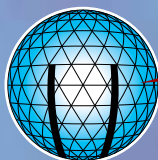


APEM

a world of switching capabilities

Guía rápida de selección

**ERMEC**

www.ermec.com

Distribución de componentes eléctricos y electrónicos

Tel.: (+34) 902 450 160

Fax: (+34) 902 433 088

ermec@ermec.com

www.ermec.com

A P E M

APEM

Fabricante mundial de pulsadores profesionales

Desde su creación es un especialista en pulsadores. La compañía vende productos a mercados tales como el industrial, el de instrumentación, el de seguridad, el de telecomunicaciones, el militar, el automóvil y el electromédico.

APEM suministra a más de 20.000 clientes, incluyendo grupos industriales internacionales, directamente o a través de su red de ventas de 7 delegaciones y 130 distribuidores y agentes en 5 continentes.

En el catálogo completo de APEM encontrarás más de 15000 referencias posibles con alta o baja potencia, generalmente clasificado por el tipo de actuador.

Estas configuraciones muestran nuestra base ofreciendo modelos estandar y opcionales, que se añaden continuamente para satisfacer los requisitos especiales de los clientes

Para las gamas principales, están disponibles las guías de selección de producto. Se han colocado juntos en el presente catálogo para ayudarlo a seleccionar el pulsador más apropiado para cada aplicación.



Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.com
www.ermec.com

Un proceso integrado

Desde la transformación de materias primas al acabado de productos - a través del diseño y producción de útiles - APEM controla todas las etapas de producción.

Capacidad de desarrollo - Diseño



Estaciones CAD/CAM



Diseño



Fabricación de útiles



Calificación

Útiles - Máquinas Automáticas



Pulverización



Corte EMD



Útiles



Molienda



Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.com
www.ermec.com



Fabricación industrial de pulsadores



Máquinas de torneado



Estampación



Plateado



Moldeado



Soldadura



Ensamblaje



Marcación



Testeado

Una amplia gama de certificados internacionales

APEM tiene una fuerte reputación por la calidad, acreditada por la certificación ISO 9001, versión 2000. Los productos son diseñados y producidos de acuerdo con los estándar de calidad y requisitos medioambientales.



Underwriters Laboratories



Canadian Standards Association



NF - Normas francesas
EN 61058-1



VDE - Alemania
EN 61058-1



CECC (Europea) - N° 008-95
Estándar : CECC 96000



Catálogo completo según pedido:
www.apem.com

Interrupidores de palanca



Sección A del catálogo completo

ZL	Ultraminiatura, cuello de metal	A 3
SMT TL	Ultraminiatura, SMT, lavables	A 5
TL	Ultraminiatura, lavables	A 7
S y SF	Miniatura, lavables	A 13
5000	Miniatura, la gama más amplia (incluye 55000)	A 22
21000N	Miniatura, bajo perfil	A 55
10600	Miniatura profesional, agujero de panel diam.10	A 60
11000	Miniatura profesional, agujero de panel diam.6,35	A 63
12000	Miniatura profesional, agujero de panel diam.11,9	A 71
12000X778	Miniatura de alto funcionamiento, agujero de panel 11,9	A 78
1000	Industrial, palanca metálica, gama económica.	A 85
1500	Industrial, palanca y cuello aislados	A 88
1600/1700	Industrial, palanca metálica	A 91
4600/4400	Industrial, palanca de metal o aislada	A 94
600H	Industrial, palanca metálica (incluye 6-600H)	A 100
600NH	Industrial, palanca aislada (incluye 6-600NH)	A 106
660	Industrial, palanca metálica, 4 polos	A 108
3500	Industrial de alto funcionamiento, sellado medioambiental	A 110
3600NF	Industrial, sellado para aplicaciones exteriores	A 115
6000	Industrial para aplicaciones militares	A 118

