



DE PROFESIONAL A PROFESIONAL, DE PERSONA A PERSONA



Catálogo general

2009

www.temper.com.mx
www.temper.mx



MATERIAL MÁS USUAL	PÁGINAS
Fusibles	7 – 18
Bases portafusibles	19 – 28
Interruptores de corriente en carga	29
Tomacorrientes industriales	30
Armarios	31 – 32
Cuadros	33 – 34
Cuadros de obra	35
Envolventes modulares	36 – 37
Cajas y armarios de protección y medida	38 – 39
Cajas de distribución	40 – 41
Cajas generales de protección "GL"	42 – 48
Tabla grados de protección	49

**Instrumentación de medida Metrel**

Analizadores de redes	53 – 57
Comprobadores de parámetros ambientales	58 – 59
Comprobadores de Instalaciones	60 – 72
Medidores de alta tensión	73 – 75
Comprobadores de cuadros y máquinas eléctricas	76
Comprobadores de aplicaciones eléctricas portátiles	77
Lista de accesorios	78 – 82

**Instrumentación de medida Koban**

Cámaras termográficas	85 – 86
Multímetros digitales y osciloscopios	87 – 93
Multímetros analógicos	93
Tabla resumen multímetros digitales	94 – 95
Pinzas ampermétricas	96 – 101
Tabla resumen pinzas ampermétricas	102 – 103
Medidores auxiliares de seguridad	104 – 106
Equipamiento alta tensión	107 – 108
Medidores auxiliares sin tensión	109 – 110
Medidores auxiliares sin tensión para telecomunicaciones	111 – 112
Medidores sin tensión, accesorios	112

**Calidad de la energía eléctrica**

Productos para la calidad de la energía eléctrica	115 – 130
---	-----------



MATERIAL MÁS USUAL	PÁGINAS
Material de instalación	
Regletas de conexión	133 – 134
Capuchones de conexión	135 – 137
Bloques repartidores	138 – 139
Conexión equipotencial - Derivadores	140
Punteras	141 – 142
Punteras – Cajas surtidas	143
Punteras – Herramientas	144
Bridas	145 – 146
Bridas especiales	147 – 148
Bridas – Herramientas de tensado y corte	149
Accesorios para briduras y cables	150 – 151
Accesorios para cables	152



Seguridad y confort	
Control de temperatura	155 – 158
Sonería. Pulsador temporizador	159
Programadores enchufables analógicos y digitales	160
Contactores para montaje en carril DIN	161
Avisadores Acústicos y Luminosos	162 – 175



Interruptores horarios	
Interruptores horarios	179 – 181
Accesorios interruptores horarios	182



Control de luz	185 – 188
Control de tiempo	189 – 197
Cajas para interruptores de horario	198 – 200
Interruptores de horario electrónicos de 24 horas	201 – 202
Interruptores de horario electrónicos de 7 días	203 – 205
Interruptores de horario astronómicos de 365 días	206 – 207
Software de programación. Next Generation	208
Interruptores de horario de resorte decorativos	209 – 210
Interruptores de horario de resorte comerciales	211
Interruptores de horario electrónicos	212
Interruptores de horario digitales	213
Interruptores de horario digitales de 7 días	214 – 215
Interruptores de horario mecánicos de 24 horas	216



