz	8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150
Resistencia contra golpes (IEC/EN 60068-2-27) semisinusoidal 15 g/11 ms	Choques	9	9	9
Caídas (IEC/EN 60068-2-31)	Altitud de caída	mm	50	50
Caída libre, embalado (IEC/EN 60068-2-32)	m	0,3	0,3	0,3

Compatibilidad electromagnética (CEM)

Categoría de sobretensión		No aplicable		
Grado de contaminación		2	2	2
Descarga electrostática (IEC/EN 61131-2:2008)				
Descarga al aire (nivel 3)	kV	8	8	8
Descarga por contacto (nivel 2)	kV	4	4	4
Campos electromagnéticos (IEC/EN 61131-2:2008)				
80-1000 MHz	V/m	10	10	10
1,4-2 GHz	V/m	3	3	3
2-2,7 GHz	V/m	1	1	1
Supresor de radiointerferencias (SmartWire-DT)		EN 55011 clase A		
Inmunidad a interferencias (IEC/EN 61131-2:2008, nivel 3)				
Cables de alimentación	kV	2	2	2
Cables SmartWire-DT	kV	1	1	1
Emisión de interferencias (IEC/EN 61131-2:2008, nivel 3)	V	10	10	10

Condiciones ambientales climáticas

Temperatura ambiente de servicio (IEC 60068-2)	°C	-30 - +55	-30 - +55	-30 - +55
Condensación		evitar mediante medidas apropiadas		
Almacenaje	°C	-40 - 80	-40 - 80	-40 - 80
humedad relativa del aire, sin condensación (IEC/EN 60068-2-30)	%	9 - 95	9 - 95	9 - 95

Red SmartWire-DT

Tipo de participante		Participante (esclavo) SmartWire-DT		
Velocidad de transmisión		automático		
LED de estado SmartWire-DT		verde		
Conexiones		Conector multipunto macho, 8 polos		
Conector de conexión		SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I...LP	SWD4-8SF2-5
Cantidad de ciclos de conexión		50	50	50

Elemento de función

Contactos		1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	—
Longevidad, mecánica/eléctrica	Maniobras	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	—
Indicador LED		no	no	sí
Diagnóstico		sí	sí	no
Fijación		Fijación frontal	Fijación posterior	Fijación frontal

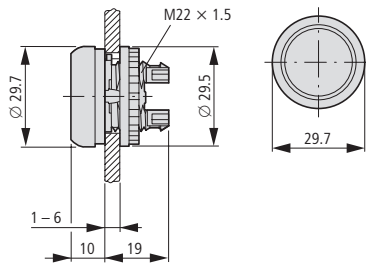
M22-SWD-LEDC-...	M22-SWD-K11LED-...	M22-SWD-K11LEDC-...	M22-SWD-K22	M22-SWD-KC22	M22-SWD-K22LED-...	M22-SWD-K22LEDC-...
IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178
10 x 45 x 42	12 x 42 x 45	12 x 45 x 42	17 x 42 x 39	17 x 45 x 37	17 x 42 x 45	17 x 45 x 42
10	10	10	14	14	14	14
a voluntad						
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4
8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150
9	9	9	9	9	9	9
50	50	50	50	50	50	50
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
No aplicable						
2	2	2	2	2	2	2
8	8	8	8	8	8	8
4	4	4	4	4	4	4
10	10	10	10	10	10	10
3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1
EN 55011 clase A						
2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1
10	10	10	10	10	10	10
-30 - +55	-30 - +55	-30 - +55	-30 - +55	-30 - +55	-30 - +55	-30 - +55
evitar mediante medidas apropiadas						
-40 - 80	-40 - 80	-40 - 80	-40 - 80	-40 - 80	-40 - 80	-40 - 80
9 - 95	9 - 95	9 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95
Participante (esclavo) SmartWire-DT						
automático						
verde						
Conector multipunto macho, 8 polos						
M22-SWD-I...LP	SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I...LP	SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I...LP	SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I...LP
50	50	50	50	50	50	50
—	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	2 contactos conmutados	2 contactos conmutados	2 contactos conmutados	2 contactos conmutados
—	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶
sí	sí	sí	no	no	sí	sí
no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Fijación posterior	Fijación frontal	Fijación posterior	Fijación frontal	Fijación posterior	Fijación frontal	Fijación posterior

		SWD4-RC8-10	SWD4-8SF2-5	SWD4-8SFF2-5
Generalidades				
Normas y disposiciones		IEC/EN 61131-2 EN 50178		
Dimensiones (a x A x P)	mm	48,5 x 34,5 x 10	15 x 36,5 x 17,5	48,5 x 34,5 x 10
Peso	g	10	5,5	4,5
Posición de montaje		a voluntad	a voluntad	a voluntad
Condiciones ambientales mecánicas				
Grado de protección (IEC/EN 60529)		IP20	IP20	IP20
Vibraciones (IEC/EN 61131-2:2008)				
Amplitud constante 3,5 mm	Hz	5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4
aceleración constante 1 g	Hz	8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150
Resistencia contra golpes (IEC/EN 60068-2-27) semisinusoidal 15 g/11 ms		Choques	9	9
Caídas (IEC/EN 60068-2-31)	Altitud de caída	mm	50	—
Caída libre, embalado (IEC/EN 60068-2-32)	m	0,3	—	—
Compatibilidad electromagnética (CEM)				
Categoría de sobretensión		II	—	—
Grado de contaminación		2	—	—
Descarga electrostática (IEC/EN 61131-2:2008)				
Descarga al aire (nivel 3)	kV	8	—	8
Descarga por contacto (nivel 2)	kV	4	—	4
Campos electromagnéticos (IEC/EN 61131-2:2008)				
80-1000 MHz	V/m	10	—	—
1,4-2 GHz	V/m	3	—	—
2-2,7 GHz	V/m	1	—	—
Supresor de radiointerferencias (SmartWire-DT)		EN 55011 clase A	—	—
Inmunidad a interferencias (IEC/EN 61131-2:2008, nivel 3)				
Cables SmartWire-DT	kV	1	—	—
Emisión de interferencias (IEC/EN 61131-2:2008, nivel 3)		V	10	—
Condiciones ambientales climáticas				
Temperatura ambiente de servicio (IEC 60068-2)		°C	-25 - +55	-25 - +55
Condensación		evitar mediante medidas apropiadas		
Almacenaje	°C	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70
humedad relativa del aire, sin condensación (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95	5 - 95
Posibilidades de conexión				
SWD In		Conector multipunto macho, 8 polos	Regleta de cuchillas	Conector multipunto macho, 8 polos
Cantidad de ciclos de conexión		≥ 200	1	≥ 200
SWD Out		—	Conector hembra, 8 polos	Conector multipunto macho, 8 polos
Cantidad de ciclos de conexión		—	≥ 200	≥ 200

SWD4-SF8-20	SWD4-SM8-20	SWD4-8FRF-10	SWD4-SFL8-20	SWD4-SML8-20
IEC/EN 61131-2 EN 50178				
24 x 26 x 162	24 x 26 x 170	35 x 90 x 35	35 x 83 x 40	35 x 83 x 46
20	22,5	42	50	50
a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad
IP67	IP67	IP20	IP67	IP67
		5 - 8,4	5 - 8,4	5 - 8,4
		8,4 - 150	8,4 - 150	8,4 - 150
—	—	9	9	9
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	8	8	8
—	—	4	4	4
—	—	—	10	10
—	—	—	3	3
—	—	—	1	1
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	10	10
-25 - +55	-25 - +55	-25 - +55	-25 - +55	-25 - +55
evitar mediante medidas apropiadas				
-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70
5 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95
—	Conector, 8 polos	Conector multipunto macho, 8 polos	Conector multipunto macho, 8 polos	Conector, 8 polos
—	≥ 500	≥ 200	≥ 200	≥ 500
Conector hembra, 8 polos	—	Terminales a presión	Conector hembra, 8 polos	Conector multipunto macho, 8 polos
≥ 500	—	—	≥ 500	≥ 200

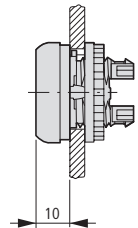
Dimensiones

Elementos de accionamiento y señalización

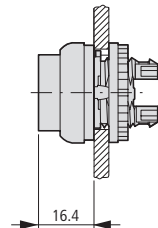


Pulsadores RMQ-Titan

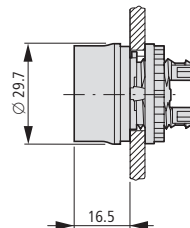
M22...-D-...



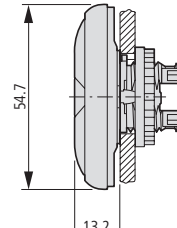
M22...-DH...



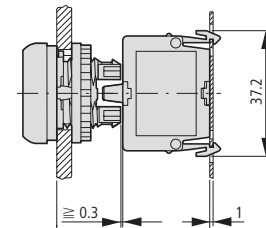
M22-DG(L)...



M22...-DD...

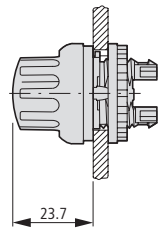


Pulsador M22-D con fijación posterior

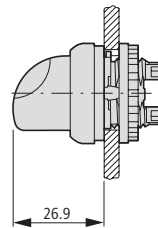


Selectores RMQ-Titan

M22-W...



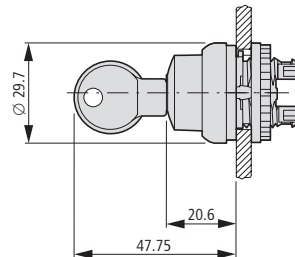
M22...-W(K)L...



Selectores de llave RMQ-Titan

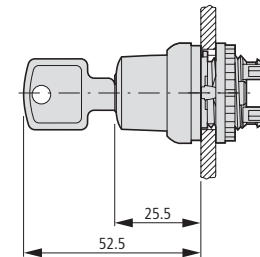
Cerradura individual

M22...-W(R)S...



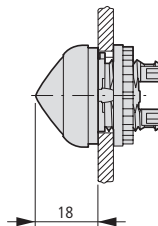
Sistemas de llave

M22...-W...S-SA...

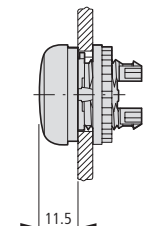


Lámpara de señalización RMQ-Titan

M22-LH-...

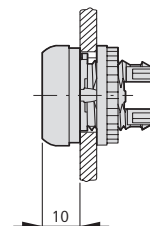


M22-L...

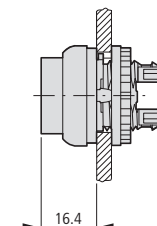


Pulsadores luminosos RMQ-Titan

M22...-DL-...

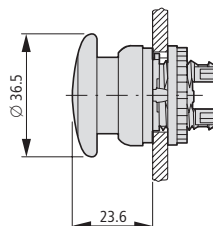


M22...-DLH...



Pulsadores en forma de seta RMQ-Titan

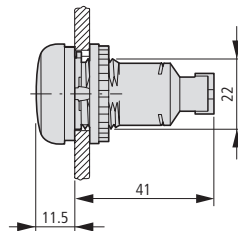
M22...-DP...



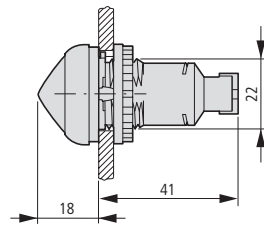
Lámpara de señalización, indicador acústico compacto

M22-LC-...

M22-AM...

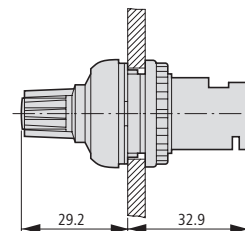


M22-LCH...



Potenciómetro

M22...-R...K



Pulsadores de parada controlada/de emergencia

En forma de seta

M22-PV...

M22S-PV...

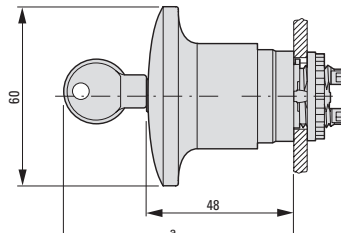
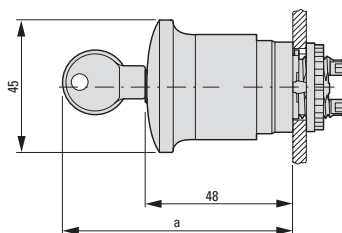
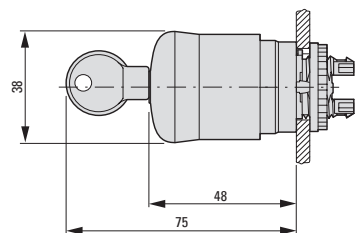
M22-PVL...

M22-PVS...

En forma de palma

M22-PV...45...

M22-PV...60...



Fijación frontal (diseño en montaje empotrado)

Adaptadores de fijación

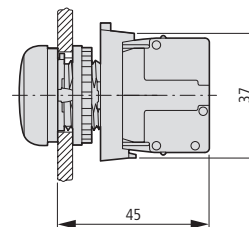
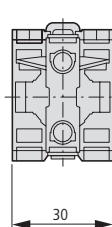
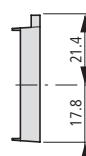
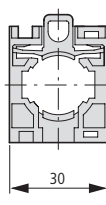
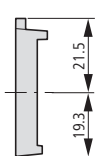
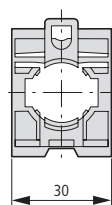
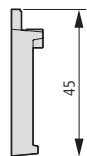
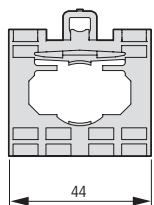
M22-A4

M22-A

Adaptador de centrado

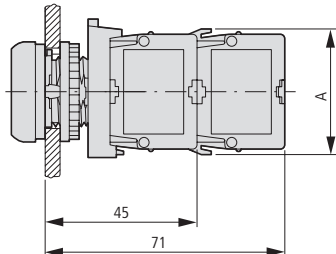
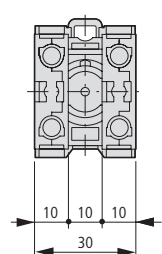
M22-ZA

Lámpara de señalización RMQ-Titan

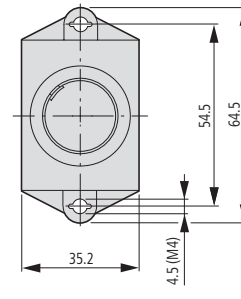
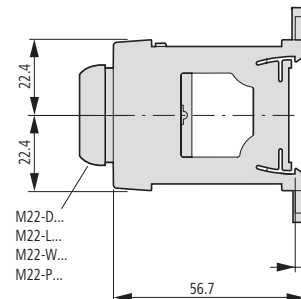


Teclas con M22-(C)K...

Teclas con M22-(C) LED... + M22-XLED...

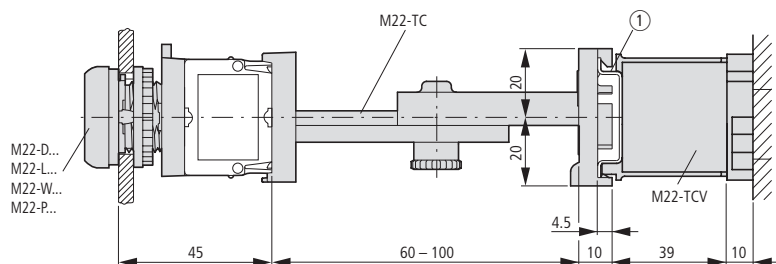


Adaptador de guía simétrica IVS



	1 x M22-K...	2 x M22-K...	1 x M22-CK...	2 x M22-CK...
a	37.2	37.2	39	39

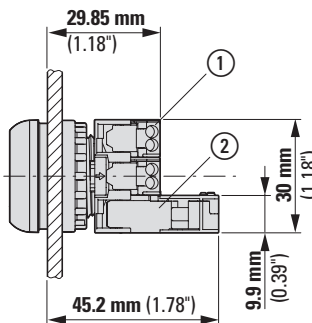
Teclas, lámparas de señalización con clip telescópico M22-TC y prolongador M22-TCV



① Guía simétrica DIN según IEC/EN 60715

Teclas con elemento de contacto (Flat Rear) ①

Teclas con elemento de contacto estándar ②



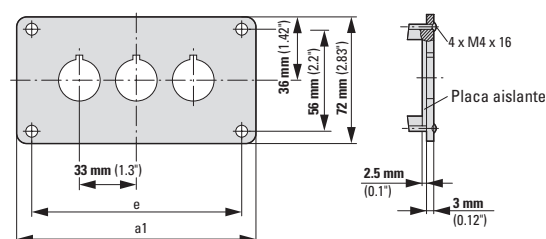
① M22-FK10(01)

② M22-(C)K...

Fijación frontal (diseño en montaje empotrado)

Botoneras empotrables, RMQ-Titan

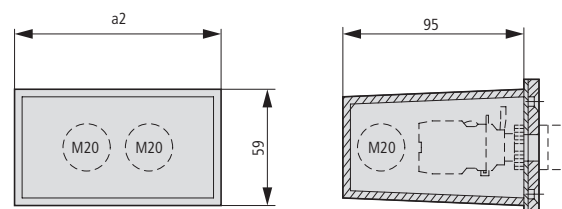
M22-E...



Referencia	a1	E
M22-E(Y)1	72	56
M22-E2	105	89
M22-E3	138	122
M22-E4	171	155
M22-E5	204	188
M22-E6	237	221

Tapas

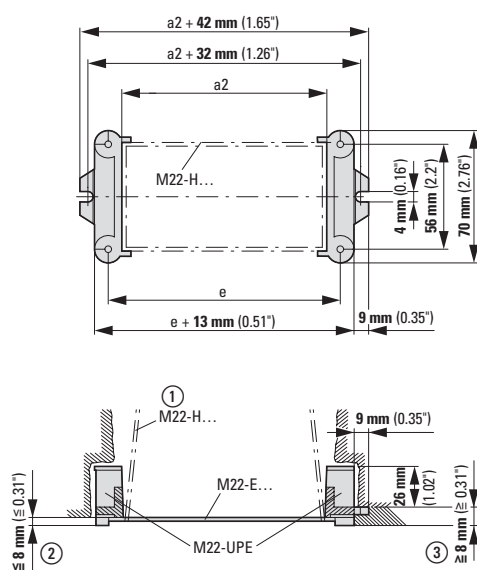
M22-H...



Referencia	a2	Entrada de cables	Diseño
M22-H1	42	3 x M20	de una pieza
M22-H2	75	4 x M20	
M22-H3	108	4 x M20	
M22-H4	141	4 x M20	con divisiones
M22-H5	174	5 x M20	
M22-H6	207	6 x M20	

Tapa con piezas para montaje empotrable

M22-UPE

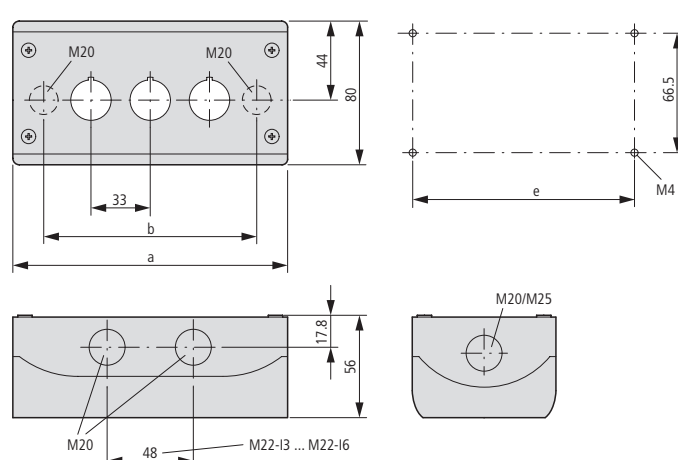


- ① Caja para montaje en yeso
 ② Espesor de montaje empotrado bajo 8 mm
 ③ Espesor de montaje empotrado sobre 8 mm

Fijación posterior (diseño en montaje saliente)

Botoneras para montaje en superficie RMQ-Titan

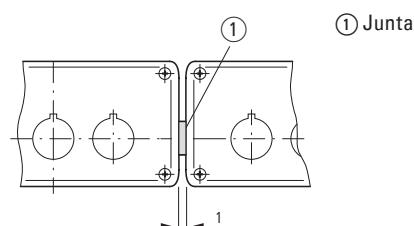
M22-I...



Referencia	Orificios	a	b	E	Entradas de cables		
M22-I(Y)1	1	72	42,6	58,5	2 x M16	3 x M20	2 x M25
M22-I2	2	120	85,6	106,5	2 x M20	3 x M20	2 x M25
M22-I3	3	153	118,6	139,5	2 x M20	2 x M25	4 x M20
M22-I4	4	186	151,6	172,5	2 x M20	2 x M25	4 x M20
M22-I6	6	252	217,6	238,5	2 x M20	2 x M25	4 x M20

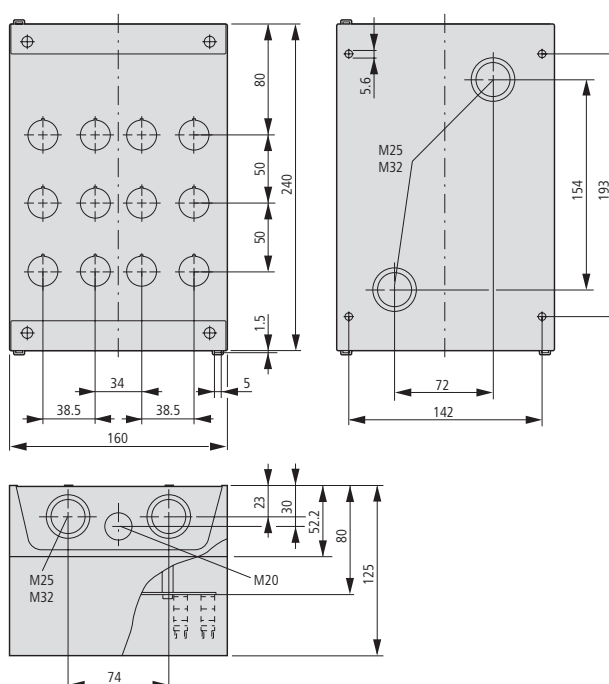
Combinación de botoneras para montaje en superficie

M22-XI



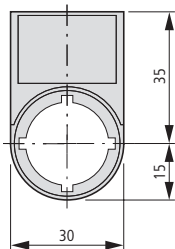
Botonera para montaje en superficie para 12 orificios

M22-I12

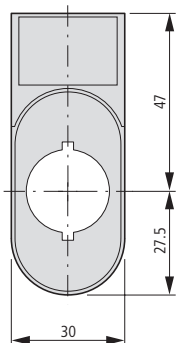


Portaetiquetas adicionales

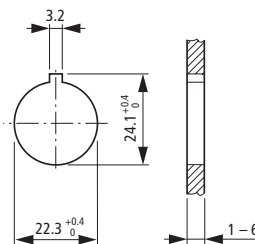
M22S-ST-...



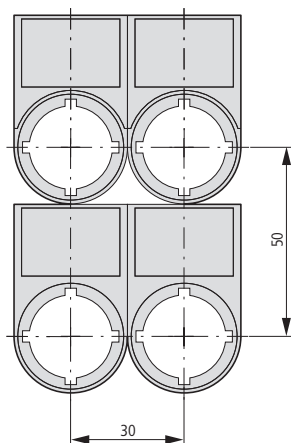
M22S-STDD-X



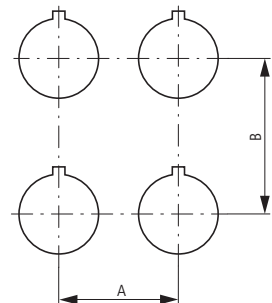
Taladro de montaje con muesca para M22..., C22...



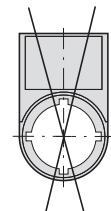
Dimensión de la cuadrícula según IEC/EN 60947



Dimensión de la cuadrícula para diferentes combinaciones

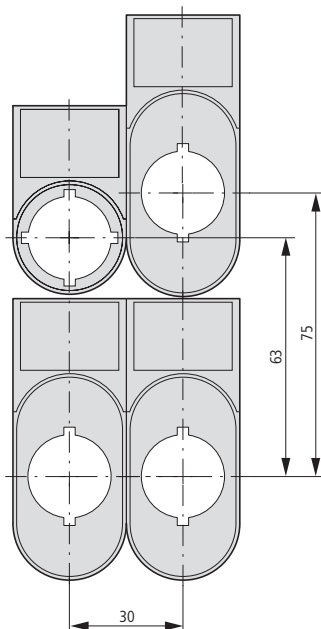


Membrana para pulsador con portaetiquetas no combinable

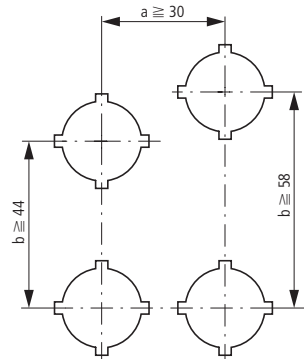
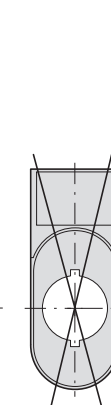


Referencia	A ≥ mm	B ≥ mm
M22(S)-... (IEC/EN 60947)	30	50
RMQ-Titan mín.	30	40
M22-D... + M22-T-D	33	40
M22-D(R)P...	38	40
M22-PV...	45	45
M22-PV...45	55	55
M22-PV...60	70	70
M22-PV(L) + M22-PL-PV	48	56
M22-PV(L)(S...) + M22-D...	33	40
M22-DDL...	30	55
M22-DDL... + M22-T-DD	33	58
M22-ST...	30	50
M22-STDD...	30	75
M22-CK...	30	45
M22-CLED...	30	45
M22-XAK...	90	90
M22-XZK...	33	52
M22-XBK...	60	60
M22-XYK...	50	50
M22-D4	60	60
M22-WR...4	50	50
M22-W...J4	100	100

Dimensión de la cuadrícula para M22-DD...



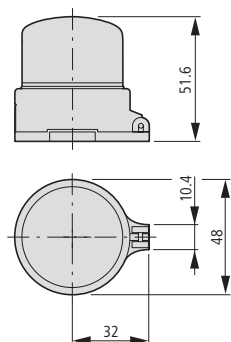
Dimensión de la cuadrícula para M22-DDL


Membrana para pulsador M22-T-DD
Membrana para pulsador con portaetiquetas no combinable


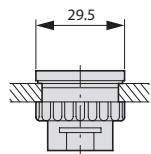
1

Tapa precintable de parada de emergencia

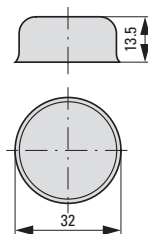
M22-PL-PV

**Tapón ciego**

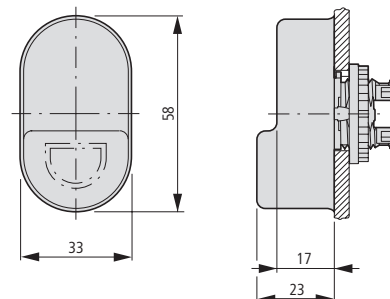
M22...B-...

**Membrana para pulsador**

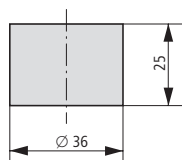
M22-T-D



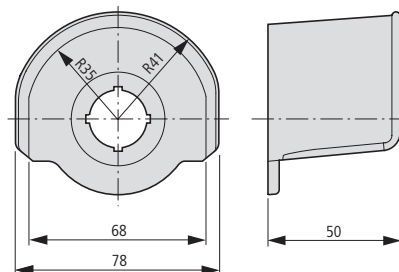
M22-T-D

**Anillo protector**

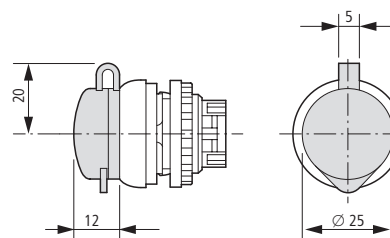
M22-XGWK



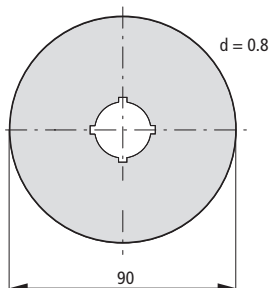
M22-XGPV

**Membrana de protección**

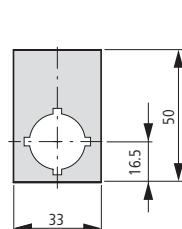
M22-XWS

**Etiquetas de parada controlada**

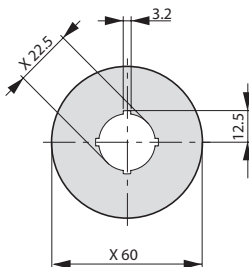
M22-XAK...



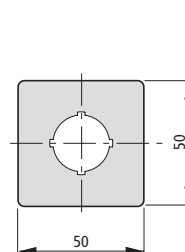
M22-X(Y)ZK...



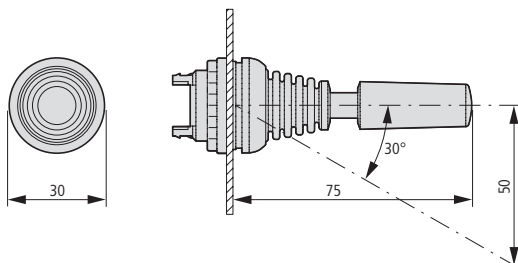
M22-XBK-...



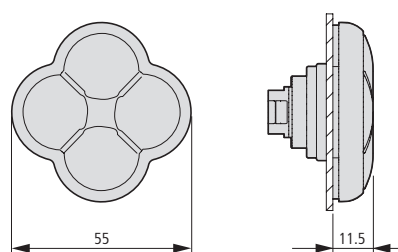
M22-XYK-...

**Joystick**

M22...-W...J...

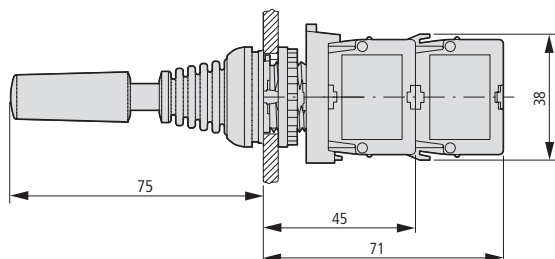
**Pulsador de 4 posiciones**

M22...-D...4-...

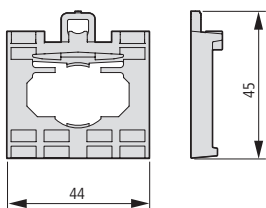
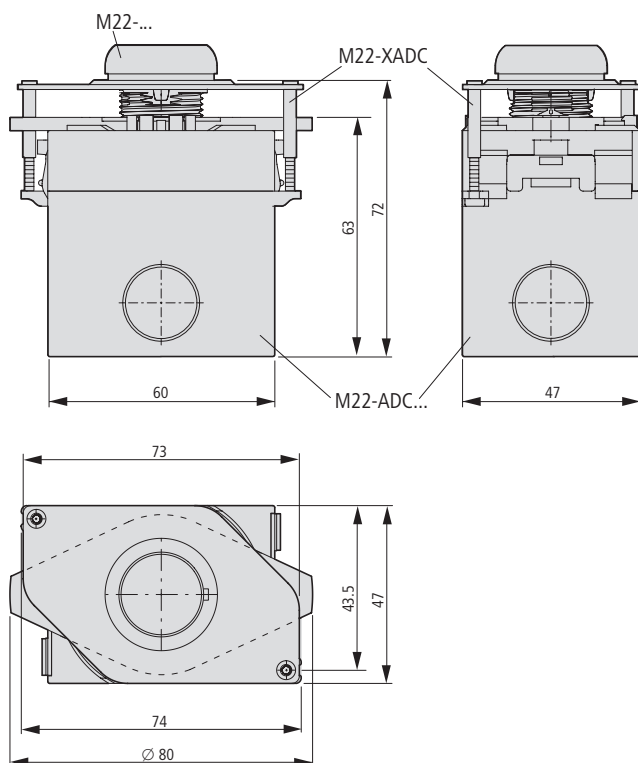


Joystick

M22-WJ..., M22-WRJ...