Guía de selección

Series	ZL	SMT TL	TL	S y SF	5000	21000N	10600	11000	12000	12000X778
Página	A-3	A-5	A-7	A-13	A-22	A-55	A-60	A-63	A-71	A-78
Polos	1	1	1,2	1,2	1,2,3,4	1,2	1,2	1,2,3,4	2,3,4	2,3,4
Corriente máxima	500mA 48VDC	0,4VA 20V AC/DC	0,5A 48V AC/DC	2A 250VAC 4A 30VDC	3A 250VAC 4A 30VDC	2A 250VAC 4A 30VDC	2A 250VAC 3A 24VDC	2A 250VAC 4A 30VDC	2A 250VAC 4A 30VDC	2A 250VAC 4A 30VDC
Dimensión cuello										
Ø4,83 (10-48)	X									
Ø6 (.236)					X					
Ø6,35 (1/4)				X	X	X		X		
Ø10 (.393)							X			
Ø11,9 (15/32)					X				X	X
Opciones montaje										
SMT Horizontal		X								
Vertical acodado - SMT		X								
Vertical Through hole	X		X	X	X			X	X	X
Horizontal Through hole			X	X	X	X		X		
Vertical acodado Through hole			X	X	X					
Panel	X			X	X	X	X	X	X	X
Opciones terminal										
PCB	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Patas soldar	X			X	X		X	X	X	X
Fast-on					X					
"Wire wrap"			X		X					
Sellado	No	Proceso sellado	Proceso sellado	Proceso sellado	Opcional	No	No	Opcional	Opcional	IP67

Series	1000	1500	1600/1700	4600/4400	600H	600NH	660	3500	3600NF	6000
Página	A-85	A-88	A-91	A-94	A-100	A-106	A-108	A-110	A-115	A-118
Polos	1	1	1	1,2,3	1,2,3	1,2,3	4	1,2	1,2	1,2,3,4
Corriente máxima	3A 250VAC 6A 30VDC	6A 250VAC 5A 12VDC	4A 30VDC	4A 250VAC	15A 250VAC 10A 24VDC	15A 250VAC 10A 24VDC	5A 250VAC 10A 30VDC	16A 250VAC 15A 32VDC	6A 250VAC 15A 28VDC	5A 250VAC 6,5A 30VDC
Dimensión cuello										
Ø11,9 (15/32)								X		X
Ø12 (.472)	X	X	X	X	X	X	X		X	
Opciones montaje										
Vertical Through hole				X						
Panel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Opciones terminal										
PCB				X						
Patas soldar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fast-on	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tornillo	X		X		X	X	X	X	X	X
Sellado	No	No	No	No	Opcional	No	Opcional	IP67	Sí	Opcional

Pulsadores



Sección B del catálogo completo

ZP	Ultraminiatura, cuello metálico, momentáneo	B3
SMT TP	Ultraminiatura, SMT, lavable, momentáneo	B5
TP	Ultraminiatura, lavable, momentáneo	B7
9100-9200-9500	Subminiatura, momentáneo	B13
IF	Miniatura, sellado, momentáneo, actuador diám. 25	B21
IB-IS	Miniatura, sellado, momentáneo	B22
IP	Miniatura para ambientes severos, enclavados o momentáneos, iluminados y no iluminados	B26
SP	Miniatura, lavables, snap-action, momentáneos	B40
8000	Miniatura, acción momentánea o alternada	B46
9400-9600	Miniatura, acción momentánea o alternada	B52
10400	Miniatura profesionales, cuello diam.10, momentáneo	B60
13000	Profesional miniatura, momentáneo, desconexión rápida	B62
13000X778	Miniatura, alto funcionamiento, momentáneo.	B70
18000	Miniatura, snap-action, momentáneo	B75
PHAP40	Miniatura, momentáneo o enclavado	B88
AV	Industriales, antivandálicos y seguridad, momentáneo o enclavado Nuevos modelos!	B90
IT	Industrial, principal, capacidad dieléctrica 6000V, latching	B116
1200	Industrial, momentáneo, actuador metálico redondo	B119
1200M-1200MR	Industrial robusto, momentáneo, actuador metálico redondo	B123
1400N	Industrial, momentáneo, montaje snap-in, actuador cuadrado	B126
4700/4800	Industrial, acción alternada o momentánea	B129
PBA	Piezo Nuevo!	B132

