

TemContact

Auxiliares de mando y señalización **Manual pilot devices**

	Página Page
Índice fotográfico <i>Photographic summary</i>	88
Características generales <i>General features</i>	89-91
Sistema modular-Visión panorámica <i>Modular system-Overall view</i>	92
Tabla de Selección de pulsadores <i>Push-buttons selection guide</i>	93
Tabla de Selección de selectores <i>Selectors selection guide</i>	94-98
Tabla de Selección de Pulsadores dobles, Manipuladotes y Rearme <i>Push-buttons, Control levers and Reset selection guide</i>	99
Tabla de Selección de pulsadores <i>Illuminated push-buttons selection guide</i>	100-101
Indicadores luminosos <i>Indicador lights</i>	102
Portalámparas <i>Lampholders</i>	103
Elementos de contactos <i>Contact elements</i>	104
Combinaciones de elementos de contactos <i>Diagram combination of contact elements</i>	105-106
Accesorios <i>Accessories</i>	107-108
Cajas <i>Boxes</i>	109
Características técnicas <i>Technical characteristics</i>	110-111
Dimensiones <i>Dimensions</i>	112-114

OPERADORES NORMALES NORMAL OPERATORS

Pulsadores con protección
Buttons with guard

93



Pulsadores capuchón de goma
Rubber cap buttons

93



Pulsadores de seta
Mushroom buttons

93



Pulsadores de seta con llave
Mushroom key buttons

93



Selectores de maneta corta
Knob selector switches

94



Selectores de maneta larga
Lever selector switches

95



Selectores de llave
Key selector switches

98



Pulsadores con doble mando
Double buttons

99



Manipuladores
Control levers

99



OPERADORES LUMINOSOS ILLUMINATED OPERATORS

Pulsadores con protección
Buttons with guard

100



Pulsadores con protección saliente
Buttons with shielded guard

100



Pulsadores con capuchón
Rubber cap buttons

100



Pulsadores de seta
Mushroom buttons

100



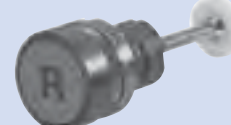
Selectores de maneta corta
Knob selector switches

101



Pulsadores de rearme
Reset buttons

99



Unidad lente protegida abombada
Unit with lens

102



Unidad lente protegida entera
Crowned lens unit with guard

102



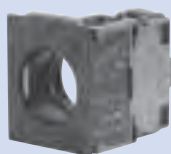
Unidad con lente integral
Flat lens unit with guard

102



Elementos de contacto con soporte
Flanged contacts

104



Elementos de contacto sueltos sin soporte
Loose contact elements

104



Bloques portalámparas
Lampholders

103



ACCESORIOS / ACCESSORIES



107

INDICACIONES, PLACAS / INDICATIONS, LABELS

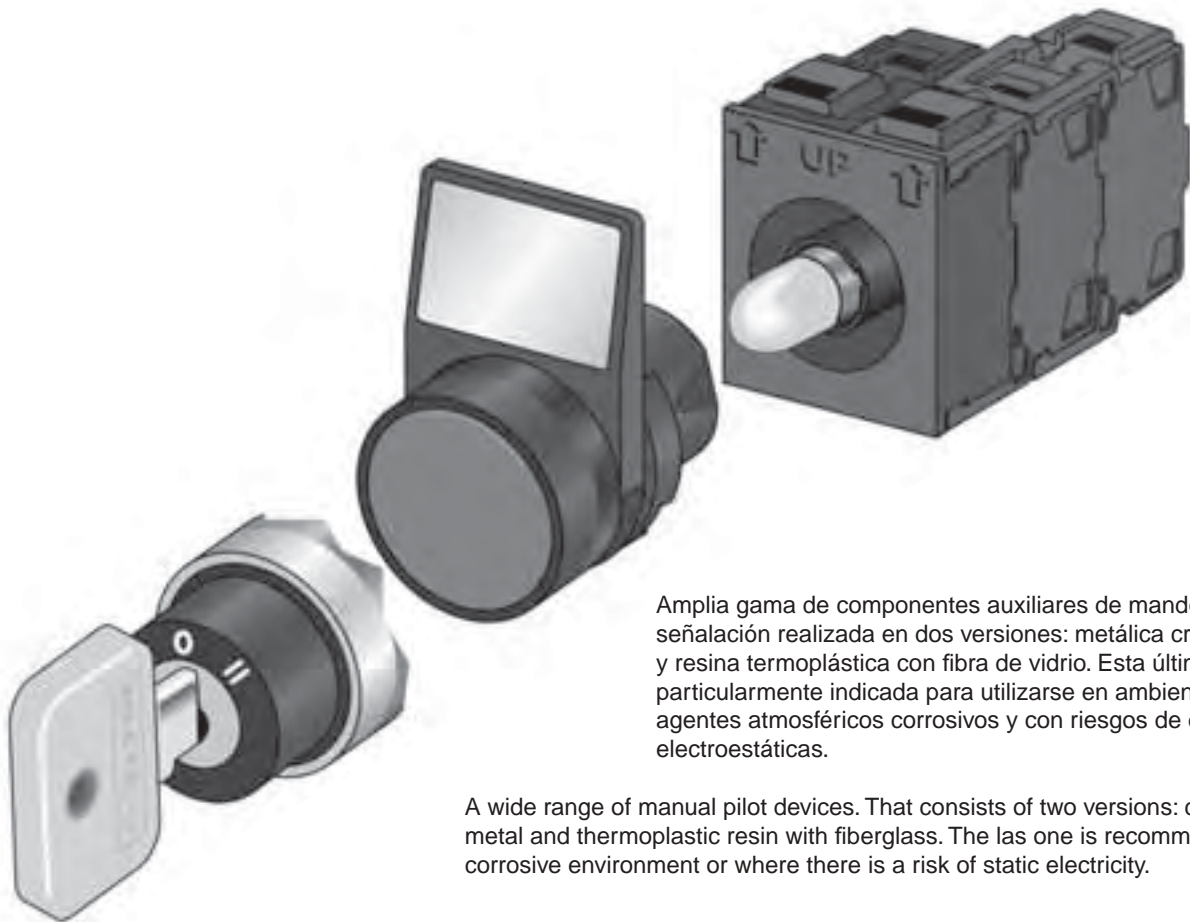


107

CAJAS / BOXES



109



Amplia gama de componentes auxiliares de mando y señalización realizada en dos versiones: metálica cromada y resina termoplástica con fibra de vidrio. Esta última está particularmente indicada para utilizarse en ambientes con agentes atmosféricos corrosivos y con riesgos de descargas electroestáticas.

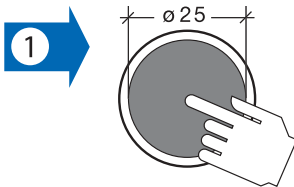
A wide range of manual pilot devices. That consists of two versions: chromed metal and thermoplastic resin with fiberglass. The las one is recommended in corrosive environment or where there is a risk of static electricity.



REDONDA / ROUND
metálica / metal

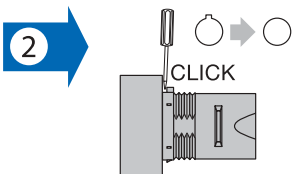


REDONDA / ROUND
resina termoplástica / thermoplastic resin



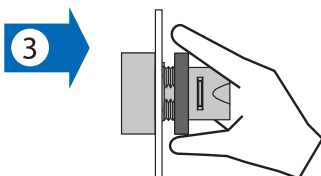
Los pulsadores han sido creados con una gran superficie de accionamiento que garantiza operatividad y confort aún utilizando guantes de trabajo. Ofrece a los indicadores luminosos una mayor superficie de señalización con una difusión luminosa homogénea favorecida por la incorporación de un difusor interpuesto entre la lámpara y la lente coloreada.

The operators are designed and manufactured with a large switching surface to assure optimal functionality, even when wearing work gloves. The larger surface lends a larger indicating area in the case of illuminated buttons, with a more even distribution of light enhanced by a diffuser set between the bulb and the lens.



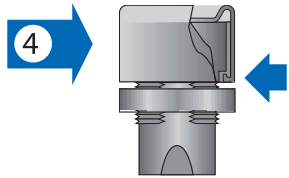
La llave de los dispositivos permite un montaje correcto en los paneles con perforaciones de acuerdo con la ley IEC 947-5-1 - CEI EN 60947-5-1, evitando rotaciones tanto en la fase de montaje como en la de utilización normal. Para la utilización con orificios sin incisión es suficiente extraer la llave de referencia haciendo palanca con un destornillador.

The activator key allows correct assembly on drilled panels in conformity with the standard IEC 947-5-1 - CEI EN 60947-5-1, preventing them from turning during assembling operation and use. In case of notchless holes, removing the reference key off with a screwdriver is sufficient.



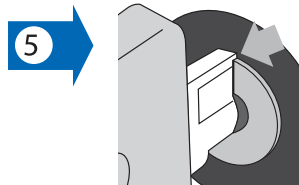
El montaje de los pulsadores es fácil y rápido, gracias a estudios ergonómicos realizados para la fabricación de todos los elementos que los componen. Los productos se suministran montados y listos para ser instalados; esto evita pérdidas de tiempo en montajes parciales de mirillas, botones o elementos de contacto.

Special design, based on ergonomic studies, of all the integral components that have assured easy and fast switch assembly. The products are supplied assembled and ready-to-install. This factor avoids long and time wasting partial assembly of buttons or contact elements.



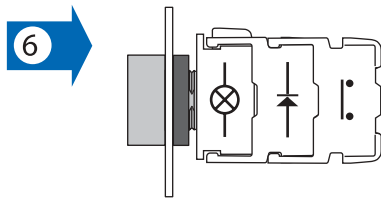
El capuchón de goma está fabricado en silicona transparente para utilizarlo como protección en los pulsadores luminosos o con símbolos grabados en las teclas. El particular diseño del collar permite una fijación estable del pulsador y garantiza estabilidad a la tapa aun cuando se produzcan daños o estiramientos laterales.

The rubber cap is manufactured from transparent silicon for protection of illuminated push-buttons or when symbols are printed on the buttons. The sleeve's special design allows the pushbutton to stay permanently in position and assures cap stability even in case of tampering or lateral stretching.



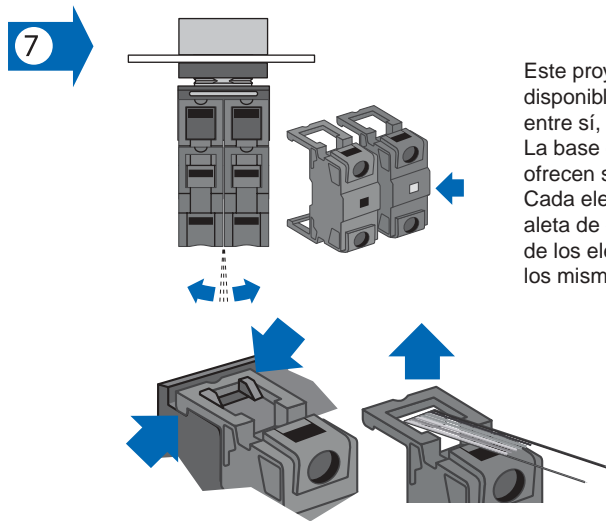
La llave ha sido diseñada para que tenga una gran superficie de contacto con la parte giratoria de la cerradura evitando de esta manera que se rompa la llave en caso de que se utilice incorrectamente. La empuñadura está fabricada en goma con superficie antideslizante y agradable tacto.