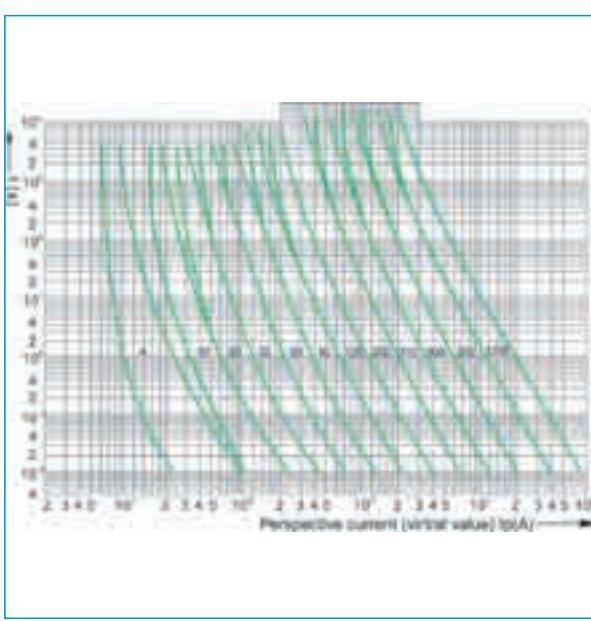
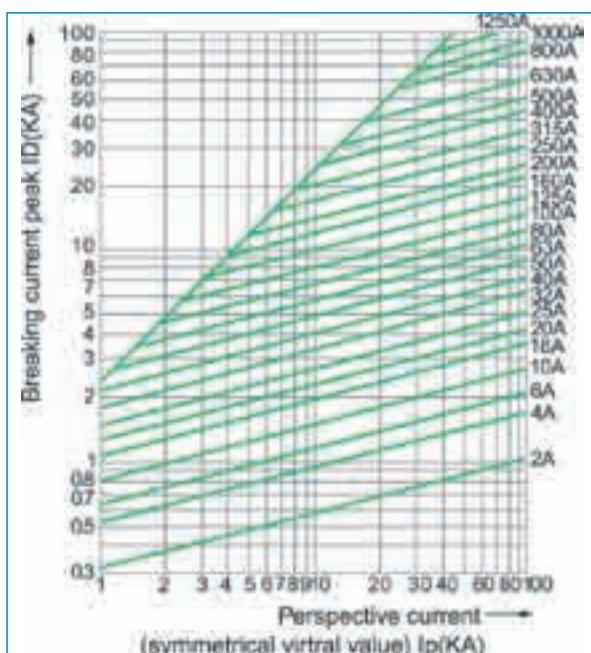
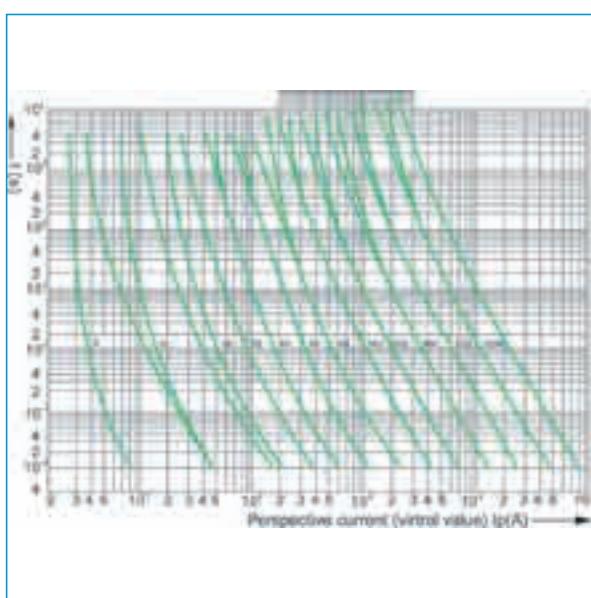


Fusibles de cuchillas NH "Dyfus AC" Clase gG.