Guía de selección

											
Series	ZP	SMT TP	TP	9500	IF	IB-IS	IP latching	IP	SP	8000	9400-9600
Página	B-3	B-5	B-7	B-13	B-21	B-22	B-26	B-30	B-40	B-46	B-52
Polos	1	1	1,2	1	1	1	1	1	1,2	1,2	1
Corriente máxima	500mA 48VDC	0,4VA 20V AC/DC	0,5A 48V AC/DC	100mA 30VDC	100mA 50VDC	100mA 50VDC	2A 125VAC	200mA 50VDC	1A 30VDC	3A 250VAC 4A 130VDC	1A 30VDC
Iluminados											
Dimensión cuello											
Ø4 (.157)				X							
Ø4,83 (10-48)	X										
Ø6,35 (1/4)									X	X	X
Ø11,9 (15/32)										X	X
Ø12 (.472)						X	X	X			
Ø16 (.629)					X						
Opciones montaje											
SMT Horizontal		X									
Vertical acodado - SMT		X									
Vertical Through hole	X		X	X		X	X	X	X	X	X
Horizontal Through hole			X						X	X	
Vertical acodado Through hole			X	X					X		
Panel	X			X	X	X	X	X	X	X	X
Snap-in					X	X					
Opciones terminal											
Patas soldar	X			X		X	X	X	X	X	X
Fast-on					X	X	X	X			X
"Wire wrap"			X								
Cable							X	X			
Sellado	No	Proceso sellado	Proceso sellado	Opcional	IP67	IP67	IP67	IP67	Proceso sellado	Opcional	Opcional

											
Series	10400	13000	13000X778	18000	PHAP40	AV	IT	1200	1400N	4700-4800	PBA
Página	B-60	B-62	B-70	B-75	B-88	B-90	B-116	B-119	B-126	B-129	B-132
Polos	1,2	1,2	2	1,2	2	1,2	2	1	1	1,2	1
Corriente máxima	2A 250VAC 3A 24VDC	2A 250VAC 4A 30VDC	2A 250VAC 4A 30VDC	7A 30VDC	100mA 30VDC	5A 250VAC	1,5A 250VAC	4A 250VAC 4A 24VDC	6A 12VDC	3A 250VAC	1A 24VDC
Iluminados											
Dimensión cuello											
Ø6,35 (1/4)		X		X							
Ø10 (.393)	X										
Ø11,9 (15/32)		X	X								
Ø12 (.472)								X		X	
Ø16 (.629)						X					X
Ø19 (.748)						X					
Ø22 (.866)						X					X
Ø24 (.944)						X					
Opciones montaje											
Vertical Through hole		X	X	X	X	X			X	X	
Horizontal Through hole		X		X			X				
Vertical acodado Through hole				X							
Panel	X	X	X	X		X		X	X	X	X
Snap-in				X					X		
Opciones terminal											
Patas soldar	X	X	X	X		X		X	X	X	
Fast-on						X		X	X	X	
Tornillo						X		X			
Cable											X
Sellado	No	Opcional	IP67	No	No	Opcional	No	No	No	No	IP68

Tact switches



Sección C del catálogo completo

PHAP33	SMT	Nuevos modelos!	C 3
PHAP33	Through hole		C 12

Guía de selección

Series	PHAP3390 PHAP3391	PHAP3380	PHAP3371 PHAP3372 PHAP3373 PHAP3374	PHAP3378	PHAP3361	PHAP3355	PHAP3366 PHAP3365	
Página	C-4	C-5	C-6	C-8	C-9	C-9	C-10	
Tipo (SMT/through hole)	SMT	SMT	SMT	SMT	SMT	SMT	SMT	
Contacto	N.O.	N.O.	N.O.	N.C.	N.O.	N.O.	N.O.	
Dimensiones	4,2x4,2mm	6x6mm	6,2x6,2mm	7,6x7,6mm	6x3,5mm	6x3,5mm	6,1x3,7mm	
Altura del botón desde PCB	1,5mm	1,6mm	2,6 a 3,4mm	4,3mm	4,3 y 5mm	1,8mm	2,5mm	
Term.toma tierra	-	Sí	Sí	-	-	Sí	-	
Empaquetado	Bobinas / Bolsas	Bobinas / Bolsas	Bobinas / Bolsas	Bobinas	Bobinas / Bolsas	Bobinas	Bobinas	
Corriente máxima	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	
Opciones montaje								
Horizontal SMT	X	X	X	X	X			
Vertical acodado - SMT						X		