The key has a large contact surface with the lock's rotating surface to prevent the key from breaking when subject to rough use. The pleasant-to-touch rubber grip has an antislip surface.



Esta serie permite colocar los diferentes elementos, ya sea uno al lado del otro, ya sea en superposición, en la brida de conexión normal o con portalámpara.

This range allows a combination of different elements to be assembled either alongside (SIDE BY SIDE) or overlapping (STACK SYSTEM) to the connection flange or to the lampholder.



Este proyecto se encuentra actualmente entre las más versátiles y eficientes soluciones disponibles en el mercado. Los elementos de contacto han sido diseñados para acoplarse entre sí, garantizando la posibilidad de un fácil cableado.

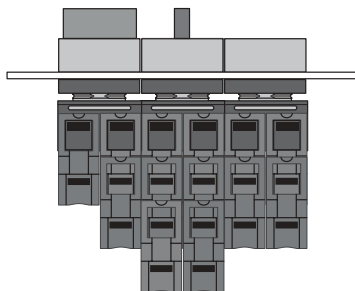
La base de 15mm y la particular disposición de las aletas con doble superficie de enganche, ofrecen solidez y ausencia de flexiones.

Cada elemento se puede extraer simplemente haciendo palanca con un destornillador en la aleta de enganche correspondiente. El color (Verde NA - Rojo NC) facilita la individualización de los elementos aun cuando estén montados, y la ventana situada en la parte posterior de los mismos permite comprobar el estado de los contactos.

This design is one of the most versatile and effective available on the market.

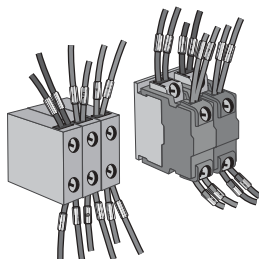
The contact elements are designed to interlock making wiring possible after assembly. The 15mm base and the special wing form, with double hooking surface, provide stability without give.

Each element can be removed by gently levering the housing with a screwdriver. The colour (Green NO - Red NC) makes elements recognition easy, even when assembled. The aperture in the rear up the element allows the contact position to be checked.



El sistema de superposición permite utilizar hasta 6 elementos sin tener que modificar la distancia entre ejes estándar horizontal (30mm), de casillas o cuadros ya perforados que se pueden encontrar en el mercado, también con bloques portalámparas para indicadores luminosos.

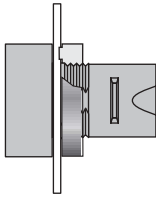
The STACK SYSTEM makes it possible to use up to six elements without changing the standard (30 mm) horizontal centre-to-centre distances of boxes or pre-drilled panels available on the market, even with lampholders for illuminated operators.



Las conexiones están especialmente situadas para garantizar la máxima racionalidad en la separación de las zonas de los bornes de alimentación del portalámpara, de los bornes de los elementos de contacto, evitando de esta manera complicados enredos de cables.

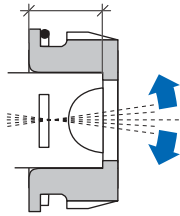
The connections are positioned and built to assure the most rational separation, of lampholder and contact element terminal blocks, so preventing the wires get-ting tangled up.

8



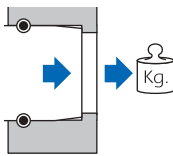
Los sistemas de fijación constan de características técnicas especiales como es la utilización del robusto casquillo de sujeción de metal, roscado con paso fino y provisto de estriado antidesenroscado; la elección del metal en la realización del casquillo garantiza una gran fiabilidad a largo plazo con la ausencia total de flexiones o deformaciones del material y en consecuencia, con la certeza de una fijación eficaz y segura.

The locking systems have special technical features such as the sturdy metal threaded fine-pitch tightening ring nut and lines to prevent it working loose; the metal ensures the ring lasts a long time without give or losing its shape thus providing safe effective locking.



La notable profundidad de acoplamiento entre el operador y la brida de conexión permite un ensamblaje seguro, preciso y sin vibraciones durante su utilización.

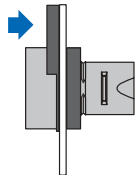
The considerable engagement depth between the operator and the connecting flange provides safe, precise assembling and assures vibrationless operations.



El robusto sistema de enganche con resorte ha sido creado para garantizar seguridad, fiabilidad y facilidad de instalación, de hecho, basta una simple presión y se produce el enganche entre el operador y la brida sin tener que apretar tornillos o sistemas análogos, este sistema ofrece a los elementos de contacto, con los diferentes sistemas de actuación, la característica de convertirse en un elemento único e indivisible evitando el peligro de deformaciones, roturas o aflojamiento los cuales producirían giros en el operador o, en casos extremos, la separación y caída de los elementos en el interior del panel. Estas características hacen que el sistema esté plenamente de acuerdo con las normativas vigentes: EN 60947-5-1 - EN 292/2.

The robust spring hooking system is designed to assure safety, reliability and easy installation, operator/flange connections is through pressure only and does not require screws or other tightening tools. This system transforms the contact elements, and the various actuators, into a single, indivisible element preventing possible deformations, breaking or loosening that can cause the operator to rotate or, in extreme cases, the element to detach and fall inside the panel. These features make the system comply with the current standards: EN 60947-5-1 - EN 292/2.

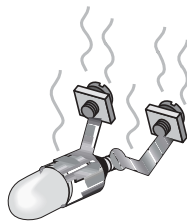
9



La placa está construida con una particular inclinación para dar una mayor adherencia, y por lo tanto, evitar que se despegue por el paso del tiempo, una vez instalada.

The plate has a special slope to give it better grip and therefore avoid it possibly working loose after installation.

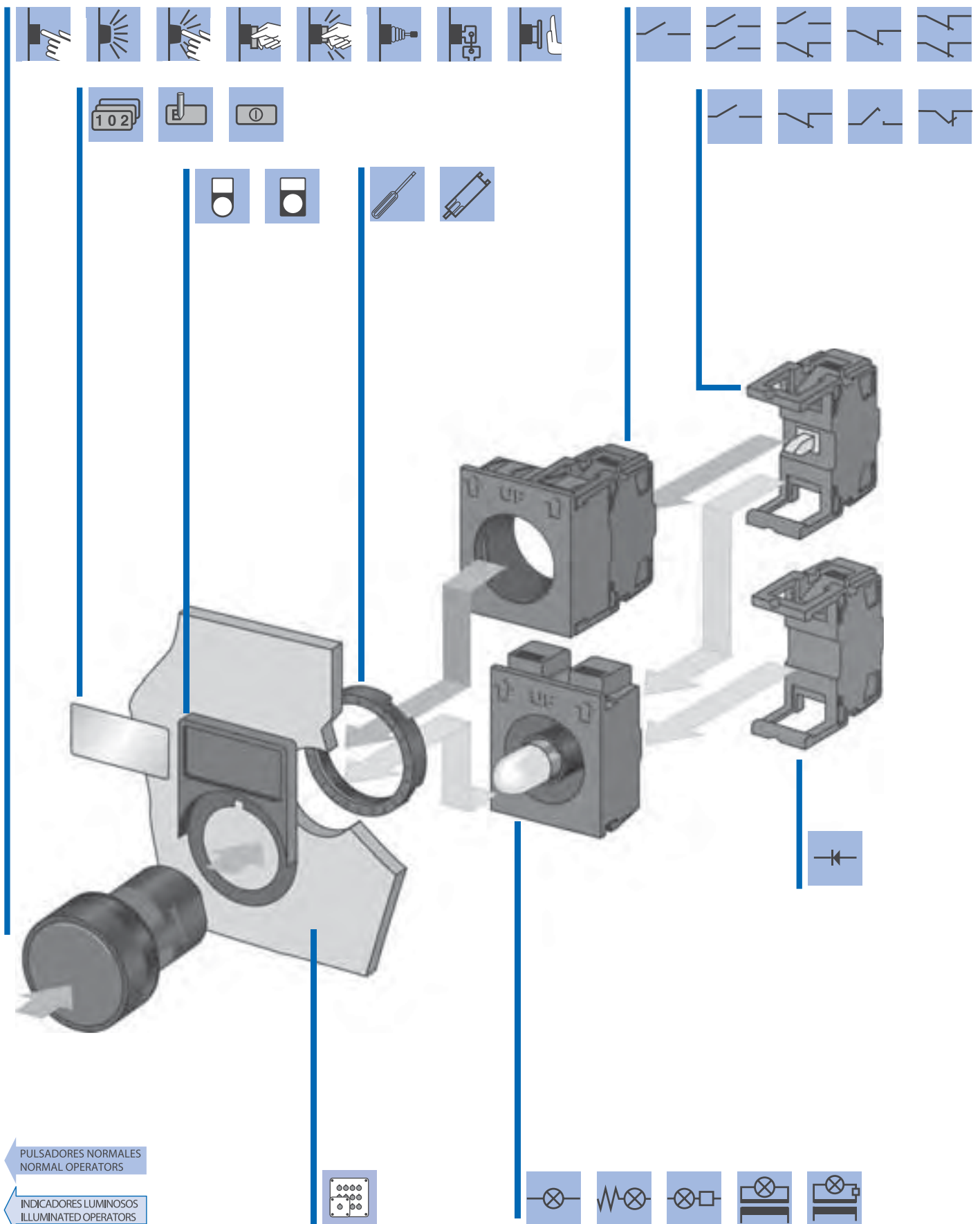
10



La solución adoptada para los contactos del portalámpara garantiza una gran conductibilidad aun en presencia de lámparas con diferentes dimensiones.

La elevada sección de conductibilidad de los contactos favorece la disipación del calor generado por la lámpara incandescente.

The adopted solution for lampholder contacts provides high conductivity even in case of bulbs of different sizes. The high conductivity cross-section of the contacts favours the dissipation of heat.



PULSADORES NORMALES
NORMAL OPERATORS

INDICADORES LUMINOSOS
ILLUMINATED OPERATORS

NOTA / NOTE:

La simbología de pictogramas ofrece un útil instrumento de trabajo para diseñadores, fabricantes o instaladores, facilitando y haciendo intuitiva la individualización de los elementos deseados.

The graphic symbols allow the designer, builder and installer to pin-point the required elements easily and quickly.