**Adaptadores de fijación**

M22-A4

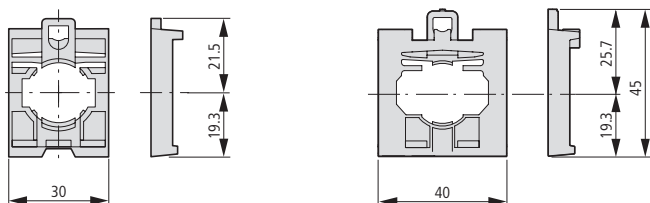
**Cubierta de protección contra el polvo**

1

Adaptador de fijación (fijación frontal) para 3 elementos de contacto/LED

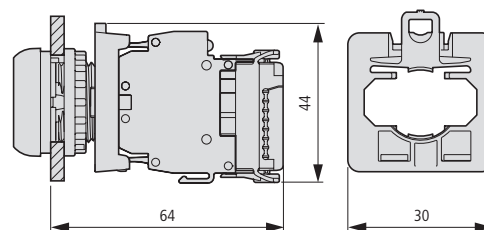
M22-A

M22-SWD-A4

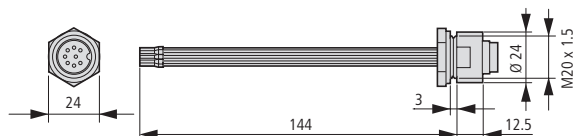
**Elementos de función**

M22-SWD-K...

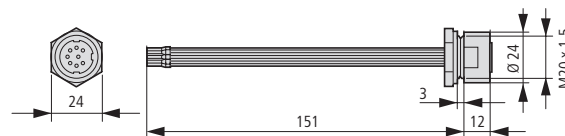
M22-SWD-LED...

**Conector empotrado**

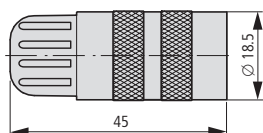
SWD4-SM8-20

**Conector hembra empotrado**

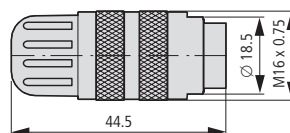
SWD4-SF8-20

**Conexión enchufable para cable redondo SmartWire-DT, recta**

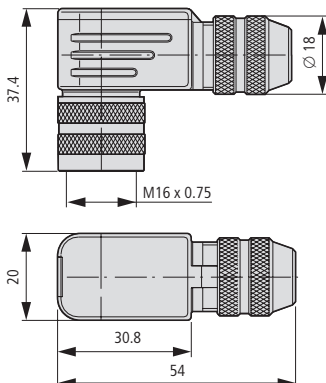
SWD4-SF8-67



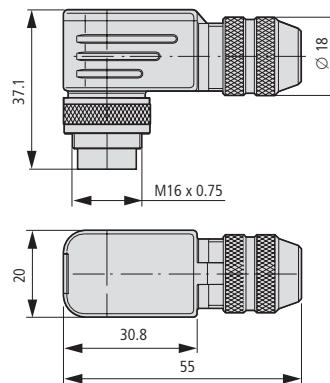
SWD4-SM8-67

**Conexión enchufable para cable redondo SmartWire-DT, acodada**

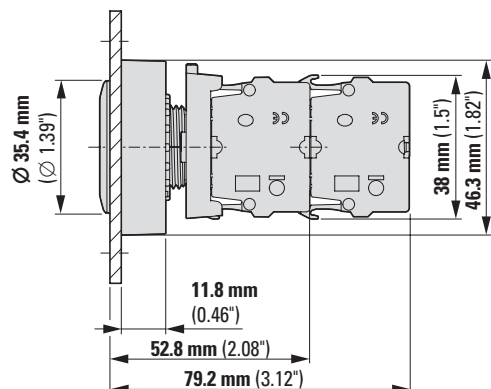
SWD4-SF8-67W



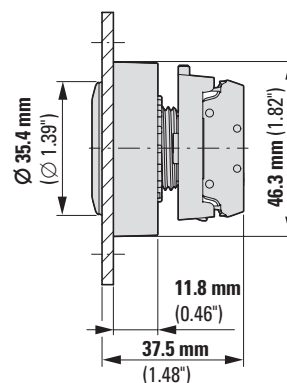
SWD4-SM8-67W



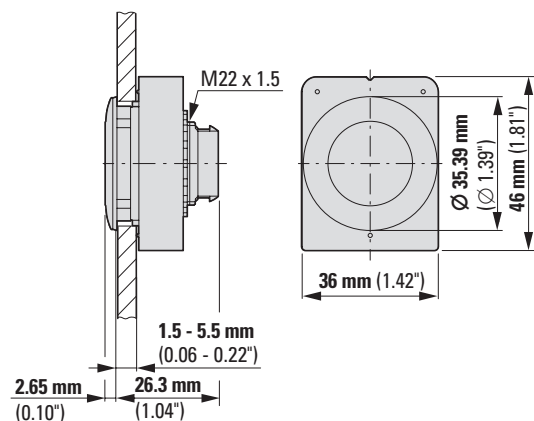
M30.... con 2 elementos de contacto estándar M22-K...



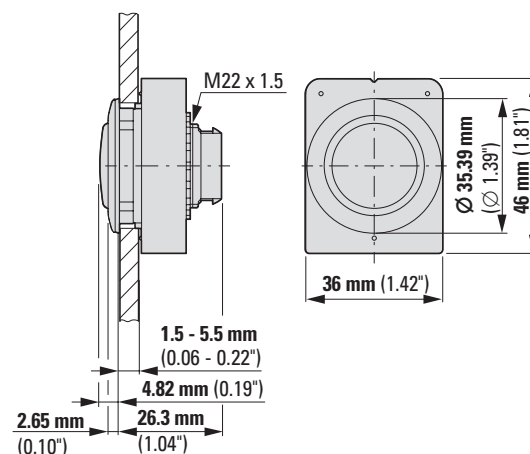
M30.... con elementos de contacto Flat Rear M22-FK...

**Pulsadores, tapón ciego**

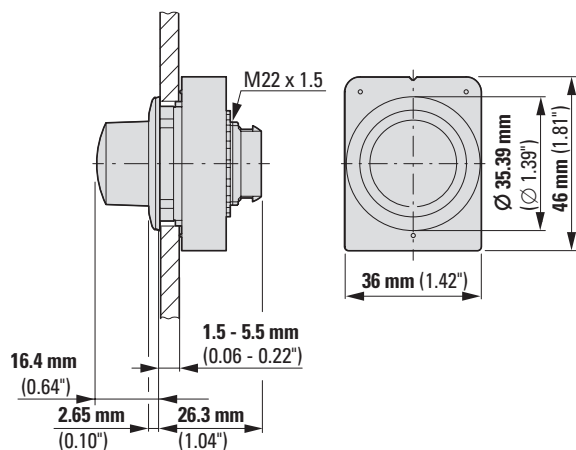
M30C-FD...
M30C-FB

**Lámparas de señalización**

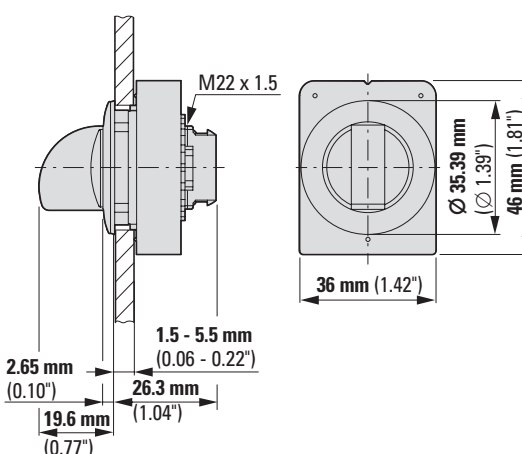
M30C-FL...

**Selectores**

con mando redondo
M30C-FW...

**Selectores (luminosos)**

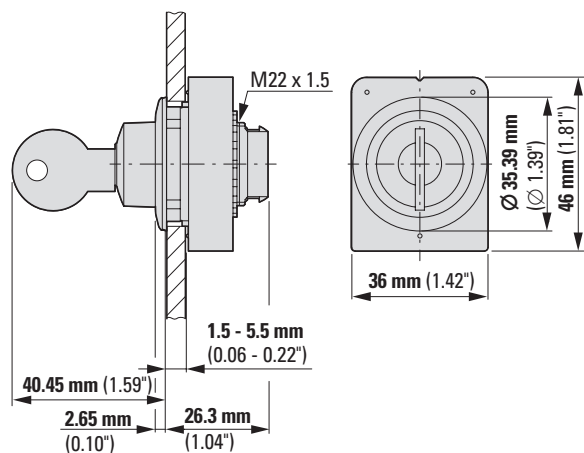
con maneta corta, cuádruple
M30C-FW(L)K(V)-...



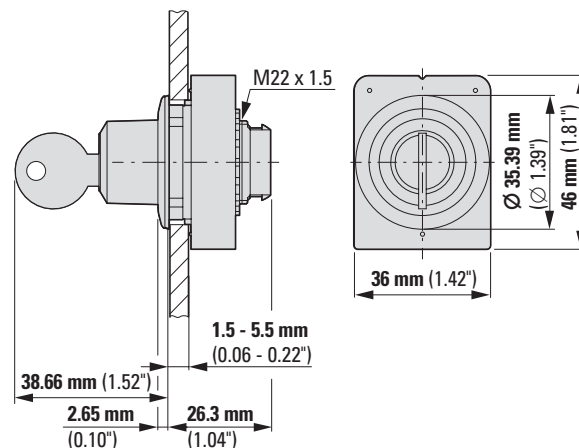
1

Selectores de llave

M30C-FW(R)S(3)-MS...

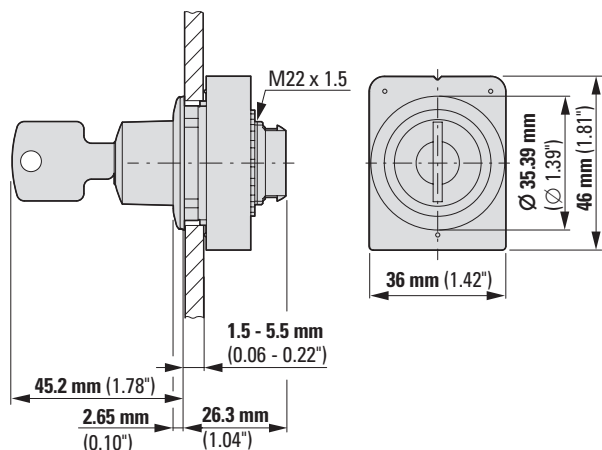


M30C-FW(R)S(3)-RS...



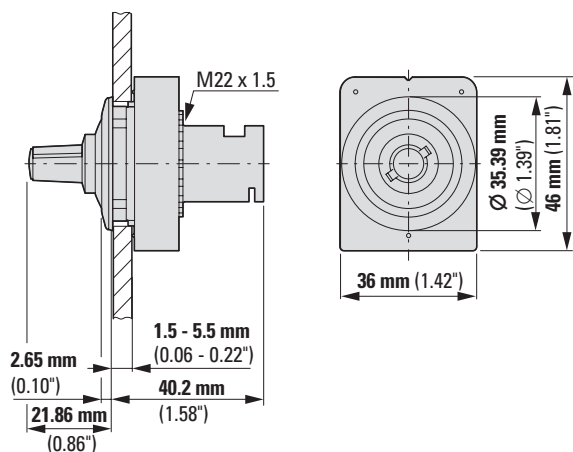
Selectores de llave

M30C-FW(R)S(3)-SA...



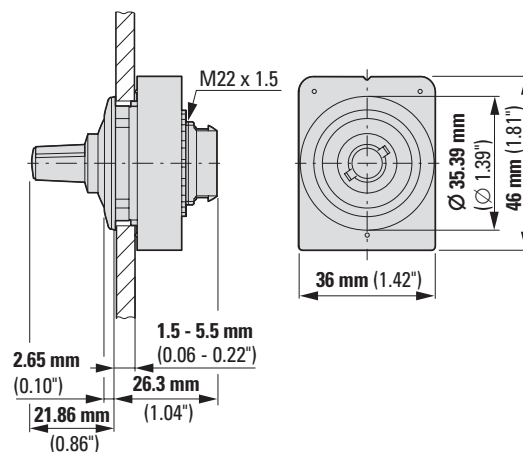
Potenciómetro

M30C-FR...



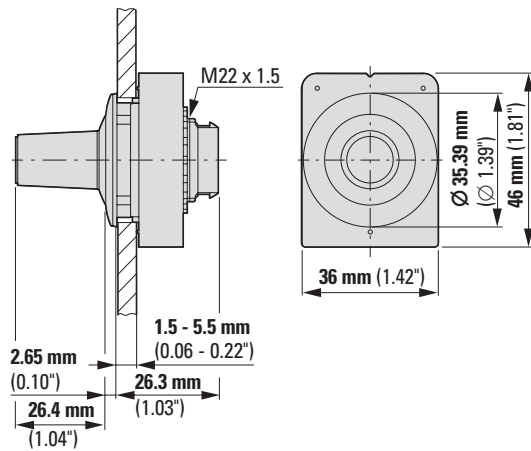
Potenciómetro, SWD

M30C-FR-SWD

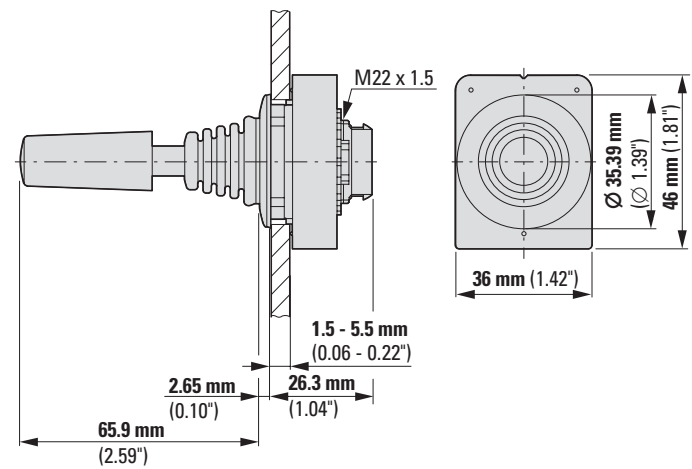
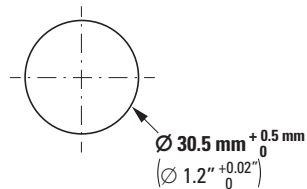


Encoder, SWD

M30C-FINC-SWD

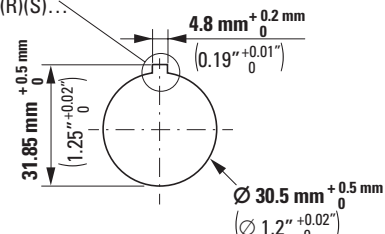
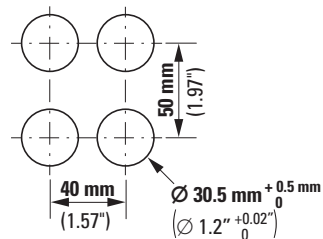
**Joystick**

M30C-FW(R)JS...

**Taladro de montaje sin muesca****Taladro de montaje con muesca**

M30C-FW(R)(L)K...

M30C-FW(R)(S)...

**Dimensión de la cuadrícula para diferentes combinaciones**

Build it in.



RMQ *compact* solution

Sencilla. Fiable. Compacta.



Descargar folleto
en página de producto
www.eaton.eu/RMQcompact

Las series C22 y C30 de RMQ *compact* solution combinan cables de conexión con o sin conector así como elementos de visualización y mando en un aparato. La solución todo en uno se caracteriza por encapsulado especial que protege p. ej. frente al polvo, pequeñas partículas o líquidos. Gracias al elevado grado de protección en la parte frontal (hasta IP69K) y en la parte trasera (IP65), estos aparatos son adecuados para el montaje directo, p. ej. en máquinas de procesamiento de madera o máquinas-herramientas similares.

RMQ *compact* solution destaca por un diseño moderno en máquinas, instalaciones y muchas otras posibilidades de uso. Ya sea en el diseño clásico C22 o en la versión plana C30, para cada aplicación se dispone de la solución adecuada.

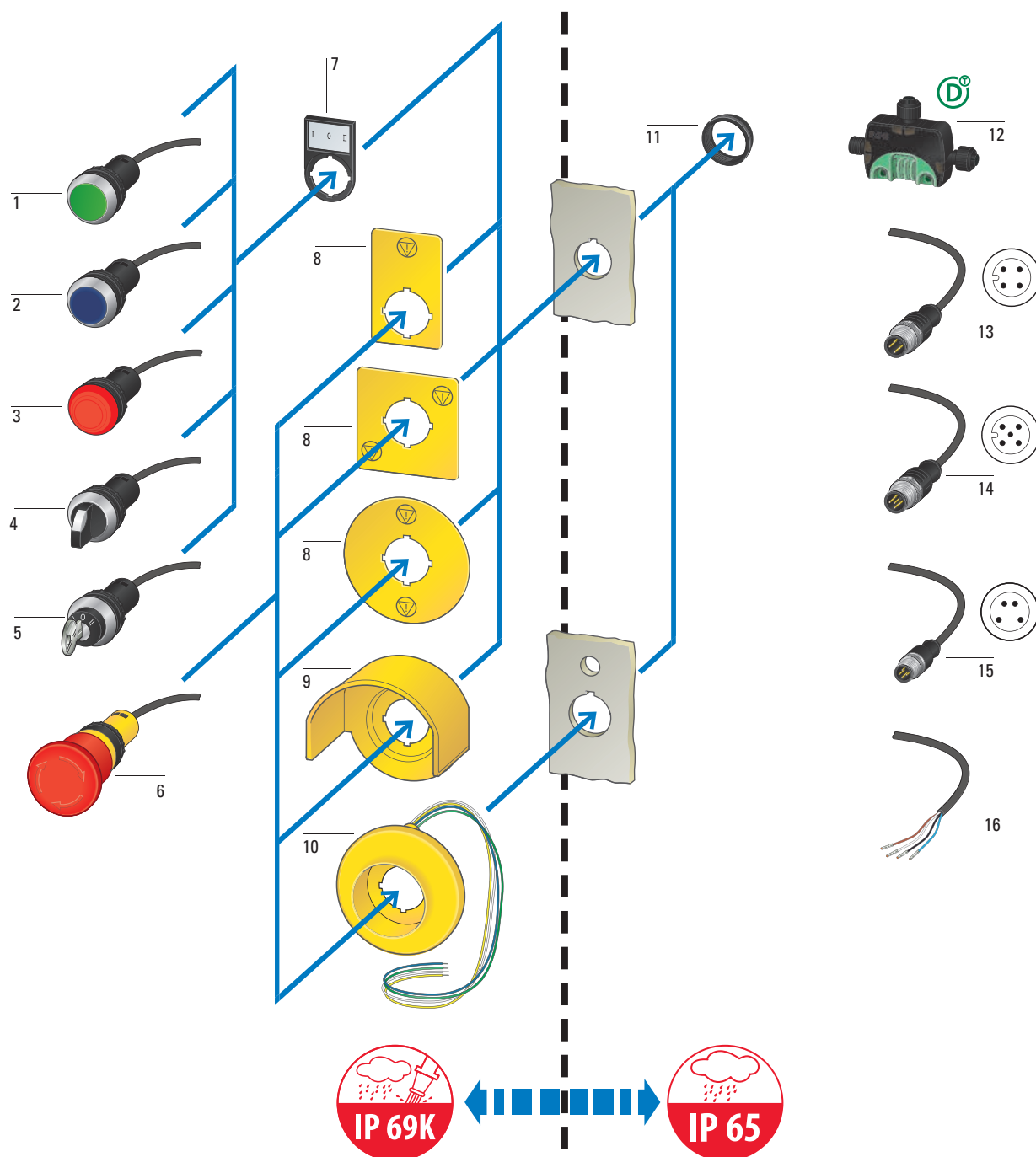
C22
C30



2.0 RMQ compact solution	
2.1 Sinóptico del sistema	
C22 – Sinóptico del sistema	96
2.2 Selección de productos	
C22 – Pulsadores de parada controlada/parada de emergencia	98
C22 – Pulsadores	99
C22 – Selectores	102
C22 – Selectores de llave	104
C22 – Lámparas de señalización	106
C22 – Pulsadores luminosos	108
C22 – Pulsadores luminosos, accesorios	109
2.3 Sinóptico del sistema	
C30 – Sinóptico del sistema	110
2.4 Selección de productos	
C30 – Pulsadores	111
C30 – Lámpara de señalización	113
C30 – Pulsadores luminosos, accesorios	114
2.5 Datos técnicos	
C22/C30 – Datos técnicos	115
2.6 Dimensiones	
C22 – Dimensiones	116
C30 – Dimensiones	120

Sinóptico del sistema

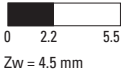
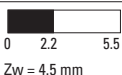
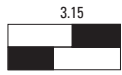
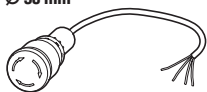
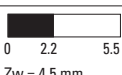
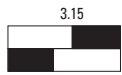
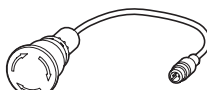
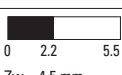
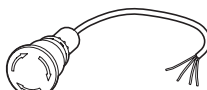
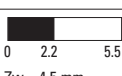
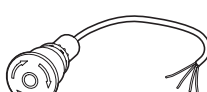
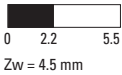
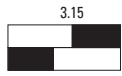
2



Pulsadores C22	1	Selectores de llave C22	5	Anillo luminoso	10
con retorno y con enclavamiento rasante		con retorno y con enclavamiento rasante		en las variantes:	
Colores: blanco, verde, rojo, negro		2 o 3 posiciones		24 V AC/DC, 120 V AC, 230 V AC	
con cable (0,2/0,5/1/3,5 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)		con cable (0,2/1/3,5 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)		Luz permanente	
→ Página 99		→ Página 103		Luz intermitente con accionamiento separado	
				Luz en movimiento con accionamiento separado 24 V AC/DC con tres filas de LED con activación independiente	
				→ Página 16	
Pulsadores luminosos C22	2	Pulsadores de parada controlada/ de emergencia C22	6	Anillo roscado	11
con retorno y con enclavamiento rasante		rasante		→ Página 70	
Colores: blanco, verde, rojo, azul, amarillo		diámetro 38 mm y 45 mm			
con cable (0,2/0,5/1/3,5 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)		forma de seta o en forma de palma		Módulo de entrada/salida SWD	12
24 V AC/DC		desenclavamiento por giro o extracción		para la conexión de señales de entrada y salida digitales en SmartWire-DT	
→ Página 108		protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418		IP67	
		Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE		Cable con conector M12A, 4 polos	13
Lámparas de señalización C22	3	con cable (0,2/1/3,5 m) y conector (M12A, 5 polos) o cable al aire (4 polos)		Cable con conector M12A, 5 polos	14
rasante		→ Página 98		Cable con conector M8, 4 polos	15
Colores: blanco, verde, rojo, azul, amarillo				Cable al aire, 4 polos	16
con cable (0,2/0,5/1/3,5 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)		Portaetiquetas	7		
24 V AC/DC		para etiquetas			
→ Página 106		Color: negro			
		Etiquetas: color de aluminio, con o sin rotulación, posibilidad de grabado			
Selectores C22	4	→ Página 57			
con retorno y con enclavamiento rasante		Etiquetas de parada controlada, IP66	8		
con maneta corta		Color: amarillo con texto negro			
2 o 3 posiciones		redondo, rectangular o cuadrado			
con cable (0,2/1/3,5 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)		con rotulación de parada controlada o símbolo de parada controlada			
→ Página 102		→ Página 17			
		Cuello protector	9		
		contra accionamientos no intencionados			
		para diseños en 38 mm y 45 mm			
		→ Página 16			

Selección de productos

2

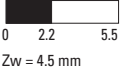
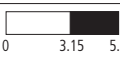
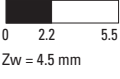
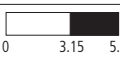
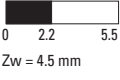
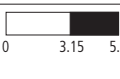
Tipo de conexión	Longitud de cable m	Vástago en forma tipo seta	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	Referencia Código	Ud. de embalaje
			NC = normalmente cerrado NA = normalmente abierto				
Pulsadores de parada controlada/de emergencia							
no iluminado protección contra manipulaciones según ISO 13850, EN 418 IP66, IP67, IP69K (parte frontal) IP65 (parte trasera) Base amarilla							
En forma tipo seta Desenclavamiento por tracción Ø 38 mm 	Cable (negro) con conector M12A, 5 polos	0,2	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PV-K02-P10 185184	1 unidad
En forma tipo seta Desenclavamiento por tracción Ø 38 mm 	Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos	1	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PV-K02-P62 185189	1 unidad
		3,5				C22-PV-K02-P65 185170	
		1	1 NC ⊕ 1 NA		 Zw = 4.5 mm	C22-PV-K11-P62 185174	
		3,5				C22-PV-K11-P65 185175	
En forma tipo seta Desenclavamiento por giro Ø 38 mm 	Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos	1	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT-K02-P62 185176	1 unidad
		3,5				C22-PVT-K02-P65 185177	
		1	1 NC ⊕ 1 NA		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT-K11-P62 185181	
		3,5				C22-PVT-K11-P65 185182	
En forma de palma Desenclavamiento por giro Ø 45 mm 	Cable (negro) con conector M12A, 5 polos	0,2	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K02-P10 185183	1 unidad
En forma de palma Desenclavamiento por giro Ø 45 mm 	Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos	1	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K02-P62 185155	1 unidad
		3,5				C22-PVT45P-K02-P65 185156	
		1	1 NC ⊕ 1 NA		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K11-P62 185160	
		3,5				C22-PVT45P-K11-P65 185161	
En forma de palma Desenclavamiento por giro Ø 45 mm con indicador de posición mecánico³⁾ 	Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos	1	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-MPI-K02-P62 185162	1 unidad
		3,5				C22-PVT45P-MPI-K02-P65 185163	
		1	1 NC ⊕ 1 NA		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-MPI-K11-P62 185167	
		3,5				C22-PVT45P-MPI-K11-P65 185168	

Notas

¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1²⁾ contactos  = contacto cerrado  = contacto abierto³⁾ indicador de posición mecánico verde → pulsador no accionado

Cable (negro) con
conector M12A, 4 polos



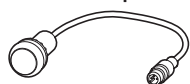
Longitud de cable m	Placa indicadora	Configuración de contactos ¹⁾ NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado	Tiempos de conexión	Diagrama de contactos ²⁾	con retorno Referencia Código	con enclavamiento Referencia Código	Ud. de embalaje
Pulsadores							
Anillo frontal, color titanio IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera) rasante							
0,2		1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P1 185675	C22-DR-R-K01-P1 185684	1 unidad
					C22-D-S-K01-P1 185676	C22-DR-S-K01-P1 185685	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K01-P1 185678	C22-DR-X-K01-P1 185687	
		1 NA		 0 3.15 5.5	C22-D-G-K10-P1 185674	C22-DR-G-K10-P1 185683	
					C22-D-W-K10-P1 185677	C22-DR-W-K10-P1 185686	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K10-P1 185680	C22-DR-X-K10-P1 185689	
0,5		1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P3 181633	C22-DR-R-K01-P3 181611	1 unidad
					C22-D-S-K01-P3 181634	C22-DR-S-K01-P3 181612	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K01-P3 181605	C22-DR-X-K01-P3 181614	
		1 NA		 0 3.15 5.5	C22-D-G-K10-P3 181632	C22-DR-G-K10-P3 181610	
					C22-D-W-K10-P3 181635	C22-DR-W-K10-P3 181613	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K10-P3 181607	C22-DR-X-K10-P3 181616	
1		1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P5 181043	C22-DR-R-K01-P5 181081	1 unidad
					C22-D-S-K01-P5 181045	C22-DR-S-K01-P5 181083	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K01-P5 181049	C22-DR-X-K01-P5 181087	
		1 NA		 0 3.15 5.5	C22-D-G-K10-P5 181041	C22-DR-G-K10-P5 181079	
					C22-D-W-K10-P5 181047	C22-DR-W-K10-P5 181085	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K10-P5 181051	C22-DR-X-K10-P5 181089	

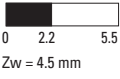
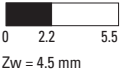
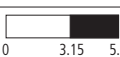
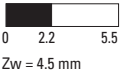
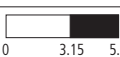
Notas

¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto

Cable (negro) con
conector M8, 4 polos



Longitud de cable m	Placa indicadora	Configuración de contactos ¹⁾ NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado	Tiempos de conexión	Diagrama de contactos ²⁾	con retorno Referencia Código	con enclavamiento Referencia Código	Ud. de embalaje
Pulsadores							
Anillo frontal, color titanio IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera) rasante							
0,2		1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P30 185693	C22-DR-R-K01-P30 185702	1 unidad
					C22-D-S-K01-P30 185694	C22-DR-S-K01-P30 185703	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K01-P30 185696	C22-DR-X-K01-P30 185705	
		1 NA		 0 3.15 5.5	C22-D-G-K10-P30 185692	C22-DR-G-K10-P30 185701	
					C22-D-W-K10-P30 185695	C22-DR-W-K10-P30 185704	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K10-P30 185698	C22-DR-X-K10-P30 185707	
0,5		1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P31 185635	C22-DR-R-K01-P31 185644	1 unidad
					C22-D-S-K01-P31 185636	C22-DR-S-K01-P31 185645	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K01-P31 185638	C22-DR-X-K01-P31 185647	
		1 NA		 0 3.15 5.5	C22-D-G-K10-P31 185634	C22-DR-G-K10-P31 185643	
					C22-D-W-K10-P31 185637	C22-DR-W-K10-P31 185646	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K10-P31 185640	C22-DR-X-K10-P31 185649	
1		1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P32 185653	C22-DR-R-K01-P32 185662	1 unidad
					C22-D-S-K01-P32 185654	C22-DR-S-K01-P32 185663	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K01-P32 185656	C22-DR-X-K01-P32 185665	
		1 NA		 0 3.15 5.5	C22-D-G-K10-P32 185652	C22-DR-G-K10-P32 185661	
					C22-D-W-K10-P32 185655	C22-DR-W-K10-P32 185664	
	sin placa indicadora				C22-D-X-K10-P32 185658	C22-DR-X-K10-P32 185667	

Notas

¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto

Cable (negro) con
extremo al aire, 4 polos



Longitud de cable m	Placa indicadora	Configuración de contactos ¹⁾		Tiempos de conexión	Diagrama de contactos ²⁾	con retorno Referencia Código	con enclavamiento Referencia Código	Ud. de embalaje
		NA = normalmente abierto	NC = normalmente cerrado					
Pulsadores								
Anillo frontal, color titanio IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera) rasante								
1	sin placa indicadora sin placa indicadora	1 NC ⊕	BN BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P62 185671 C22-D-S-K01-P62 185672 C22-D-X-K01-P62 185602	C22-DR-R-K01-P62 185608 C22-DR-S-K01-P62 185609 C22-DR-X-K01-P62 185611	1 unidad	
	sin placa indicadora	2 NC ⊕	BN WH BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-D-X-K02-P62 185603	C22-DR-X-K02-P62 185612		
	sin placa indicadora	1 NA	1 NC ⊕	BN WH BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-D-X-K11-P62 185605	C22-DR-X-K11-P62 185614	
	sin placa indicadora	1 NA		BN BK	3.15 0 5.5	C22-D-G-K10-P62 185670 C22-D-W-K10-P62 185673 C22-D-X-K10-P62 185604	C22-DR-G-K10-P62 185607 C22-DR-W-K10-P62 185610 C22-DR-X-K10-P62 185613	
	sin placa indicadora	2 NA		BN WH BK BU	3.15 0 5.5	C22-D-X-K20-P62 185606	C22-DR-X-K20-P62 185615	
3,5	sin placa indicadora sin placa indicadora	1 NC ⊕	BN BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-D-R-K01-P65 185617 C22-D-S-K01-P65 185618 C22-D-X-K01-P65 185620	C22-DR-R-K01-P65 185626 C22-DR-S-K01-P65 185627 C22-DR-X-K01-P65 185629	1 unidad	
	sin placa indicadora	2 NC ⊕	BN WH BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-D-X-K02-P65 185621	C22-DR-X-K02-P65 185630		
	sin placa indicadora	1 NA	1 NC ⊕	BN WH BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-D-X-K11-P65 185623	C22-DR-X-K11-P65 185632	
	sin placa indicadora	1 NA		BN BK	3.15 0 5.5	C22-D-G-K10-P65 185616 C22-D-W-K10-P65 185619 C22-D-X-K10-P65 185622	C22-DR-G-K10-P65 185625 C22-DR-W-K10-P65 185628 C22-DR-X-K10-P65 185631	
	sin placa indicadora	2 NA		BN WH BK BU	3.15 0 5.5	C22-D-X-K20-P65 185624	C22-DR-X-K20-P65 185633	