Series	PHAP3368	PHAP3305	PHAP3362 PHAP3363	PHAP3301 to PHAP3308	PHAP3307	PHAP3350 PHAP3351 PHAP3352	PHAP3353	PHAP3320 PHAP3321
Página	C-11	C-11	C-12	C-13	C-14	C-15	C-15	C-16
Tipo (SMT/through hole)	SMT	SMT	Through hole	Through hole	Through hole	Through hole	Through hole	Through hole
Contacto	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.
Dimensiones	6x6mm	6x6mm	6x3,5mm	6x6mm	6,1x6,1mm	7,2x7,2mm	10x10mm	12x12mm
Altura del botón desde PCB	4,3 a 13mm	5,9mm	4,3 y 5mm	4,3 a 13mm	4,3 y 7mm	4,35 a 13mm	13mm	4,3 a 12mm
Term.toma tierra	-	Sí	-	Sí	-	Sí	-	Sí
Botones	Sí	-	-	Sí	-	-	-	Sí
Empaquetado	Bobinas / Bolsas	Bobinas	Bolsas	Bolsas	Bolsas	Bolsas	Bolsas	Bolsas
Proceso sellado						Sí	Sí	
Corriente máxima	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC	50mA 12VDC
Opciones montaje								
Horizontal SMT	X							
Vertical acodado - SMT		X						
Vertical Through hole			X	X	X	X	X	X
Horizontal Through hole			X	X		X		



ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Spain)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
info@ermec.com
www.ermec.com

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8, 1ª planta
E-28004 Madrid
(Spain)

PORTUGAL
portugal@ermec.com
BILBAO
bilbao@ermec.com



ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Spain)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
info@ermec.com
www.ermec.com

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8, 1ª planta
E-28004 Madrid
(Spain)

PORTUGAL
portugal@ermec.com
BILBAO
bilbao@ermec.com

Interruptores basculantes y palanca



Sección D del catálogo completo

SMT TR	Ultraminiatura, SMT, lavables	D 3
TR	Ultraminiatura, lavables	D 5
S y SR	Miniatura, lavables	D 10
AS	Miniatura, snap-in	D 20
7000	Miniatura (incluye 57000)	D 23
FM	Miniatura, snap-in, corte de panel 19x13	D 41
KG	Industriales de potencia, sellados, ilum. y no iluminados	D 44
2600	Industrial, iluminados y no iluminados	D 49

Guía de selección

Series	SMT TR	TR	S-SR	AS	7000	FM	2600	KG
Página	D-3	D-5	D-10	D-20	D-23	D-41	D-49	D-44
Polos	1	1,2	1,2	1	1,2	1	1,2	1,2
Corriente máxima	0,4VA 20V AC/DC	0,5A 48V AC/DC	2A 250VAC 4A 30VDC	2A 250VAC	3A 250VAC 4A 30VDC	10A 250VAC	16A 250VAC	15A 250VAC 15 A 12VDC
Iluminados						X	X	X
Opciones montaje								
Horizontal SMT	X							
Vertical Through hole		X	X	X	X	X		
Horizontal Through hole		X	X		X			
Vertical acodado Through hole		X	X		X			
Snap-in			X	X	X	X	X	X
Montaje trasero			X		X			
Corte de panel				18,65X8,9		19,2x12,9	30X22	36,8x21,1
Opciones terminal								
PCB	X	X	X	X	X	X		
Patas soldar			X	X	X	X	X	X
Fast-on						X	X	X
Tornillo							X	X
Sellado	Proceso sellado	Proceso sellado	Proceso sellado	No	No	Cubierta opcional	Cubierta opcional	IP65



ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Spain)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
info@ermec.com
www.ermec.com

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8, 1ª planta
E-28004 Madrid
(Spain)