Pulsadores normales / Normal push-buttons


Pulsadores con enclavamiento: Añadir otra P delante de la referencia / Latch push-buttons: Add an extra P before the reference



CON PROTECCIÓN WITH GUARD



			
	Color / Colour	Ref.	Ref.
	Negro / Black	PTAINW	PTAINK
	Rojo / Red	PTAIRW	PTAIRK
	Verde / Green	PTAIVW	PTAIVK
	Amarillo / Yellow	PTAIGW	PTAIGK
	Azul / Blue	PTAIBLW	PTAIBLK
	Blanco / White	PTAIBW	PTAIBK
	Gris / Grey	PTAIGRW	PTAIGRK

SIN PROTECCIÓN WITHOUT GUARD




			
	Color / Colour	Ref.	Ref.
	Negro / Black	PTASNW	PTASNK
	Rojo / Red	PTASRW	PTASRK
	Verde / Green	PTASVW	PTASVK
	Amarillo / Yellow	PTASGW	PTASGK
	Azul / Blue	PTASBLW	PTASBLK
	Blanco / White	PTASBW	PTASBK
	Gris / Grey	PTASGRW	PTASGRK


CON PROTECCIÓN SALIENTE / WITH PROTECTED GUARD



			
	Color / Colour	Ref.	Ref.
	Negro / Black	PTSINW	PTSINK
	Rojo / Red	PTSIRW	PTSIRK
	Verde / Green	PTSIVW	PTSIVK
	Amarillo / Yellow	PTSIGW	PTSIGK
	Azul / Blue	PTSIBLW	PTSIBLK
	Blanco / White	PTSIBW	PTSIBK
	Gris / Grey	PTSIGRW	PTSIGRK


CON PROTECCIÓN Y CAPUCHÓN DE GOMA WITH GUARD AND RUBBER





		
	Color / Colour	Referencia / Reference
	Negro / Black	PTCGN
	Rojo / Red	PTCGR
	Verde / Green	PTCGV
	Amarillo / Yellow	PTCGG
	Azul / Blue	PTCGBL
	Blanco / White	PTCGB
	Gris / Grey	PTCGGR


Pulsadores de seta / Mushroom push-buttons



PULSANTE Ø 40 PULSE Ø 40




			
	Color / Colour	Ref.	Ref.
	Negro / Black	PTAFNW	PTAFNK
	Rojo / Red	PTAFRW	PTAFRK
	Verde / Green	PTAFVW	PTAFVK
	Amarillo / Yellow	PTAFGW	PTAFGK
	Azul / Blue	PTAFBLW	PTAFBLK


BLOQUEO Ø 50 (desbloqueo por giro) LATCHING Ø 50 (rotation release)




			
	Color / Colour	Ref.	Ref.
	Negro / Black	PTAANW	PTAANK
	Rojo / Red	PTAARW	PTAARK



BLOQUEO Ø 50 (desbloqueo por giro) LATCHING Ø 50 (rotation release)



		
	Color / Colour	Referencia / Reference
	Rojo / Red	PTAASRK


BLOQUEO POR LLAVE (desbloqueo por llave) KEY LATCHING (key rotation release)




			
	Color / Colour	Ref.	Ref.
	Negro / Black	PTHCNW	PTHCNK
	Rojo / Red	PTHCRW	PTHCRK







Llave suministrada código 73037
Key supplied code 73037

BLOQUEO POR LLAVE Ø 44 (desbloqueo por llave) KEY LATCHING Ø 44 (key rotation release)



		
	Color / Colour	Referencia / Reference
	Rojo / Red	PTHCSRK

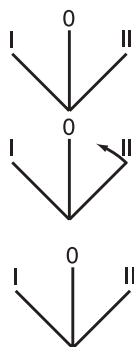
Selectores de maneta corta / Knob selector switches

		 				
		Metálico / Metal	Resina / Resin			
		Color / Colour	Referencia / Reference			
	2 POSICIONES 2 POSITIONS	LEVA CAM	A	Negro / Black	STAMANW	STAMANK
				Rojo / Red	STAMARW	STAMARK
				Verde / Green	STAMAVW	STAMAVK
				Amarillo / Yellow	STAMAGW	STAMAGK
				Azul / Blue	STAMABLW	STAMABLK
				Negro / Black	STAMBNW	STAMBNK
	2 POSICIONES 2 POSITIONS	LEVA CAM	B	Rojo / Red	STAMBRW	STAMBRK
				Verde / Green	STAMBVW	STAMBVK
				Amarillo / Yellow	STAMBGW	STAMBGK
				Azul / Blue	STAMBBLW	STAMBBLK
				Negro / Black	STAMCNW	STAMCNK
				Rojo / Red	STAMCRW	STAMCRK
	2 POSICIONES 2 POSITIONS	LEVA CAM	C	Verde / Green	STAMCVW	STAMCVK
				Amarillo / Yellow	STAMCGW	STAMCGK
				Azul / Blue	STAMCBLW	STAMCBLK
				Negro / Black	STAMBNWD	STAMBNKD
				Rojo / Red	STAMBRWD	STAMBRKD
				Verde / Green	STAMBVWD	STAMBVKD
	2 POSICIONES 2 POSITIONS	LEVA CAM	B	Amarillo / Yellow	STAMBGWD	STAMBGKD
				Azul / Blue	STAMBBLWD	STAMBBLKD
				Negro / Black	STAMCNWS	STAMCNKS
				Rojo / Red	STAMCRWS	STAMCRKS
				Verde / Green	STAMCVWS	STAMCVKS
				Amarillo / Yellow	STAMCGWS	STAMCGKS
	3 POSICIONES 3 POSITIONS	LEVA CAM	C	Azul / Blue	STAMCBLWS	STAMCBLKS
				Negro / Black	STAMONW	STAMONK
				Rojo / Red	STAMORW	STAMORK
				Verde / Green	STAMOVW	STAMOVK
				Amarillo / Yellow	STAMOGW	STAMOGK
				Azul / Blue	STAMOBLW	STAMOBLK
	3 POSICIONES 3 POSITIONS	LEVA CAM	O	Negro / Black	STAMONWC	STAMONKC
				Rojo / Red	STAMORWC	STAMORKC
				Verde / Green	STAMOVWC	STAMOVKC
				Amarillo / Yellow	STAMOGWC	STAMOGKC
				Azul / Blue	STAMOBLWC	STAMOBLKC
				Negro / Black	STAMONWS	STAMONKS
3 POSICIONES 3 POSITIONS	LEVA CAM	O	Rojo / Red	STAMORWS	STAMORKS	
			Verde / Green	STAMOVWS	STAMOVKS	
			Amarillo / Yellow	STAMOGWS	STAMOGKS	
			Azul / Blue	STAMOBLWS	STAMOBLKS	
			Negro / Black	STAMONWD	STAMONKD	
			Rojo / Red	STAMORWD	STAMORKD	
3 POSICIONES 3 POSITIONS	LEVA CAM	O	Verde / Green	STAMOVWD	STAMOVKD	
			Amarillo / Yellow	STAMOGWD	STAMOGKD	
			Azul / Blue	STAMOBLWD	STAMOBLKD	

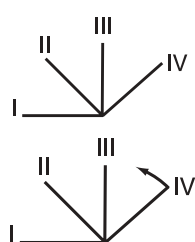
Selectores de maneta corta / Knob selector switches



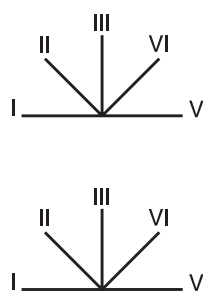
3 POSICIONES
3 POSITIONS



4 POSICIONES
4 POSITIONS



5 POSICIONES
5 POSITIONS



LEVA
CAM

E

E

T

T

T

T

LEVA
CAM

Q

U

LEVA
CAM

R

Z

	Metálico / Metal	Resina / Resin
Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference

	Negro / Black	STAMENW	STAMENK
	Negro / Black	STAMENWD	STAMENKD
	Negro / Black	STAMTNW	STAMTNK
	Rojo / Red	STAMTRW	STAMTRK
	Verde / Green	STAMTVW	STAMTVK
	Amarillo / Yellow	STAMTGW	STAMTGK
	Azul / Blue	STAMTBLW	STAMTBLK
	Negro / Black	STAMTNWC	STAMTNKC
	Rojo / Red	STAMTRWC	STAMTRKC
	Verde / Green	STAMTVWC	STAMTVKC
	Amarillo / Yellow	STAMTGW	STAMTGK
	Azul / Blue	STAMTBLWC	STAMTBLKC
	Negro / Black	STAMTNWS	STAMTNKS
	Rojo / Red	STAMTRWS	STAMTRKS
	Verde / Green	STAMTVWS	STAMTVKS
	Amarillo / Yellow	STAMTGS	STAMTGKS
	Azul / Blue	STAMTBLWS	STAMTBLKS
	Negro / Black	STAMTNWD	STAMTNKD
	Rojo / Red	STAMTRWD	STAMTRKD
	Verde / Green	STAMTVWD	STAMTVKD
	Amarillo / Yellow	STAMTGD	STAMTGKD
	Azul / Blue	STAMTBLWD	STAMTBLKD

Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
NEGRO/BLACK	STAMQNW	STAMQNK
ROJO/RED	STAMQRW	STAMQRK
VERDE/GREEN	STAMQVW	STAMQVK
AMARILLO/YELLOW	STAMQGW	STAMQGK
AZUL/BLUE	STAMQBLW	STAMQBLK

	Negro / Black	STAMUNW	STAMUNK
--	---------------	---------	---------

Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Negro / Black	STAMRNW	STAMRNK
Rojo / Red	STAMRRW	STAMRRK
Verde / Green	STAMRVW	STAMRVK
Amarillo / Yellow	STAMRGW	STAMRGK
Azul / Blue	STAMRBLW	STAMRBLK

	Negro / Black	STAMZNW	STAMZNK
	Rojo / Red	STAMZRW	STAMZRK
	Verde / Green	STAMZVW	STAMZVK
	Amarillo / Yellow	STAMZGW	STAMZGK
	Azul / Blue	STAMZBLW	STAMZBLK

Selectores de maneta larga / Lever selector switches



Metálico / Metal



Resina / Resin

2 POSICIONES
2 POSITIONS

LEVA
CAM



A

Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Negro / Black	STALANW	STALANK
Rojo / Red	STALARW	STALARK
Verde / Green	STALAVW	STALAVK
Amarillo / Yellow	STALAGW	STALAGK
Azul / Blue	STALABLW	STALABLK



B

Negro / Black	STALBNW	STALBNK
Rojo / Red	STALBRW	STALBRK
Verde / Green	STALBVW	STALBVK
Amarillo / Yellow	STALBGW	STALBGK
Azul / Blue	STALBBLW	STALBBLK



C

Negro / Black	STALCNW	STALCNK
Rojo / Red	STALCRW	STALCRK
Verde / Green	STALCVW	STALCVK
Amarillo / Yellow	STALCGW	STALCGK
Azul / Blue	STALCBLW	STALCBLK



B

Negro / Black	STALBNWD	STALBNKD
Rojo / Red	STALBRWD	STALBRKD
Verde / Green	STALBVWD	STALBVKD
Amarillo / Yellow	STALBGWD	STALBGKD
Azul / Blue	STALBBLWD	STALBBLKD