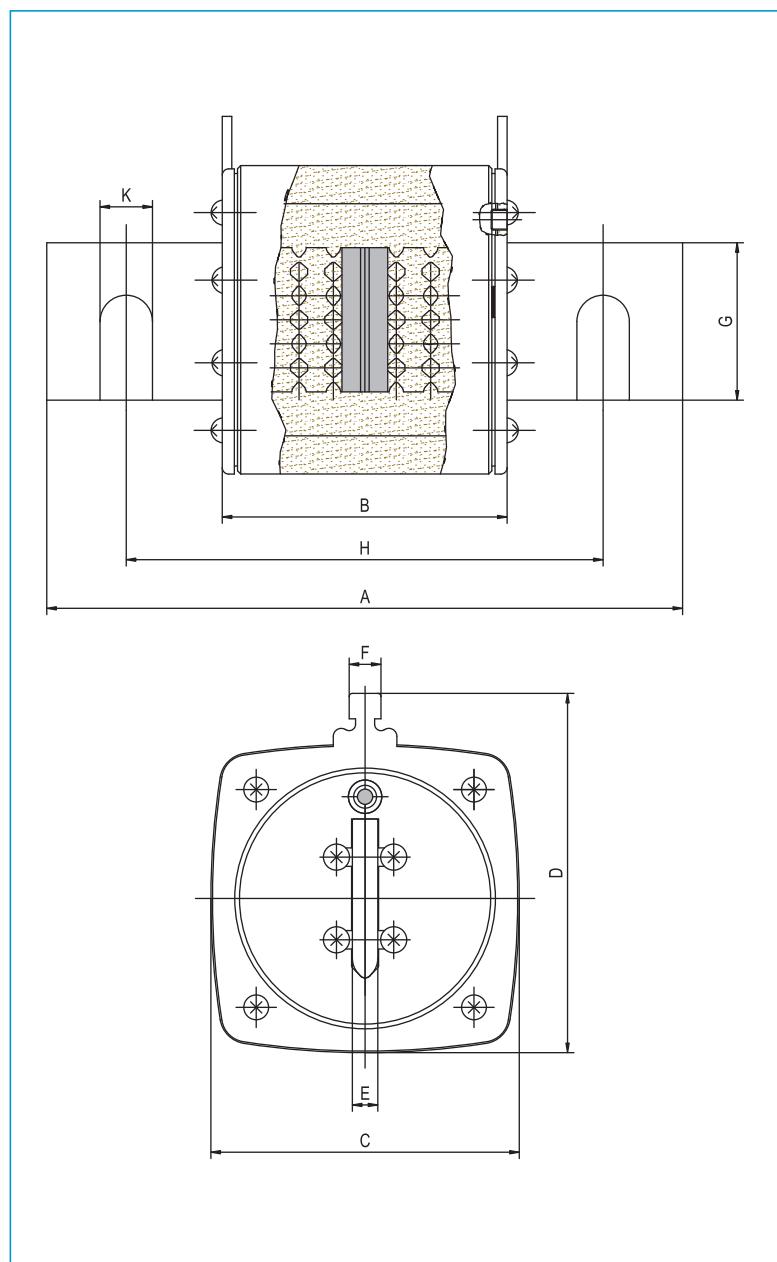
- Alto poder de ruptura
- Tensión 500 V, poder de corte 120 kA.
- Construidos según normas:
UNE EN 60.269-1, 2.1; NI 76.01.01 (Iberdrola); RU 6303 B; GE NNL 011 (Grupo Endesa); CEI 269; U.E.F.E. 1.3.42.01 A (Unión Fenosa)

Artículo	Código	EAN 13	Embalaje
AC-00 de 10 A	0102022	8432710020221	3
AC-00 de 16 A	0102026	8432710020269	3
AC-00 de 20 A	0102028	8432710020283	3
AC-00 de 25 A	0102030	8432710020306	3
AC-00 de 32 A	0102032	8432710020320	3
AC-00 de 40 A	0102034	8432710020344	3
AC-00 de 50 A	0102036	8432710020368	3
AC-00 de 63 A	0102038	8432710020382	3
AC-00 de 80 A	0102040	8432710020405	3
AC-00 de 100 A	0102042	8432710020429	3
AC-00 de 125 A	0102044	8432710020443	3
AC-00 de 160 A	0102046	8432710020467	3
AC-0 de 32 A	0102060	8432710020603	3
AC-0 de 40 A	0102062	8432710020627	3
AC-0 de 50 A	0102064	8432710020641	3
AC-0 de 63 A	0102066	8432710020665	3
AC-0 de 80 A	0102068	8432710020689	3
AC-0 de 100 A	0102070	8432710020702	3
AC-0 de 125 A	0102072	8432710020726	3
AC-0 de 160 A	0102074	8432710020740	3
AC-1 de 63 A	0102088	8432710020887	3
AC-1 de 80 A	0102090	8432710020900	3
AC-1 de 100 A	0102092	8432710020924	3
AC-1 de 125 A	0102094	8432710020948	3
AC-1 de 160 A	0102096	8432710020962	3
AC-1 de 200 A	0102098	8432710020986	3
AC-1 de 250 A	0102100	8432710021006	3
AC-2 de 160 A	0102120	8432710021204	3
AC-2 de 200 A	0102122	8432710021228	3
AC-2 de 250 A	0102124	8432710021242	3
AC-2 de 315 A	0102126	8432710021266	3
AC-2 de 355 A	0102128	8432710021280	3
AC-2 de 400 A	0102130	8432710021303	3
AC-3 de 315 A	0102148	8432710021488	3
AC-3 de 355 A	0102149	8432710021495	3
AC-3 de 400 A	0102150	8432710021501	3
AC-3 de 500 A	0102152	8432710021525	3
AC-3 de 630 A	0102154	8432710021549	3
AC-4 de 630 A	0102170	8432710021709	1
AC-4 de 800 A	0102172	8432710121720	1
AC-4 de 1000 A	0102174	8432710021747	1
AC-4 de 1250* A	0102176	8432710021761	1