PORTUGAL
portugal@ermec.com
BILBAO
bilbao@ermec.com



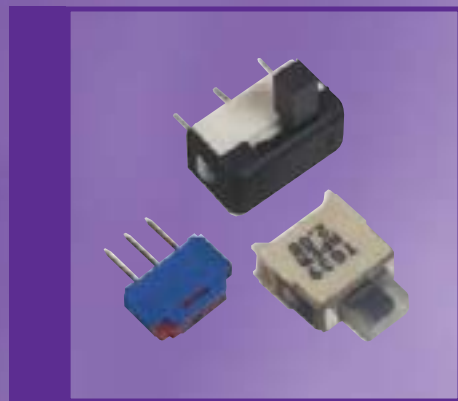
ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Spain)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
info@ermec.com
www.ermec.com

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8, 1ª planta
E-28004 Madrid
(Spain)

PORTUGAL
portugal@ermec.com
BILBAO
bilbao@ermec.com

Interruptores deslizantes



Sección E del catálogo completo

NK	Subminiatura	E 3
SMT TG	Ultraminiatura, SMT, lavables	E 4
TG	Ultraminiatura, lavables	E 6
G	Grado telecom, miniatura	E 9
25000N	Profesional, miniatura	E 15

Interruptores DIP y rotativos codificados



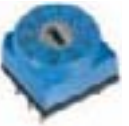
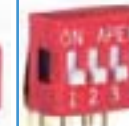
Sección F del catálogo completo

CR36	Bajo perfil rotativo codificado, SMT o through hole	F 3
CR65	Rotativo codificado, through hole	F 5
DS/DSR	Dip estándar	F 8
DP/DPL	Dip tipo plano	F 10
DA	DIP acodado	F 11
IKN	Bajo perfil DIP, SMT o through hole	F 12
IKD	DIP, SMT o through hole <i>Nuevo!</i>	F 15
IKH	DIP de paso mitad, SMT	F 17

Guía de selección

					
Series	NK	SMT TG	TG	G	25000N
Página	E-3	E-4	E-6	E-9	E-15
Polos	1	1	1	1,2	1,2
Corriente máxima	500mA 12VDC	0,4VA 20V AC/DC	0,5A 48V AC/DC	2A 250VAC 3A 30VDC	2A 250VAC 1A 30VDC
Opciones montaje					
Horizontal SMT		X			
Vertical Through hole	X		X	X	X
Horizontal Through hole	X		X	X	X
Vertical acodado Through hole				X	
Panel				X	
Opciones terminal					
PCB	X	X	X	X	X
Patas soldar				X	
Sellado	No	Proceso sellado	Proceso sellado	No	No

Guía de selección

								
Series	CR36	CR65	DS-DSR	DP-DPL	DA	IKN	IKD	IKH
Tipo	Rotativos codificados		Interruptores DIP					
Página	F-3	F-5	F-8	F-10	F-11	F-12	F-15	F-17
Nº posiciones	10 y 16	10 y 16	2-12 (excepto 11)	2-12 (excepto 11)	2-12 (excepto 11)	2-8 (solo pares)	1-12 (excepto 11)	2-10 (solo pares)
Corriente máxima	400mA 24VDC	400mA 24VDC	100mA 50VDC	100mA 50VDC	100mA 50VDC	100mA 48VDC	100mA 50VDC	100mA 50VDC
Proceso sellado	Sí	Sí	Con tapa opcional	Con tapa opcional	Con tapa opcional	Con tapa opcional	Con tapa opcional	Con tapa opcional
Perfil fuera PCB	Through hole : 3,65mm SMT: 3,85mm	6,5mm	5,85mm	10,3mm	9,9mm	Through hole: 4mm SMT: 2,85mm	4,40 mm	1,6mm
Opciones montaje								
Horizontal SMT	X					X	X	X
Vertical Through hole	X	X	X	X	X	X	X	
Horizontal Through hole		X						

Controles industriales



Sección G del catálogo completo

A1	Características distintivas y especificaciones	G 3
	Pulsadores y pilotos de montaje en flujo de aluminio gravado - Corte de panel diám.22	G 5
A01	Pulsadores, de palanca, de llave y paro de emergencia - Pilotos - Corte de panel diám.16mm	G 6
A02	Pulsadores, de palanca, de llave y paro de emergencia - Pilotos - Corte de panel diám.22mm o 30mm	G 16
A03	Pulsadores y pilotos compactos - Corte de panel diám. 22mm o 30 mm	G 25



ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Spain)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
info@ermec.com
www.ermec.com

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8, 1ª planta
E-28004 Madrid
(Spain)

PORTUGAL
portugal@ermec.com
BILBAO
bilbao@ermec.com

Guía de selección

Series	A1	A01	A01	A01	A01	A01ES	A01
Tipo	Pulsador	Pulsador	Piloto	Rotativo	Llave	Paro de emergencia	Pulsador tipo seta
Página	G-5	G-6	G-7	G-8	G-9	G-10	G-12
Polos	1,2,3,4	1,2,3,4		1,2,3,4	1,2,3,4	1,2	1,2,3,4
Sellado	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Sellado del panel trasero	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Iluminados	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No
Corriente máxima	6A 250VAC 6A 12VDC	6A 250VAC 6A 12VDC	6A 250VAC 6A 12VDC	6A 250VAC 6A 12VDC	6A 250VAC 6A 12VDC	1,5A 250VAC AC-15	6A 250VAC 6A 12VDC
Corte de panel							
Ø16mm		X	X	X	X	X	X
Ø22mm	X	X	X	X	X	X	X
Montaje rasante	Sí	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Opciones terminal							
Patas soldar	X	X	X	X	X	X	X
Fast-on	X	X	X	X	X	X	X
PCB	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional

Series	A02	A02	A02	A02	A02ES	A02	A03
Tipo	Pulsador	Piloto	Rotativo	Llave	Paro de emergencia	Pulsador tipo seta	Pulsador
Página	G-16	G-19	G-20	G-21	G-22	G-23	G-25
Polos	1,2,3,4		1,2,3,4	1,2,3,4	1,2	1,2,3,4	1,2,3,4
Sellado	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Sellado del panel trasero	No	No	No	No	No	No	Opcional
Iluminados	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí
Corriente máxima	16A 250VAC 12A 12VDC	16A 250VAC 12A 12VDC	16A 250VAC 12A 12VDC	16A 250VAC 12A 12VDC	2,5A 380VAC AC-15	16A 250VAC 12A 12VDC	6A 250VAC 6A 12VDC
Corte de panel							
Ø22mm	X	X	X	X	X	X	X
Ø30mm	X	X	X	X			X
Montaje rasante	Sí	Sí	Opcional	Opcional	No	Opcional	Sí
Opciones terminal							
Patas soldar							X
Fast-on	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	X
Tornillo	X	X	X	X	X	X	
PCB	No	No	No	No	No	No	Opcional



ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Spain)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
info@ermec.com
www.ermec.com

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8, 1ª planta
E-28004 Madrid
(Spain)

PORTUGAL
portugal@ermec.com
BILBAO
bilbao@ermec.com

www.apem.com

APEM

Capuchones de sellado



Sección H del catálogo completo

Para interruptores de palanca, pulsadores y basculantes H 2

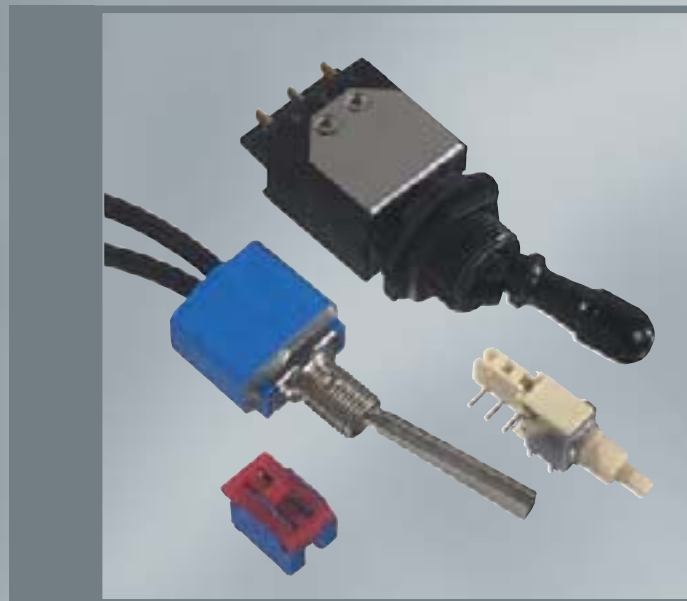
Pilotos / Accesorios Hardware



Sección I del catálogo completo

VL	Pilotos LED profesionales	I 2
B	Terminales de postes de 15A y 25A	I 4
20 a 90	Capotas de seguridad	I 6
	Hardware	I 11