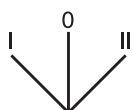


C

Negro / Black	STALCNWS	STALCNKS
Rojo / Red	STALCRWS	STALCRKS
Verde / Green	STALCVWS	STALCVKS
Amarillo / Yellow	STALCGWS	STALCGKS
Azul / Blue	STALCBLWS	STALCBLKS

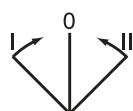
3 POSICIONES
3 POSITIONS

LEVA
CAM



O

Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Negro / Black	STALONW	STALONK
Rojo / Red	STALORW	STALORK
Verde / Green	STALOVW	STALOVK
Amarillo / Yellow	STALOGW	STALOGK
Azul / Blue	STALOBLW	STALOBLK



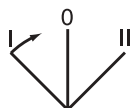
O

Negro / Black	STALONWC	STALONKC
Rojo / Red	STALORWC	STALORKC
Verde / Green	STALOVWC	STALOVKC
Amarillo / Yellow	STALOGWC	STALOGKC
Azul / Blue	STALOBLWC	STALOBLKC

Selectores de maneta larga / Lever selector switches

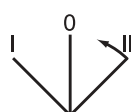


3 POSICIONES
3 POSITIONS

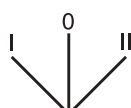


LEVA
CAM

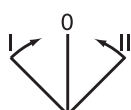
O



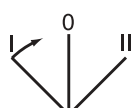
O



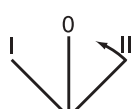
T



T



T



T

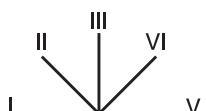
4 POSICIONES
4 POSITIONS



LEVA
CAM

Q

5 POSICIONES
5 POSITIONS



LEVA
CAM

R



Metálico / Metal



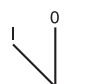
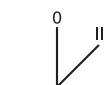
Resina / Resin

Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Negro / Black	STALONWS	STALONKS
Rojo / Red	STALORWS	STALORKS
Verde / Green	STALOVWS	STALOVKS
Amarillo / Yellow	STALOGWS	STALOGKS
Azul / Blue	STALOBLWS	STALOBLKS
Negro / Black	STALONWD	STALONKD
Rojo / Red	STALORWD	STALORKD
Verde / Green	STALOVWD	STALOVKD
Amarillo / Yellow	STALOGWD	STALOGKD
Azul / Blue	STALOBLWD	STALOBLKD
Negro / Black	STALTNW	STALTNK
Rojo / Red	STALTRW	STALTRK
Verde / Green	STALTVW	STALTVK
Amarillo / Yellow	STALTGW	STALTGK
Azul / Blue	STALTBW	STALTBK
Negro / Black	STALTNWC	STALTNKC
Rojo / Red	STALTRWC	STALTRKC
Verde / Green	STALTVWC	STALTVKC
Amarillo / Yellow	STALTGWC	STALTGKC
Azul / Blue	STALTBWC	STALTBKC
Negro / Black	STALTNWS	STALTNKS
Rojo / Red	STALTRWS	STALTRKS
Verde / Green	STALTVWS	STALTVKS
Amarillo / Yellow	STALTGWS	STALTGKS
Azul / Blue	STALTBWS	STALTBKS
Negro / Black	STALTNWD	STALTNKD
Rojo / Red	STALTRWD	STALTRKD
Verde / Green	STALTVWD	STALTVKD
Amarillo / Yellow	STALTGWD	STALTGKD
Azul / Blue	STALTBWD	STALTBKD
Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Negro / Black	STALQNW	STALQNK
Rojo / Red	STALQRW	STALQRK
Verde / Green	STALQVW	STALQVK
Amarillo / Yellow	STALQGW	STALQGK
Azul / Blue	STALQBLW	STALQBLK
Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Negro / Black	STALRNW	STALRNK
Rojo / Red	STALRRW	STALRRK
Verde / Green	STALRVW	STALRVK
Amarillo / Yellow	STALRGW	STALRGK
Azul / Blue	STALRBLW	STALRBLK

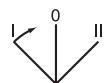
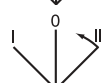
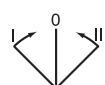
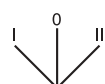
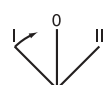
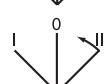
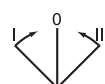
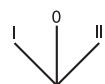
Selectores de llave / key selector switches



2 POSICIONES
2 POSITIONS



3 POSICIONES
3 POSITIONS



LEVA
CAM

A

B

C

B

C

LEVA
CAM

O

O

O

O

T

T

T

T

Extracción de llave Key extraction			Metálico / Metal	Resina / Resin
Extracción de llave Key extraction			Referencia / Reference	Referencia / Reference
I	II		STACAW	STACAK
I			STACAW2	STACAK2
	II		STACAW4	STACAK4
	O	II	STACBW	STACBK
	O		STACBW2	STACBK2
		II	STACBW4	STACBK4
I	O		STACCW	STACCK
I			STACCW2	STACCK2
	O		STACCW4	STACCK4
	O		STACBWD	STACBKD
	O		STACWS	STACCKS
Extracción de llave Key extraction			Referencia / Reference	Referencia / Reference
I	O	II	STACOW	STACOK
I			STACOW2	STACOK2
	O		STACOW3	STACOK3
		II	STACOW4	STACOK4
I	O		STACOW5	STACOK5
I		II	STACOW6	STACOK6
	O	II	STACOW7	STACOK7
	O		STACOWC	STACOKC
I	O		STACOWD	STACOKD
I			STACOWD2	STACOKD2
	O		STACOWD3	STACOKD3
	O	II	STACOWS	STACOKS
	O		STACOWS3	STACOKS3
		II	STACOWS4	STACOKS4
I	O	II	STACTW	STACTK
I			STACTW2	STACTK2
	O		STACTW3	STACTK3
		II	STACTW4	STACTK4
I	O		STACTW5	STACTK5
I		II	STACTW6	STACTK6
	O	II	STACTW7	STACTK7
	O		STACTWC	STACTKC
I	O		STACTWD	STACTKD
I			STACTWD2	STACTKD2
	O		STACTWD3	STACTKD3
	O	II	STACTWS	STACTKS
	O		STACTWS3	STACTKS3
		II	STACTWS4	STACTKS4

Pulsadores de doble mando / Double push-buttons

Botón 1 Button 1	Lente 2 Lens 2	Botón 3 Button 3	Referencia Reference	Referencia Reference
ROJO / RED	NEGRO / BLACK	VERDE / GREEN	PDRV	PDRVS
ROJO / RED	NEGRO / BLACK	VERDE / GREEN	PDRN	PDRNS
NEGRO / BLACK	NEGRO / BLACK	BLANCO / WHITE		PDNBS
ROJO / RED	NEGRO / BLACK	VERDE / GREEN	PDSRV	PDSRVS
ROJO / RED	NEGRO / BLACK	NEGRO / BLACK	PDSRN	PDSRNS
NEGRO / BLACK	NEGRO / BLACK	BLANCO / WHITE		PDSNBS
ROJO / RED	BLANCO / WHITE	VERDE / GREEN	PDRVGB	PDRVGBS
ROJO / RED	BLANCO / WHITE	NEGRO / BLACK	PDRNGB	PDRNGBS
NEGRO / BLACK	BLANCO / WHITE	BLANCO / WHITE		PDNBGBS
ROJO / RED	BLANCO / WHITE	VERDE / GREEN	PDSRVGB	PDSRVGBS
ROJO / RED	BLANCO / WHITE	NEGRO / BLACK	PDSRNGB	PDSRNGBS
NEGRO / BLACK	BLANCO / WHITE	BLANCO / WHITE		PDSNBGBS

* Completar con portalámpara y elemento de contacto / Complete with lampholder and contact element.

Manipuladores / Control levers
















Posiciones Positions	Referencia Reference	Referencia Reference
1-2 RETORNO PERMANENTE / 1-2 PERMANENT	MTA2PW	MTA2PK
1-2 RETORNO MUELLE / 1-2 TEMPORARY	MTA2TW	MTA2TK
1-2-3-4 RETORNO PERM. / 1-2-3-4 PERMANENT	MTA4PW	MTA4PK
1-2-3-4 RETORNO MUELLE / 1-2-3-4 TEMPORARY	MTA4TW	MTA4TK

Pulsador de rearme / Reset push-buttons

COLOR COLOUR	Referencia Reference
RED / ROJO	RTAIR
AZUL / BLUE	RTAIBL

Pulsadores luminosos / Illuminated push-buttons

Pulsadores con enclavamiento: Añadir otra P delante de la referencia / Latch push-buttons: Add an extra P before the reference

	RASANTE	CON PROTECCIÓN WITH GUARD							
			Metálico / Metal		Resina / Resin				
			Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference				
			Rojo / Red	PTAILRW	PTAILRK				
			Verde / Green	PTAILVW	PTAILVK				
			Amarillo / Yellow	PTAILGW	PTAILGK				
			Azul / Blue	PTAILBLW	PTAILBLK				
			Blanco / White	PTAILBW	PTAILBK				
			Transparente/ Colorless	PTAILIW	PTAILIK				
			Naranja / Orange	PTAILAW	PTAILAK				
	SALIENTE	SIN PROTECCIÓN WITHOUT GUARD							
			Metálico / Metal		Resina / Resin				
			Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference				
			Rojo / Red	PTASLRW	PTASLRK				
			Verde / Green	PTASLVW	PTASLVK				
			Amarillo / Yellow	PTASLGW	PTASLGK				
			Azul / Blue	PTASLBLW	PTASLBLK				
			Blanco / White	PTASLBW	PTASLBK				
			Transparente/ Colorless	PTASLIW	PTASLIK				
			Naranja / Orange	PTASLAW	PTASLAK				
	CON PROTECCIÓN REFORZADA WITH SHIELDED GUARD								
		Metálico / Metal		Resina / Resin					
		Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference					
		Rojo / Red	PTSSLRW	PTSSLRK					
		Verde / Green	PTSSLVW	PTSSLVK					
		Amarillo / Yellow	PTSSLGW	PTSSLGK					
		Azul / Blue	PTSSLBLW	PTSSLBLK					
		Blanco / White	PTSSLBW	PTSSLBK					
		Transparente/ Colorless	PTSSLIW	PTSSLIK					
		Naranja / Orange	PTSSLAW	PTSSLAK					
	DE SETA CON PULSADOR WITH PULSE MUSHROOM								
		Metálico / Metal		Resina / Resin					
		Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference					
		Rojo / Red	PTAFLRW	PTAFLRK					
		Verde / Green	PTAFLVW	PTAFLVK					
		Amarillo / Yellow	PTAFLGW	PTAFLGK					
			PROTEGIDO CON CAPUCHÓN DE GOMA WITH GUARD RUBBER CAP						
				Resina / Resin		Resina / Resin			
				Color / Colour	RASANTE / WITH GUARD	SALIENTE / WITHOUT GUARD			
				Rojo / Red	PTCGLR	PTCSGLR			
Verde / Green	PTCGLV			PTCSGLV					
Amarillo / Yellow	PTCGLG			PTCSGLG					
Azul / Blue	PTCGLBL			PTCSGLBL					
Blanco / White	PTCGLB			PTCSGLB					
Transparente/ Colorless	PTCGLI			PTCSGLI					
Naranja / Orange	PTCGLA			PTCSGLA					

Nota: Completar con portalámpara y elemento de contacto.