Notas

¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto

Función:	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	Longitud de cable 0,2 m Referencia Código	Longitud de cable 1 m Referencia Código	Ud. de embalaje
----------	--	------------------------	-------------------------------------	--	--	-----------------

▷ = con retorno (MO)	NA = normalmente abierto	NC = normalmente cerrado
└ = con enclavamiento (MA)		

Selectores

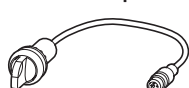
Anillo frontal, color titanio
con maneta corta
IP66 (parte frontal), IP65 (parte trasera)

2 posiciones
Cable (negro) con
conector M12A, 4 polos



▷ 40°	1 NA			C22-WK-K10-P1 186098	C22-WK-K10-P5 186114	1 unidad
└ 60°				C22-WRK-K10-P1 186103	C22-WRK-K10-P5 186119	

2 posiciones
Cable (negro) con
conector M8, 4 polos



▷ 40°	1 NA			C22-WK-K10-P30 186130	C22-WK-K10-P32 186146	1 unidad
└ 60°				C22-WRK-K10-P30 186135	C22-WRK-K10-P32 186151	

2 posiciones
Cable (negro) con
extremo al aire, 4 polos



▷ 40°	1 NC ⊕			C22-WK-K01-P62 186161	C22-WK-K01-P65 186177	1 unidad
└ 60°				C22-WRK-K01-P62 186166	C22-WRK-K01-P65 186182	
▷ 40°	2 NC ⊕			C22-WK-K02-P62 186158	C22-WK-K02-P65 186174	
└ 60°				C22-WRK-K02-P62 186163	C22-WRK-K02-P65 186179	
▷ 40°	1 NA 1 NC ⊕			C22-WK-K11-P62 186159	C22-WK-K11-P65 186175	
└ 60°				C22-WRK-K11-P62 186164	C22-WRK-K11-P65 186180	
▷ 40°	1 NA			C22-WK-K10-P62 186162	C22-WK-K10-P65 186178	
└ 60°				C22-WRK-K10-P62 186167	C22-WRK-K10-P65 186183	
▷ 40°	2 NA			C22-WK-K20-P62 186160	C22-WK-K20-P65 186176	
└ 60°				C22-WRK-K20-P62 186165	C22-WRK-K20-P65 186181	

Notas

¹⁾⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

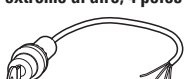
²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto

	Función:	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	Longitud de cable 0,2 m Referencia Código	Longitud de cable 1 m Referencia Código	Ud. de embalaje
	▷ = con retorno (M0) └ = con enclavamiento (MA)	NA = normalmente abierto	NC = normalmente cerrado				
Selectores							
Anillo frontal, color titanio con maneta corta IP66 (parte frontal), IP65 (parte trasera)							
3 posiciones Cable (negro) con conector M12A, 4 polos	40° ▷ 40°	2 NA			C22-WK3-K20-P1 186106	C22-WK3-K20-P5 186122	1 unidad
	60° └ 60°				C22-WRK3-K20-P1 186109	C22-WRK3-K20-P5 186125	
3 posiciones Cable (negro) con conector M8, 4 polos	40° ▷ 40°	2 NA			C22-WK3-K20-P30 186138	C22-WK3-K20-P32 186154	1 unidad
	60° └ 60°				C22-WRK3-K20-P30 186141	C22-WRK3-K20-P32 186157	
3 posiciones Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos	40° ▷ 40°	2 NC ⊕			C22-WK3-K02-P62 186168	C22-WK3-K02-P65 186184	1 unidad
	60° └ 60°				C22-WRK3-K02-P62 186171	C22-WRK3-K02-P65 186187	
	40° ▷ 40°	1 NA	1 NC ⊕		3.15 C22-WK3-K11-P62 186169	C22-WK3-K11-P65 186185	
	60° └ 60°					C22-WRK3-K11-P62 186172	
	40° ▷ 40°	2 NA			C22-WK3-K20-P62 186170	C22-WK3-K20-P65 186186	
	60° └ 60°				C22-WRK3-K20-P62 186173	C22-WRK3-K20-P65 186189	
Notas							
¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1							
²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto							

Función:	llave extraíble en posición	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	Longitud de cable 0,2 m Referencia Código	Longitud de cable 1 m Referencia Código	Ud. de embalaje
▷ = con retorno (M0)		NA = normalmente abierto					
└ = con enclavamiento (MA)		NC = normalmente cerrado					

Selectores de llave

Anillo frontal, color titanio
Cerradura MS1
sin posibilidad de sistema de llaves
con 1 llave
IP66 (parte frontal), IP65 (parte trasera)

2 posiciones Cable (negro) con conector M12A, 4 polos 	▷ 40°	0	1 NA			C22-WS-MS1-K10-P1 186194	C22-WS-MS1-K10-P5 186210	1 unidad
	└ 60°	0 I				C22-WRS-MS1-K10-P1 186199	C22-WRS-MS1-K10-P5 186215	
2 posiciones Cable (negro) con conector M8, 4 polos 	▷ 40°	0	1 NA			C22-WS-MS1-K10-P30 186226	C22-WS-MS1-K10-P32 186242	1 unidad
	└ 60°	0 I				C22-WRS-MS1-K10-P30 186231	C22-WRS-MS1-K10-P32 186247	
2 posiciones Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos 	▷ 40°	0	1 NC ⊕			C22-WS-MS1-K01-P62 186257	C22-WS-MS1-K01-P65 186273	1 unidad
	└ 60°	0 I			Zw = 4.5 mm	C22-WRS-MS1-K01-P62 186262	C22-WRS-MS1-K01-P65 186278	
	▷ 40°	0	2 NC ⊕			C22-WS-MS1-K02-P62 186254	C22-WS-MS1-K02-P65 186270	
	└ 60°	0 I			Zw = 4.5 mm	C22-WRS-MS1-K02-P62 186259	C22-WRS-MS1-K02-P65 186275	
	▷ 40°	0	1 NA 1 NC ⊕			C22-WS-MS1-K11-P62 186255	C22-WS-MS1-K11-P65 186271	
	└ 60°	0 I			Zw = 4.5 mm	C22-WRS-MS1-K11-P62 186260	C22-WRS-MS1-K11-P65 186276	
	▷ 40°	0	1 NA			C22-WS-MS1-K10-P62 186258	C22-WS-MS1-K10-P65 186274	
	└ 60°	0 I				C22-WRS-MS1-K10-P62 186263	C22-WRS-MS1-K10-P65 186279	
	▷ 40°	0	2 NA			C22-WS-MS1-K20-P62 186256	C22-WS-MS1-K20-P65 186272	
	└ 60°	0 I				C22-WRS-MS1-K20-P62 186261	C22-WRS-MS1-K20-P65 186277	

Notas

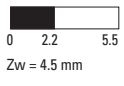
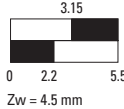
¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

²⁾ contactos  = contacto cerrado  = contacto abierto

Función:	llave extraíble en posición	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	Longitud de cable 0,2 m Referencia Código	Longitud de cable 1 m Referencia Código	Ud. de embalaje
↘ = con retorno (M0) ↘ = con enclavamiento (MA)		NA = normal- mente abierto NC = normal- mente cerrado					

Selectores de llave

Anillo frontal, color titanio
Cerradura MS1
sin posibilidad de sistema de llaves
con 1 llave
IP66 (parte frontal), IP65 (parte trasera)

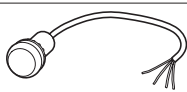
3 posiciones Cable (negro) con conector M12A, 4 polos 	40° ↘ 40°	0	2 NA			C22-WS3-MS1-K20-P1 186202	C22-WS3-MS1-K20-P5 186218	1 unidad
	60° ↘ 60°	I 0 II				C22-WRS3-MS1-K20-P1 186205	C22-WRS3-MS1-K20-P5 186221	
3 posiciones Cable (negro) con conector M8, 4 polos 	40° ↘ 40°	0	2 NA			C22-WS3-MS1-K20-P30 186234	C22-WS3-MS1-K20-P32 186250	1 unidad
	60° ↘ 60°	I 0 II				C22-WRS3-MS1-K20-P30 186237	C22-WRS3-MS1-K20-P32 186253	
3 posiciones Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos 	40° ↘ 40°	0	2 NC ⊕			C22-WS3-MS1-K02-P62 186264	C22-WS3-MS1-K02-P65 186280	1 unidad
	60° ↘ 60°	I 0 II				C22-WRS3-MS1-K02-P62 186267	C22-WRS3-MS1-K02-P65 186283	
	40° ↘ 40°	0	1 NA 1 NC ⊕			C22-WS3-MS1-K11-P62 186265	C22-WS3-MS1-K11-P65 186281	
	60° ↘ 60°	I 0 II				C22-WRS3-MS1-K11-P62 186268	C22-WRS3-MS1-K11-P65 186284	
	40° ↘ 40°	0	2 NA			C22-WS3-MS1-K20-P62 186266	C22-WS3-MS1-K20-P65 186282	
	60° ↘ 60°	I 0 II				C22-WRS3-MS1-K20-P62 186269	C22-WRS3-MS1-K20-P65 186285	

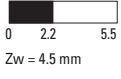
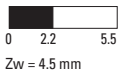
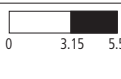
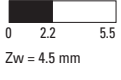
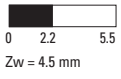
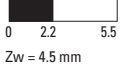
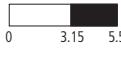
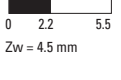
Notas

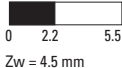
¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

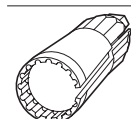
²⁾ contactos ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto

Tipo de conexión	Longitud de cable m	Lente frontal	LED	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de embalaje
Lámparas de señalización						
rasante Tensión asignada de empleo LED 24 V AC/DC IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera)						
	0,2				C22-L-B-24-P1 185119	1 unidad
					C22-L-G-24-P1 185120	
					C22-L-R-24-P1 185121	
					C22-L-W-24-P1 185122	
					C22-L-Y-24-P1 185123	
	0,5				C22-L-B-24-P3 181619	1 unidad
					C22-L-G-24-P3 181620	
					C22-L-R-24-P3 181621	
					C22-L-W-24-P3 181622	
					C22-L-Y-24-P3 181623	
	1				C22-L-B-24-P5 181137	
					C22-L-G-24-P5 181139	
					C22-L-R-24-P5 181141	
					C22-L-W-24-P5 181059	
					C22-L-Y-24-P5 181061	
	0,2				C22-L-B-24-P30 185124	1 unidad
					C22-L-G-24-P30 185125	
					C22-L-R-24-P30 185126	
					C22-L-W-24-P30 185127	
					C22-L-Y-24-P30 185128	
	0,5				C22-L-B-24-P31 185129	
					C22-L-G-24-P31 185130	
					C22-L-R-24-P31 185131	
					C22-L-W-24-P31 185132	
					C22-L-Y-24-P31 185133	
	1				C22-L-B-24-P32 185134	
					C22-L-G-24-P32 185135	
					C22-L-R-24-P32 185136	
					C22-L-W-24-P32 185137	
					C22-L-Y-24-P32 185138	

Tipo de conexión	Longitud de cable m	Lente frontal	LED	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de embalaje
Lámparas de señalización						
 Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos	1				C22-L-B-24-P62 185139	1 unidad
					C22-L-G-24-P62 185140	
					C22-L-R-24-P62 185141	
					C22-L-W-24-P62 185142	
					C22-L-Y-24-P62 185143	
	3,5				C22-L-B-24-P65 185144	
					C22-L-G-24-P65 185145	
					C22-L-R-24-P65 185146	
					C22-L-W-24-P65 185147	
					C22-L-Y-24-P65 185148	

Longitud de cable	Placa indicadora	LED	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	con retorno Referencia Código	con enclavamiento Referencia Código	Ud. de embalaje
m			NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado					
Pulsadores luminosos								
Anillo frontal, color titanio Tensión asignada de empleo LED 24 V AC/DC IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera) rasante								
Cable (negro) con conector M12A, 4 polos 	0,2	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-DL-R-K01-24-P1 185555	C22-DRL-R-K01-24-P1 185559	1 unidad
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C22-DL-B-K10-24-P1 185553	C22-DRL-B-K10-24-P1 185557	
		 				C22-DL-G-K10-24-P1 185554	C22-DRL-G-K10-24-P1 185558	
		 				C22-DL-W-K10-24-P1 185556	C22-DRL-W-K10-24-P1 185560	
	0,5	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-DL-R-K01-24-P3 181626	C22-DRL-R-K01-24-P3 181630	
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C22-DL-B-K10-24-P3 181624	C22-DRL-B-K10-24-P3 181628	
		 				C22-DL-G-K10-24-P3 181625	C22-DRL-G-K10-24-P3 181629	
		 				C22-DL-W-K10-24-P3 181627	C22-DRL-W-K10-24-P3 181631	
	1	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-DL-R-K01-24-P5 181303	C22-DRL-R-K01-24-P5 181368	
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C22-DL-B-K10-24-P5 181298	C22-DRL-B-K10-24-P5 181364	
		 				C22-DL-G-K10-24-P5 181300	C22-DRL-G-K10-24-P5 181366	
		 				C22-DL-W-K10-24-P5 181307	C22-DRL-W-K10-24-P5 181370	
Cable (negro) con conector M8, 4 polos 	0,2	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-DL-R-K01-24-P30 185563	C22-DRL-R-K01-24-P30 185567	1 unidad
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C22-DL-B-K10-24-P30 185561	C22-DRL-B-K10-24-P30 185565	
		 				C22-DL-G-K10-24-P30 185562	C22-DRL-G-K10-24-P30 185566	
		 				C22-DL-W-K10-24-P30 185564	C22-DRL-W-K10-24-P30 185568	
	0,5	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-DL-R-K01-24-P31 185571	C22-DRL-R-K01-24-P31 185575	
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C22-DL-B-K10-24-P31 185569	C22-DRL-B-K10-24-P31 185573	
		 				C22-DL-G-K10-24-P31 185570	C22-DRL-G-K10-24-P31 185574	
		 				C22-DL-W-K10-24-P31 185572	C22-DRL-W-K10-24-P31 185576	
	1	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C22-DL-R-K01-24-P32 185579	C22-DRL-R-K01-24-P32 185583	
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C22-DL-B-K10-24-P32 185577	C22-DRL-B-K10-24-P32 185581	
		 				C22-DL-G-K10-24-P32 185578	C22-DRL-G-K10-24-P32 185582	
		 				C22-DL-W-K10-24-P32 185580	C22-DRL-W-K10-24-P32 185584	

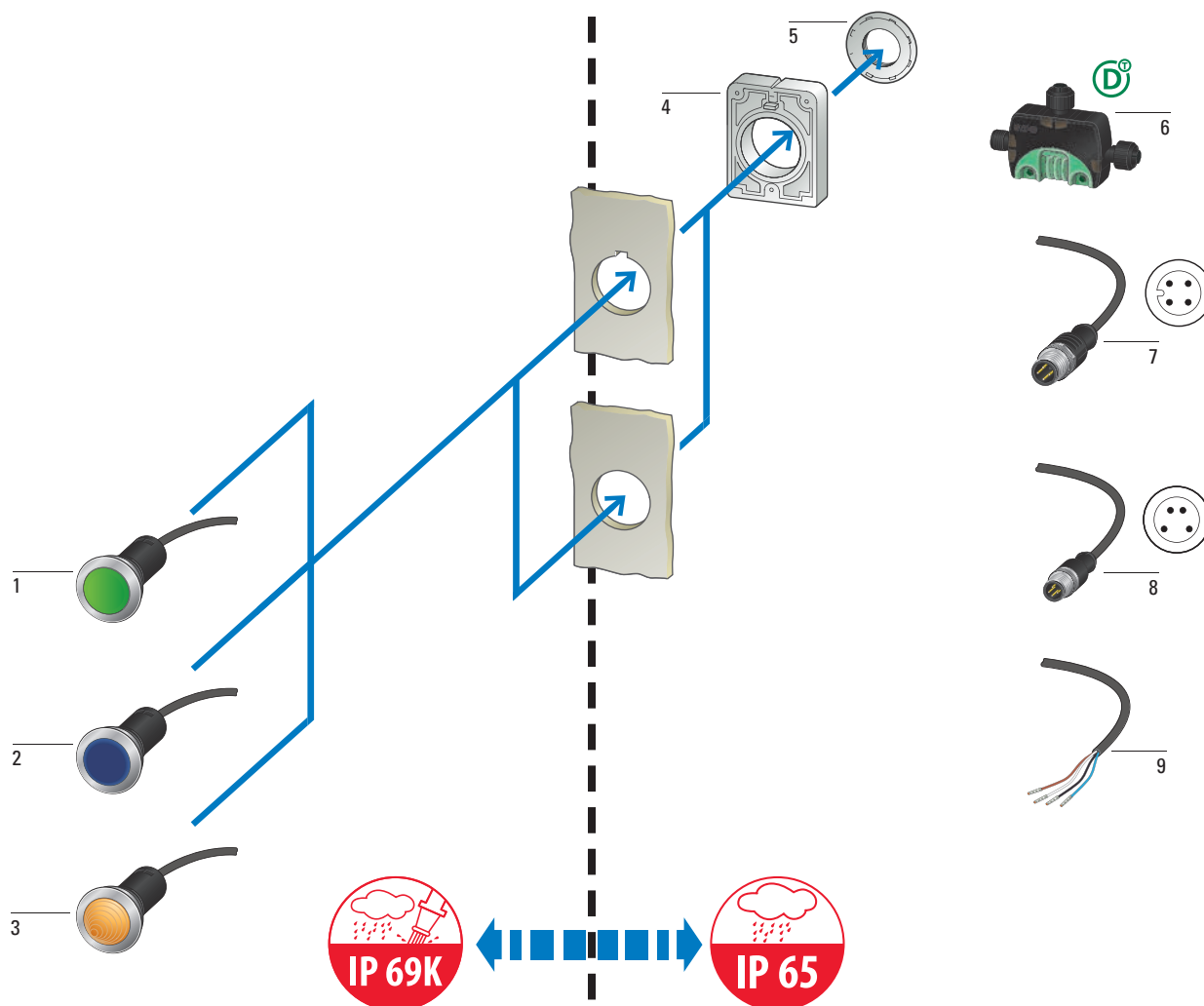
	Longitud de cable	Placa indicadora	LED	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	con retorno Referencia Código	con enclavamiento Referencia Código	Ud. de embalaje
	m			NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado					
Pulsadores luminosos									
Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos 	1			1 NC ⊖			C22-DL-R-K01-24-P62 185587	C22-DRL-R-K01-24-P62 185591	1 unidad
				1 NA			C22-DL-B-K10-24-P62 185585	C22-DRL-B-K10-24-P62 185589	
							C22-DL-G-K10-24-P62 185586	C22-DRL-G-K10-24-P62 185590	
							C22-DL-W-K10-24-P62 185588	C22-DRL-W-K10-24-P62 185592	
	3,5				1 NC ⊖			C22-DL-R-K01-24-P65 185595	C22-DRL-R-K01-24-P65 185599
			1 NA			C22-DL-B-K10-24-P65 185593	C22-DRL-B-K10-24-P65 185597		
						C22-DL-G-K10-24-P65 185594	C22-DRL-G-K10-24-P65 185598		
						C22-DL-W-K10-24-P65 185596	C22-DRL-W-K10-24-P65 185600		
Notas ¹⁾ ⊖ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1 ²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto									



	Referencia Código	Ud. de em- balaje
Llave de montaje para tuerca, acoplable a atornillador inalámbrico	C22-MS 179955	1 unidad

Sinóptico del sistema

2

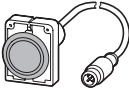
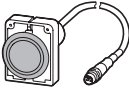


Pulsadores C30	1
con retorno y con enclavamiento rasante	
Colores: blanco, verde, rojo, negro	
con cable (1,5 o 3 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)	
→ Página 111	
Pulsadores luminosos C30	2
con retorno y con enclavamiento rasante	
Colores: blanco, verde, rojo, azul	
con cable (1,5 o 3 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)	
24 V AC/DC	
→ Página 114	

Lámparas de señalización C30	3
rasante	
Colores: blanco, verde, rojo, azul, amarillo	
con cable (1,5 o 3 m) y conector (M12A o M8, 4 polos) o cable al aire (4 polos)	
24 V AC/DC	
→ Página 113	
Protección antitorsión RMQ-AFX	4
incluido en el suministro de los aparatos compactos C30	
Anillo roscado	5
→ Página 70	

Módulo de entrada/salida SWD	6
para la conexión de señales de entrada y salida digitales en SmartWire-DT	
IP67	
Cable con conector M12A, 4 polos	7
Cable con conector M8, 4 polos	8
Cable al aire, 4 polos	9

Selección de productos

	Longitud de cable	Placa indicadora	Configuración de contactos ¹⁾	Tiempos de conexión	Diagrama de contactos ²⁾	con retorno Referencia Código	con enclavamiento Referencia Código	Ud. de embalaje
	m		NA = normalmente abierto					
			NC = normalmente cerrado					
Pulsadores								
Flat Front 30 mm Anillo frontal metálico IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera) rasante								
Cable (negro) con conector M12A, 4 polos 	1		1 NC ➡		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-R-K01-P5 185987	C30C-FDR-R-K01-P5 185996	1 unidad
						C30C-FD-S-K01-P5 185985	C30C-FDR-S-K01-P5 185994	
		sin placa indicadora				C30C-FD-X-K01-P5 185989	C30C-FDR-X-K01-P5 185998	
						C30C-FD-G-K10-P5 185988	C30C-FDR-G-K10-P5 185997	
						C30C-FD-W-K10-P5 185986	C30C-FDR-W-K10-P5 185995	
		sin placa indicadora				C30C-FD-X-K10-P5 185990	C30C-FDR-X-K10-P5 185999	
Cable (negro) con conector M8, 4 polos 	1		1 NC ➡		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-R-K01-P32 186018	C30C-FDR-R-K01-P32 186027	1 unidad
						C30C-FD-S-K01-P32 186016	C30C-FDR-S-K01-P32 186025	
		sin placa indicadora				C30C-FD-X-K01-P32 186020	C30C-FDR-X-K01-P32 186029	
						C30C-FD-G-K10-P32 186019	C30C-FDR-G-K10-P32 186028	
						C30C-FD-W-K10-P32 186017	C30C-FDR-W-K10-P32 186026	
		sin placa indicadora				C30C-FD-X-K10-P32 186021	C30C-FDR-X-K10-P32 186030	
Notas								
¹⁾ ➡ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1								
²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto								

Cable (negro) con
extremo al aire, 4 polos

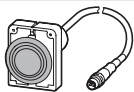


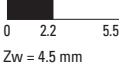
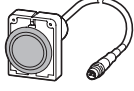
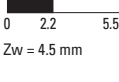
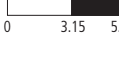
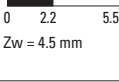
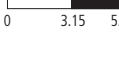
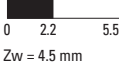
Longitud de cable	Placa indicadora	Configuración de contactos ¹⁾	Tiempos de conexión	Diagrama de contactos ²⁾	con retorno Referencia Código	con enclavamiento Referencia Código	Ud. de embalaje
m		NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado					
Pulsadores							
1	  sin placa indicadora	1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-R-K01-P62 186049 C30C-FD-S-K01-P62 186047 C30C-FD-X-K01-P62 186051	C30C-FDR-R-K01-P62 186058 C30C-FDR-S-K01-P62 186056 C30C-FDR-X-K01-P62 186060	1 unidad
	sin placa indicadora	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-X-K02-P62 186055	C30C-FDR-X-K02-P62 186064	
	sin placa indicadora	1 NC ⊕ 1 NA		 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-X-K11-P62 186053	C30C-FDR-X-K11-P62 186062	
	  sin placa indicadora	1 NA			C30C-FD-G-K10-P62 186050 C30C-FD-W-K10-P62 186048 C30C-FD-X-K10-P62 186052	C30C-FDR-G-K10-P62 186059 C30C-FDR-W-K10-P62 186057 C30C-FDR-X-K10-P62 186061	
	sin placa indicadora	2 NA			C30C-FD-X-K20-P62 186054	C30C-FDR-X-K20-P62 186063	
3,5	  sin placa indicadora	1 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-R-K01-P65 185960 C30C-FD-S-K01-P65 185958 C30C-FD-X-K01-P65 185962	C30C-FDR-R-K01-P65 185969 C30C-FDR-S-K01-P65 185967 C30C-FDR-X-K01-P65 185971	
	sin placa indicadora	2 NC ⊕		 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-X-K02-P65 185966	C30C-FDR-X-K02-P65 185975	
	sin placa indicadora	1 NC ⊕ 1 NA		 Zw = 4.5 mm	C30C-FD-X-K11-P65 185964	C30C-FDR-X-K11-P65 185973	
	  sin placa indicadora	1 NA			C30C-FD-G-K10-P65 185961 C30C-FD-W-K10-P65 185959 C30C-FD-X-K10-P65 185963	C30C-FDR-G-K10-P65 185970 C30C-FDR-W-K10-P65 185968 C30C-FDR-X-K10-P65 185972	
	sin placa indicadora	2 NA			C30C-FD-X-K20-P65 185965	C30C-FDR-X-K20-P65 185974	

Notas

¹⁾⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

²⁾ contactos: ■ = contacto cerrado □ = contacto abierto

Tipo de conexión	Longitud de cable m	Lente frontal	LED	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de embalaje
Lámparas de señalización						
Flat Front 30 mm Anillo frontal metálico Tensión asignada de empleo LED 24 V AC/DC IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera)						
	1				C30C-FL-B-24-P5 186013	1 unidad
					C30C-FL-G-24-P5 186012	
					C30C-FL-R-24-P5 186011	
					C30C-FL-W-24-P5 186015	
					C30C-FL-Y-24-P5 186014	
	1				C30C-FL-B-24-P32 186044	1 unidad
					C30C-FL-G-24-P32 186043	
					C30C-FL-R-24-P32 186042	
					C30C-FL-W-24-P32 186046	
					C30C-FL-Y-24-P32 186045	
	1				C30C-FL-B-24-P62 185955	1 unidad
					C30C-FL-G-24-P62 185954	
					C30C-FL-R-24-P62 185953	
					C30C-FL-W-24-P62 185957	
					C30C-FL-Y-24-P62 185956	
	3,5				C30C-FL-B-24-P65 186070	
					C30C-FL-G-24-P65 186069	
					C30C-FL-R-24-P65 185984	
					C30C-FL-W-24-P65 186072	
					C30C-FL-Y-24-P65 186071	

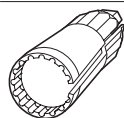
Longitud de cable	Placa indicadora	LED	Configuración de contactos ¹⁾	Símbolos para esquemas	Diagrama de contactos ²⁾	Referencia Código	Referencia Código	Ud. de embalaje
m			C = Normalmente abierto NC = Normalmente cerrado			con retorno	con enclavamiento	
Pulsadores luminosos								
Flat Front 30 mm Anillo frontal metálico Tensión asignada de empleo LED 24 V AC/DC IP66, IP67, IP69K (parte frontal), IP65 (parte trasera) rasante								
Cable (negro) con conector M12A, 4 polos 	1	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C30C-FDL-R-K01-24-P5 186004	C30C-FDRL-R-K01-24-P5 186008	1 unidad
		 	1 C		 0 3.15 5.5	C30C-FDL-B-K10-24-P5 186006	C30C-FDRL-B-K10-24-P5 186010	
		 				C30C-FDL-G-K10-24-P5 186005	C30C-FDRL-G-K10-24-P5 186009	
		 				C30C-FDL-W-K10-24-P5 186003	C30C-FDRL-W-K10-24-P5 186007	
Cable (negro) con conector M8, 4 polos 	1	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C30C-FDL-R-K01-24-P32 186035	C30C-FDRL-R-K01-24-P32 186039	1 unidad
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C30C-FDL-B-K10-24-P32 186037	C30C-FDRL-B-K10-24-P32 186041	
		 				C30C-FDL-G-K10-24-P32 186036	C30C-FDRL-G-K10-24-P32 186040	
		 				C30C-FDL-W-K10-24-P32 186034	C30C-FDRL-W-K10-24-P32 186038	
Cable (negro) con extremo al aire, 4 polos 	1	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C30C-FDL-R-K01-24-P62 186066	C30C-FDRL-R-K01-24-P62 185950	1 unidad
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C30C-FDL-B-K10-24-P62 186068	C30C-FDRL-B-K10-24-P62 185952	
		 				C30C-FDL-G-K10-24-P62 186067	C30C-FDRL-G-K10-24-P62 185951	
		 				C30C-FDL-W-K10-24-P62 186065	C30C-FDRL-W-K10-24-P62 185949	
	3,5	 	1 NC ⊕		 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	C30C-FDL-R-K01-24-P65 185977	C30C-FDRL-R-K01-24-P65 185981	
		 	1 NA		 0 3.15 5.5	C30C-FDL-B-K10-24-P65 185979	C30C-FDRL-B-K10-24-P65 185983	
		 				C30C-FDL-G-K10-24-P65 185978	C30C-FDRL-G-K10-24-P65 185982	
		 				C30C-FDL-W-K10-24-P65 185976	C30C-FDRL-W-K10-24-P65 185980	

Notas¹⁾ ⊕ = función de seguridad mediante maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1²⁾ contactos:  = contacto cerrado  = contacto abierto**Llave de montaje**

para tuerca, acoplable a atornillador inalámbrico

Referencia
Código**Ud. de**
embalaje**C22-MS**
179955

1 unidad



Datos técnicos

2

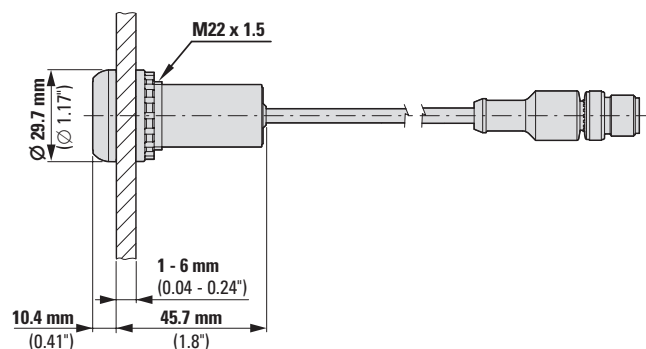
			Pulsadores de parada controlada/ de emergencia	Pulsadores (luminosos) Con retorno/con enclavamiento	Selectores	Selectores de llave	Lámparas de señalización
Generalidades							
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947-5-5 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660
Longevidad, mecánica	Maniobras	x 10 ⁶	0,05	5/1	1	0,1	—
Frecuencia de maniobras	Maniobras/h		300	3600	2000	100	—
Fuerza de accionamiento	N		50	5	—	—	—
Par de giro de accionamiento	Nm		—	—	0,3	0,5	—
Par de apriete del conector	Nm		M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6
Par de apriete del anillo roscado	Nm		2	2	2	2	2
Resistencia climática							
Calor húmedo, constante			según IEC 60068-2-78	según IEC 60068-2-78	según IEC 60068-2-78	según IEC 60068-2-78	según IEC 60068-2-78
Calor húmedo, cíclico			según IEC 60068-2-30	según IEC 60068-2-30	según IEC 60068-2-30	según IEC 60068-2-30	según IEC 60068-2-30
Grado de protección							
			IP66, IP67, IP69K (parte frontal) IP65 (parte trasera)	IP66, IP67, IP69K (parte frontal) IP65 (parte trasera)	IP66 (parte frontal) IP65 (parte trasera)	IP66 (parte frontal) IP65 (parte trasera)	IP66, IP67, IP69K (parte frontal) IP65 (parte trasera)
Temperatura ambiente							
abierto		°C	-25 - +70	-25 - +70	-25 - +70	-25 - +70	-25 - +70
Almacenaje		°C	-30 - +80	-30 - +80	-30 - +80	-30 - +80	-30 - +80
Posición de montaje			a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad
Resistencia contra golpes con duración de la descarga de 11 mms	g		> 30	> 30	> 30	> 30	> 30
Circuitos de corriente							
Tensión asignada soportada al impulso	U _{imp}	V AC	M12A/abierto: 4000 M8: 800	M12A/abierto: 4000 M8: 800	M12A/abierto: 4000 M8: 800	M12A/abierto: 4000 M8: 800	M12A/abierto: 4000 M8: 800
Tensión asignada de aislamiento	U _i	V	M12A/abierto: 250 M8: 30	M12A/abierto: 250 M8: 30	M12A/abierto: 250 M8: 30	M12A/abierto: 250 M8: 30	M12A/abierto: 250 M8: 30
Categoría de sobretensión/ grado de contaminación			III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Seguridad contra maniobras erróneas de conexión con 17 V DC/7 mA			HF				
Contacto normalmente abierto (determinado estadísticamente)			1 fallo cada 17 x 10 ⁶ maniobras	1 fallo cada 17 x 10 ⁶ maniobras	1 fallo cada 17 x 10 ⁶ maniobras	1 fallo cada 17 x 10 ⁶ maniobras	—
Contacto normalmente cerrado (determinado estadísticamente)			1 fallo cada 0,9 x 10 ⁶ maniobras	1 fallo cada 0,9 x 10 ⁶ maniobras	1 fallo cada 0,9 x 10 ⁶ maniobras	1 fallo cada 0,9 x 10 ⁶ maniobras	—
Con fusibles	gG/gL	a	4	4	4	4	4
Intensidad de cortocircuito condicionada	I _q	kA	1	1	1	1	1
Poder de corte							
Intensidad asignada de empleo			I _e	a			
AC-15: 24 V	I _e	a	4	4	4	4	—
DC-13: 24 V	I _e	a	3	3	3	3	—
Propiedades del cable							
Diseño			M12A/ Diseño al aire	M12A/M8/ Diseño al aire	M12A/M8/ Diseño al aire	M12A/M8/ Diseño al aire	M12A/M8/ Diseño al aire
Material			PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Diámetro	Ø	mm	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Trayecto del elemento de mando y fuerza de accionamiento según DIN EN 60947-5-1, K.5.4.1							
Carrera de apertura positiva		mm	4,65	4,65	4,65	4,65	—
trayecto máximo		mm	5,11	5,7	5,7	5,7	—
Fuerza mínima para maniobra de apertura positiva		N	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 34	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 30	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 35	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 36	—