* Sobrecalibrados



Dimensiones



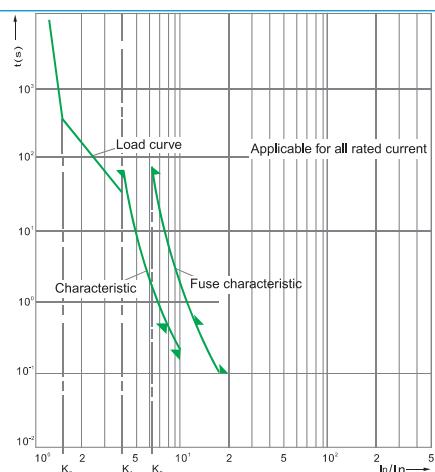
Denominación	A	B	C	D	E	F	G	H	K
AC-00	79	50.5	30	60	6	10	15	-	-
AC-0	124	67	30	60	6	10	15	-	-
AC-1	134	67	46	58.5	6	10	20	-	-
AC-2	150	68	58.5	68.5	6	10	30	-	-
AC-3	150	68	70	82	6	10	36	-	-
AC-4	200	90	97	113	8	10	49.5	150	16.5



Fusibles de cuchillas NH "Dyfus AC" Clase aM.

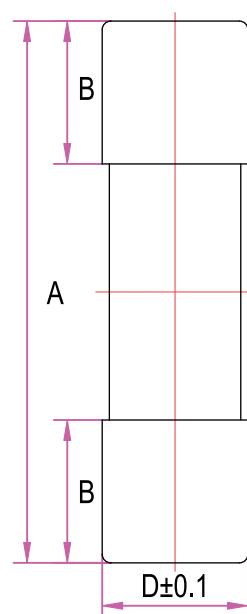
- Tensión: 500 V.
- Poder de corte: 120 KA

Artículo	Código	EAN 13	Embalaje
AC-00 de 10 A	0102402	8432710024021	3
AC-00 de 16 A	0102406	8432710024069	3
AC-00 de 20 A	0102408	8432710024083	3
AC-00 de 25 A	0102410	8432710024106	3
AC-00 de 32 A	0102412	8432710024120	3
AC-00 de 40 A	0102414	8432710024144	3
AC-00 de 50 A	0102416	8432710024168	3
AC-00 de 63 A	0102418	8432710024182	3
AC-00 de 80 A	0102420	8432710024205	3
AC-00 de 100 A	0102422	8432710024229	3
AC-00 de 125 A	0102424	8432710024243	3
AC-00 de 160 A	0102426	8432710024267	3
AC-0 de 32 A	0102440	8432710024403	3
AC-0 de 40 A	0102442	8432710024427	3
AC-0 de 50 A	0102444	8432710024441	3
AC-0 de 63 A	0102446	8432710024465	3
AC-0 de 80 A	0102448	8432710024489	3
AC-0 de 100 A	0102450	8432710024502	3
AC-0 de 125 A	0102452	8432710024526	3
AC-0 de 160 A	0102454	8432710024540	3
AC-1 de 63 A	0102468	8432710024687	3
AC-1 de 80 A	0102470	8432710024700	3
AC-1 de 100 A	0102472	8432710024724	3
AC-1 de 125 A	0102474	8432710024748	3
AC-1 de 160 A	0102476	8432710024762	3
AC-1 de 200 A	0102478	8432710024786	3
AC-1 de 250 A	0102480	8432710024809	3
AC-2 de 160 A	0102500	8432710025004	3
AC-2 de 200 A	0102502	8432710025028	3
AC-2 de 250 A	0102504	8432710025042	3
AC-2 de 315 A	0102506	8432710025066	3
AC-2 de 355 A	0102508	8432710025080	3
AC-2 de 400 A	0102510	8432710025103	3
AC-3 de 315 A	0102518	8432710025189	3
AC-3 de 355 A	0102519	8432710025196	3
AC-3 de 400 A	0102520	8432710025202	3
AC-3 de 500 A	0102522	8432710025226	3
AC-3 de 630 A	0102524	8432710025240	3
AC-4 de 630 A	0102530	8432710025301	1
AC-4 de 800 A	0102532	8432710025325	1
AC-4 de 1000 A	0102534	8432710025349	1