Note: Complete with lampholder and contact element.

Selectores luminosos de maneta corta / Knob illuminated selector switches



2 POSICIONES
2 POSITIONS

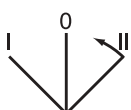
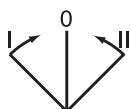
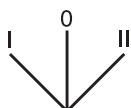


LEVA
CAM

Color / Colour	Referencia / Reference	
	Metálico / Metal	Resina / Resin
Rojo / Red	STAMLARW	STAMLARK
Verde / Green	STAMLAVW	STAMLAVK
Amarillo / Yellow	STAMLAGW	STAMLAGK
Azul / Blue	STAMLABLW	STAMLABLK
Blanco / White	STAMLABW	STAMLABK
Transparente/ Colorless	STAMLAIW	STAMLAIK
Naranja / Orange	STAMLAAW	STAMLAAK
Rojo / Red	STAMLARWD	STAMLARKD
Verde / Green	STAMLAVWD	STAMLAVKD
Amarillo / Yellow	STAMLAGWD	STAMLAGKD
Azul / Blue	STAMLABLWD	STAMLABLKD
Blanco / White	STAMLABWD	STAMLABKD
Transparente/ Colorless	STAMLAIWD	STAMLAIKD
Naranja / Orange	STAMLAAWD	STAMLAAKD



3 POSICIONES
3 POSITIONS



LEVA
CAM

Color / Colour	Referencia / Reference	
	Metálico / Metal	Resina / Resin
Rojo / Red	STAMLORW	STAMLORK
Verde / Green	STAMLOVW	STAMLOVK
Amarillo / Yellow	STAMLOGW	STAMLOGK
Azul / Blue	STAMLOBLW	STAMLOBLK
Blanco / White	STAMLOBW	STAMLOBK
Transparente/ Colorless	STAMLOIW	STAMLOIK
Naranja / Orange	STAMLOAW	STAMLOAK
Rojo / Red	STAMLORWC	STAMLORKC
Verde / Green	STAMLOVWC	STAMLOVKC
Amarillo / Yellow	STAMLOGWC	STAMLOGKC
Azul / Blue	STAMLOBLWC	STAMLOBLKC
Blanco / White	STAMLOBWC	STAMLOBKC
Transparente/ Colorless	STAMLOIWC	STAMLOIKC
Naranja / Orange	STAMLOAWC	STAMLOAKC
Rojo / Red	STAMLORWD	STAMLORKD
Verde / Green	STAMLOVWD	STAMLOVKD
Amarillo / Yellow	STAMLOGWD	STAMLOGKD
Azul / Blue	STAMLOBLWD	STAMLOBLKD
Blanco / White	STAMLOBWD	STAMLOBKD
Transparente/ Colorless	STAMLOIWD	STAMLOIKD
Naranja / Orange	STAMLOAWD	STAMLOAKD

Nota: Completar con portalámpara y elemento de contacto.
Note: Complete with lampholder and contact element.

Indicadores luminosos / Indicator lights

LÁMPARA COMPLETA / COMPLETE INDICATOR LIGHT
Alimentación directa - IP 67 / Direct power supply - IP 67
BA9S 380V. 3W max.
No incluida / excluded



Tipo lente / Lens type



Color / Colour	Referencia / Reference
Rojo / Red	LMR
Verde / Green	LMV
Amarillo / Yellow	LMG
Azul / Blue	LMBL
Blanco / White	LMB
Transparente/ Colorless	LMI
Naranja / Orange	LMA

LENTE CÓNCAVA
CROWNED LENS

Tipo lente / Lens type



Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Rojo / Red	LTBBRW	LTBBRK
Verde / Green	LTBBVW	LTBBVK
Amarillo / Yellow	LTBBGW	LTBBGK
Azul / Blue	LTBBBLW	LTBBBLK
Blanco / White	LTBBBW	LTBBBK
Transparente/ Colorless	LTBBIW	LTBBIK
Naranja / Orange	LTBBAW	LTBBAK

LENTE PLANA
FLAT LENS

Tipo lente / Lens type



Color / Colour	Referencia / Reference	Referencia / Reference
Rojo / Red	LTBIRW	LTBIRK
Verde / Green	LTBIVW	LTBIVK
Amarillo / Yellow	LTBIGW	LTBIGK
Azul / Blue	LTBIBLW	LTBIBLK
Blanco / White	LTBIBW	LTBIBK
Transparente/ Colorless	LTBIW	LTBIK
Naranja / Orange	LTBIAW	LTBIAK

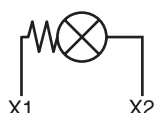
Nota: Completar con portalámpara y elemento de contacto.
Note: Complete with lampholder and contact element.

Portalámparas / Lampholders



Alimentación directa / Direct supply
IEC : BA9S 380V. max 2W no incluida / excluded
UL - CSA : BA9S 250V. max 2W no incluida / excluded

Referencia
Reference
PD9

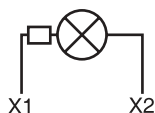


Con resistencia para lámpara incandescencia / Resistor for filament bulb
110÷125V. BA9S 60V. 1,2W incluida / included
110÷125V. BA9S 48V. 2W(1) incluida / included
220÷240V. BA9S 60V. 1,2W incluida / included

Referencia
Reference
PR19
PR1E9
PR29

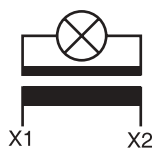
Con resistencia para lámpara LED 48V / Resistor for multiled bulb 48V
110÷125V. BA9SL 48V. 16mA no incluida / excluded
220÷240V. BA9SL 48V. 16mA no incluida / excluded

PR19L
PR29L



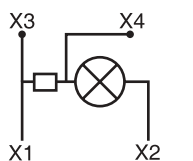
Alimentación directa intermitente / Flashing with direct supply
6-24 V max 125mA no incluye lámpara / excluded lamp

Referencia
Reference
PL9



Transformador 50-60Hz / Transformer 50-60Hz
110÷120V. BA9S 6V. 0,6W incluida / included
220÷240V. BA9S 6V. 0,6W incluida / included
380V. BA9S 6V. 0,6W incluida / included
415÷440V. BA9S 6V. 0,6W incluida / included

Referencia
Reference
PT19
PT29
PT39
PT49

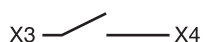


Alimentación directa multifunción / Multifunction direct supply
6V. 0,6W ÷ 24V. 3W no incluida / excluded

Referencia
Reference
PDL9



Fija / Fixed light

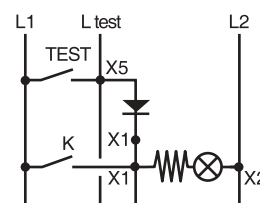
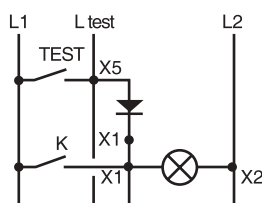


Intermitente / Flashing light



Unidad de test de lámpara / Bulb test element

Referencia
Reference
ET

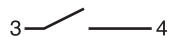


Elementos de contacto / Contact elements



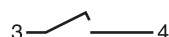
Brida de conexión / Connection flange

Referencia
Reference
G



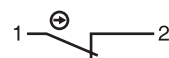
1NA Abierto / 1NO Open

Referencia
Reference
E10



1NA Cierre anticipado / 1NO Advance closing

E10A



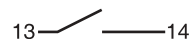
1NC Cerrado / 1NC Closed

Referencia
Reference
E01



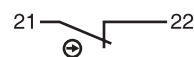
1NC Apertura retardada / 1NC Delayed opening

E01R



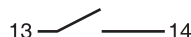
1NA Abierto / 1NO Open

Referencia
Reference
GE10



1NC Cerrado / 1NC Closed

Referencia
Reference
GE01



1NA Abierto / 1NO Open

Referencia
Reference
GE11

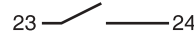


1NC Cerrado / 1NO Closed



1NA Abierto / 1NO Open

Referencia
Reference
GE20



1NO Abierto / 1NO Open

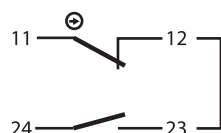


1NC Cerrado / 1NC Closed

Referencia
Reference
GE02



1NC Cerrado / 1NC Closed


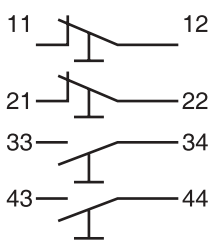
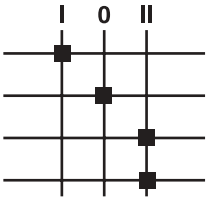
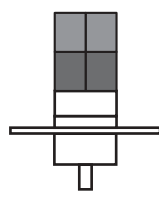

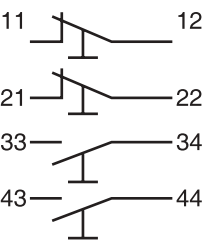
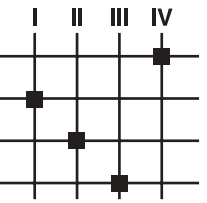
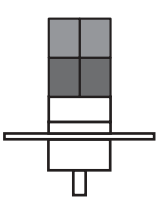

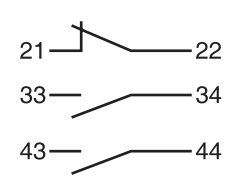
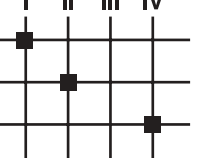
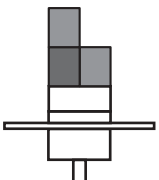

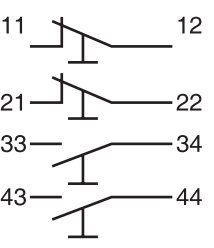
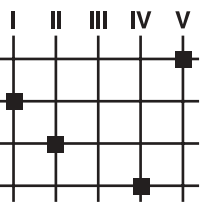
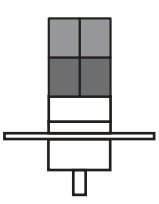

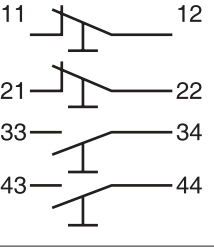
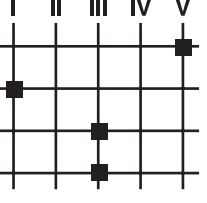
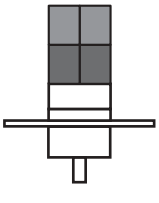