Productos personalizados



Sección J del catálogo completo



ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Spain)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
info@ermec.com
www.ermec.com

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8, 1ª planta
E-28004 Madrid
(Spain)

PORTUGAL
portugal@ermec.com
BILBAO
bilbao@ermec.com

Capacidad de APEM para desarrollar productos personalizados

La experiencia del equipo de diseño de interruptores de Apem, avanzados útiles desarrollados e integración vertical permiten a la empresa desarrollar productos más allá de los convencionales.

Nuestra gama de soluciones va desde los actuadores o terminales especiales hasta productos innovadores desarrollados enteramente para cumplir las especificaciones de los clientes. Se alcanza el más alto nivel de integración con módulos combinando diversas tecnologías para ofrecer un valor añadido y coste reducido.



Interruptores personalizados 1

NIVEL 1

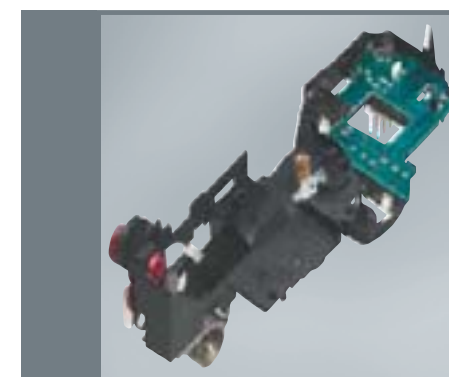
Estos interruptores son productos de catálogo adaptados para cumplir una necesidad específica de cliente, particularizando sus terminales o actuadores.



Interruptores personalizados 2

NIVEL 2

Estos interruptores se desarrollan enteramente para cumplir especificaciones de los clientes de APEM.



Módulos integrados

La integración de diferentes funciones empieza en la fase de diseño y se acaba obteniendo productos de alta gama fiables, de funcionamiento mejorado, peso reducido y fácil montaje. Cada módulo es una solución innovadora y por tanto requiere útiles especiales.



Distribución de componentes
eléctricos y electrónicos

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.com
www.ermec.com

APEM

www.apem.com

APEM, fabricante de teclados

Los teclados combinan tanto elementos funcionales como decorativos. Normalmente, son una de las características visuales más importantes del equipo. Pero también son un elemento de conmutación, por tanto, su diseño y fabricación requieren no tener faltas en su fiabilidad, como con los pulsadores profesionales.

APEM ofrece diferentes tecnologías que cubren una amplia gama de aplicaciones, desde equipos industriales a máquinas vending o equipos militares.



TECLADOS DE MEMBRANA

Los teclados de membrana proveen funciones de conmutación y además, confieren al producto final una buena apariencia estética. Consisten en diferentes capas de poliéster y adhesivos.



TECLADOS DE SILICONA

Los teclados de silicona consisten en capas de silicona y circuitos impresos flexibles o rígidos. Esta tecnología se adapta a largas series de producción.



TECLADOS METÁLICOS

Los teclados en acero inoxidable son particularmente resistentes a los ambientes severos: condiciones climáticas extremas, vandalismo...



TECLADOS ESPECÍFICOS

Además de las funciones de conmutación, los teclados específicos incorporan otras funciones diversas tales como: iluminación por LED, retroiluminación con uno o dos niveles de intensidad, protección EMC, sellado, conexión, soporte, montaje....

ERMEC
www.ermec.com
Distribución de componentes
eléctricos y electrónicos

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.com
www.ermec.com



A P E M

Direcciones de las delegaciones y red de distribución la encontrarán en
www.apem.com