Dimensiones

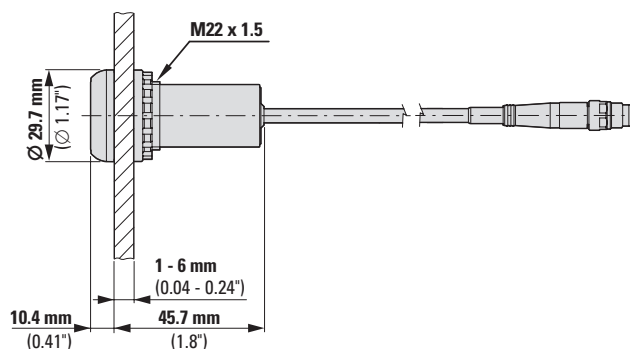
2

Pulsadores, M12A

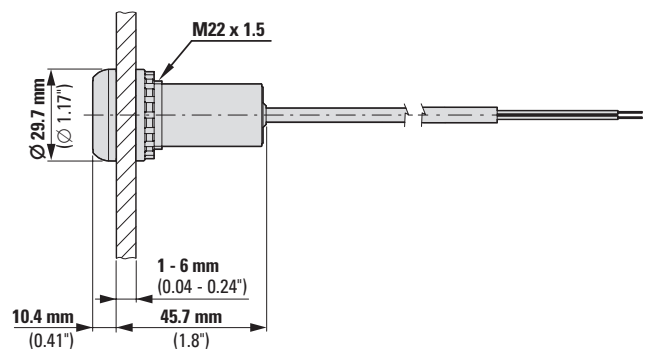
C22-D...-P1/-P3/-P5

**Pulsadores, M8**

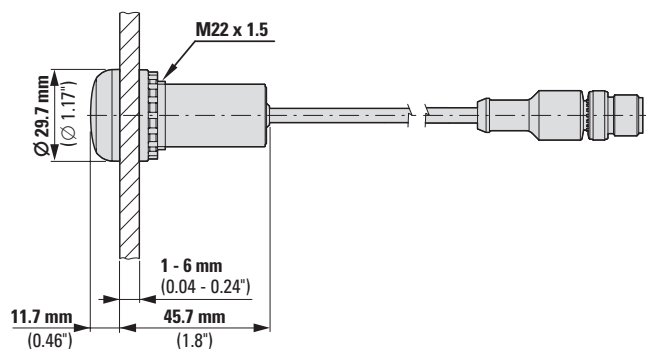
C22-D...-P30/-P31/-P32

**Pulsadores, cable al aire**

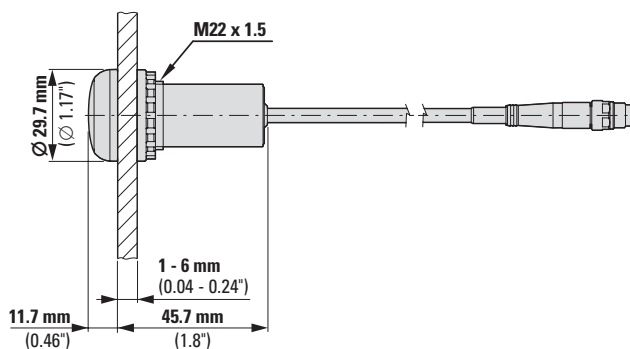
C22-D...-P/-P62/-P65

**Lámparas de señalización, M12A**

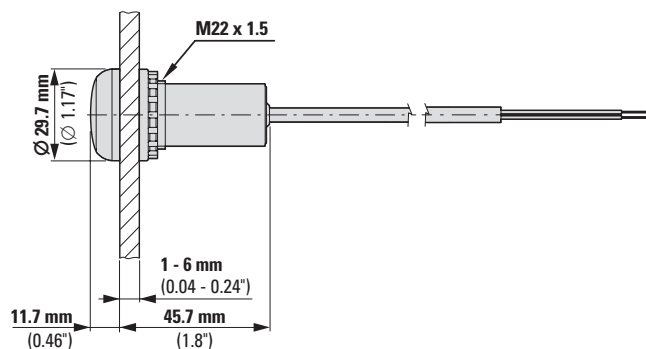
C22-L...-P1/-P3/-P5

**Lámparas de señalización, M8**

C22-L...-P30/-P31/-P32

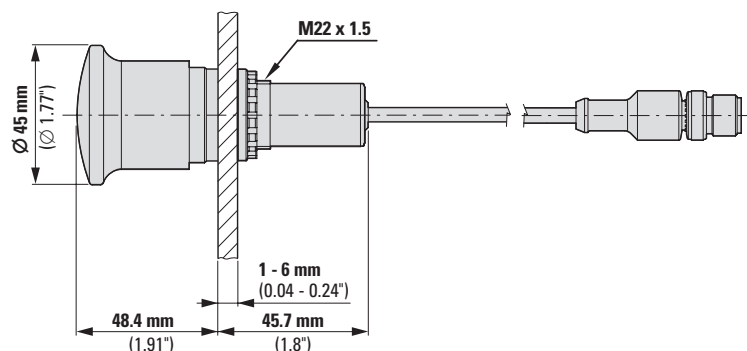
**Lámparas de señalización, cable al aire**

C22-L...-P62/-P65

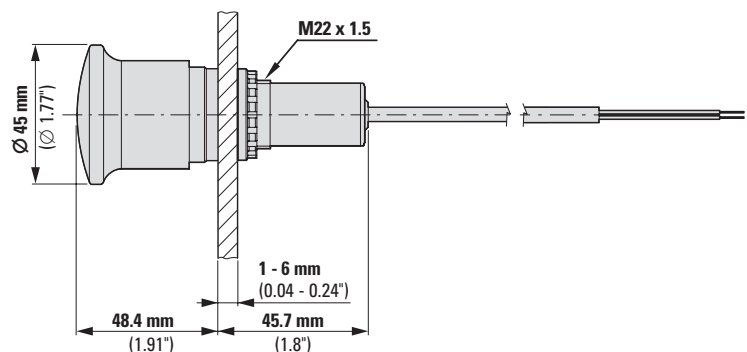


Parada de emergencia, M12A

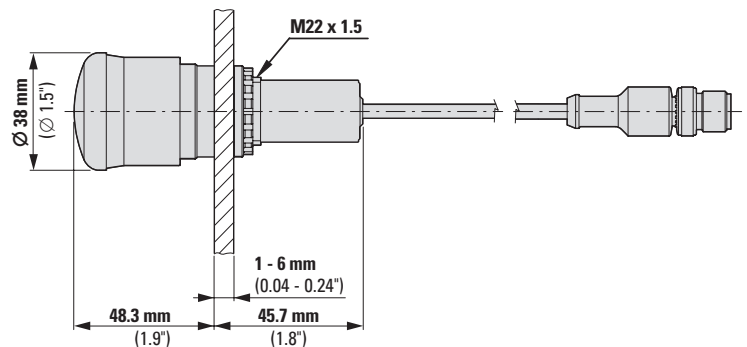
C22-PVT...-P10

**Parada de emergencia, cable al aire**

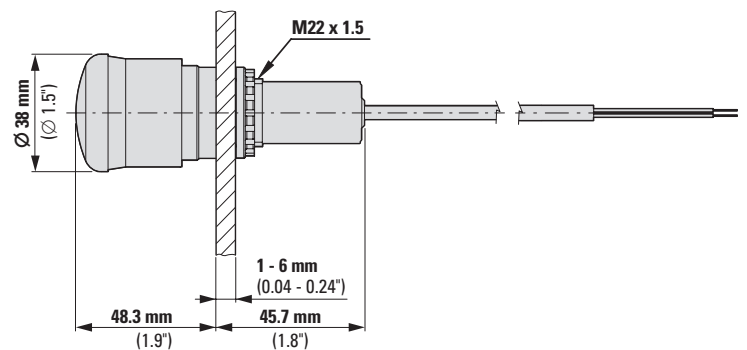
C22-PVT...-P62/-P65

**Parada de emergencia, M12A**

C22-PV-...-P10

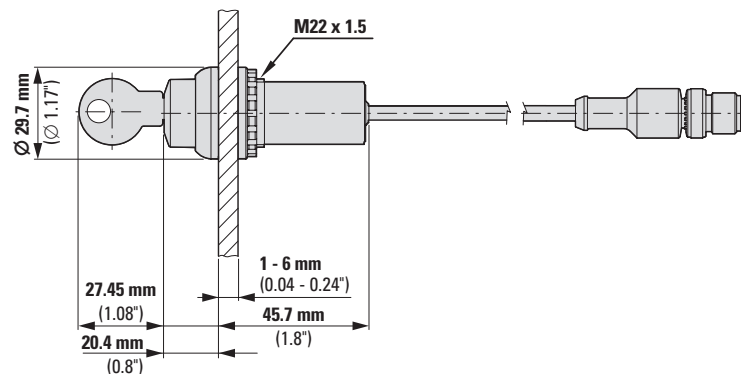
**Parada de emergencia, cable al aire**

C22-PV-...-P62/-P65

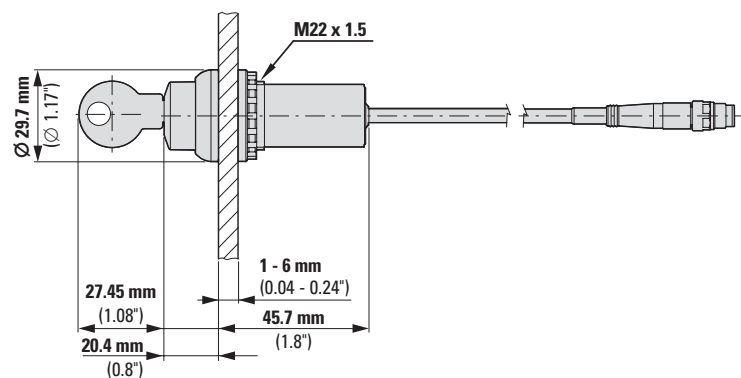


Selectores de llave, M12A

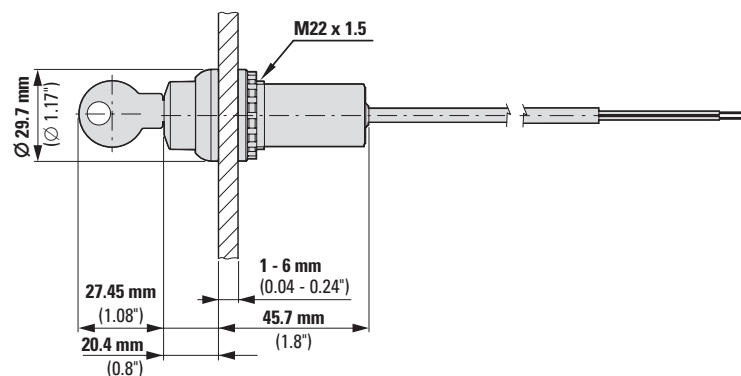
C22-W(R)S(3)-MS1-...-P1/-P5

**Selectores de llave, M8**

C22-W(R)S(3)-MS1-...-P30/-P32

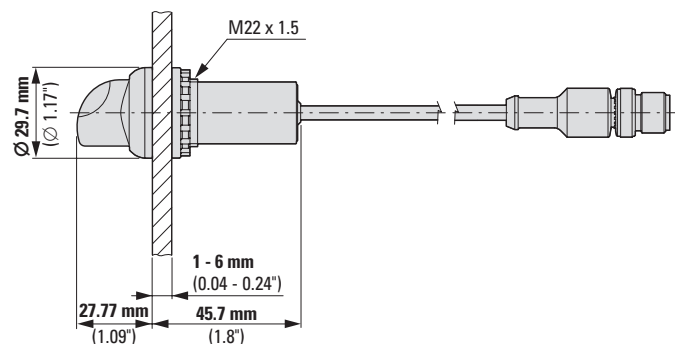
**Selectores de llave, cable al aire**

C22-W(R)S(3)-MS1-...-P62/-P65

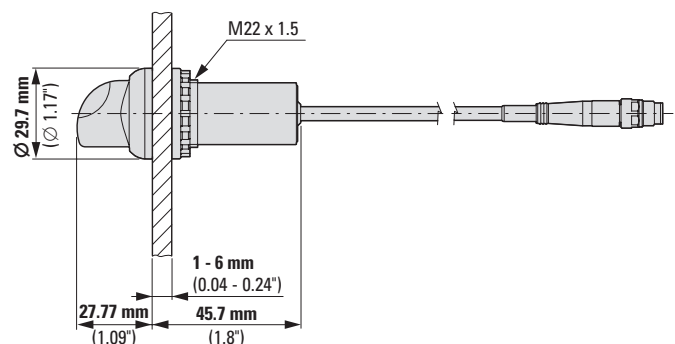


Selectores, M12A

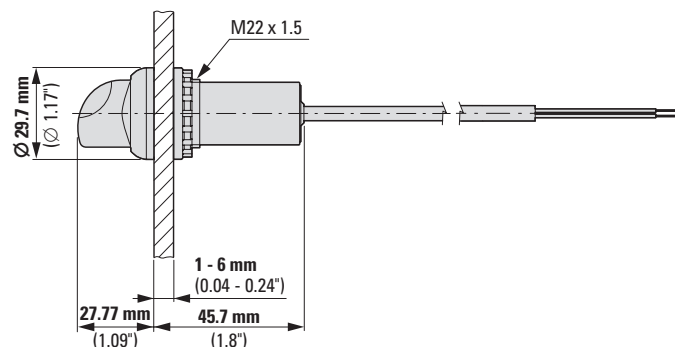
C22-W(R)K(3)-...-P1/-P5

**Selectores, M8**

C22-W(R)K(3)-...-P30/-P32

**Selectores, cable al aire**

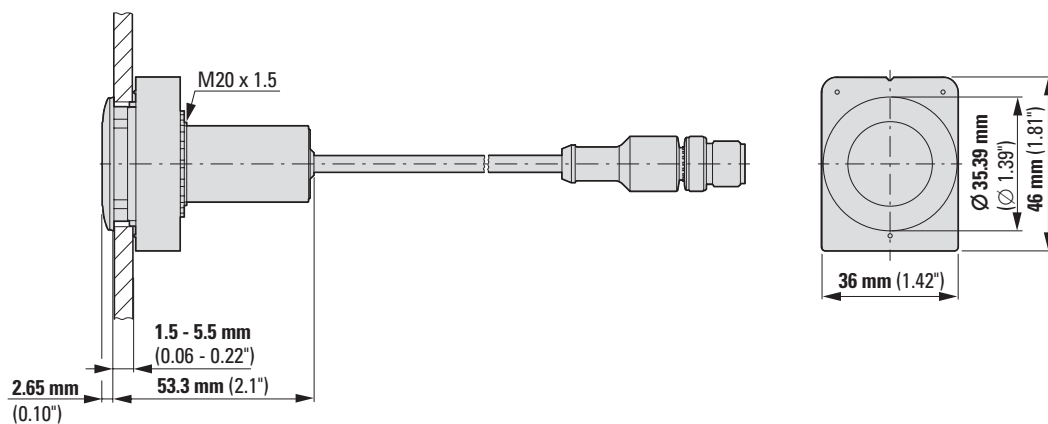
C22-W(R)K(3)-...-P62/-P65



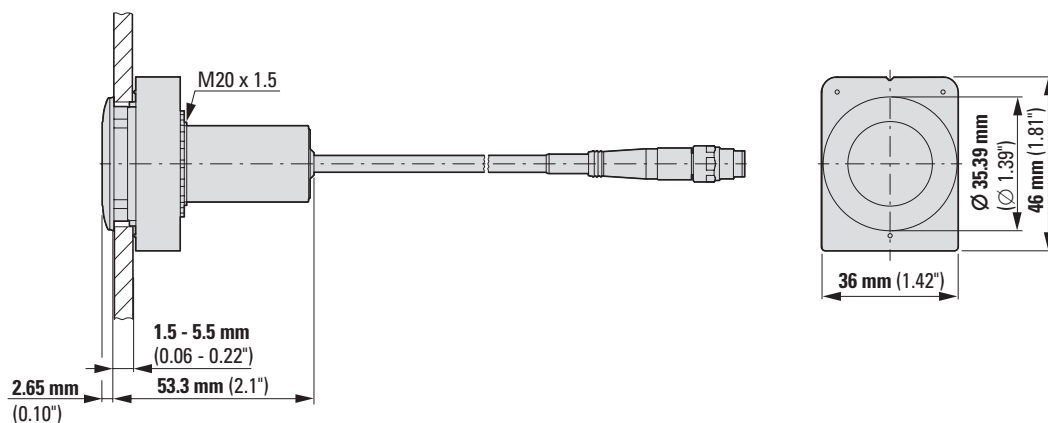
2

Pulsadores, M12A

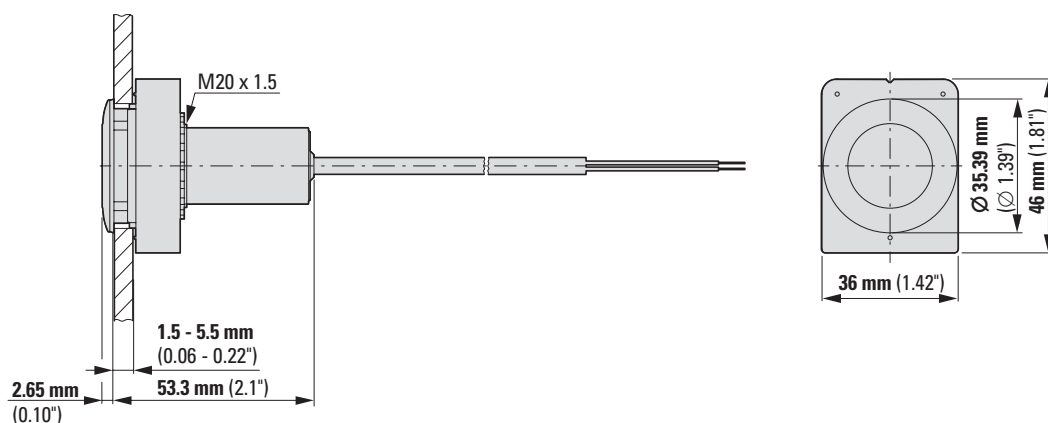
C30C-FD(R)(L)-...-P5

**Pulsadores, M8**

C30C-FD(R)(L)-...-P32

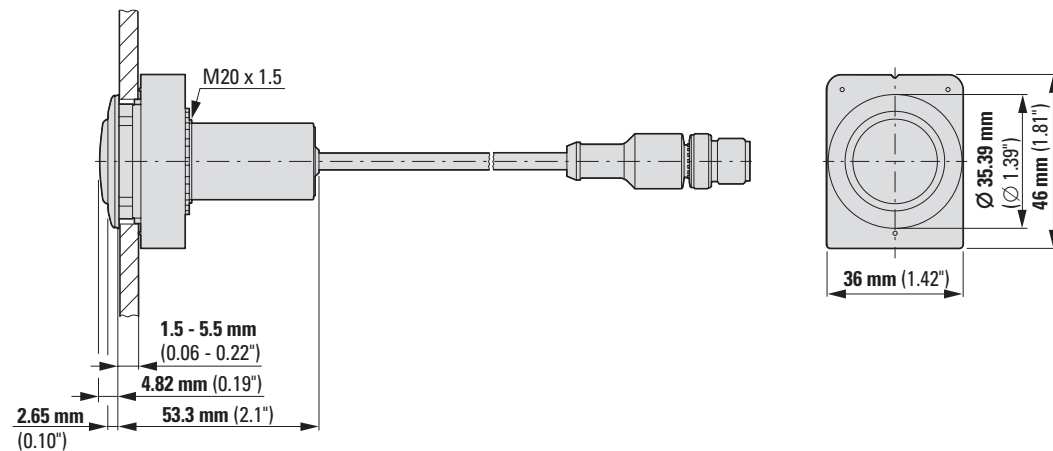
**Pulsadores, cable al aire**

C30C-FD(R)(L)-...-P62/-65

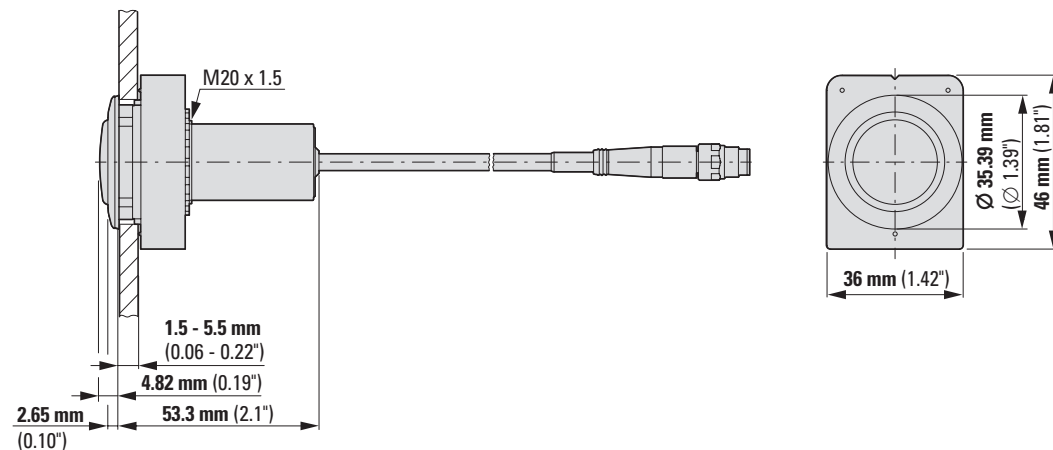


Lámparas de señalización, M12A

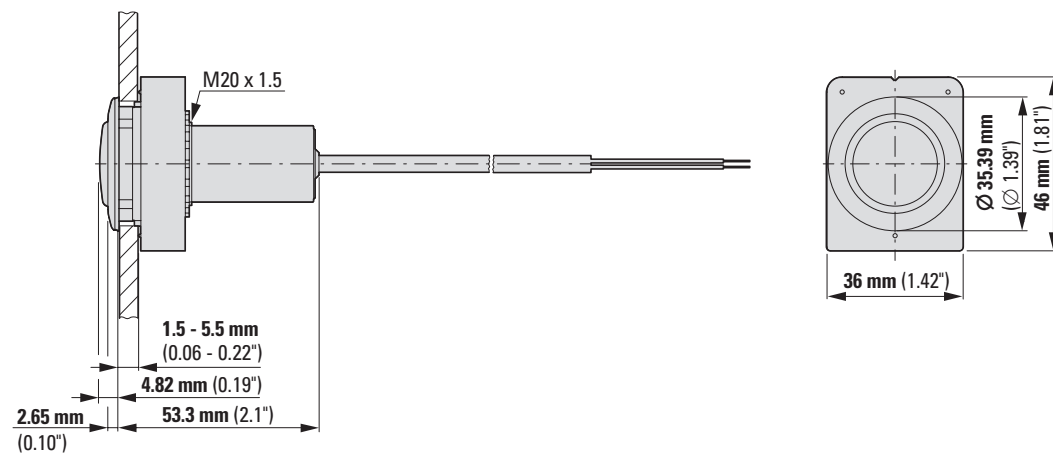
C30C-FL-...-P5

**Lámparas de señalización, M8**

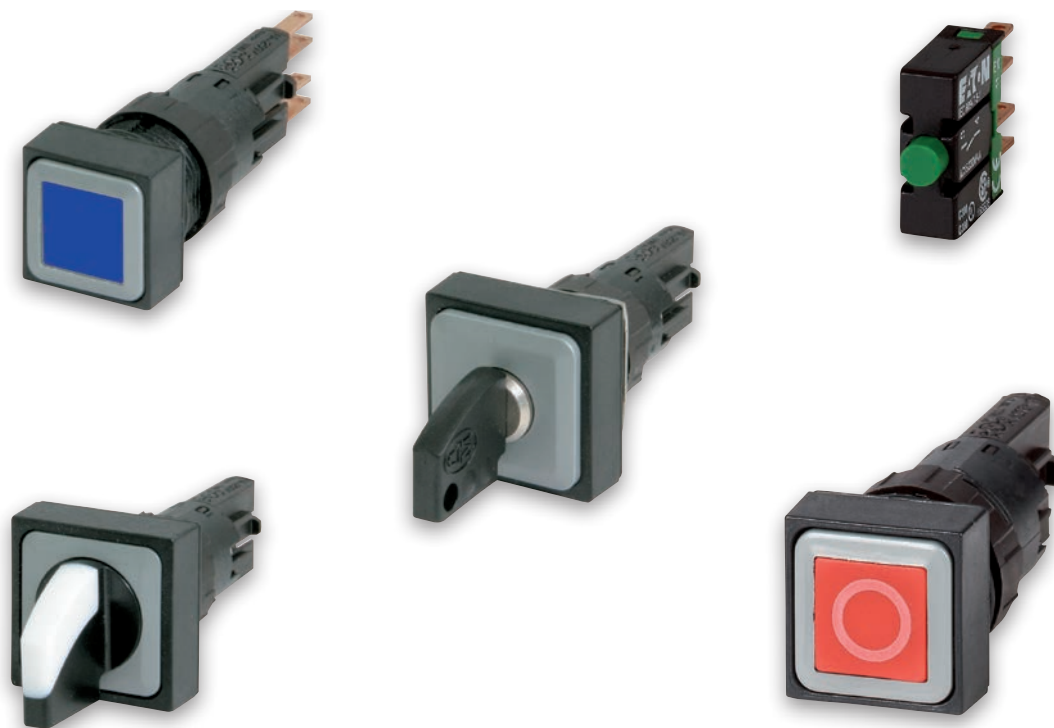
C30C-FL-...-P32

**Lámpara de señalización, cable al aire**

C30C-FL-...-24-P62/-P65



Build it in.



Manejo y señalización con RMQ16 en el espacio más estrecho



www.eaton.eu/rmq16

Los aparatos de mando y señalización cuadrados RMQ16 en los tamaños de 18 mm y 25 mm son la solución perfecta para niveles de mando con poco espacio. Los distintos elementos frontales pueden montarse sin espacios en los cuatro lados y gracias a su grado de protección IP65 en la parte frontal resultan muy adecuados para el uso seguro también en un entorno adverso. Además de la variedad de lámparas de señalización, teclas, selectores e interruptores de llave, la función Labeleditor en el configurador de pulsadores ofrece la posibilidad de una laserización personalizada. La conexión de los elementos luminosos LED así como de los elementos de contacto se realiza mediante conectores de 2,8 mm x 0,8 mm.

Las teclas de parada controlada RMQ16 están protegidas contra manipulaciones según ISO13850, EN418. El desenclavamiento se realiza mediante extracción. También se ofrece la posibilidad de uso como teclas de parada de emergencia.