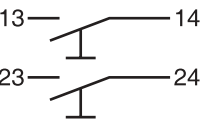
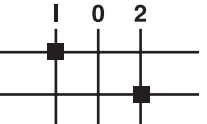
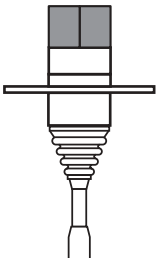
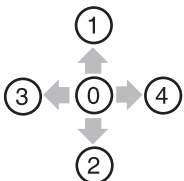
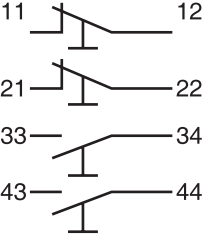
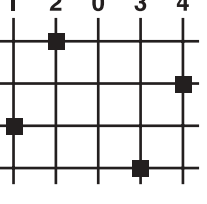
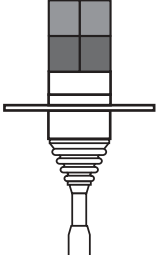


Referencia
Reference
GE11S

Combinaciones de elementos de contacto / Diagram combination of contact elements

Selector	LEVA CAM	Esquema Diagram	Contactos / Contacts
	A	 10	 GE10
	A	 10 01	 GE11
	B	 10 01	 GE11
	C	 10 01	 GE11
	O	 10 10	 GE20
	O	 10 01	 GE11
	O	 01 01 10 10	 GE02 + E10 + E10
	E	 10 01	 GE11
	T	 10 01	 GE11

Combinaciones de elementos de contacto / Diagram combination of contact elements

Selector	LEVA CAM	Esquema Diagram	Contactos / Contacts
	T	 	 GE02 + E10 + E10
	Q	 	 GE02 + E10 + E10
	U	 	 GE11 + E10
	R	 	 GE02 + E10 + E10
	Z	 	 GE02 + E10 + E10
Manipulador / Control lever			
		 	 GE20
		 	 GE02 + E10 + E10



Placas de emergencia / Emergency indication labels

Mensaje / Message	Referencia / Reference	
	Ø 60	Ø 90
Neutro / without wording	D0	DD0
Paro emergencia / Emergency stop	D23	DD23

Color / Colour	Incision	Referencia / Reference
		50 x 50
Aluminio / Aluminium	Negro / Black	00T50
Amarillo / Yellow	Negro / Black	00T50G

Conforme a VDE 0113
In conformity with VDE 0113

Soporte para placas / Support for labels



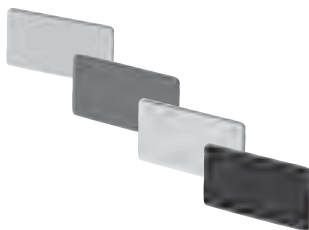
Color / Colour	Referencia / Reference 13 X 27
Black / Negro	ST



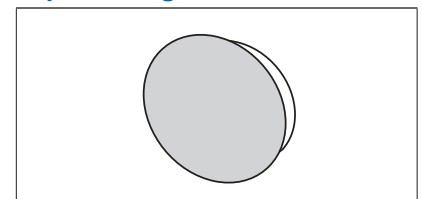
Etiquetas neutras / Blank labels

Color / Colour	Relieve / Incision	Referencia / Reference 13 x 27
Aluminio / Aluminium	Negro / Black	00T
Amarillo / Yellow	Negro / Black	00TG
Negro / Black	Blanco / White	00TN
Rojo / Red	Blanco / White	00TR

Envase de 10 piezas. Incisión mecánica.
10 pieces pack. Mechanical incision.



Tapón / Plugs



Color / Colour	Referencia / Reference
Gris / Grey RAL 7035	TTP
Negro / Black	TTPN
Transparente / Transparent	TTPT



INCANDESCENTE / FILAMENT



Lámparas BA9S / BA9S Bulbs

Referencia / Reference			Referencia / Reference		
6V	0.6W	BA9S6V/0.6W	48V	1.2W	BA9S48V/1.2W
24V	1.2W	BA9S24V/1.2W	60V	1.2W	BA9S60V/1.2W
24V	3W	BA9S24V/3W	60V	3W	BA9S60V/3W
30V	1.2W	BA9S30V/1.2W	130V	1.9W	BA9S130V/1.9W
30V	3W	BA9S30V/3W	220V	2W	BA9S220V/2W

Envase de 10 piezas. / 10 pieces pack.

NEON



Referencia / Reference Naranja / Orange		Referencia / Reference Verde / Green	
65V	0.05W	BA9SN65	
110V	0.1W	BA9SN110	BA9NV110
220V	0.3W	BA9SN220	BA9NV220
380V	0.5W	BA9SN380	BA9NV380

LED fija / Monoled Fixed light



	Rojo Red	Amarillo Yellow	Verde Green	Azul Blue	Blanco White
6V AC-DC	BA9SLR6	BA9SLG6	BA9SLV6	BA9SLBL6	BA9SLB6
12V AC-DC	BA9SLR12	BA9SLG12	BA9SLV12	BA9SLBL12	BA9SLB12
24V AC-DC	BA9SLR24	BA9SLG24	BA9SLV24	BA9SLBL24	BA9SLB24
48V AC-DC	BA9SLR48	BA9SLG48	BA9SLV48	BA9SLBL48	BA9SLB48
110V AC-DC	BA9SLR110	BA9SLG110	BA9SLV110	BA9SLBL110	BA9SLB110
220V AC	BA9SLR220	BA9SLG220	BA9SLV220	BA9SLBL220	BA9SLB220



Extractor de lámparas / Operator locking tool

Referencia / Reference
Unidad termoplástica extractora de lámpara BA9S Thermoplastic body with tool for BA9S
CGN



Capuchón de goma / Rubber cap

Con protección With guard	Sin protección Without guard
CGS	CSGS

Envase de 5 piezas. / 5 pieces pack.

Cajas formato / Boxes format C0909 94x94



Descripción / Description	Referencia Reference
Cubierta con 1 agujero Ø22 / Cover with 1 hole Ø22	C0909-8P1
Cubierta amarilla con 1 agujero Ø22 / Cover yellow with 1 hole Ø22	C0909-8GP1
Cubierta con 2 agujeros Ø22 / Cover with 2 holes Ø22	C0909-8P2

Accesorios para / Accessories for C0909 94x94

Descripción / Description	Referencia Reference
Prolongador / Shaft	M
Soporte / Wall holder	S
Bisagra / Hinge	CP
Placa / Plate	P0909
Guía / Busbar	G3508
Enlace / Link	MPG16

Cajas formato / Boxes format C0913 94x130



Descripción / Description	Referencia Reference
Cubierta con 2 agujeros Ø22 / Cover with 2 holes Ø22	C0913-8P2
Cubierta con 3 agujeros Ø22 / Cover with 3 holes Ø22	C0913-8P3
Cubierta con 4 agujeros Ø22 / Cover with 4 holes Ø22	C0913-8P4

Accesorios para / Accessories for C0913 94x130

Descripción / Description	Referencia Reference
Prolongador / Shaft	M
Soporte / Wall holder	S
Bisagra / Hinge	CP
Placa / Plate	P0913
Guía / Busbar	G3512
Enlace / Link	MPG16

Cajas formato / Boxes format C0918 94x180



Descripción / Description	Referencia Reference
Cubierta con 3 agujeros Ø22 / Cover with 3 holes Ø22	C0918-8P3
Cubierta con 4 agujeros Ø22 / Cover with 4 holes Ø22	C0918-8P4

Accesorios para / Accessories for C0918 94x180

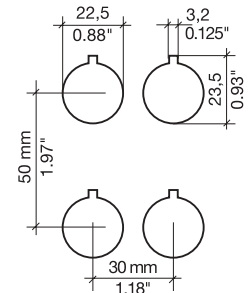
Descripción / Description	Referencia Reference
Prolongador / Shaft	M
Soporte / Wall holder	S
Bisagra / Hinge	CP
Maneta / Handle	MA
Placa / Plate	P0918
Guía / Busbar	G3517
Enlace / Link	MPG16

Cajas fabricadas en material termo-plástico con doble aislamiento y grado de protección IP66.
Thermoplastic boxes, insulated class, degree of protection IP66.

Conforme a Normas / According to Standards:
DIN 40050, EN 60947-5-1, CEI 17-45, IEC 947-5-1, EN 60529,
CEI 70-1, IEC 529, UL 94, BV, VDE, BUREAU VERITAS.

Características técnicas

RESPONDE A LAS NORMAS	EC 947-5-1. EN 60947 - 5 - 1. VDE 0660 PART 200. ASE 0119. ASE 1003. BS 4794. CSA C22-2 N° 14. UL 508. NEMA. CENELEC EN 50007
HOMOLOGACIONES	IMQ. RINA. CSA. UL
PROTECCIONES CLIMÁTICAS	En realización normal, todos los climas.
LÍMITES DE TEMPERATURA	Funcionamiento $\geq -25^{\circ}\text{C} \div \leq +65^{\circ}\text{C}$ - Almacenamiento $\geq -35^{\circ}\text{C} \div \leq +70^{\circ}\text{C}$
POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO	Todas las posiciones ← → ↑ ↓
RESISTENCIA A LOS GOLPES	50g duración 11ms, forma senoide según IEC 68 - 2 -27
RESISTENCIA A LAS VIBRACIONES	16 g. $40 \geq \div 500 \leq \text{Hz}$ según IEC 68 - 2 - 64
ALTURA DE USO	$\leq 3.000 \text{ m.}$
GRADO DE PROTECCIÓN	IP40 pulsadores dobles - IP65 pulsadores normales, luminosos, l'amparas, selectores - IP66 pulsadores de capuchón de goma.
PROTECCIÓN DE LA SACUDIDA ELÉCTRICA	Clase II doble aislamiento según IEC 536.
MOMENTO DE TORSIÓN	Casquillo de fijación de los pulsadores $3 \div 3,5 \text{ Nm}$ - Tornillos de contacto $1 \div 1,2 \text{ Nm}$.
FUERZA DE ACCIONAMIENTO	Pulsador con contacto NO kg. 0,85 - Contactos añadidos: NO kg. 0,26 - NC kg. 0.19
ENDURANCIA MECÁNICA	Pulsadores normales, luminosos, de seta, momentáneos: 2 millones de maniobras - Selectores, manipuladores, paso/paso: 500.000 maniobras - Emergencia de seta, de enganche: 300.000 maniobras.
GRADO DE CONTAMINACIÓN	Clase 3 según DIN VDE 0110
FRECUENCIA DE OPERACIÓN	1 operación ciclo/hora 1.000 ciclos
DIMENSIÓN DE MONTAJE	Paneles con espesores de $1 \div 6 \text{ mm}$ - Perforaciones según IEC EN 60947 - 5 - 1