RMQ16



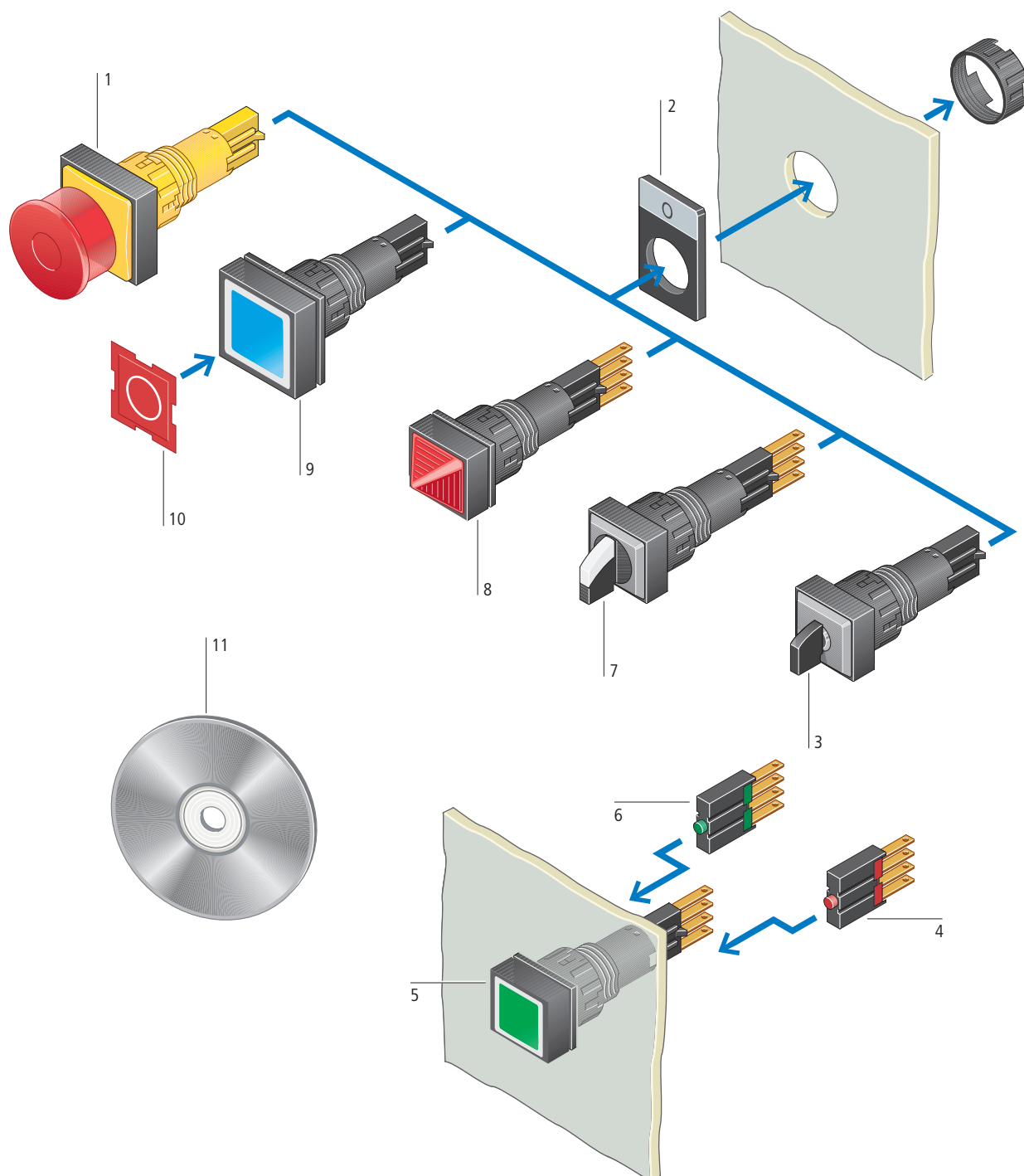
3.0 Aparatos de mando y señalización RMQ16	
3.1 Sinóptico del sistema	
Sinóptico del sistema	124
3.2 Selección de productos	
Pulsadores	126
Pulsadores luminosos	127
Selectores, selectores luminosos	128
Selectores luminosos	129
Selectores de llave	130
Lámparas de señalización	131
Pulsadores de parada controlada, placas indicadoras de parada de emergencia . .	132
Accesorios	133
3.3 Datos técnicos	
Características técnicas	140
3.4 Dimensiones	
Dimensiones	142

Características del producto

- Dimensión frontal y dimensión de la cuadrícula mínima 18 x 18 mm y/o bien 25 x 25 mm
- Diámetro de montaje 16,2 mm según EN 50007
- Grado de protección IP65
- Conexión de distintos potenciales
- adecuado para electrónica según IEC/EN 61131-2
- Datos técnicos según IEC/EN 60947-5-1
- homologación mundial

Sinóptico del sistema

3



Pulsadores de parada controlada	1	Pulsadores luminosos	5	Pulsadores	9
también posibilidad de uso como aparatos de parada de emergencia		con retorno y con enclavamiento		con retorno y con enclavamiento	
protección contra manipulaciones según ISO 13850/EN 418		etiquetas intercambiables		placas indicadoras modificables	
luminoso y no iluminado		Color: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, rotulación láser individual		Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, negro	
Etiquetas adicionales con y sin rotulación		→ Página 127		→ Página 126	
Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE					
→ Página 132					
Portaetiquetas	2	Elemento de contacto normalmente abierto (verde)	6	Placas indicadoras/etiquetas	10
para etiquetas		con conexión para conector faston		placas indicadoras resistentes a la abrasión para pulsadores	
Color: gris claro, negro, amarillo		contactos universales adecuados para electrónica		Etiquetas transparentes para pulsadores luminosos y lámparas de señalización	
Etiquetas rotuladas y sin rotular		→ Página 126		con rotulación y sin rotulación	
→ Página 137				con textos estándar y símbolos o con rotulación láser personalizada	
				→ Página 133	
Selectores de llave	3	Selectores	7	Confort en la rotulación	11
2 y 3 posiciones		2 y 3 posiciones		Todas las placas indicadoras, lámparas de señalización e indicadores adicionales de la gama RMQ pueden rotularse por láser con cualquier texto y símbolos.	
Ángulo de giro 45°		Ángulo de giro 45°		Descarga:	
con retorno y con enclavamiento		con retorno y con enclavamiento		www.eaton.eu/config/rmq	
distintas cerraduras		Selectores luminosos con zócalo de lámpara integrado		Palabra clave "Configurador de pulsadores → función Labeleditor"	
→ Página 130		Colores: blanco, verde, rojo			
		→ Página 128			
Elemento de contacto normalmente cerrado (rojo)	4	Lámparas de señalización	8		
con conexión para conector faston		Diseños planos y cónicos			
contactos universales adecuados para electrónica		zócalo de lámpara integrado			
Función de seguridad a través de maniobra de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1		para lámparas de filamento y LEDs			
→ Página 126		Colores: blanco, verde, rojo, amarillo, azul, rotulación láser individual			
		→ Página 131			

Selección de productos

3

Dimensión frontal
18 x 18 mmDimensión frontal
25 x 25 mm

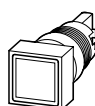
Color

Placa indicadora

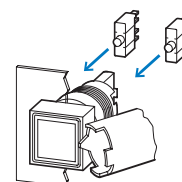
Referencia
CódigoReferencia
CódigoUd. de
embalaje

Pulsadores, IP65

con retorno



	verde	Q18D-11 086332	Q25D-11 090471	10 unidades
	rojo	Q18D-10 086299	Q25D-10 090421	
	blanco	Q18D-20 054041	Q25D-20 054038	
	negro	Q18D-19 054040	Q25D-19 054039	
	negro	Q18D-SW 086788	Q25D-SW 087230	
	blanco	Q18D-WS 086752	Q25D-WS 086808	
	verde	Q18D-GN 086450	Q25D-GN 086409	
	rojo	Q18D-RT 086713	Q25D-RT 086444	
	amarillo	Q18D-GE 086417	Q25D-GE 086343	
	azul	Q18D-BL 086384	Q25D-BL 086328	
—	sin	Q18D-X 093623	Q25D-X 093624	



Accesorios

Ayudas de montaje y
accesorios

Elementos de contacto

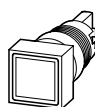
contacto normalmente
abiertocontacto normalmente
cerrado

Página

→ 138

→ 126

→ 126

con
enclavamiento

	negro	Q18DR-SW 086269	Q25DR-SW 088739	10 unidades
	blanco	Q18DR-WS 086243	Q25DR-WS 088701	
	verde	Q18DR-GN 086176	Q25DR-GN 088531	
	rojo	Q18DR-RT 086209	Q25DR-RT 088627	
	amarillo	Q18DR-GE 090482	Q25DR-GE 088404	
	azul	Q18DR-BL 090241	Q25DR-BL 088110	
—	sin	Q18DR-X 093625	Q25DR-X 093626	

Configuración de contactos:
☉ = función de seguridad mediante
maniobra de apertura positiva según
IEC/EN 60947-5-1NA = normalmente
abiertoNC = normalmente
cerradoSímbolos para
esquemas

Diagrama de contactos

Color

Referencia
Código

Ud. de embalaje

Elementos de contacto

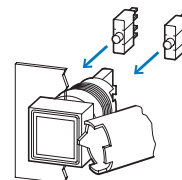
Tensión asignada admisible: 5-250 V

1 NA	—				E10 090351	50 unidades
—	1 NC ☉				E01 090401	50 unidades

Notas

$\begin{matrix} | \\ \diagup \\ xy \end{matrix}$ x = número de secuencia en el elemento frontal
y = número de función en el elemento de contacto

			Dimensión frontal 18 x 18 mm	Dimensión frontal 25 x 25 mm	
Color		Referencia Código	Referencia Código	Ud. de embalaje	
Lente frontal					
Pulsadores luminosos, IP65					
con retorno sin lámpara de filamento		—	Q18LT-WS 089202	Q25LT-WS 086262	10 unidades
		—	Q18LT-GN 089067	Q25LT-GN 086206	
		—	Q18LT-RT 089776	Q25LT-RT 086238	
		—	Q18LT-GE 088808	Q25LT-GE 086173	
		—	Q18LT-BL 088764	Q25LT-BL 090479	
	—	sin lente frontal	Q18LT-X 051745	Q25LT-X 051746	
con retorno con lámpara de filamento, 24 V		—	Q18LT-WS/WB 088561	Q25LT-WS/WB 090226	10 unidades
		—	Q18LT-GN/WB 088509	Q25LT-GN/WB 089190	
		—	Q18LT-RT/WB 088537	Q25LT-RT/WB 089998	
		—	Q18LT-GE/WB 088449	Q25LT-GE/WB 089137	
		—	Q18LT-BL/WB 088338	Q25LT-BL/WB 089102	
	—	sin lente frontal	Q18LTR-WS 088123	Q25LTR-WS 087232	
con enclavamiento sin lámpara de filamento		—	Q18LTR-WS 088123	Q25LTR-WS 087232	10 unidades
		—	Q18LTR-GN 087831	Q25LTR-GN 086812	
		—	Q18LTR-RT 087918	Q25LTR-RT 086840	
		—	Q18LTR-GE 087764	Q25LTR-GE 086784	
		—	Q18LTR-BL 086813	Q25LTR-BL 086739	
	—	sin lente frontal	Q18LTR-X 051735	Q25LTR-X 051736	
con enclavamiento con lámpara de filamento, 24 V		—	Q18LTR-WS/WB 086708	Q25LTR-WS/WB 086447	10 unidades
		—	Q18LTR-GN/WB 086413	Q25LTR-GN/WB 086380	
		—	Q18LTR-RT/WB 086448	Q25LTR-RT/WB 086412	
		—	Q18LTR-GE/WB 086382	Q25LTR-GE/WB 086346	
		—	Q18LTR-BL/WB 086348	Q25LTR-BL/WB 086330	
	—	sin lente frontal			

**Accesorios**

Ayudas de montaje y accesorios

Elementos de contacto

contacto normalmente abierto → 126

contacto normalmente cerrado → 126

Página

→ 138

→ 126

→ 126

Configuración de contactos:
 ☺ = función de seguridad, mediante maniobra
 de apertura positiva según IEC/EN 60947-5-1

NA = normalmente abierto NC = normalmente cerrado

Símbolos para esquemas

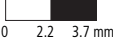
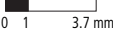
Diagrama de contactos Color

Referencia
Código

Ud. de embalaje

Elementos de contacto

Tensión asignada admisible: 5-250 V

1 NA	—				E10 090351	50 unidades
—	1 NC ☺				E01 090401	50 unidades

Notas

$\begin{matrix} | \\ xy \end{matrix}$ x = número de secuencia en el elemento frontal
 $\begin{matrix} | \\ xy \end{matrix}$ y = número de función en el elemento de contacto



Dimensión frontal
18 x 18 mm

Dimensión frontal
25 x 25 mm

Función:

Color

Referencia
Código

Referencia
Código

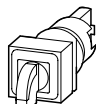
Ud. de
embalaje

▷ = con retorno (MO)
┘ = con enclavamiento (MA)

Selectores, IP65

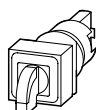
incl. cierre contra torsión VS

dos posiciones



▷ 45°	○	Q18WK1 036515	Q25WK1 036599	5 unidades
┘ 45°	○	Q18WK1R 036598	Q25WK1R 036600	

tres posiciones

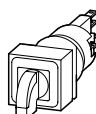


45° ▷ 45°	○	Q18WK3 072308	Q25WK3 072372	5 unidades
45° ┘ 45°	○	Q18WK3R 072309	Q25WK3R 072373	
45° ▷ 45°	○	Q18WK3R1 072310	Q25WK3R1 072374	
45° ┘ 45°	○	Q18WK3R2 072311	Q25WK3R2 072375	

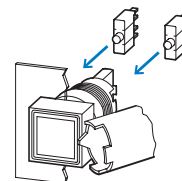
Selectores luminosos, IP65

incl. protección antitorsión VS

sin lámpara de
filamento
dos posiciones



▷ 45°	○	Q18LWK1-WS 040349	Q25LWK1-WS 040658	5 unidades
▷ 45°	●	Q18LWK1-RT 039337	Q25LWK1-RT 040657	
▷ 45°	●	Q18LWK1-GN 039336	Q25LWK1-GN 040656	
┘ 45°	○	Q18LWK1R-WS 040376	Q25LWK1R-WS 040661	
┘ 45°	●	Q18LWK1R-RT 040351	Q25LWK1R-RT 040660	
┘ 45°	●	Q18LWK1R-GN 040350	Q25LWK1R-GN 040659	



Accesorios

Ayudas de montaje y
accesorios

Página

→ 138

Elementos de contacto

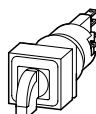
contacto normalmente
abierto

→ 126

contacto normalmente
cerrado

→ 126

con lámpara de
filamento, 24 V
dos posiciones



▷ 45°	○	Q18LWK1-WS/WB 038978	Q25LWK1-WS/WB 040379	5 unidades
▷ 45°	●	Q18LWK1-RT/WB 038930	Q25LWK1-RT/WB 040378	
▷ 45°	●	Q18LWK1-GN/WB 038883	Q25LWK1-GN/WB 040377	
┘ 45°	○	Q18LWK1R-WS/WB 039335	Q25LWK1R-WS/WB 040476	
┘ 45°	●	Q18LWK1R-RT/WB 039248	Q25LWK1R-RT/WB 040381	
┘ 45°	●	Q18LWK1R-GN/WB 039247	Q25LWK1R-GN/WB 040380	



Dimensión frontal
18 x 18 mm

Dimensión frontal
25 x 25 mm

Función:

Color

Referencia
Código

Referencia
Código

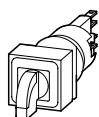
Ud. de
embalaje

↗ = con retorno (M0)
↘ = con enclavamiento (MA)

Selectores luminosos, IP65

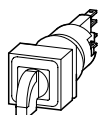
incl. protección antitorsión VS

sin lámpara de
filamento
tres posiciones

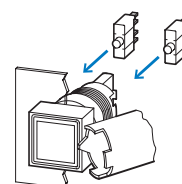


45° ↗ 45°	○	Q18LWK3-WS 072322	Q25LWK3-WS 072358	5 unidades
45° ↗ 45°	●	Q18LWK3-RT 072323	Q25LWK3-RT 072359	
45° ↗ 45°	●	Q18LWK3-GN 072324	Q25LWK3-GN 072360	
45° ↘ 45°	○	Q18LWK3R-WS 072325	Q25LWK3R-WS 072361	
45° ↘ 45°	●	Q18LWK3R-RT 072326	Q25LWK3R-RT 072362	
45° ↘ 45°	●	Q18LWK3R-GN 072327	Q25LWK3R-GN 072363	
45° ↗↘ 45°	○	Q18LWK3R1-WS 072328	Q25LWK3R1-WS 072364	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R1-RT 072329	Q25LWK3R1-RT 072365	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R1-GN 072330	Q25LWK3R1-GN 072366	
45° ↗↘ 45°	○	Q18LWK3R2-WS 072331	Q25LWK3R2-WS 072367	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R2-RT 072332	Q25LWK3R2-RT 072368	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R2-GN 072333	Q25LWK3R2-GN 072369	

con lámpara de
filamento, 24 V
tres posiciones



45° ↗ 45°	○	Q18LWK3-WS/WB 072334	Q25LWK3-WS/WB 072346	5 unidades
45° ↗ 45°	●	Q18LWK3-RT/WB 072335	Q25LWK3-RT/WB 072347	
45° ↗ 45°	●	Q18LWK3-GN/WB 072336	Q25LWK3-GN/WB 072348	
45° ↘ 45°	○	Q18LWK3R-WS/WB 072337	Q25LWK3R-WS/WB 072349	
45° ↘ 45°	●	Q18LWK3R-RT/WB 072338	Q25LWK3R-RT/WB 072350	
45° ↘ 45°	●	Q18LWK3R-GN/WB 072339	Q25LWK3R-GN/WB 072351	
45° ↗↘ 45°	○	Q18LWK3R1-WS/WB 072340	Q25LWK3R1-WS/WB 072352	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R1-RT/WB 072341	Q25LWK3R1-RT/WB 072353	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R1-GN/WB 072342	Q25LWK3R1-GN/WB 072354	
45° ↗↘ 45°	○	Q18LWK3R2-WS/WB 072343	Q25LWK3R2-WS/WB 072355	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R2-RT/WB 072344	Q25LWK3R2-RT/WB 072356	
45° ↗↘ 45°	●	Q18LWK3R2-GN/WB 072345	Q25LWK3R2-GN/WB 072357	



Accesorios

Ayudas de montaje y
accesorios

Elementos de contacto

contacto normalmente
abierto

contacto normalmente
cerrado

Página

→ 138

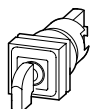
→ 126

→ 126

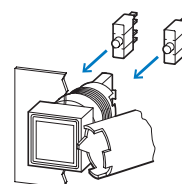
Función:	Llave extraíble en posición	Color	Dimensión frontal 18 x 18 mm Referencia Código	Dimensión frontal 25 x 25 mm Referencia Código	Ud. de embalaje
└> = con retorno (MO)					
└> = con enclavamiento (MA)					

Selectores de llave, IP65

con 1 llave, incl. protección antitorsión VS

dos posiciones

└> 45°	—	0	—	●	Q18S1 038806	Q25S1 038773	5 unidades
└> 45°	I	0	—	●	Q18S1R 038805	Q25S1R 038772	
└> 45°	—	0	—	●	Q18S1R-A1 072312	Q25S1R-A1 072376	
└> 45°	—	0	—	●	Q18S1-GN 062148	Q25S1-GN 062150	
└> 45°	I	0	—	●	Q18S1R-GN 062151	Q25S1R-GN 062108	
└> 45°	—	0	—	●	Q18S1-RT 046841	Q25S1-RT 046843	
└> 45°	I	0	—	●	Q18S1R-RT 046837	Q25S1R-RT 046839	
└> 45°	—	0	—	○	Q18S1-WS 046849	Q25S1-WS 046851	
└> 45°	I	0	—	○	Q18S1R-WS 046845	Q25S1R-WS 046847	
└> 45°	—	0	—	●	Q18S1-BL 045959	Q25S1-BL 046835	
└> 45°	I	0	—	●	Q18S1R-BL 062814	Q25S1R-BL 045502	

**Accesorios**

Ayudas de montaje y accesorios

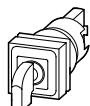
Elementos de contacto

contacto normalmente abierto → 126

contacto normalmente cerrado → 126

Página

→ 138

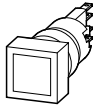
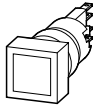
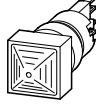
tres posiciones

45° ↙ 45°	—	0	—	●	Q18S3 072313	Q25S3 072377	5 unidades
45° ↙ 45°	I	0	II	●	Q18S3R 072314	Q25S3R 072378	
45° ↙ 45°	—	0	—	●	Q18S3R-A1 072315	Q25S3R-A1 072379	
45° ↙ 45°	I	0	—	●	Q18S3R-A2 072316	Q25S3R-A2 072380	
45° ↙ 45°	—	0	II	●	Q18S3R-A3 072317	Q25S3R-A3 072381	
45° ↙ 45°	I	0	—	●	Q18S3R-A4 072318	Q25S3R-A4 072382	
45° ↙ 45°	—	0	—	●	Q18S3R-A5 072319	Q25S3R-A5 072383	
45° ↙ 45°	—	0	II	●	Q18S3R-A6 072320	Q25S3R-A6 072384	
45° ↙ 45°	—	0	—	●	Q18S3R-A7 072321	Q25S3R-A7 072385	
45° ↙ 45°	—	0	—	●	Q18S3-GN 062149	Q25S3-GN 062153	
45° ↙ 45°	I	0	II	●	Q18S3R-GN 062152	Q25S3R-GN 062147	
45° ↙ 45°	—	0	—	●	Q18S3-RT 046842	Q25S3-RT 046844	
45° ↙ 45°	I	0	II	●	Q18S3R-RT 046838	Q25S3R-RT 046840	
45° ↙ 45°	—	0	—	○	Q18S3-WS 046850	Q25S3-WS 046852	
45° ↙ 45°	I	0	II	○	Q18S3R-WS 046846	Q25S3R-WS 046848	
45° ↙ 45°	—	0	—	●	Q18S3-BL 046368	Q25S3-BL 046836	
45° ↙ 45°	I	0	II	●	Q18S3R-BL 064430	Q25S3R-BL 045646	

Notas

A cada color le corresponde una llave.

→ Página 139

		Dimensión frontal 18 x 18 mm	Dimensión frontal 25 x 25 mm	
	Color	Referencia Código	Referencia Código	Ud. de embalaje
Lámparas de señalización, IP65				
rasante sin lámpara de filamento 		Q18LF-WS 088406	Q25LF-WS 090228	10 unidades
		Q18LF-GN 088337	Q25LF-GN 090000	
		Q18LF-RT 088387	Q25LF-RT 090198	
		Q18LF-GE 088303	Q25LF-GE 089252	
		Q18LF-BL 088270	Q25LF-BL 089229	
rasante sin lente frontal 	—	Q18LX 051739	Q25LX 051740	10 unidades
rasante con lámpara de filamento, 24 V 		Q18LF-WS/WB 088059	Q25LF-WS/WB 089151	10 unidades
		Q18LF-GN/WB 087947	Q25LF-GN/WB 088828	
		Q18LF-RT/WB 088001	Q25LF-RT/WB 089104	
		Q18LF-GE/WB 087915	Q25LF-GE/WB 088798	
		Q18LF-BL/WB 087860	Q25LF-BL/WB 088761	
cónicas sin lámpara de filamento 		Q18LH-WS 088705	Q25LH-WS 086263	10 unidades
		Q18LH-GN 088629	Q25LH-GN 086207	
		Q18LH-RT 088655	Q25LH-RT 086241	
		Q18LH-GE 088585	Q25LH-GE 090481	
		Q18LH-BL 088560	Q25LH-BL 090428	
cónicas con lámpara de filamento, 24 V 		Q18LH-WS/WB 088535	Q25LH-WS/WB 090405	10 unidades
		Q18LH-GN/WB 088483	Q25LH-GN/WB 090312	
		Q18LH-RT/WB 088507	Q25LH-RT/WB 090354	
		Q18LH-GE/WB 088448	Q25LH-GE/WB 090285	
		Q18LH-BL/WB 088424	Q25LH-BL/WB 090240	



Dimensión frontal
25 x 25 mm

Color	Grado de protección	Referencia Código	Ud. de embalaje
-------	---------------------	----------------------	--------------------

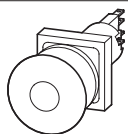
Pulsadores de parada controlada

protección contra manipulaciones según ISO 13850, EN 418

El pulsador permanece enclavado, el desenclavamiento se realiza por tracción del cabezal.

también posibilidad de uso como pulsadores de parada de emergencia

no iluminado



IP65

Q25PV
072370

5 unidades

luminoso

con multi-LED integrado, 24 V DC, $I_e = 15$ mA

Polo positivo en X1

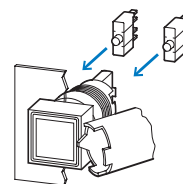
no se precisa ningún cambio de lámpara



IP65

Q25LPV
072371

2 unidades



Accesorios

Ayudas de montaje y accesorios

Elementos de contacto

contacto normalmente abierto

contacto normalmente cerrado

Página

→ 138

→ 126

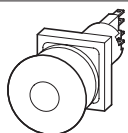
→ 126

Pulsadores de parada

protección contra sobrecarga según ISO 13850, EN 418

El pulsador permanece enclavado, el desenclavamiento se realiza por tracción del cabezal.

no iluminado



IP65

Q25PV-S
257063

5 unidades

luminoso

con multi-LED integrado, 24 V DC, $I_e = 15$ mA

Polo positivo en X1

no se precisa ningún cambio de lámpara



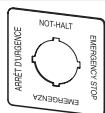
IP65

Q25LPV-S
257064

5 unidades

Etiquetas de parada controlada

amarillo, texto negro



cuadrado
50 x 50 mm
de, en, fr, it

IP65

SQT11
121375

5 unidades



redondo
ø 60 mm
de, en, fr, it

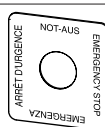
IP65

SRT11
121374

5 unidades

Placas indicadoras de parada de emergencia

amarillo, texto negro



cuadrado
50 x 50 mm
de, en, fr, it

IP65

SQT1
058874

5 unidades



redondo
ø 60 mm
de, en, fr, it

IP65

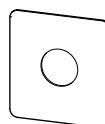
SRT1
058873

5 unidades

Placas indicadoras de parada de emergencia

sin rotulación, amarillo

no es posible grabación

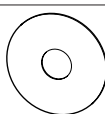


cuadrado
50 x 50 mm

IP65

SQ-GE
063263

5 unidades



redondo
ø 60 mm

IP65

SR-GE
063264

5 unidades

Placas indicadoras para pulsadores				
Rotulación	Símbolo	18 x 18 mm Referencia Código	25 x 25 mm Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras				
—		01TQ18 086816	01TQ25 091121	20 unidades
—		02TQ18 086859	02TQ25 091149	
—		03TQ18 087766	03TQ25 091184	
—		04TQ18 087834	04TQ25 091442	
—		05TQ18 087867	05TQ25 091471	
—		06TQ18 087920	06TQ25 091506	
con rotulación personalizada mediante Labeleditor ➔ Notas		XQ18D-*,*1) 285286	XQ25D-*,*1) 285287	1 unidad
Stop		10TQ18 087951	10TQ25 091536	20 unidades
Stop		19TQ18 054510	19TQ25 054508	
Start		11TQ18 088007	11TQ25 091562	
Start		20TQ18 054509	20TQ25 054507	
Start		21TQ18 088061	21TQ25 091586	
Dirección de movimiento		32TQ18 088125	32TQ25 091618	
Dirección de movimiento		36TQ18 088275	36TQ25 092592	
Tensión eléctrica		34TQ18 095386	34TQ25 092563	
Aumentar		37TQ18 088315	37TQ25 092608	
Disminuir		38TQ18 088340	38TQ25 092645	
Manual		40TQ18 088389	40TQ25 092709	
Automático		41TQ18 088412	41TQ25 092774	
Manual paso a paso		43TQ18 088426	43TQ25 092791	
Desenclavar		52TQ18 088452	52TQ25 092825	
Enclavar		53TQ18 088487	53TQ25 092874	
Soltar		54TQ18 088512	54TQ25 093013	
Apretar		55TQ18 088545	55TQ25 093032	
Líquido			921TQ25 047426	
Líquido		63TQ18 088566	63TQ25 093060	
Claxon		66TQ18 088590	66TQ25 093092	
Husillo			811TQ25 053898	
Husillo			814TQ25 047425	
Start/Stop, con enclavamiento		899TQ18 089232	899TQ25 093063	
Notas				
1) La referencia XQ18D-*,* y/o XQ25D-*,* debe ampliarse al realizar el pedido: Primer carácter de sustitución * ≙ color, p. ej.: -R, -G, -B, -W, -Y, -S Segundo carácter de sustitución * ≙ del nombre del archivo especificado por el Labeleditor ➔ Diseño, página 74 Lentes frontales para pulsadores luminosos, lámparas de señalización, rotulación láser ➔ Página 139				

Placas indicadoras para pulsadores

Rotulación	Símbolo	18 x 18 mm Referencia Código	25 x 25 mm Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras				
Dirección de movimiento		911TQ18 089778	911TQ25 093100	20 unidades
Dirección de movimiento		912TQ18 090181	912TQ25 093135	
		80TQ18 088631	80TQ25 093134	
		81TQ18 088663	81TQ25 093158	
		82TQ18 088715	82TQ25 093178	
		83TQ18 088744	83TQ25 093197	
		84TQ18 088766	84TQ25 093224	
		85TQ18 088811	85TQ25 093241	
		86TQ18 089069	86TQ25 093257	
		87TQ18 089107	87TQ25 093288	
		88TQ18 089165	88TQ25 093305	
		89TQ18 089205	89TQ25 093329	
STOP			110TQ25 093363	
STOP			112TQ25 063748	
ARRET			310TQ25 091446	
START			111TQ25 093399	
START			122TQ25 063746	
MARCHE			311TQ25 091475	
AUS			117TQ25 093434	
AUS			113TQ25 063749	
OFF			217TQ25 090911	
ARRET			317TQ25 091508	
EIN			121TQ25 093461	
EIN			123TQ25 063747	
ON			221TQ25 090934	
MARCHE			321TQ25 091563	

Notas

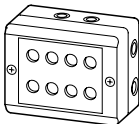
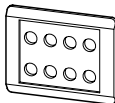
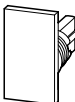
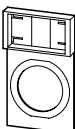
Lentes frontales para pulsadores luminosos, lámparas de señalización, rotulación láser → Página 139

Placas indicadoras para pulsadores			
25 x 25 mm			
Rotulación	Símbolo	Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras			
LINKS		134T025 093494	20 unidades
LEFT		234T025 090987	
GAUCHE		334T025 092567	
RECHTS		135T025 093527	
RIGHT		235T025 091009	
DROITE		335T025 092594	
ZU		153T025 090632	
CLOSE		253T025 091089	
FERME		353T025 092609	
AUF		172T025 090732	
UP		272T025 091124	
MONTEE		372T025 092711	
AB		173T025 090822	
DOWN		273T025 091152	
DESCENTE		373T025 092775	
RESET		287T025 091185	
VOR		190T025 090852	
ZURÜCK		191T025 090866	
Notas		Lentes frontales para pulsadores luminosos, lámparas de señalización, rotulación láser → Página 139	

Rotulación		Portaetiquetas Q25T... con etiqueta Referencia Código	Etiquetas para portaetiquetas Q25T...-X Referencia Código	Ud. de embalaje
Placas indicadoras				
en blanco negro, con posibilidad de grabado		Q25TS-01 046184	01S025 037986	20 unidades
en blanco aluminio, con posibilidad de grabado		Q25TS-02 046185	02S025 038074	
en blanco amarillo, sin posibilidad de grabado		Q25TGE-05 063259	05S025 063201	
AUS		Q25TS-117 046194		
EIN		Q25TS-121 046196		
ON		Q25TS-221 046197		
STOP		Q25TS-110 046190	110S025 038507	
START		Q25TS-111 046192		
Störung		Q25TS-150 046198		
FAULT		Q25TS-250 046199		
DÉFAUT		Q25TS-386 072306	386S025 072302	
Betrieb		Q25TS-183 046201		
EN SERVICE		Q25TS-383 046204		
HAND O AUTO		Q25TS-197 072305		1 unidad
MAN. O AUTO		Q25TS-397 072307		
NOT-AUS		Q25TGE-199 063260	199S025 063200	
EMERGENCY STOP		Q25TGE-299 063261	299S025 063199	
RUN			283S025 038767	
EN SERVICE			383S025 038771	
ARRET D'URGENCE			399S025 048638	
–		Q25TS-10 046186	10S025 038268	
–		Q25TS-11 046187		
–		Q25TS-32 046188		
–		Q25TS-90 046189	90S025 038271	
–		Q25TS-93 072304	93S025 072300	
con rotulación personalizada mediante Labeleditor, → Notas	–	XQ25TS-*. * 109773		

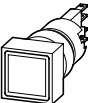
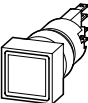
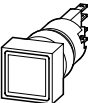
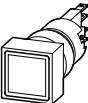
Notas

La referencia XQ25TS-*. * debe completarse al cursar el pedido con los siguientes datos:
 Primer carácter de sustitución * ≙ color: AL = aluminio, S = negro, Y = amarillo
 Segundo carácter de sustitución * ≙ ampliación de archivo

	Color	Valor RAL	Referencia Código	Ud. de embalaje
Botonera para montaje en superficie, IP65¹⁾				
para cableado convencional con tornillos de fijación en la tapa de plástico, base de la botonera negra (RAL 9005) 8 orificios Entradas de cables pretaladradas Base: 4 x M20 Laterales: 7 x M20				
		RAL 7035	I8 046299	2 unidades
Botonera empotrable, IP65¹⁾				
para cableado convencional 8 orificios				
		RAL 7035	E8 054423	1 unidad
		RAL 9005	E8-SW 065212	1 unidad
Aparato completo personalizado				
El pedido se realiza mediante el formulario de pedido F0315 → Ficha técnica en el catálogo online				
	—		M16-COMBINATION 2010762	1 unidad
Tapas de obturación, IP65				
para cerrar los orificios de reserva en la botonera para montaje en superficie o en la botonera empotrable, en dimensión de la cuadrícula 25 x 37,5 mm				
		RAL 9005	Q25AS 036602	10 unidades
		RAL 7035	Q25AGR 048641	
		RAL 1004	Q25AGE 048640	
Portaetiquetas sin etiqueta				
para la identificación adicional de los orificios en la caja para montaje en superficie o en la botonera empotrable, en dimensión de la cuadrícula 25 x 37,5 mm etiquetas que encajan → Página 136				
		RAL 9005	Q25TS-X 036601	20 unidades
		RAL 7035	Q25TGR-X 063257	
		RAL 1004	Q25TGE-X 063258	
Notas				
1) Los orificios que no están ocupados deben cerrarse con tapas de obturación. Los orificios que no están ocupados deben cerrarse con tapas de obturación.				