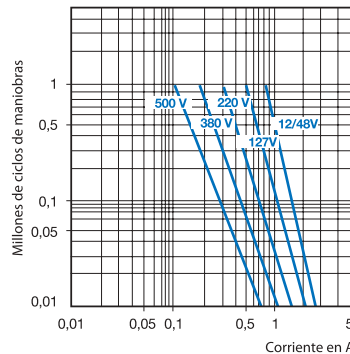
TENSIÓN NOMINAL DE AISLAMIENTO	660V CA/CC
CATEGORÍA DE AISLAMIENTO	Grupo C según VDE 0110
PROTECCIÓN CORTOCIRCUITO	Fusibles de 10A gL/gG forma D de Clase II según IEC 269-3-1
CORRIENTE NOMINAL TÉRMICA (ITH)	10A ambiente abierto 25°C - 6A ambiente cerrado 60°C .
POTENCIAS NOMINALES DE USO	Según IEC 947-5-1

cat AC15	cat DC 13
Tensión Ue V 24 48 60 110 220 380 400 500 600	Tension Ue V 24 48 60 110 220
Corriente Ie A 10 8 6 6 3 2 1,5 1,5 1,2	Corriente Ie A 2,5 1,4 1 0,6 0,3

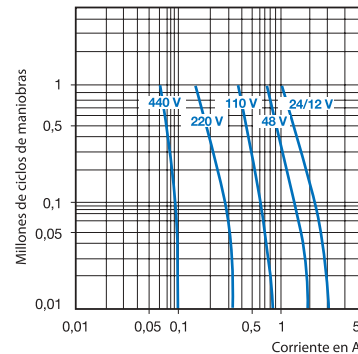
CATEGORÍA DE USO Según CSA - UL; A600 - R300

DURACIÓN ELÉCTRICA

Corriente alterna 50 ÷ 60Hz cat AC15



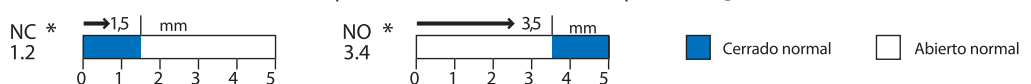
Corriente continua 50 ÷ 60Hz cat DC 13



RESISTENCIA DE CONTACTO	25mΩ según IEC 255.7 categoría 3
GRADO DE PROTECCIÓN TERMINALES	IP2X según IEC 529
CONEXIONES	En los terminales de tornillo, protegible imperdible preparado (abierto). Cabeza del tornillo combinada DIN 7962-Z2. Capacidad de cierre $\geq 1 \times 0,5 \text{ mm}^2$, $\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$. Lengüeta Faston 6,5mm. Pies a soldar 0,8x0,8mm.
IDENTIFICACIÓN TERMINALES	Según DIN EN 50013 - 1ª cifra orden de montaje en la brida de conexión. 2ª cifra de función de contacto en el elemento 1-2 NC, 3-4 NA.

FUNCIONAMIENTO CONTACTOS Accionamiento lento, automovible por arrastramiento, NC acción positiva. ☞

GOLPE CONTACTO



FUERZA DE DISPARO POSITIVA 15N pulsador normal. 40N pulsador de seta.

VELOCIDAD DE OPERACIÓN máx. 20mm/s mín. 10mm/s

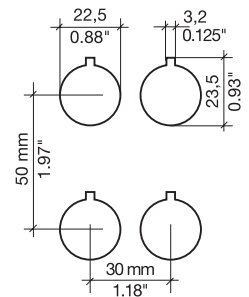
PORTALÁMPARAS

Conexión BA9s: incandescente, neon, multiled.
Potencia recomendada: indicador luminoso 2,6W - pulsadores y selectores 1,2W.

DURACIÓN LÁMPARA Incandescencia $\leq 1.000 \text{ h}$ - Neón $\leq 3.000 \text{ h}$ - Multiled $\geq 50.000 \text{ h}$

Technical specification

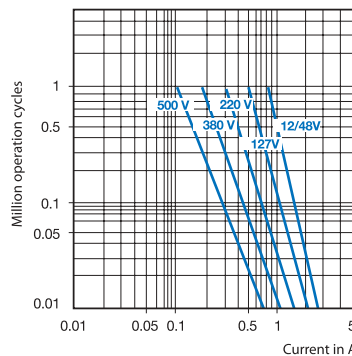
COMPLIANCE WITH STANDARDS	EC 947-5-1. EN 60947 - 5 - 1. VDE 0660 PART 200. ASE 0119. ASE 1003. BS 4794. CSA C22-2 N° 14. UL 508. NEMA. CENELEC EN 50007
HOMOLOGATION	IMQ. RINA. CSA. UL
CLIMATIC PROTECTION	In normal functioning, T.C. all climates.
TEMPERATURE LIMITS	Functioning $\geq -25^{\circ}\text{C} \div \leq +65^{\circ}\text{C}$ - Stocking $\geq -35^{\circ}\text{C} \div \leq +70^{\circ}\text{C}$
FUNCTIONING POSITION	All positions $\leftarrow \rightarrow \uparrow \downarrow$
KNOCK PROTECTION	11 ms duration with 50g, form 1/2 sinusoid in compliance with IEC 68 - 2 -27
VIBRATION RESISTANCE	16 g. $40 \geq \div 500 \leq \text{Hz}$ in conformity with IEC 68 - 2 - 64
ALTITUDE OF USE	$\leq 3,000$ mt.
PROTECTION LEVEL	Double switch IP 40 - normal, illuminated, lamp, selector switches IP 65 - rubber cap buttons IP 66.
ELECTRICAL PROTECTION	Class II double insulation in conformity with IEC 536.
TORQUES	Operator fixing ring $3 \div 3.5$ Nm - Terminal screws $1 \div 1.2$ Nm.
ACTIVATING POWER	Switch with contact NO kg. 0.85 - Additional contacts: NO kg. 0.26 - NC kg. 0.19
MECHANICAL DURATION	Normal, illuminated, mushroom pulse, push-buttons - 2 millions operations Selectors, control levers, jog 500,000 operations. Latch mushroom head: 300,000 operations
POLLUTION	Class 3 according to DIN VDE 0110
OPERATION FREQUENCY	1 operation cycles/hour 1,000 cycles
ASSEMBLY DIMENSIONS(1)	Panel with thickness $1 \div 6$ mm - Holes in conformity with CEI EN 60947 - 5 - 1



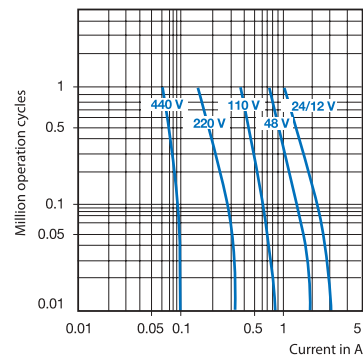
RATED INSULATION VOLTAGE	660V CA/DC
INSULATION CLASS	C Group in conformity with VDE 0110
SHORT CIRCUIT PROTECTION	Fuses DIAZED 10A operating class gL/gG shape D II second IEC 269-3-1
RATED THERMIC CURRENT (ITH)	10A open space 25°C - 6A closed space 60°C .
RATED POWER OUTPUT	In conformity with IEC 947-5-1 cat AC15cat DC 13

Tension Ue	V	24	48	60	110	220	380	400	500	600	Tension Ue	V	24	48	60	110	220
Current Ie	A	10	8	6	6	3	2	1.5	1.5	1.2	Current Ie	A	2.5	1.4	1	0.6	0.3

USE CLASS	In conformity with CSA - UL; A600 - R300
ELECTRICAL DURATION	Alternated current 50 \div 60Hz cat AC15



Direct Current cat DC 13



CONTACT RESISTANCE	25mΩ In conformity with IEC 255.7 category 3
CLAMP PROTECTION	IP2X in conformity with IEC 529
CONNECTION(2)	Screw type terminal with retained clamp, prepared (open). Combined head screw DIN 7962 - Z2 Closing capacity: $\geq 1 \times 0.5 \text{ mm}^2, \geq 2 \times 2.5 \text{ mm}^2$ - Faston tongue 6.5 mm - Solder foot 0.8 x 0.8 mm
CLAMP IDENTIFICATION	In conformity with DIN EN 50013 - 1ST number, assembling order of connection flange. 2ND number, element contact function, 1 - 2 NC, 3 - 4 NO

CONTACT FUNCTIONING Slow action, sliding autocleaning, positive action, NC \rightarrow

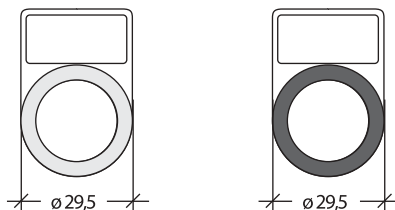
CONTACT STROKE	NC * $\rightarrow 1.5$ mm	NO * $\rightarrow 3.5$ mm	 normal close	 normal open
	1.2	3.4		