3

Ejecución	Longevidad EN 60064 con t _g = +25 °C t _{media} (AC) h	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
				
Lámparas de filamento W 2 x 4,6 d				
6 V/1,0 W	10000	—	WBGL6 090223	50 unidades
12 V/1,0 W	15000	—	WBGL12 089968	50 unidades
24-28 V/1,0 W	7000	—	WBGL24 089247	100 unidades
para AC/DC 				
LEDs múltiples W 2 x 4,6 d				
6 V/45 mA	60000		WBLED-GE6 055711	10 unidades
			WBLED-GN6 055712	
			WBLED-RT6 055713	
12 V/24 mA	60000		WBLED-GE12 055714	
			WBLED-GN12 055715	
			WBLED-RT12 055716	
LED single-chip W 2 x 4,6 d				
Polo positivo en X1, Circuito protector integrado hasta 1000 V				
18-30 V DC/7-12,5 mA	100000		LEDWB-Y 208724	10 unidades
			LEDWB-G 208725	
			LEDWB-R 208726	
			LEDWB-W 208728	
			LEDWB-B 208727	
Llave de montaje				
para tuerca de fijación con recogedor de lámpara				
—	—	—	R16-MS 090297	10 unidades
Vaina de material aislante				
para conector faston con vaina 2,8 x 0,8 mm, enchufable desde delante U _e > 50 V AC, U _e > 120 V DC				
—	—	—	ISH2.8 090267	100 unidades
Conector faston con vaina				
2,8 x 0,8 mm para sección del conductor de 0,5-1 mm ²				
—	—	—	LT306.022.3 058863	100 unidades
Tapones ciegos, IP65				
para cerrar los orificios de reserva				
para dimensión de la cuadrícula 18 x 18 mm	—		Q18BS 037985	10 unidades
para dimensión de la cuadrícula 25 x 25 mm	—		Q25BS 036976	10 unidades
Protección antitorsión				
Anillo sobresaliente como protección antitorsión de todas las teclas RMQ16				
—	—	—	VS 046301	50 unidades

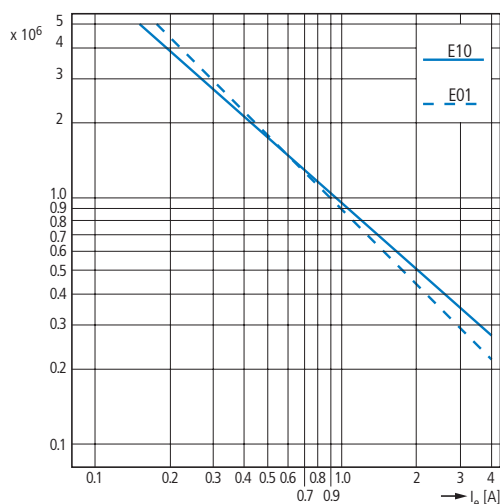
	aplicable para	Color	Referencia Código	Ud. de embalaje
	Adaptador de tornillo, IP20			
	Secciones del conductor 1 x 1,5 mm ² , 2 x 0,75 mm ²			
	para contacto normalmente cerrado		SRA01 028101	20 unidades
	para contacto normalmente abierto		SRA10 028100	
	para portalámparas		SRAL 028099	
	Llave individual			
	Cerradura estándar negra, el color se corresponde con una cerradura propia			
	—		ES16 065190	10 unidades
	—		ES16-GN 030742	5 unidades
	—		ES16-RT 030741	
	—		ES16-WS 030743	
	—		ES16-BL 030744	
	Etiquetas transparentes			
	para una mejor difusión de la luz			
	para dimensión de la cuadrícula 18 x 18 mm		01LQ18 090231	20 unidades
	para dimensión de la cuadrícula 25 x 25 mm		01LQ25 093180	
	Lentes frontales para pulsadores luminosos			
	con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Notas			
	para dimensión de la cuadrícula 18 x 18 mm	—	XQ18LT-*.* 285288	1 unidad
	para dimensión de la cuadrícula 25 x 25 mm	—	XQ25LT-*.* 285289	
	Lentes frontales para lámparas de señalización, rasantes			
	con rotulación personalizada mediante Labeleditor → Notas			
	para dimensión de la cuadrícula 18 x 18 mm	—	XQ18LF-*.* 285310	1 unidad
	para dimensión de la cuadrícula 25 x 25 mm	—	XQ25LF-*.* 285311	
	Etiquetas para portaindicadores			
	para rotulación láser con Labeleditor → Notas			
	para Q25TS-...	—	XQ25TS-*.* 109773	1 unidad
Notas		La referencia XQ...-*. * debe completarse al cursar el pedido con los siguientes datos: Primer carácter de sustitución * △ color, p. ej. -R, -G, -B, -W, -Y, -S Segundo carácter * △ nombre del archivo creado por el Labeleditor → Diseño, página 74		

Datos técnicos

3

			Elementos de contacto	Pulsadores luminosos (con enclavamiento)	Selectores luminosos	Lámparas de señalización
Generalidades						
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660			
Longevidad, mecánica	Maniobras	x 10 ⁶	> 100	> 30	> 3	—
Frecuencia de maniobras	Maniobras/h		≤ 3600	≤ 1800	≤ 1800	—
Fuerza de accionamiento		N	3	4	—	—
Par de giro de accionamiento		Nm	—	—	≤ 0,2	—
Grado de protección IEC/EN 60529			IP20 con ISH2,8	IP65	IP65	IP65
Resistencia climática			calor húmedo, constante según IEC 60068-2-78 calor húmedo, cíclico según IEC 60068-2-30			
Temperatura ambiente						
abierto		°C	-25 - +60	-25 - +60	-25 - +60	-25 - +60
en caja		°C	-25 - +40	-25 - +40	-25 - +40	-25 - +40
Posición de montaje			a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad
Resistencia contra golpes según IEC 60068-2-27 duración de la descarga de 11 ms, semisinusoidal		g	> 40	> 40	> 40	> 40
Secciones de conexión		mm ²	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0
Conector faston			2,8 x 0,8 mm según DIN 46244			
Conector faston con vaina			2,8 x 0,8 mm según DIN 46247 e IEC 60760			
Circuitos de corriente						
Tensión asignada soportada al impulso	U _{imp}	V AC	4000	800	800	800
Tensión asignada de aislamiento	U _i	V	250	250	250	250
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3	III/3	III/3
Tensión asignada de empleo	U _e	V AC	250	24	24	24
Seguridad contra fallo de conexión						
con 24 V DC/5 mA	H _F	Frecuencia de errores	< 10 ⁻⁷ (es decir, 1 fallo cada 10 ⁷ maniobras)			—
con 5 V DC/1 mA	H _F	Frecuencia de errores	< 5 x 10 ⁻⁶ (es decir, 1 fallo cada 5 x 10 ⁶ maniobras)			—
Uso de la vaina de material aislante ISH 2,8			>24 V AC/DC recomendado >50 V AC o bien 120 V DC obligatorio, también en conectores faston libres			
dispositivo de protección contra cortocircuitos máx.						
sin fusible		Referencia	PLS-B6/1	—	—	—
Con fusibles	gG/gL	a	10	—	—	—
Poder de corte						
Intensidad asignada de empleo						
AC-15						
24 V	I _e	a	4	—	—	—
48 V	I _e	a	4	—	—	—
110 V	I _e	a	4	—	—	—
230 V	I _e	a	4	—	—	—
DC-13						
24 V	I _e	a	3	—	—	—
42 V	I _e	a	1	—	—	—
60 V	I _e	a	0,8	—	—	—
110 V	I _e	a	0,5	—	—	—
220 V	I _e	a	0,2	—	—	—

			Pulsadores (con enclavamiento)	Selectores	Selectores de llave	Pulsadores de parada de emergencia
Generalidades						
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660
Longevidad, mecánica	Maniobras	x 10 ⁶	> 3	> 3	> 3	> 0,1
Frecuencia de maniobras	Maniobras/h		≤ 1800	≤ 1800	≤ 1800	≤ 600
Fuerza de accionamiento	N		4	–	–	25
Par de giro de accionamiento	Nm		–	0,2	0,4	–
Grado de protección IEC/EN 60529			IP65	IP65	IP65	IP65
Resistencia climática			calor húmedo, constante según IEC 60068-2-78 calor húmedo, cíclico según IEC 60068-2-30			
Temperatura ambiente						
abierto	°C		-25 - +60	-25 - +60	-25 - +60	-25 - +60
en caja	°C		-25 - +40	-25 - +40	-25 - +40	-25 - +40
Posición de montaje			a voluntad	a voluntad	a voluntad	a voluntad
Resistencia contra golpes según IEC 60068-2-27	g		> 40	> 40	> 40	> 40
duración de la descarga de 11 ms, semisinusoidal						
Secciones de conexión	mm ²		0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0	0,5 - 1,0
Conector faston			2,8 x 0,8 mm según DIN 46244			
Conector faston con vaina			2,8 x 0,8 mm según DIN 46247 e IEC 60760			



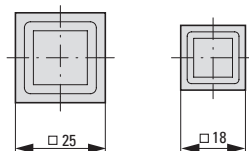
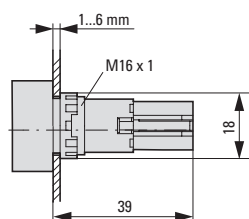
Longevidad, eléctrico AC-15 según IEC/EN 60947-5-1 con 230 V
 I_e = intensidad asignada de empleo

Dimensiones

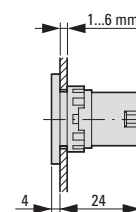
Elementos de accionamiento y señalización

3

Diseño cuadrado



Q...BS

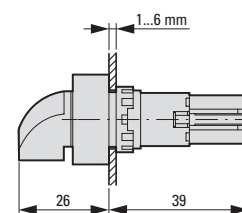
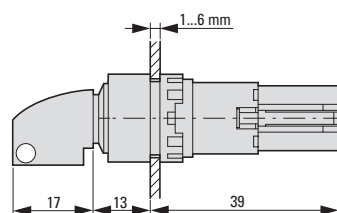
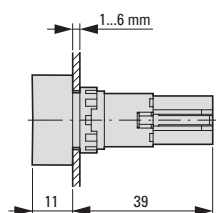


Q...D-...

Q...S...

Q...WK...

Q...DR-...



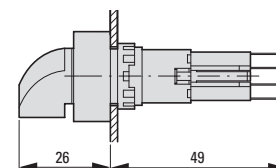
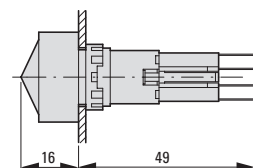
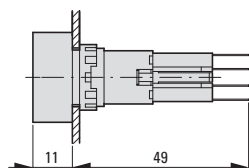
Q...LT-...

Q...LH-...

Q...LWK...

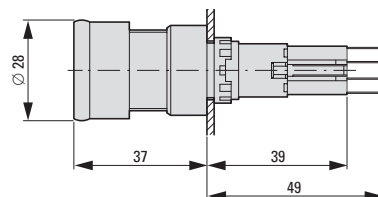
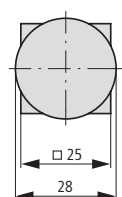
Q...LTR-...

Q...LF-...



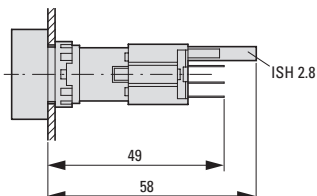
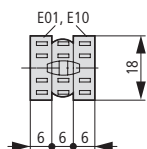
Q25PV...

Q25LPV...



Fijación frontal

Q18, Q25, E89, SRA, VS, M16

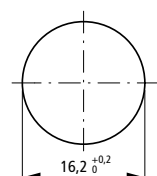


Dimensión para el taladro

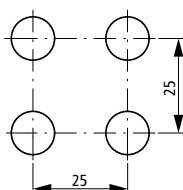
Dimensión de la cuadrícula según IEC/EN 60947

Dimensión de la cuadrícula mínima

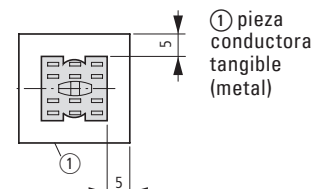
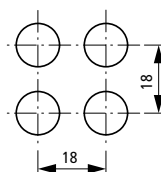
Distancia de montaje



Q25

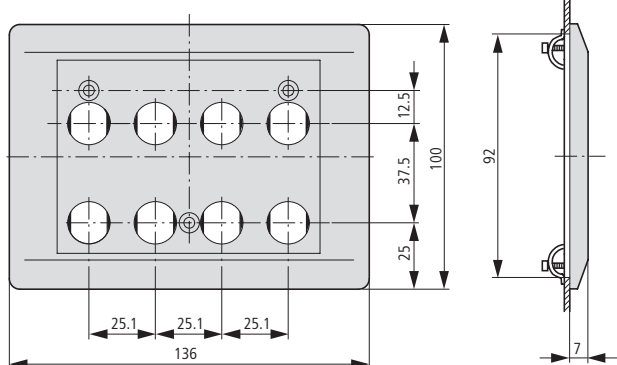


Q18



Botonera empotrable

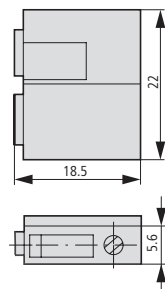
E8...



Medida de la sección: 92 x 94

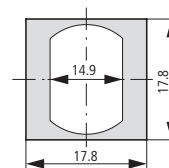
Adaptador por tornillos, RMQ16

SRA...



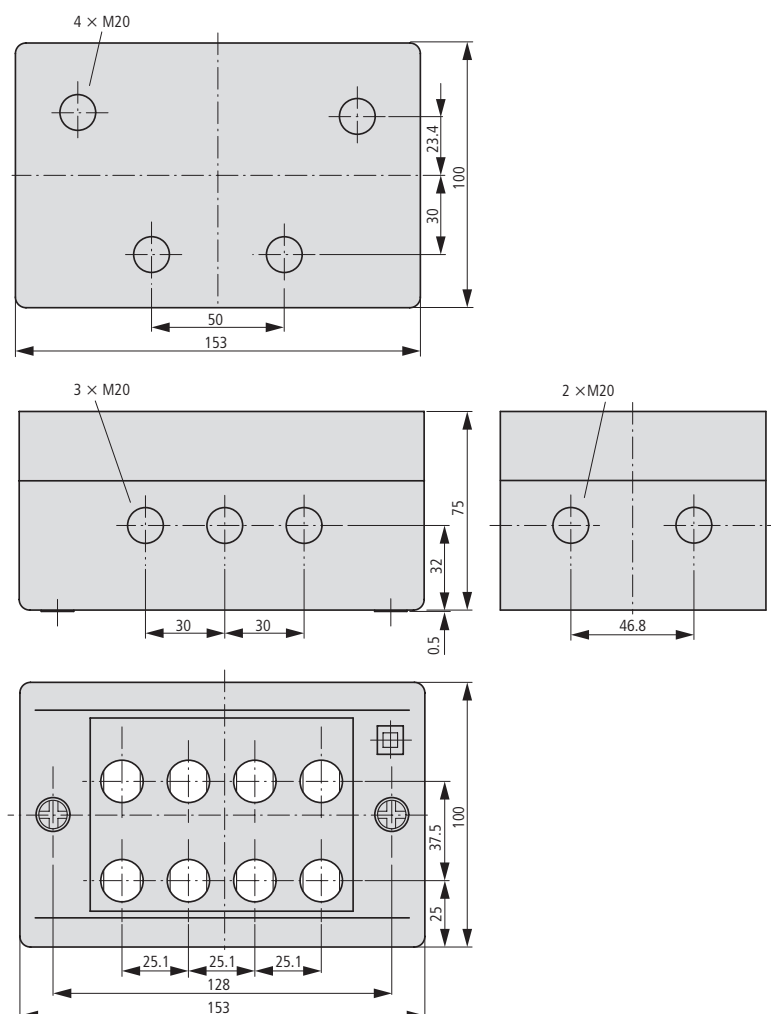
Protección antitorsión

VS



Botonera empotrada RMQ16

I8...

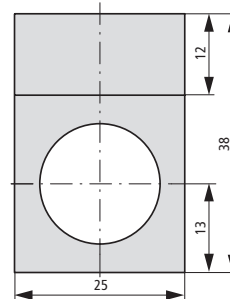


Orificio de fijación: 2 x Ø 4,5 mm

Distancia: 128 mm

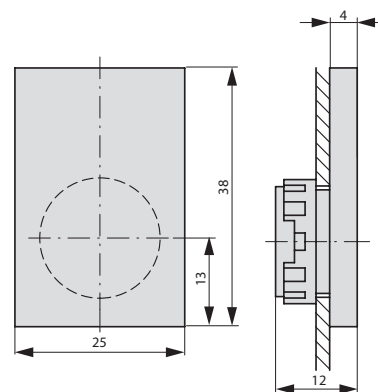
Portaetiquetas RMQ16

Q25TS...



Tapas de obturación

Q25AS



Build it in.



Pulsadores de pie y mano para el uso universal en distintos entornos

La gran superficie de accionamiento de los robustos pulsadores de pie y mano FAK permite un manejo rápido e intuitivo. La protección contra manipulaciones evita manipulaciones durante el uso. El accionamiento del FAK puede realizarse individualmente con la mano, el puño, el codo o el pie. En caso de necesidad y peligro, esto permite una rápida actuación para proteger a las personas, la máquina o la instalación. La gran seguridad contra golpes y los extremadamente elevados grados de protección IP67 e IP69K convierten al FAK en un aparato ideal también en entornos hostiles.

Los pulsadores de pie y mano FAK con superficie de accionamiento roja sobre fondo amarillo son admisibles para el uso como “teclas de parada controlada”. Estos se adaptan a la perfección a las características exigidas en la norma DIN EN 60204 “Equipamiento eléctrico de máquinas” (teclas de parada controlada) y cumplen todos los requisitos. Los aparatos poseen protección contra manipulaciones (véase IEC60947-5) y los contactos son de maniobra positiva de apertura (véase IEC60947-5-1).

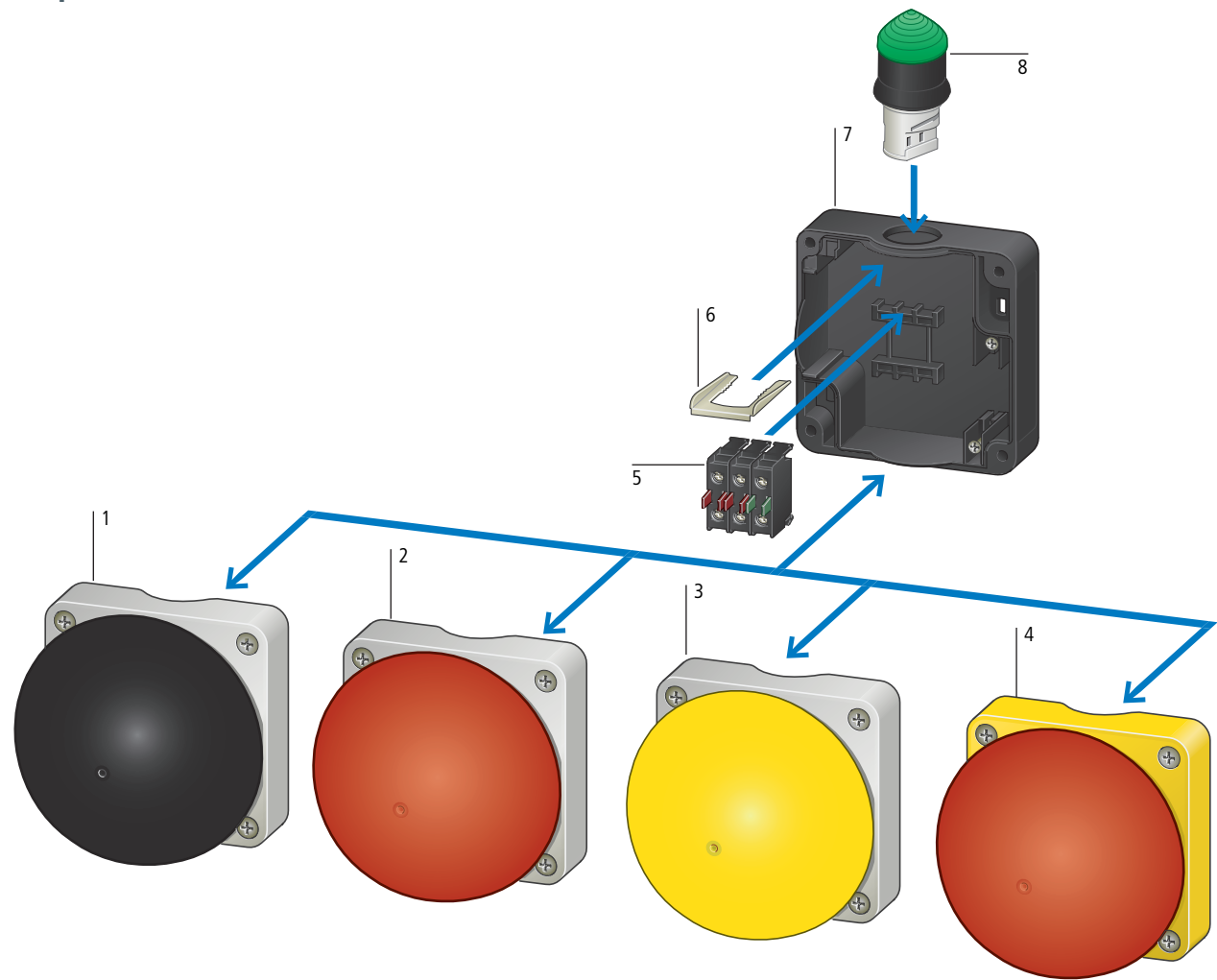
www.eaton.eu/rmq

FAK



4.0 Pulsadores de pie y mano FAK	
4.0 Sinóptico del sistema.	145
4.1 Selección de productos	
Aparatos completos, elementos individuales.	146
4.2 Datos técnicos, dimensiones	147

Sinóptico del sistema



Base de la caja	7
preparada para elementos de contacto	
fijación posterior (no para contactos ...SMC...)	
→ Página 146	

Tapa de la caja con capuchón de la seta	1, 2, 3, 4
Distintas combinaciones de colores	
Amarillo/rojo para aplicaciones de parada controlada o de parada de emergencia	
Directiva Europea sobre Maquinarias 2006/42/CE para manejo con el pie o con la mano	
→ Página 146	

Elementos de contacto	5
Fijación posterior	
→ Página 48	
Lámparas de señalización	6, 8
cónicas	
Zócalo BA 9s	
→ Página 33	

Selección de productos

4

Configuración de contactos:
 ☉ = función de seguridad,
 mediante maniobra de
 apertura positiva según
 IEC/EN 60947-5-1

NA =
normalmente
abierto

NC =
normalmente
cerrado

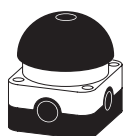
Diagrama de
contactos

Marca de homologación

Referencia
CódigoUd. de
embalaje

Pulsadores de pie y mano FAK, IP67, IP69K

con retorno



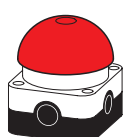
1 NA

1 NC ☉

FAK-S/KC11/I
229749

1 unidad

con retorno

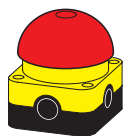


1 NA

1 NC ☉

FAK-R/KC11/I
229746

1 unidad

con
enclavamiento

Desenclavamiento mediante tracción
 Pulsador de parada de emergencia,
 protección contra manipulaciones
 según ISO 13850/EN 418

—

1 NC ☉

FAK-R/V/KC01/IY
229747

1 unidad

1 NA

1 NC ☉

FAK-R/V/KC11/IY
229748

—

2 NC ☉

FAK-R/V/KC02/IY
256790

Aparatos completos personalizados

Un pedido consta de: base de la caja, tapa de la caja y elementos de contacto para fijación posterior (→ Página 48)

FAK-COMBINATION
2010763

1 unidad



Base de la caja

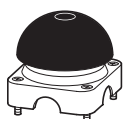
para 3 elementos de contacto como
 máx.

FAK-IU
229753

1 unidad

Tapa de la caja

con retorno

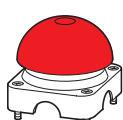


—

FAK-S
095540

1 unidad

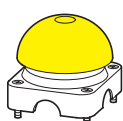
con retorno



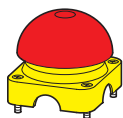
—

FAK-R
071810

con retorno



—

FAK-Y
229754con
enclavamiento

—

FAK-R/V/Y
229755

Datos técnicos

Pulsador de pie y mano FAK-...

con retorno

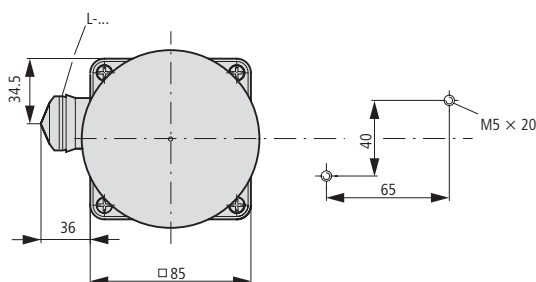
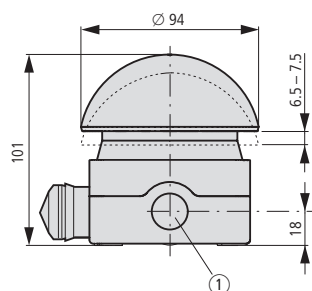
con
enclavamiento

Generalidades				
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660
Longevidad, mecánica	Maniobras	x 10 ⁶	1	0,1
Frecuencia de maniobras	Maniobras/h		≤ 3600	≤ 600
Fuerza de accionamiento		N	20-40	40-60
Grado de protección IEC/EN 60529			IP67, IP69K	IP67, IP69K
Resistencia climática			calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78 calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30	
Temperatura ambiente				
abierto		°C	-25 - +40	-25 - +40
Posición de montaje			a voluntad	a voluntad
Resistencia contra golpes según IEC 60068-2-27 duración de la descarga de 11 ms, semisinusoidal		g	> 15	> 15

4

Dimensiones

FAK...



- ① 3 x M20 (Pg 13.5) lateral
1 x M16 en el suelo

Build it in.



Señalización rápida, clara y flexible de estados de funcionamiento



Configurador de columnas de señalización SL7/SL4
www.eaton.eu/config/SL

Las columnas de señalización SL4 y SL7 sirven para la señalización permanente de estados de funcionamiento en máquinas, instalaciones y procesos. Los campos de aplicación son muy variados y abarcan desde la producción pasando por la logística hasta el uso en supermercados. La señalización rápida y clara contribuye a un funcionamiento sin problemas y seguro en su campo de aplicación.

Los módulos de luz y de señalización acústicos pueden ajustarse de forma flexible según sea necesario en lo referente a las variantes de señales y volúmenes. Una de las características principales de las columnas de señalización son los LEDs de alto rendimiento, que garantizan la percepción incluso en condiciones de luz difíciles. El elevado grado de protección IP66 permite además el uso de las columnas de señalización en entornos exigentes, p. ej. en exteriores.

Las columnas de señalización SL4 y SL7 con un diámetro de 40 mm/70 mm son muy compactas y con ello pueden utilizarse con ahorro de espacio. Para un montaje/desmontaje sencillo y rápido de las columnas completas solo se necesitan unos pocos pasos, lo que entre otras cosas facilita considerablemente el embalaje y el transporte del armario de control o de la máquina.

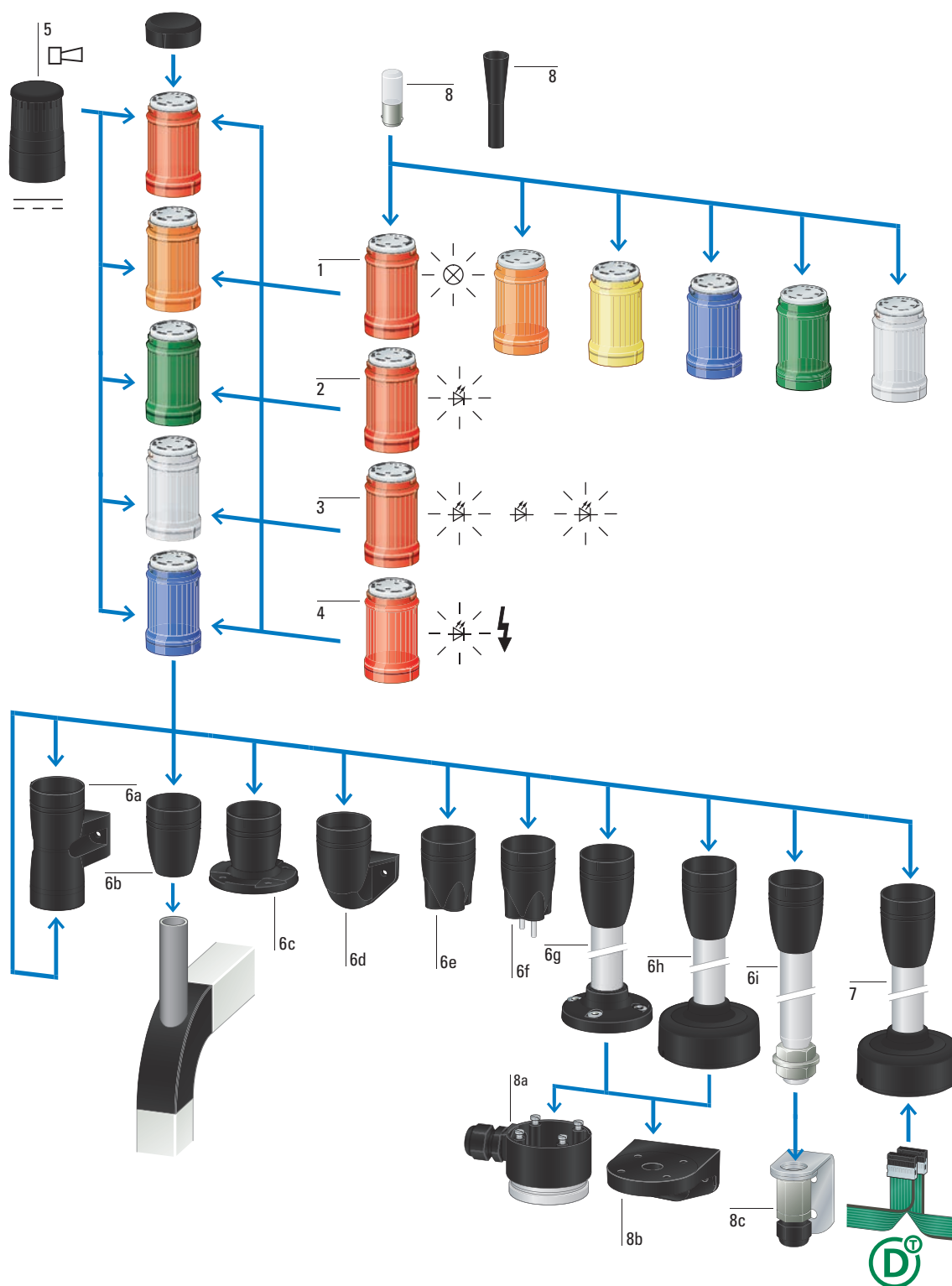
La conexión al sistema de comunicación SmartWire-DT reduce el tiempo de cableado de las columnas de señalización y disminuye el número de las salidas digitales necesarias de su control. Los datos de la aparamenta conectada al SmartWire-DT se procesan en el PLC. De este modo, se determinan estados de funcionamiento como una amenaza de sobrecarga y se visualizan inmediatamente a través de la columna de señalización. Esto permite una clara mejora de la disponibilidad de sus sistemas.

SL4/SL7



5.0 Columnas de señalización	
5.1 Sinóptico del sistema	
SL4 – Sinóptico del sistema	150
5.2 Selección de productos	
SL4 – Aparatos completos, módulos luminosos	152
SL4 – Módulos de luminosos	153
SL4 – Módulos de luminosos, módulos acústicos	155
SL4 – Módulos base	156
SL4 – Módulos base, accesorios	157
5.3 Sinóptico del sistema	
SL7 – Sinóptico del sistema	158
5.4 Selección de productos	
SL7 – Aparatos completos, módulos luminosos	160
SL7 – Módulos de luminosos	161
SL7 – Módulos acústicos	164
SL7 – Módulos base	165
SL7 – Módulos base, accesorios	166
5.5 Datos técnicos	
SL4 – Datos técnicos	167
SL7 – Datos técnicos	169
5.6 Dimensiones	
SL4 – Dimensiones	171
SL7 – Dimensiones	175

Sinóptico del sistema

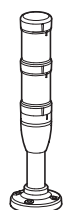


Módulo para lámpara de filamento, luz continua 1 sin lámpara de señalización (lámpara de filamento con portalámparas BA15d) fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL4-PIB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) → Página 155	Módulo acústico 5 Sonido permanente o sonido pulsante - ajustable con conmutador DIP. Intensidad acústica 80 dB, frecuencia 4000 Hz fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición como módulo superior respectivamente máx. 2 x 1 módulo accionable por separado (2 x solo con módulo base SL4-PIB-D) Grado de protección IP66 Tapa de cierre integrada de forma fija Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) → Página 155	Módulo base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) 6h Tubo de aluminio de 100 mm, 250 mm, 400 mm o 800 mm → Página 156
Módulo luminoso, luz continua 2 fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL4-PIB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) → Página 152	Módulo base para montaje doble 6a fácil montaje mediante cierre de bayoneta Grado de protección IP66 incluida tapa de cierre con terminales a presión → Página 157	Módulo base con tubo de aluminio y fijación por tornillo 6i Tubo de aluminio de 100 mm, 250 mm, 400 mm o 800 mm → Página 156
Módulo luminoso, luz intermitente 3 fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL4-PIB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) Frecuencia del destello 2 Hz → Página 153	Módulo base con orificios de fijación externos 6c → Página 156	Módulo base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) y conexión SmartWire-DT 7 Tubo de aluminio de 100 mm → Página 156
Módulo luminoso, luz estroboscópica 4 con frecuencia de destello 1,4 Hz para un gran efecto de señal con distintas secuencias de destello (frecuencia del destello 1-2,6 Hz) fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL4-PIB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) → Página 154	Módulo base en ángulo 6d → Página 157	Pie magnético incluido prensaestopas M20 8a para montaje en superficie vertical → Página 157
	Módulo base para tubos 6b → Página 156	Ángulo de montaje 8b para montaje en superficie vertical → Página 157
	Módulo base con tornillos de fijación internos (premontados) 6f → Página 156	Accesorios 8c Herramienta para cambio de lámpara de filamento Lámparas de filamento → Página 157
	Módulo base con orificios de fijación internos (en el interior) 6e → Página 156	
	Módulo base con tubo de aluminio y pie de plástico 6g Tubo de aluminio de 100 mm, 250 mm, 400 mm o 800 mm → Página 157	

Selección de productos

Tensión asignada de empleo	Número de módulos	Color	Función	Referencia Código	Ud. de embalaje
U_e V					

5

**Aparatos completos**

Luz continua LED IP66 Módulo base con pie y tubo de 100 mm	24 V AC/DC	2			SL4-100-L-RG-24LED 171295	1 unidad
		3			SL4-100-L-RYG-24LED 171296	

**Módulo con LED**

Luz continua IP66	24 V AC/DC				SL4-L24-B 171313	1 unidad
					SL4-L24-G 171314	
					SL4-L24-R 171315	
					SL4-L24-W 171316	
					SL4-L24-Y 171317	
					SL4-L24-A 171318	
	110/120 V AC				SL4-L120-B 171319	
					SL4-L120-G 171320	
					SL4-L120-R 171321	
					SL4-L120-W 171322	
					SL4-L120-Y 171323	
					SL4-L120-A 171324	
	230/240 V AC				SL4-L230-B 171325	
					SL4-L230-G 171326	
					SL4-L230-R 171327	
					SL4-L230-W 171328	
					SL4-L230-Y 171329	
					SL4-L230-A 171330	

	Tensión asignada de empleo U_e V	Color	Función	Referencia Código	Ud. de embalaje
	Módulo con LED				
	24 V AC/DC		  	SL4-BL24-B 171337	1 unidad
				SL4-BL24-G 171338	
				SL4-BL24-R 171339	
				SL4-BL24-W 171340	
				SL4-BL24-Y 171341	
				SL4-BL24-A 171342	
	110/120 V AC			SL4-BL120-B 171343	
				SL4-BL120-G 171344	
				SL4-BL120-R 171345	
				SL4-BL120-W 171346	
				SL4-BL120-Y 171347	
				SL4-BL120-A 171348	
	230/240 V AC			SL4-BL230-B 171349	
				SL4-BL230-G 171350	
				SL4-BL230-R 171351	
				SL4-BL230-W 171352	
				SL4-BL230-Y 171353	
				SL4-BL230-A 171354	

Tensión asignada de
empleo U_e
V

Color

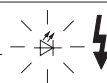
Función

Referencia
CódigoUd. de
embalaje**Módulo con LED**

5

Luz estroboscópica
IP66
1,4 Hz

24 V AC/DC

**SL4-FL24-B**
171355**SL4-FL24-G**
171356**SL4-FL24-R**
171357**SL4-FL24-W**
171358**SL4-FL24-Y**
171359**SL4-FL24-A**
171360

1 unidad

110/120 V AC

**SL4-FL120-B**
171361**SL4-FL120-G**
171362**SL4-FL120-R**
171363**SL4-FL120-W**
171364**SL4-FL120-Y**
171365**SL4-FL120-A**
171366

230/240 V AC

**SL4-FL230-B**
171367**SL4-FL230-G**
171368**SL4-FL230-R**
171369**SL4-FL230-W**
171370**SL4-FL230-Y**
171371**SL4-FL230-A**
171372Luz multiestroboscópica
IP66
LED para un elevado efecto
de señal
con distintas secuencias de
destello
1-2,6 Hz

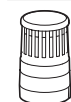
24 V AC/DC

**SL4-FL24-B-M**
171373**SL4-FL24-G-M**
171374**SL4-FL24-R-M**
171375**SL4-FL24-W-M**
171376**SL4-FL24-Y-M**
171377**SL4-FL24-A-M**
171378

1 unidad

**Módulo para lámpara de filamento**

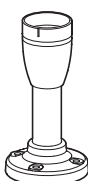
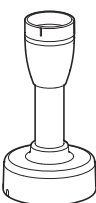
Tensión asignada de empleo	Color	Función	Referencia Código	Ud. de embalaje
U_e V				
Luz continua IP66 sin lámpara de señalización Lámpara de filamento máx. 4 W Lámparas de filamento → Página 157	< 250 V AC/DC		SL4-L-B 171331	1 unidad
			SL4-L-G 171332	
			SL4-L-R 171333	
			SL4-L-W 171334	
			SL4-L-Y 171335	
			SL4-L-A 171336	

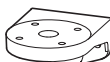
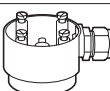


Tensión asignada de empleo	Intensidad asignada de empleo	Color	Función	Tipo de tono	Referencia Código	Ud. de embalaje
U_e V	I_e mA					
Módulos acústicos						
Sonido permanente o sonido pulsante, ajustable con conmutador DIP. Intensidad acústica 80 dB, ajustable con potenciómetro interno. $f = 4000$ Hz Situar únicamente en la posición mas elevada de la columna IP66						
24 V AC/DC	máx. 39				SL4-AP24 171379	1 unidad
110/120 V AC	máx. 21				SL4-AP120 171380	
230/240 V AC	máx. 21				SL4-AP230 171381	

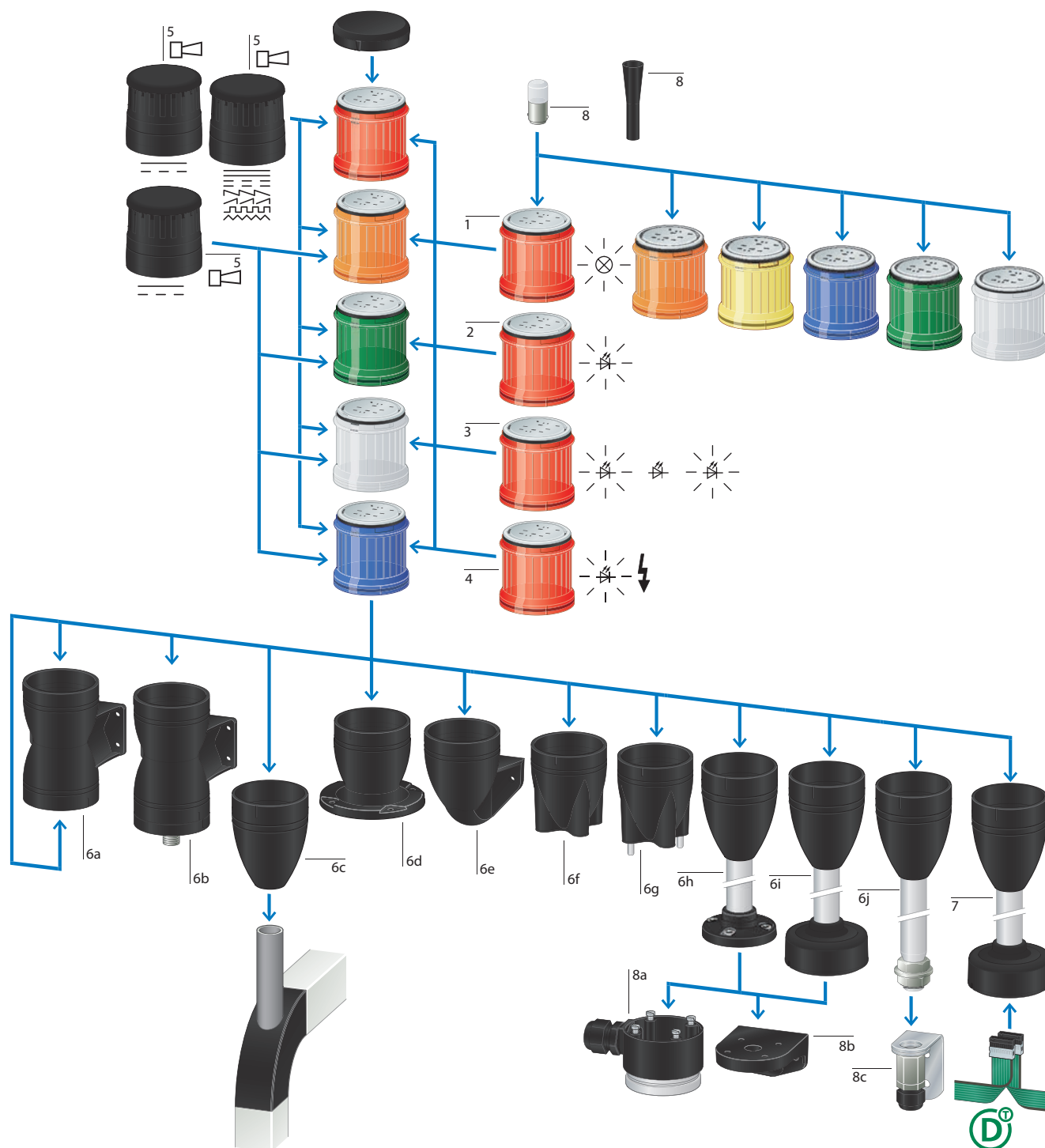
**Aparato completo personalizado**

Pedido bajo demanda					SL4-COMBINATION 2011956	1 unidad
—	—	—	—	—		

		Longitud del tubo	Color	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje
Módulos base						
para montaje en superficie horizontal tapa incluida máx. 5 módulos						
	Base con tubo de aluminio y pie de plástico Terminales a presión	100 mm	negro Tubo en color de aluminio	SL4-L-... SL4-BL-... SL4-FL-... SL4-AP-...	SL4-PIB-100 171297	1 unidad
		250 mm			SL4-PIB-250 171298	
		400 mm			SL4-PIB-400 171299	
		800 mm			SL4-PIB-800 177313	
	Base con tubo de aluminio y tornillo hueco Terminales a presión	100 mm			SL4-PIB-T-100 171305	
		250 mm			SL4-PIB-T-250 171306	
		400 mm			SL4-PIB-T-400 171307	
		800 mm			SL4-PIB-T-800 178461	
	Base con orificios de fijación externos Terminales a presión	—	negro		SL4-PIB-EMH 171302	
	Base con orificios de fijación internos (en el interior) Terminales a presión	—			SL4-PIB-IMH 171300	
	Base con tornillos de fijación internos (premontados) Terminales a presión	—			SL4-PIB-IMS 171301	
	Base: alojamiento de tubos de $\varnothing 25$ mm ($\pm 0,5$) para espesor de pared de 2-3,4 mm	—			SL4-PIB-TM 179986	
	Base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) Bornes roscados	100 mm	negro Tubo en color de aluminio		SL4-FMS-100 171308	
		250 mm			SL4-FMS-250 171309	
		400 mm			SL4-FMS-400 171310	
		800 mm			SL4-FMS-800 178463	
	Base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) Terminal plano SWD4-8MF2 máx. 0,3 A por módulo Conexión de alimentación 24 V DC externa). Configurable con el asistente SmartWire-DT (ayuda para el diseño y el pedido).	100 mm			SL4-SWD 171311	

	Color	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje		
Módulos base						
	para montaje en superficie vertical tapa incluida					
	Base por en ángulo de fijación Terminales a presión máx. 5 módulos	negro SL4-L-... SL4-BL-... SL4-FL-... SL4-AP-...	SL4-PIB-FW 171303	1 unidad		
	para montaje en superficie vertical en dos lados tapa incluida					
	Base con orificios de fijación externos Terminales a presión máx. 2 x 5 módulos	negro SL4-L-... SL4-BL-... SL4-FL-... SL4-AP-...	SL4-PIB-D 171304	1 unidad		
Ángulo de montaje						
	para montaje en superficie vertical, plástico					
	—	— SL4-PIB-... SL7-CB-...	SL7/4-FW 171446	1 unidad		
Ángulo de montaje incluido prensaestopas M20						
	para montaje en superficie vertical, metal					
	—	— SL4-PIB-T-... SL7-CB-T-...	SL7/4-FW-T 171455	1 unidad		
Herramienta para cambio de lámpara de filamento						
	—					
	—	— SL4-L-... SL7-L-...	SL7/4-BET 171294	1 unidad		
Pie magnético incluido prensaestopas M20						
	para montaje en superficie vertical, plástico					
	—	SL4-PIB-100(250)(400) SL7-CB-100(250)(400)	SL7/4-MMS 172954	1 unidad		
Longevidad	Tensión asignada de empleo U _e	Potencia	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje	
Lámparas de filamento						
	Portalámparas: Ba15d					
	> 3000 h	12 V	4 W	SL4-L-...	SL4-L12 171382	1 unidad
		24 V			SL4-L24 171383	
		120 V			SL4-L120 171384	
	230 V			SL4-L230 171385		

Sinóptico del sistema



Módulo para lámpara de filamento, luz continua 1 sin lámpara de señalización (lámpara de filamento con portalámparas BA15d) fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL7-CB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) → Página 163	Módulo acústico 5 fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición como módulo superior respectivamente máx. 2 x 1 módulo accionable por separado (2 x solo con módulo base SL7-CB-D) Grado de protección IP66 Tapa de cierre integrada de forma fija Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) Intensidad acústica 100 dB, frecuencia 4000 Hz → Página 164	Módulo base con orificios de fijación internos (en el interior) 6f → Página 165
Módulo luminoso, luz continua 2 fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL7-CB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) → Página 163	Módulo acústico 5a Sonido permanente o sonido pulsante - ajustable con conmutador DIP. Frecuencia 2800 Hz → Página 164	Módulo base con tornillos de fijación internos (premontados) 6g → Página 165
Módulo luminoso, luz intermitente 3 fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL7-CB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) Frecuencia del destello 2 Hz → Página 161	Módulo acústico 5b Multitono (8 tipos de tono) – ajustables con conmutador DIP interno Frecuencia 500-2700 Hz → Página 164	Módulo base con tubo de aluminio y pie de plástico 6h Tubo de aluminio de 100 mm, 250 mm, 400 mm o 800 mm → Página 165
Módulo luminoso, luz estroboscópica 4 con frecuencia de destello 1,4 Hz para un gran efecto de señal con distintas secuencias de destello (frecuencia del destello 1-2,6 Hz) fácil montaje mediante cierre de bayoneta disposición de los módulos arbitraria máx. 2 x 5 módulos accionables por separado (2 x solo con módulo base SL7-CB-D) Grado de protección IP66 Modo de funcionamiento 100 % factor de funcionamiento (duración de conexión) → Página 162	Módulo acústico 5b Sonido permanente o sonido pulsante – accionable externamente, ocupa 2 entradas (2 módulos) Frecuencia 2800 Hz → Página 164	Módulo base con tubo de aluminio y fijación por tornillo 6j Tubo de aluminio de 100 mm, 250 mm, 400 mm o 800 mm → Página 165
	Módulo base para montaje doble 6a fácil montaje mediante cierre de bayoneta Grado de protección IP66 incluida tapa de cierre con terminales a presión → Página 166	Módulo base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) 6i Tubo de aluminio de 100 mm, 250 mm, 400 mm o 800 mm → Página 165
	Módulo base para montaje en un lado 6b Conexión enchufable M22 → Catálogo online de Eaton	Módulo base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) y conexión SmartWire-DT 7 Tubo de aluminio de 100 mm → Página 165
	Módulo base para tubos 6c → Página 165	Accesorios 8
	Módulo base con orificios de fijación externos 6d → Página 165	Pie magnético incluido prensaestopas M20 8a para montaje en superficie vertical → Página 157
	Módulo base en ángulo 6e → Página 166	Ángulo de montaje 8b para montaje en superficie vertical → Página 157
		Accesorios 8c Herramienta para cambio de lámpara de filamento Lámparas de filamento → Página 157

Selección de productos

Tensión asignada
de empleo
 U_e
VNúmero de
módulos

Color

Función

Referencia
CódigoUd. de
embalaje

5

**Aparatos completos**Luz continua
LED
IP66
Módulo base con pie y tubo
de 100 mm

24 V AC/DC

2

**SL7-100-L-RG-24LED**
171424

1 unidad

3

**SL7-100-L-RYG-24LED**
171425**Módulo con LED**Luz continua
IP66

24 V AC/DC

**SL7-L24-B**
171461

1 unidad

**SL7-L24-G**
171462**SL7-L24-R**
171463**SL7-L24-W**
171464**SL7-L24-Y**
171465**SL7-L24-A**
171466

110/120 V AC

**SL7-L120-B**
171467**SL7-L120-G**
171468**SL7-L120-R**
171469**SL7-L120-W**
171470**SL7-L120-Y**
171471**SL7-L120-A**
171472

230/240 V AC

**SL7-L230-B**
171473**SL7-L230-G**
171474**SL7-L230-R**
171475**SL7-L230-W**
171476**SL7-L230-Y**
171477**SL7-L230-A**
171426

	Tensión asignada de empleo U_e V	Color	Función	Referencia Código	Ud. de embalaje
	Módulo con LED				
	24 V AC/DC		  	SL7-BL24-B 171439	1 unidad
				SL7-BL24-G 171440	
				SL7-BL24-R 171441	
				SL7-BL24-W 171442	
				SL7-BL24-Y 171388	
				SL7-BL24-A 171389	
	110/120 V AC			SL7-BL120-B 171390	
				SL7-BL120-G 171391	
				SL7-BL120-R 171392	
				SL7-BL120-W 171393	
				SL7-BL120-Y 171394	
				SL7-BL120-A 171395	
	230/240 V AC			SL7-BL230-B 171396	
				SL7-BL230-G 171397	
				SL7-BL230-R 171398	
				SL7-BL230-W 171399	
				SL7-BL230-Y 171400	
				SL7-BL230-A 171401	

Tensión asignada de
empleo

Color

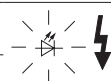
Función

Referencia
Código

Ud. de embalaje

 U_e
V**Módulo con LED**Luz estroboscópica
IP66
1,4 Hz

24 V AC/DC

**SL7-FL24-B**
171402**SL7-FL24-G**
171403**SL7-FL24-R**
171404**SL7-FL24-W**
171405**SL7-FL24-Y**
171406**SL7-FL24-A**
171407

1 unidad

110/120 V AC

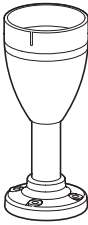
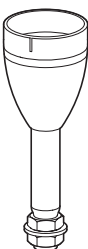
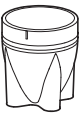
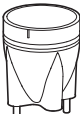
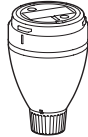
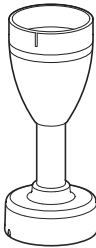
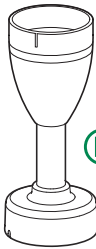
**SL7-FL120-B**
171408**SL7-FL120-G**
171409**SL7-FL120-R**
171410**SL7-FL120-W**
171411**SL7-FL120-Y**
171412**SL7-FL120-A**
171413

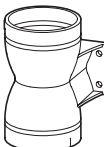
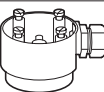
230/240 V AC

**SL7-FL230-B**
171414**SL7-FL230-G**
171415**SL7-FL230-R**
171416**SL7-FL230-W**
171417**SL7-FL230-Y**
171418**SL7-FL230-A**
171419

	Tensión asignada de empleo	Color	Función	Referencia Código	Ud. de embalaje
U _e					
V					
	Módulo con LED de alta luminosidad				
Luz continua IP66 LED de alta luminosidad para el máximo efecto de señal LED de alto rendimiento	24 V AC/DC			SL7-L24-B-HP 171427	1 unidad
				SL7-L24-G-HP 171428	
				SL7-L24-R-HP 171429	
				SL7-L24-W-HP 171430	
				SL7-L24-Y-HP 171431	
				SL7-L24-A-HP 171432	
Luz estroboscópica IP66 LED de alta luminosidad para el máximo efecto de señal LED de alto rendimiento 1,4 Hz	24 V AC/DC			SL7-FL24-B-HP 171420	
				SL7-FL24-G-HP 171421	
				SL7-FL24-R-HP 171422	
				SL7-FL24-W-HP 171423	
				SL7-FL24-Y-HP 171273	
				SL7-FL24-A-HP 171274	
Luz multiestroboscópica IP66 LED de alta luminosidad para el máximo efecto de señal LED de alto rendimiento 1-2,6 Hz	24 V AC/DC			SL7-FL24-B-HPM 171275	
				SL7-FL24-G-HPM 171276	
				SL7-FL24-R-HPM 171277	
				SL7-FL24-W-HPM 171278	
				SL7-FL24-Y-HPM 171279	
				SL7-FL24-A-HPM 171280	
	Módulo para lámpara de filamento				
Luz continua IP66 sin lámpara de señalización Lámpara de filamento máx. 7 W Lámparas de filamento → Página 166	< 250 V AC/DC			SL7-L-B 171433	1 unidad
				SL7-L-G 171434	
				SL7-L-R 171435	
				SL7-L-W 171436	
				SL7-L-Y 171437	
				SL7-L-A 171438	

	Tensión asignada de empleo	Intensidad asignada de empleo	Color	Función	Tipo de tono	Referencia Código	Ud. de embalaje
	U_e V	I_e mA					
Módulos acústicos							
	Sonido permanente o sonido pulsante, ajustable con conmutador DIP. Intensidad acústica 100 dB, ajustable con potenciómetro interno. $f = 2800$ Hz Situar únicamente en la posición mas elevada de la columna IP66						
	24 V AC/DC	máx. 92	■			SL7-AP24 171281	1 unidad
	110/120 V AC	máx. 41	■			SL7-AP120 171282	
	230/240 V AC	máx. 43	■			SL7-AP230 171283	
	Sonido permanente o pulsante, control externo. Ocupa dos entradas (2 módulos). Intensidad acústica 100 dB, ajustable con potenciómetro interno. $f = 2800$ Hz Situar únicamente en la posición mas elevada de la columna IP66						
	24 V AC/DC	máx. 92	■			SL7-AP24-E 171284	1 unidad
	110/120 V AC	máx. 41	■			SL7-AP120-E 171285	
	230/240 V AC	máx. 43	■			SL7-AP230-E 171286	
	Multitono; 8 tipos de tono ajustables con conmutador DIP interno Intensidad acústica 100 dB, ajustable con potenciómetro interno. $f = 500 - 2700$ Hz Situar únicamente en la posición mas elevada de la columna IP66						
	24 V AC/DC	máx. 115	■			SL7-AP24-M 171287	1 unidad
	110/120 V AC	máx. 45	■			SL7-AP120-M 171288	
	230/240 V AC	máx. 43	■			SL7-AP230-M 171289	
Aparato completo personalizado							
	Pedido bajo demanda						
	—	—	—	—	—	SL7-COMBINATION 2011955	1 unidad

	Longitud del tubo	Color	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje
Módulos base					
para montaje en superficie horizontal tapa incluida máx. 5 módulos					
	Base con tubo de aluminio y pie de plástico Bornes de resorte	100 mm	negro Tubo en color de aluminio	SL7-CB-100 171443	1 unidad
		250 mm		SL7-CB-250 171444	
		400 mm		SL7-CB-400 171445	
		800 mm		SL7-CB-800 177312	
	Base con tubo de aluminio y fijación por tornillo Bornes de resorte	100 mm		SL7-CB-T-100 171452	
		250 mm		SL7-CB-T-250 171453	
		400 mm		SL7-CB-T-400 171454	
		800 mm		SL7-CB-T-800 178460	
	Base con orificios de fijación internos (en el interior) Bornes de resorte	—	negro	SL7-CB-IMH 171447	
	Base con tornillos de fijación internos (premontados) Bornes de resorte	—		SL7-CB-IMS 171448	
	Base con orificios de fijación externos Bornes de resorte	—		SL7-CB-EMH 171449	
	Base: alojamiento de tubos de Ø 25 mm (± 0,5) Bornes de resorte	—		SL7-CB-TM 179987	
	Base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) Bornes roscados	100 mm	negro Tubo en color de aluminio	SL7-FMS-100 171456	
		250 mm		SL7-FMS-250 171457	
		400 mm		SL7-FMS-400 171458	
		800 mm		SL7-FMS-800 178462	
	Base con pie para insertar (sistema de montaje rápido) Terminal plano SWD4-8MF2 máx. 0,3 A por módulo Conexión de alimentación 24 V DC externa. Configurable con el asistente SmartWire-DT (ayuda para el diseño y el pedido).	100 mm		SL7-SWD 171459	

	Color	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje	
Módulos base					
	para montaje en superficie vertical, incluida tapa, máx. 5 módulos				
Base por en ángulo de fijación Bornes de resorte	negro	SL7-L-... SL7-BL-... SL7-FL-... SL7-AP-...	SL7-CB-FW 171450	1 unidad	
	para montaje en superficie vertical doble, incluida tapa, máx. 2 x 5 módulos				
Base con orificios de fijación externos Bornes de resorte	negro	SL7-L-... SL7-BL-... SL7-FL-... SL7-AP-...	SL7-CB-D 171451	1 unidad	
Ángulo de montaje					
	para montaje en superficie vertical, plástico				
—	—	SL4-PIB... SL7-CB...	SL7/4-FW 171446	1 unidad	
Ángulo de montaje incluido prensaestopas M20					
	para montaje en superficie vertical, metal				
—	—	SL4-PIB-T... SL7-CB-T...	SL7/4-FW-T 171455	1 unidad	
Herramienta para cambio de lámpara de filamento					
	—	SL7-L...	SL7/4-BET 171294	1 unidad	
Pie magnético incluido prensaestopas M20					
	para montaje en superficie vertical, plástico				
—		SL4-PIB-100(250)(400) SL7-CB-100(250)(400)	SL7/4-MMS 172954	1 unidad	
Longevidad	Tensión asignada de empleo U _e	Potencia	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje
Lámparas de filamento					
Portalámparas: Ba15d					
> 3000 h	12 V	5 W	SL7-L-...	SL7-L12 171290	1 unidad
	24 V	6,5 W		SL7-L24 171291	
	120 V	7 W		SL7-L120 171292	
	230 V	6,5 W		SL7-L230 171293	

Datos técnicos

SL4-...

Generalidades				
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947-5-1, UL508	
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78 Calor húmedo, cíclico, según IEC 60069-2-30	
Posición de montaje			a voluntad	
Resistencia contra golpes		g	> 15 según IEC 60068-2-27 Duración de la descarga 11 ms Semisinusoidal	
Grado de protección IEC			IP66 IEC/EN 60529	
Grado de protección UL			Tipo 4, 4X, 13	
Material			Caja: policarbonato (PC), negra Cabezal: policarbonato (PC)	
Color del cabezal			azul, verde, rojo, blanco, amarillo, ámbar	
Temperatura ambiente		°C	-30 - +60	
Número de elementos de señal			máx. 5 con base estándar máx. 10 con base para montaje doble	
Secciones de conexión				
rígidas/flexibles		mm ²	0,2-1,5	
rígido/flexible, con terminal		mm ²	0,25-1,5	
flexible, con terminal con collarín de plástico		mm ²	0,25-0,75	
AWG 24-AWG 16				
Circuitos de corriente				
Tensión asignada soportada al impulso		U _{imp}	V AC	4000
Tensión asignada de aislamiento		U _i	V	250
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	

		SL4-L...-...	SL4-BL...-...	SL4-FL...-...	SL4-FL24...-M	SL4-L...
Módulos luminosos						
Tipo de luz		Luz continua	Luz intermitente	Luz estroboscópica	Luz multiestroboscópica	Luz continua
Lámpara de señalización		LED				Lámpara de filamento máx. 4 W
Portalámparas		—	—	—	—	Ba15d
Frecuencia de intermitente/estroboscópica		—	2 Hz	1,4 Hz	1-2,6 Hz	—
Ángulo de dispersión		360°				
Intensidad de fuga	A	< 0,003				
Absorción de corriente/potencia						
24 V AC/DC	A	0,022-0,033	0,028-0,036	0,035-0,065	0,048-0,068	—
110/120 V AC	A	0,030	0,030	0,10	—	—
230/240 V AC	A	0,030	0,030	0,10	—	—
Potencia absorbida		—	—	—	—	máx. 4 W con las tensiones indicadas
Margen de tensiones		24 V AC/DC ± 10 % 110/120 V AC ± 10 % 230/240 V AC ± 10 %			24 V AC/DC ± 10 %	hasta 250 V AC/DC
Longevidad	h	> 100000				
Peso	g	45				

SL4-AP...

Módulos acústicos

Tipo de tono	Sonido permanente o sonido pulsante	
Tipos de tono	2 variantes, → tabla de tipos de tono	
Ajuste del tono	interno; DIP 1 polo	
Intensidad acústica	dB	80
Ajuste de la intensidad acústica	-	
Intensidad acústica_descendente_hasta	-	
Ángulo de dispersión	360°	
Absorción de corriente/potencia		
24 V AC/DC	A	0,039
110/120 V AC	A	0,021
230/240 V AC	A	0,021
Margen de tensiones	24 V AC/DC ± 10 % 110/120 V AC ± 10 % 230/240 V AC ± 10 %	
Peso	g	43

	Tipo de tono	Frecuencia Hz	Diagrama	Velocidad de repetición	aplicación especial	volumen máx. dB
Tabla de tipos de tono						
SL4-AP...	Sonido permanente	aprox. 4000	_____	—	—	80
	Sonido pulsante	aprox. 4000	— — —	aprox. 2 Hz	—	80

SL7-...

Generalidades			
Normas y disposiciones		IEC/EN 60947-5-1, UL508	
Resistencia climática		Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78 Calor húmedo, cíclico, según IEC 60069-2-30	
Posición de montaje		a voluntad	
Resistencia contra golpes	g	> 15 según IEC 60068-2-27 Duración de la descarga 11 ms Semisinusoidal	
Grado de protección IEC		IP66 IEC/EN 60529	
Grado de protección UL		Tipo 4, 4X, 13	
Material		Caja: policarbonato (PC), negra Cabezal: policarbonato (PC)	
Color del cabezal		azul, verde, rojo, blanco, amarillo, ámbar	
Temperatura ambiente	°C	-30 - +60	
Número de elementos de señal		máx. 5 con base estándar máx. 10 con base para montaje doble	
Secciones de conexión			
rígidas/flexibles	mm ²	0,13-2,5	
flexible, con terminal con collarín de plástico	mm ²	0,25-1,5	
AWG 24-AWG 14			
Circuitos de corriente			
Tensión asignada soportada al impulso	U _{imp}	V AC	4000
Tensión asignada de aislamiento	U _i	V	250
Categoría de sobretensión/grado de contaminación		III/3	

		SL7-L-....-...	SL7-BL-....-...	SL7-FL-....-...	SL7-L24-....-HP	SL7-FL24-....-HP	SL7-FL24-....-HPM	SL7-L-....-...	
Módulos luminosos									
Tipo de luz		Luz continúa	Luz intermitente	Luz estroboscópica	Luz continúa	Luz estroboscópica	Luz multiestroboscópica	Luz continúa	
Lámpara de señalización		LED			LED de alto rendimiento			Lámpara de filamento máx. 7 W	
Portalámparas		—	—	—	—	—	—	Ba15d	
Frecuencia de intermitente/ estroboscópica		—	2 Hz	1,4 Hz	—	1,4 Hz	1-2,6 Hz	—	
Ángulo de dispersión		360°							
Intensidad de fuga		A	< 0,003						
Absorción de corriente/potencia									
24 V AC/DC		A	0,049-0,054	0,058	0,130-0,135	0,170-0,200	0,260-0,265	0,260-0,265	—
110/120 V AC		A	0,028-0,031	0,028-0,030	0,010	—	—	—	—
230/240 V AC		A	0,027-0,028	0,030-0,031	0,010	—	—	—	—
Potencia absorbida		—	—	—	—	—	—	—	máx. 7 W con las tensiones indicadas
Margen de tensiones		24 V AC/DC ± 10 % 110/120 V AC ± 10 % 230/240 V AC ± 10 %			18-30 V DC/18-26 V AC			hasta 250 V AC/DC	
Longevidad		h	> 100000			> 50000			> 3000
Peso		g	80						

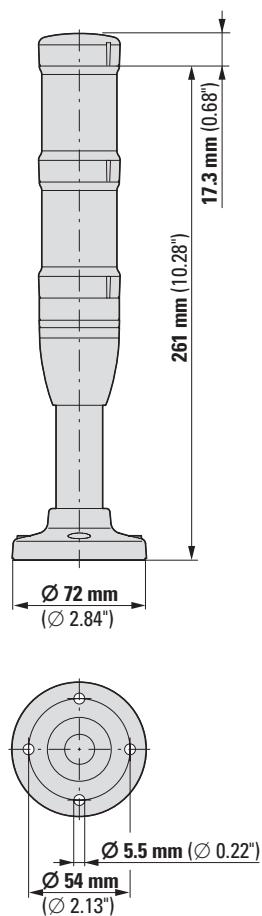
		SL7-AP...	SL7-AP...-E	SL7-AP...-M
Módulos acústicos				
Tipo de tono		Sonido permanente o sonido pulsante		Sonido permanente o sonido pulsante 8 tipos de tono
Tipos de tono		2 variantes, ➡ tabla de tipos de tono		8 variantes, ➡ tabla de tipos de tono
Ajuste del tono		interno; DIP 1 polo	accionable externamente	interno; DIP 3 polos
Intensidad acústica	dB	100		
Ajuste de la intensidad acústica		interno, potenciómetro		
Intensidad acústica descendente hasta		88 dB		
Ángulo de dispersión		360°		
Absorción de corriente/potencia				
24 V AC/DC	A	0,092	0,092	0,115
110/120 V AC	A	0,041	0,041	0,045
230/240 V AC	A	0,043	0,043	0,043
Margen de tensiones		24 V AC/DC ± 10 % 110/120 V AC ± 10 % 230/240 V AC ± 10 %		
Peso	g	102		

	Tipo de tono	Frecuencia Hz	Diagrama	Velocidad de repetición	aplicación especial	volumen máx. dB
Tabla de tipos de tono						
SL7-AP...	Sonido permanente	aprox. 2800	_____	—	—	100
	Sonido pulsante	aprox. 2800	___ _ _ _	aprox. 2 Hz	—	100
SL7-AP...-E	Sonido permanente	aprox. 2800	_____	—	—	100
	Sonido pulsante	aprox. 2800	___ _ _ _	aprox. 2 Hz	—	100
SL7-AP...-M	Sonido permanente	2700	_____	—	—	100
	Sonido permanente	1350	_____	—	—	100
	Sonido pulsante	2700	___ _ _ _	250 ms On, 250 ms Off	—	100
	Sonido pulsante	1350	___ _ _ _	250 ms On, 250 ms Off	—	100
	descendente	1200-500		1 Hz	Evacuación, Alemania DIN3304-3	98
	ascendente	500-1200		ascendente en 3 s, 0,5 s Off	Países Bajos NEN 2575:2000	98
	alternante	800 - 1000		2 Hz		94
	ascendente/ descendente	500-1500		10 Hz		94

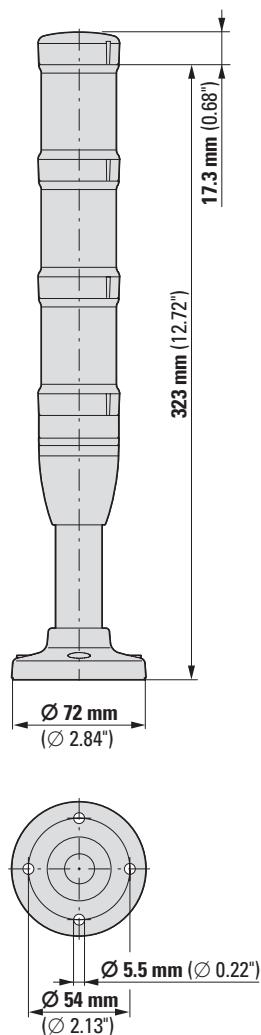
Dimensiones

Aparatos completos

SL4-100-L-RG-24LED

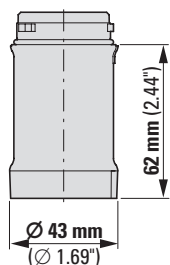


SL4-100-L-RYG-24LED



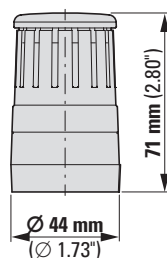
Módulos luminosos

SL4-(B)(F)L...