POSITIVE TRIPPING FORCE 15N normal push button. 40N mushroom push button

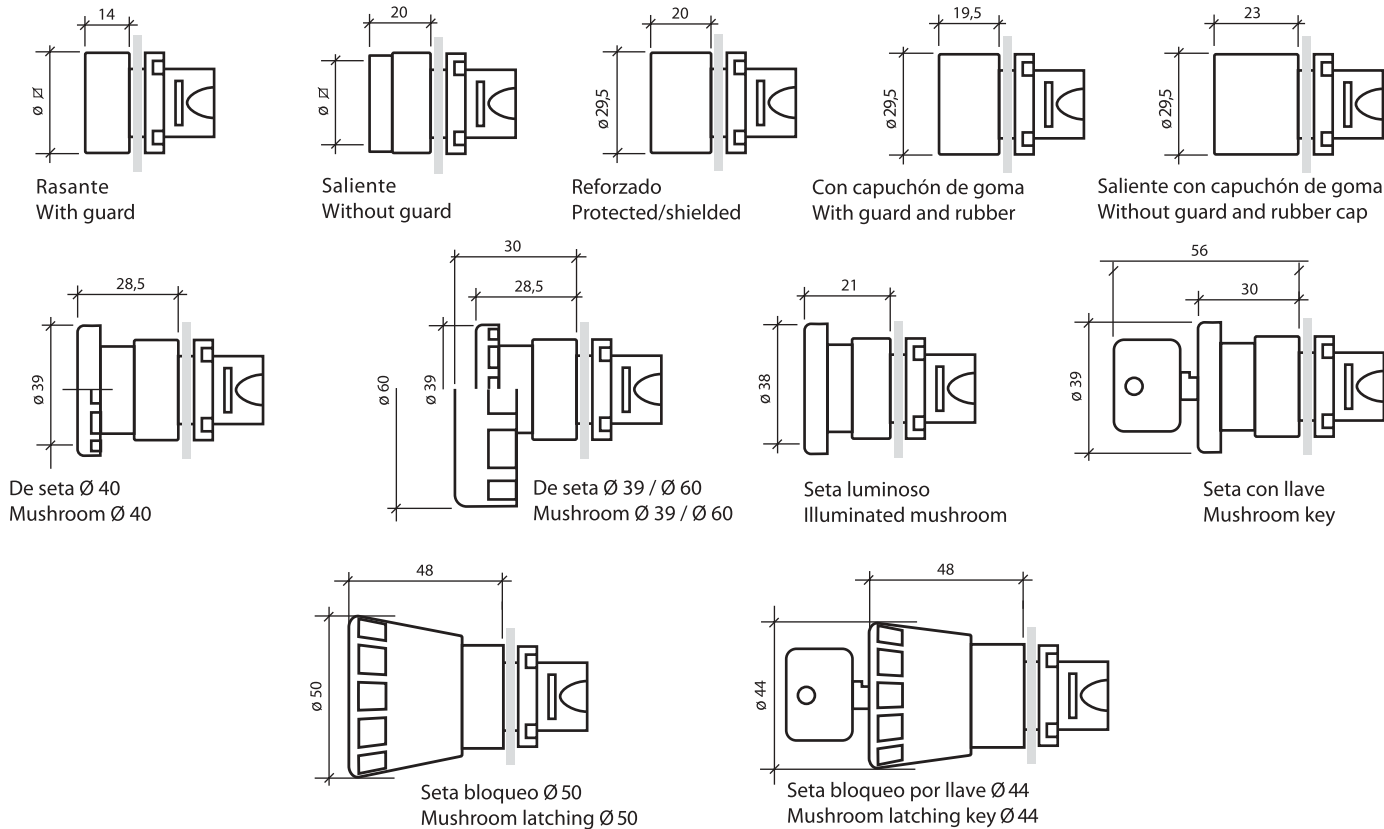
OPERATION SPEED max 20mm/s min 10mm/s

LAMP HOLDER BA9s connection; incandescence, neon, multiled.
Recommended power: indicator light 2.6W - pushbuttons, selector 1.2W.

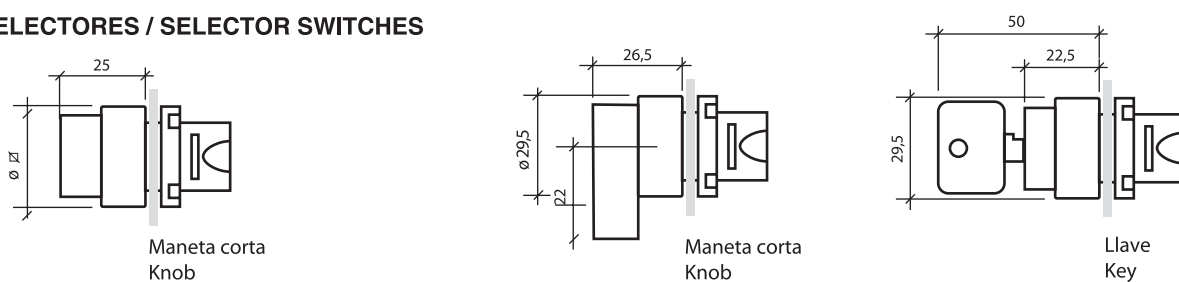
LAMP DURATION Incandescence $\leq 1,000$ h - Neon $\leq 3,000$ h - Multiled $\geq 50,000$ h



PULSADORES E INDICADORES LUMINOSOS / PUSH-BUTTONS & ILLUMINATED

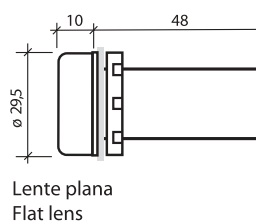
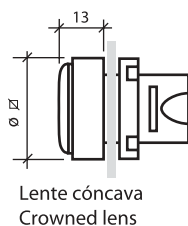
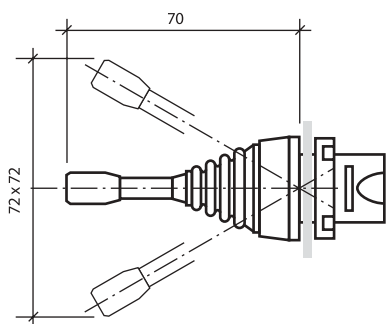


SELECTORES / SELECTOR SWITCHES

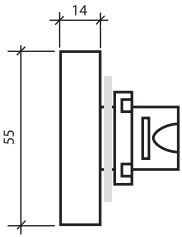


MANIPULADORES / CONTROL LEVERS

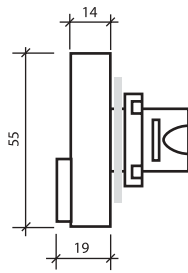
LUCES INDICADORAS / INDICATOR LIGHTS



PULSADORES DOBLES / DOUBLE PUSH-BUTTONS



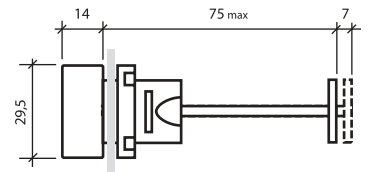
Rasante
With guard



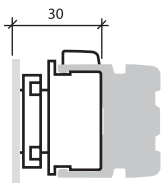
Saliente
Protruding



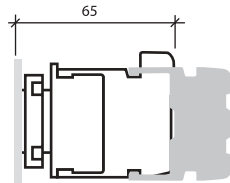
**PULSADOR DE REARME
RESET PUSH-BUTTON**



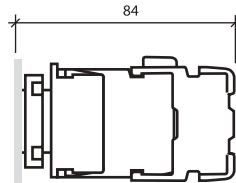
PORTALÁMPARAS / LAMPHOLDERS



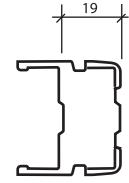
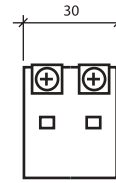
Alimentación directa
Direct supply



Alimentación, resistencia,
transformador intermitente
Supply, resistor, flashing
transformer



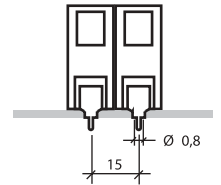
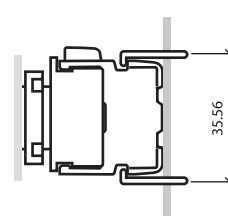
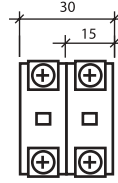
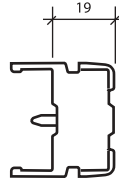
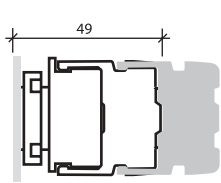
Multifunción
Multifunction



Unidad de test
Test element

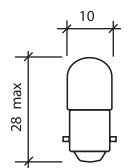
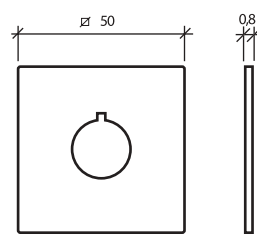
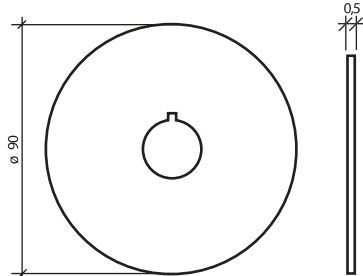
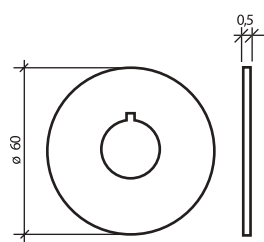
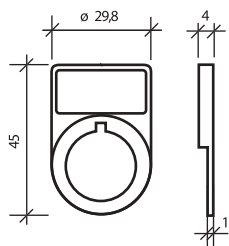


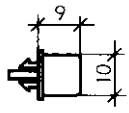
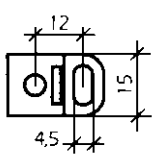
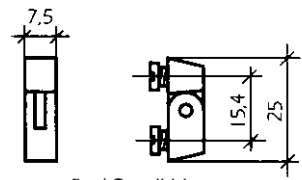
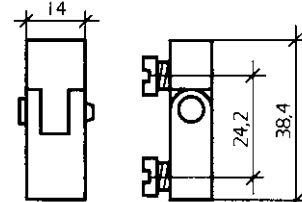
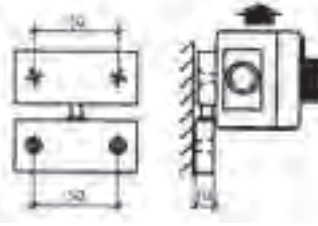
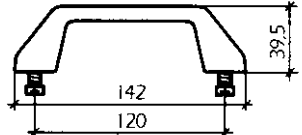
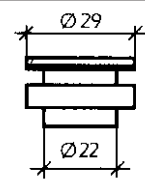
ELEMENTOS DE CONTACTO / CONTACT ELEMENTS

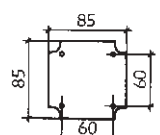
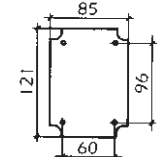
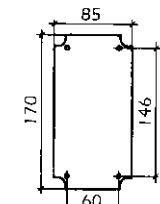
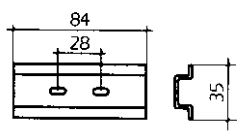
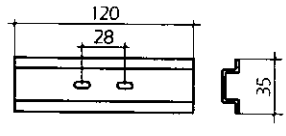
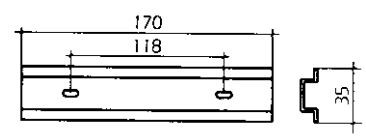


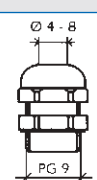
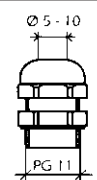
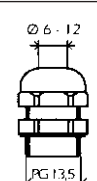
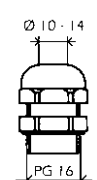
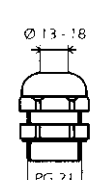
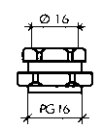
Elemento de contacto con terminal soldado
Contact element with solder clamp

ACCESORIOS / ACCESSORIES



Descrip.	Ref.
 Prolongador / Shaft	M
 Soporte para fijación mural / Wall holder	S
 Bisagra pequeña / Small hinge	CP
 Bisagra grande / Big hinge	CG
 Sistema fijación superficie Surface mounting	SP
 Maneta / Handle	MA
 Tapón neutro / Neutral cap	TTP

Descrip.	Ref.
 Placa base / Base plate	P0909
 Placa base / Base plate	P0913
 Placa base / Base plate	P0918
 Guías / Busbar	G3508
 Guías / Busbar	G3512
 Guías / Busbar	G3517

Descrip.	Ref.
 Pasamuros / Cable Prensacables / Knockout	NPG9 DPG9
 Pasamuros / Cable Prensacables / Knockout	NPG11 DPG11
 Pasamuros / Cable Prensacables / Knockout	NPG13,5 DPG13,5
 Pasamuros / Cable Prensacables / Knockout	NPG16 DPG16
 Pasamuros / Cable Prensacables / Knockout	NPG21 DPG21
 Enlace / Link	MPG16