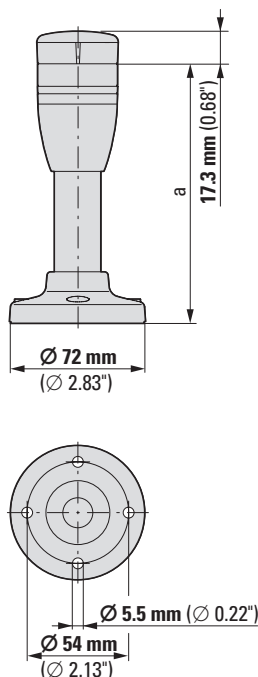
Módulos acústicos

SL4-AP...



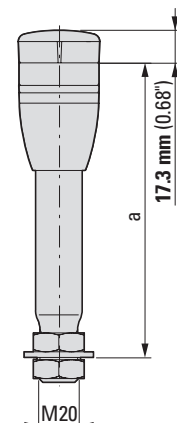
Módulos base

SL4-PIB-...



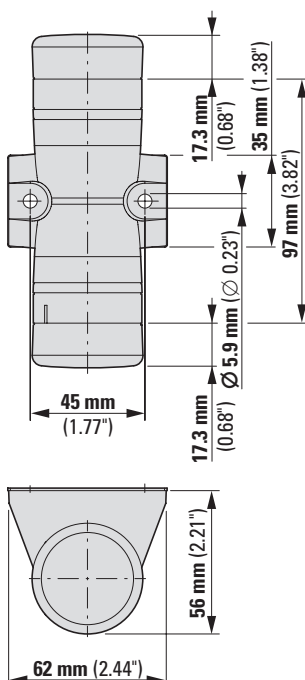
Referencia	a mm (pulg.)
SL4-PIB-100	136 (3,53)
SL4-PIB-250	286 (11,26)
SL4-PIB-400	436 (17,16)
SL4-PIB-800	836 (32,91)

SL4-PIB-T-...

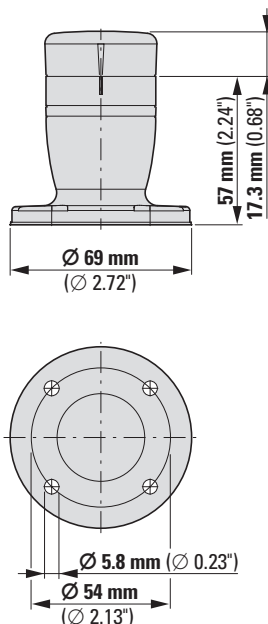


Referencia	a mm (pulg.)
SL4-PIB-T-100	150 (5,90)
SL4-PIB-T-250	300 (11,81)
SL4-PIB-T-400	450 (17,72)
SL4-PIB-T-800	850 (33,46)

SL4-PIB-D

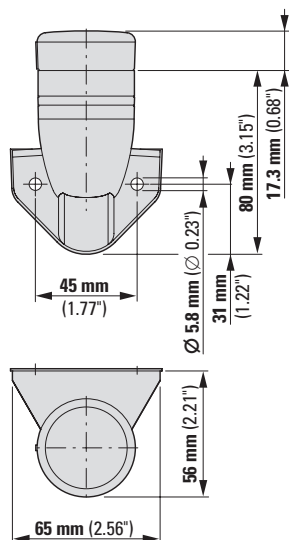


SL4-PIB-EMH

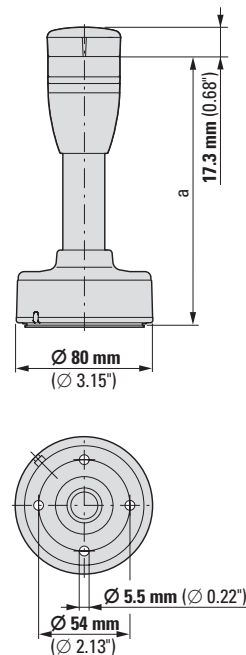


Módulos base

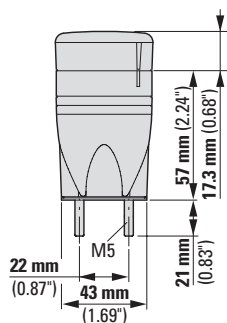
SL4-PIB-FW



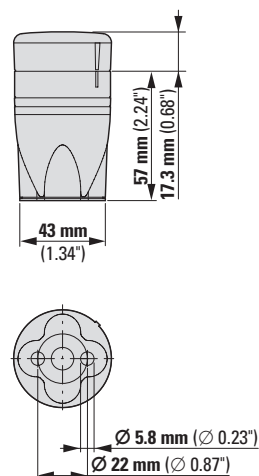
SL4-PIB-IMH



SL4-PIB-IMS

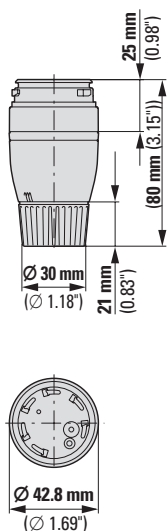


SL4-FMS-...



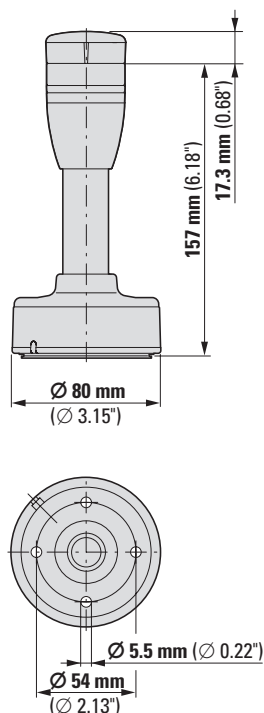
Referencia	a mm (pulg.)
SL4-FMS-100	157 (6,18)
SL4-FMS-250	307 (12,09)
SL4-FMS-400	457 (17,99)
SL4-FMS-800	857 (33,74)

SL4-PIB-TM



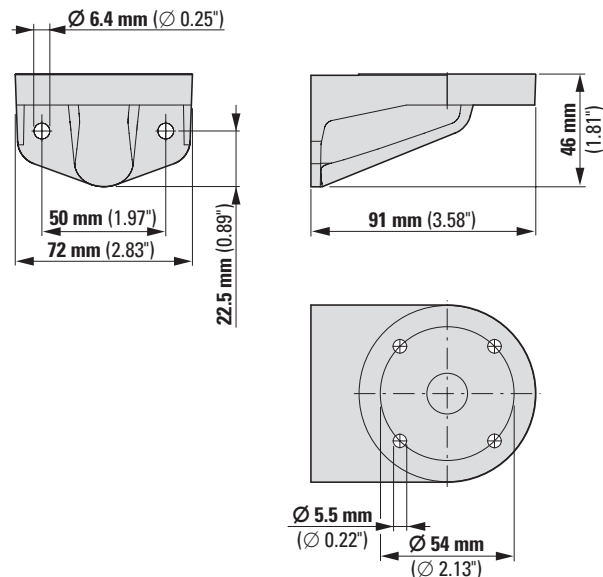
Módulo base para la conexión a SmartWire-DT®

SL4-SWD

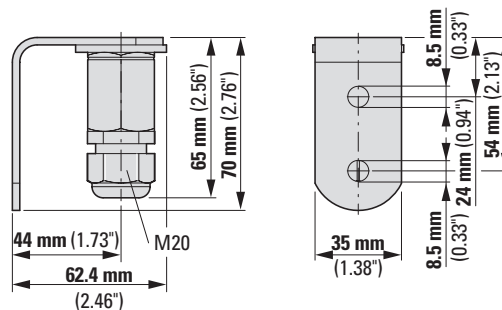


Ángulo de montaje

SL7/4-FW

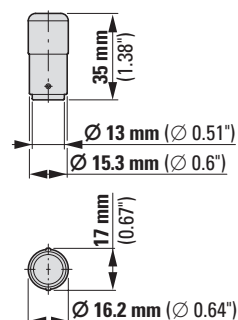


SL7/4-FW-T



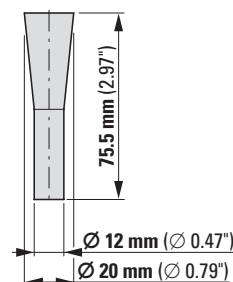
Lámparas de filamento

SL4-L12(24)(120)(230)



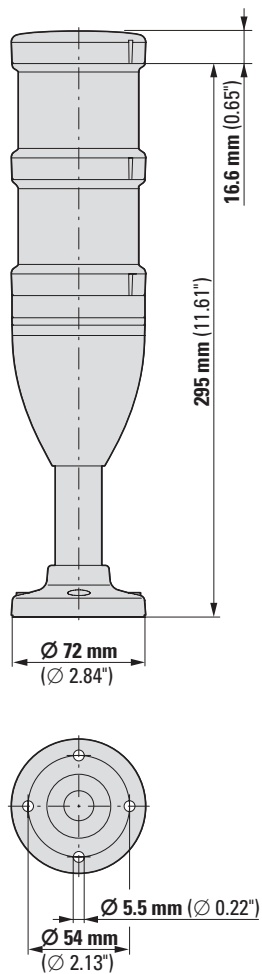
Herramienta para cambio de lámpara de filamento

SL7/4-BET

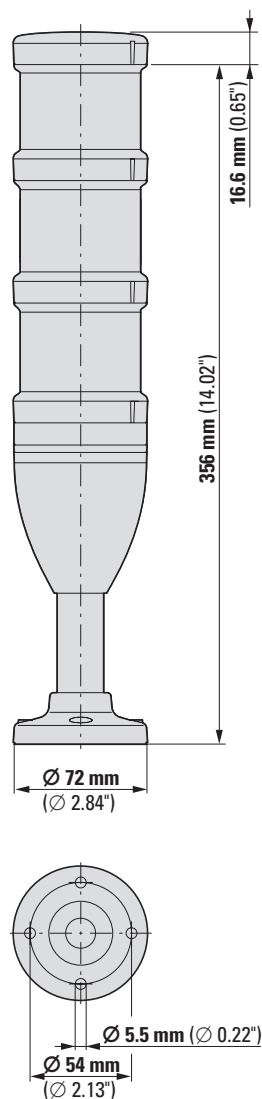


Aparatos completos

SL7-100-L-RG-24LED

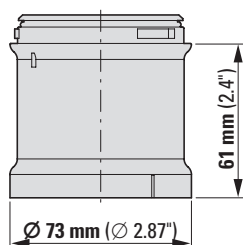


SL7-100-L-RYG-24LED



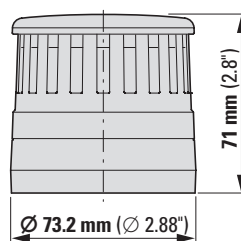
Módulos luminosos

SL7-(B)(F)L ...



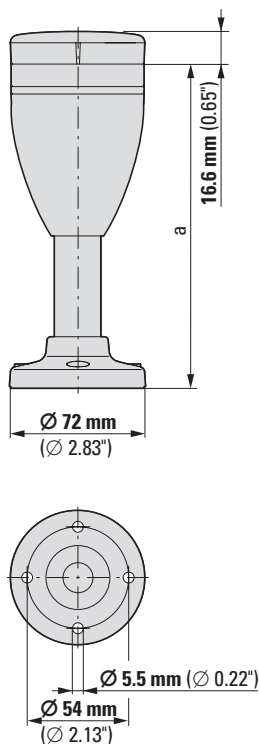
Módulos acústicos

SL7-AP...



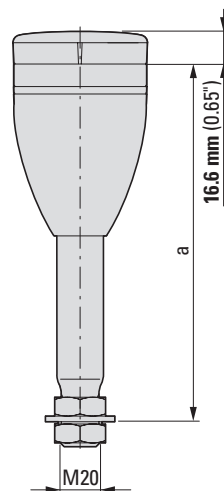
Módulos base

SL7-CB-...



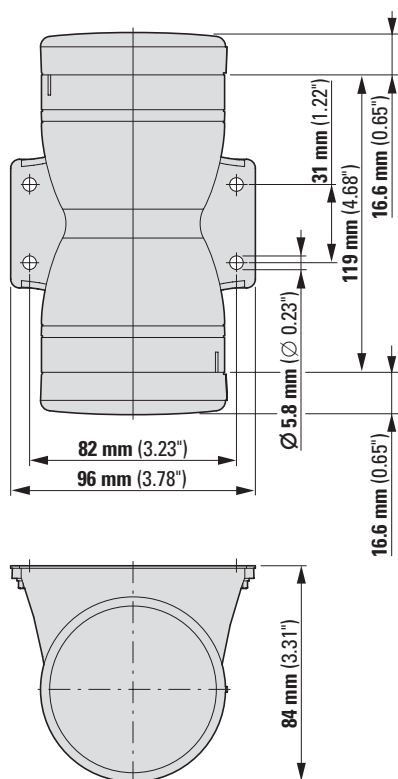
Referencia	a mm (pulg.)
SL7-CB-100	171 (6,73)
SL7-CB-250	321 (12,64)
SL7-CB-400	471 (18,54)
SL7-CB-800	871 (34,29)

SL7-CB-T-...

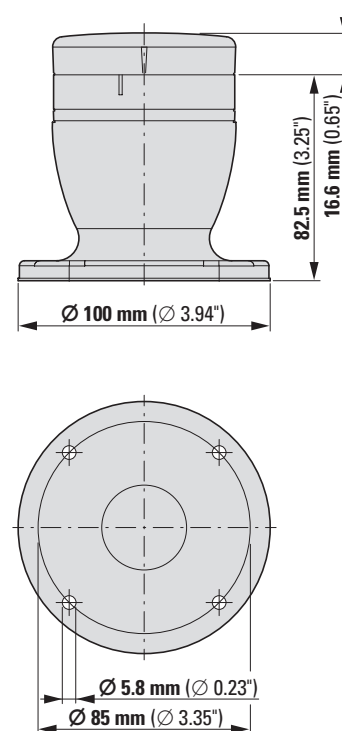


Referencia	a mm (pulg.)
SL7-CB-T-100	190 (7,48)
SL7-CB-T-250	340 (13,38)
SL7-CB-T-400	490 (19,29)
SL7-CB-T-800	890 (35,04)

SL7-CB-D

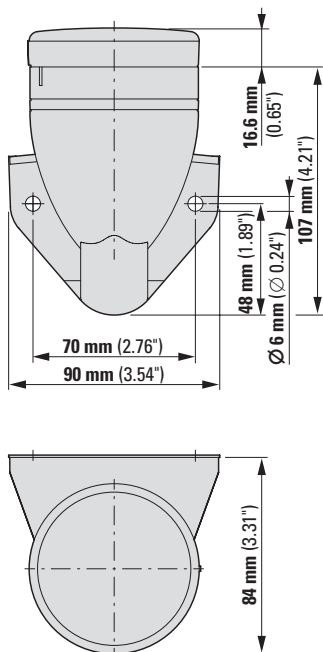


SL7-CB-EMH

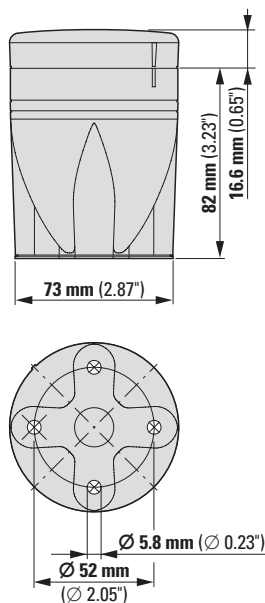


Módulos base

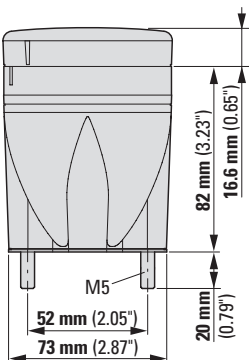
SL7-CB-FW



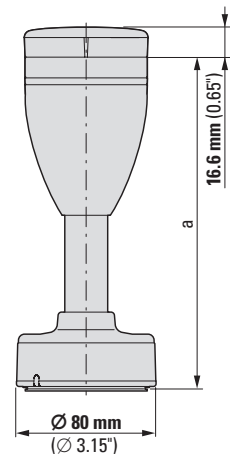
SL7-CB-IMH



SL7-CB-IMS

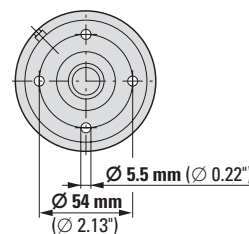
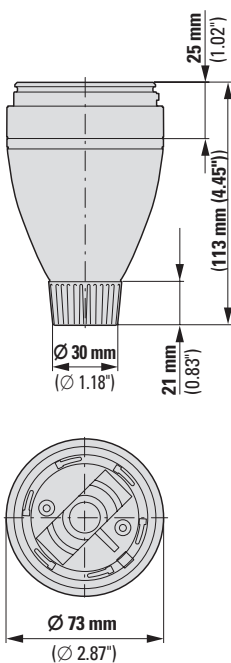


SL7-FMS-...



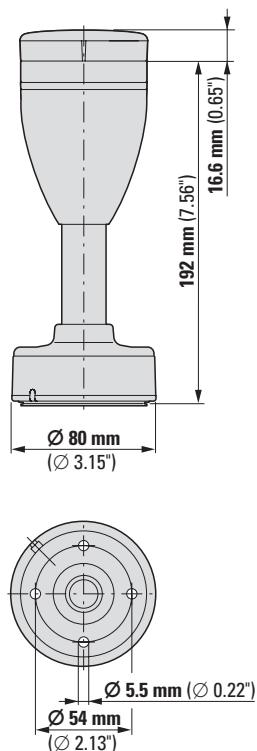
Referencia	a mm (pulg.)
SL7-FMS-100	192 (7,55)
SL7-FMS-250	342 (13,46)
SL7-FMS-400	492 (19,37)
SL7-FMS-800	892 (35,12)

SL7-CB-TM



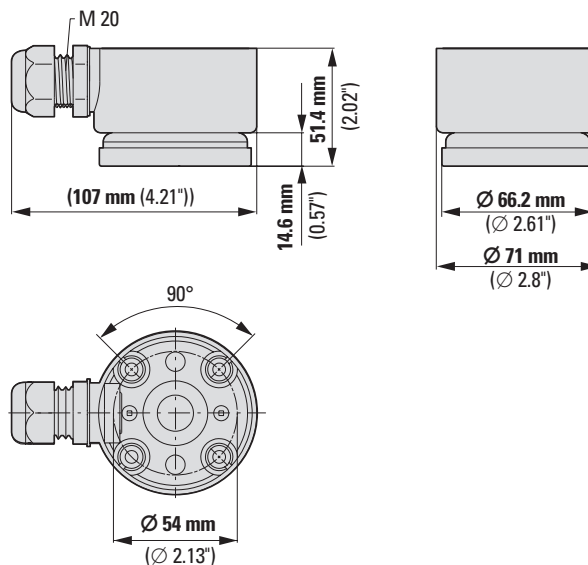
Módulo base para la conexión a SmartWire-DT®

SL7-SWD



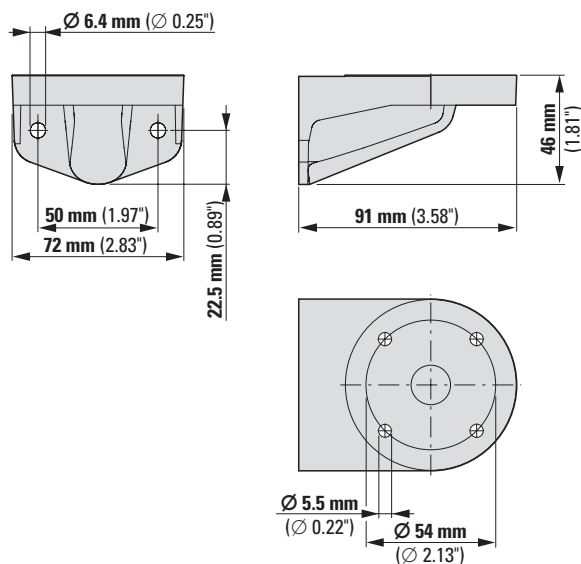
Pie magnético incluido prensaestopas M20

SL7/4-MMS

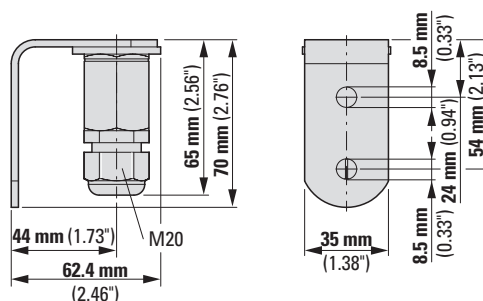


Ángulo de montaje

SL7/4-FW

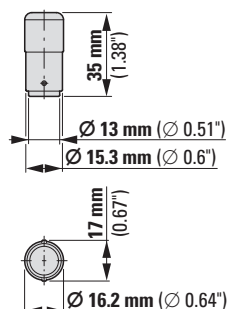


SL7/4-FW-T



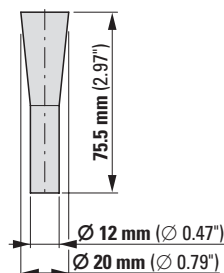
Lámparas de filamento

SL7-L12(24)(120)(230)



Herramienta para cambio de lámpara de filamento

SL7/4-BET



Build it in.



Serie RMQ C22

Funcionalidad en un diseño compacto



Descarga del catálogo
de la gama "Programa
compacto C22"
www.eaton.eu/RMQcompact

Los aparatos de mando y señalización C22 de la serie RMQ incluyen aparatos compactos con un borne roscado convencional. En este caso, poseen el mismo diseño atemporal que los pulsadores modulares M22. Los aparatos están disponibles en ejecución monobloque y en la ejecución "All-in-one" combinan los contactos y el elemento luminoso en una misma caja.

La gama de productos también ofrece, además de una amplia selección de elementos de mando y selectores, interruptores de parada de emergencia que también están disponibles en una variante que puede cerrarse.

Los aparatos C22 reúnen varios componentes en un aparato. Gracias a esto solo se precisa un código, con lo que se reduce el esfuerzo al seleccionar y realizar el pedido de los productos. Además, los aparatos de mando y señalización poseen una longevidad mecánica muy larga y son adecuados para el uso en todo el mundo.

Build it in.

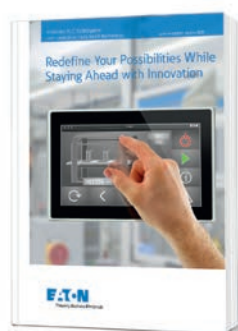


Galileo



CODESYS

XV HMI/PLC: manejo moderno sencillo y confortable



Descarga del folleto XV300
www.eaton.eu/xv300

Los paneles táctiles XV HMI/PLC de Eaton incluyen una gama de productos adaptada sistémicamente que puede integrarse de forma perfecta en distintas clases de potencia. Los aparatos con técnica táctil capacitiva, resistiva o infrarroja están disponibles en los tamaños de pantalla de 3,5" a 15" en versión de plástico, metal y acero inoxidable. Con la interfaz maestro SmartWire-DT a bordo podrá utilizar potenciales de ahorro desde la planificación del hardware hasta la puesta en marcha.

En la variante HMI/PLC con pantalla multitáctil, la serie de aparatos XV300 cubre los requisitos de los conceptos de mando modernos. Con el uso de estos paneles, el confort de manejo de los aparatos portátiles, como smartphones y tablets, puede transferirse muy fácilmente a aplicaciones industriales.

Gracias a la parte frontal de cristal totalmente lisa, antirreflectante y endurecida y a la poca profundidad de montaje, los aparatos XV300 satisfacen los máximos requisitos de diseño e higiene y son perfectos para el uso en entornos industriales adversos.

Nuestro servicio: su beneficio

- Aumentamos sus beneficios
- Mejoramos su productividad y calidad
- Reducimos sus costes
- Simplificamos su proceso de adquisición y pedido
- Puede centrarse en sus principales competencias
- Uso ecológico: reducimos sus costes de embalaje y transporte

VAS-EMEA@eaton.com



Servicios básicos

- Notificación
- Etiquetas/códigos de barra personalizados
- Kitting: todas las variantes/distintas posibilidades
- Embalajes personalizados

Servicios de almacenaje/logística

Soluciones integradas

- Montaje de los productos
- Combinaciones de productos incluido el cableado
- Productos en cajas/en carriles DIN/placas de montaje
- Soluciones SmartWire-DT
- Convertidores de frecuencia/arrancadores suaves/HMI/controles preprogramados

Montaje

Soluciones personalizadas

- Talleres basados en el análisis de las necesidades del cliente y del valor añadido.

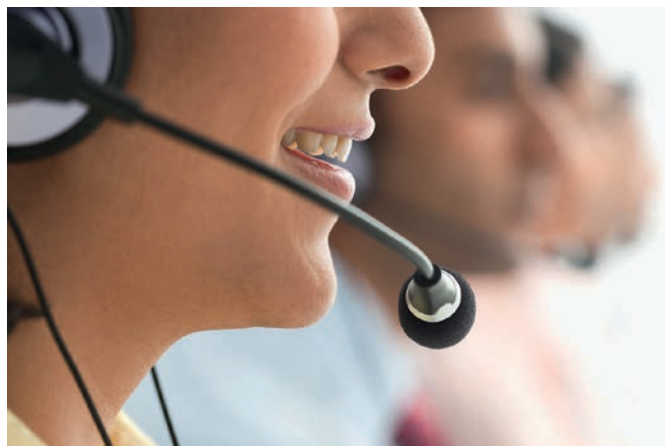
Talleres/innovación

¡Con nuestros servicios de valor añadido ahorrará hasta un 40% de sus costes!

Así encontrará su persona de contacto

Para Eaton se da por supuesto un eficiente mantenimiento de las relaciones.

Esto le garantiza nuestro apoyo desde el principio en cualquier nuevo proyecto. Póngase en contacto con nosotros y deje que le asesoremos personalmente. Encontrará a su persona de contacto rápida y fácilmente en las direcciones de contacto indicadas abajo.



En unos pocos pasos le guiaremos hasta el asesoramiento preciso del área de negocio de su zona.

Su persona de contacto en el mundo:

→ www.eaton.eu/contact

Servicio postventa de Eaton

Eaton ofrece un soporte postventa de primera clase para aparatos de conexión de baja tensión, instalaciones de conmutación de baja tensión y prestaciones de servicios. Encontrará información detallada y las Condiciones generales de venta en www.eaton.eu/aftersales

Especialistas en asistencia técnica

Utilice el servicio de nuestro personal de asistencia técnica. Los amplios conocimientos especializados, unidos a una larga experiencia y a un moderno equipamiento, le ayudan a solucionar sus tareas.

Material

Los componentes, los módulos y las piezas de repuesto de la gama de productos de Eaton están a su disposición para sus aplicaciones.

Productos de servicios

Para los productos de Eaton, el servicio postventa ofrece los productos de servicios adecuados.

Servicio de atención al cliente

Servicio de ayuda directa
Servicio en caso de avería las 24 horas.
+49 (0)180 522 3822 (24/7)*
Soporte al usuario
+49 (0) 228 602 3640
Lu-Vi de 8:00-16:00 horas GMT
e-mail: AfterSalesEGBonn@eaton.com

Servicio in situ

Solución de averías, inspecciones, comprobaciones, mantenimientos, puesta en marcha

Reparaciones

Aparatos de sustitución y piezas de repuesto para productos actuales y obsoletos, cambio directo/mediante garantía para productos seleccionados, reparaciones

Servicios en línea

Descargas, preguntas frecuentes y localización de fallos interactiva

*0,14 euros/minuto desde la red de telefonía de Deutsche Telekom

En Eaton nos mueven las soluciones para el suministro de energía de un mundo que cada vez es más exigente. Con más de 100 años de competencia en el sector de la gestión energética, estamos preparados para el futuro. Los principales sectores del mundo confían en Eaton y en nuestros innovadores productos, soluciones completas y servicios de ingeniería.

Apoyamos a las empresas con soluciones para la gestión energética fiables, eficientes y seguras. En combinación con nuestro servicio de asistencia personal, nuestro soporte y nuestro pensamiento exigente, actualmente ya cumplimos los requisitos del mañana. Con energía hacia el futuro.

Visite **eaton.eu**.

Reservado el derecho de realizar modificaciones en los productos, en la información incluida en este documento y en precios, así como de errores y omisiones. Únicamente son vinculantes la confirmación de pedido y la documentación técnica de Eaton. Las fotografías y figuras tampoco garantizan ningún diseño o funcionalidad concretos. Su uso posterior en cualquier forma deberá ser autorizado previamente por Eaton. Lo mismo se aplica en el caso de las marcas (sobre todo Eaton, Moeller, Cutler-Hammer, Cooper, Bussmann). Prevalecen las condiciones de compra de Eaton, tal y como aparecen en las páginas web de Eaton y en las confirmaciones de pedido de Eaton.

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Str. 7-11
D-53115 Bonn/Germany

© 2017 by Eaton Corporation
Todos los derechos reservados
Denominación: CA047003ES
Versión 1.0 / ip mayo de 2017



El acceso directo
al catálogo en papel



Powering Business Worldwide

Eaton es una marca registrada
de Eaton Corporation.

Todo el resto de marcas registradas son
propiedad de los respectivos propietarios.