Fusibles cilíndricos "Dyfus ZR" Clase gG.

CRADY



- Alto poder de ruptura.

- Construidos según normas:

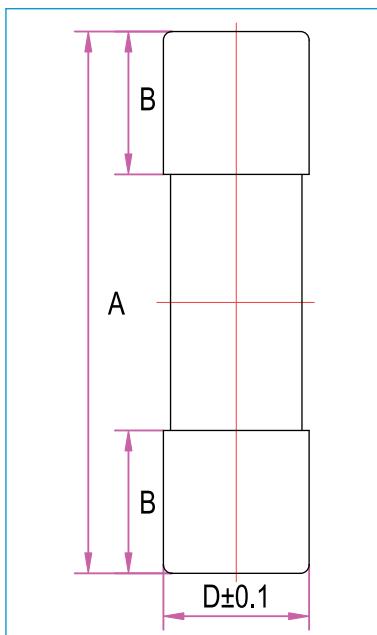
UNE EN 60.269-1, 2.1; NI 76.02.01 (Iberdrola); RU 6304 A; E.T. Fusibles cilíndricos (Grupo Endesa); CEI 269; U.E.F.E. 1.3.42.01 A (Unión Fenosa)

Artículo	Código	EAN 13	Tensión (V)	Poder de corte (kA)	Embalaje
ZR-00 (8,5x31,5) de 2 A	0101025	8432710010253	380	20	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 4 A	0101030	8432710010307	380	20	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 6 A	0101035	8432710010352	380	20	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 10 A	0101045	8432710010451	380	20	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 16 A	0101055	8432710010550	380	20	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 20 A	0101060	8432710010604	380	20	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 25* A	0101065	8432710010659	380	20	10
ZR-0 (10,3x38) de 0,5 A	0112945	8432710129504	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 1 A	0101070	8432710010703	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 2 A	0101075	8432710010758	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 4 A	0101080	8432710010802	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 6 A	0101085	8432710010857	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 8 A	0112946	8432710129511	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 10 A	0101095	8432710010956	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 12 A	0112947	8432710129528	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 16 A	0101100	8432710011007	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 20 A	0101105	8432710011052	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 25 A	0101110	8432710011106	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 32* A	0101115	8432710011151	400	100	10
ZR-1 (14x51) de 2 A	0101140	8432710011403	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 4 A	0101145	8432710011458	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 6 A	0101150	8432710011502	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 8 A	0112948	8432710129535	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 10 A	0101160	8432710011601	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 16 A	0101170	8432710011700	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 20 A	0101175	8432710011755	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 25 A	0101180	8432710011809	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 32 A	0101185	8432710011854	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 40 A	0101190	8432710011908	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 50 A	0101195	8432710011953	500	100	10
ZR-2 (22x58) de 10 A	0112949	8432710129542	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 16 A	0101225	8432710012257	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 20 A	0101230	8432710012301	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 25 A	0101235	8432710012356	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 32 A	0101240	8432710012400	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 40 A	0101245	8432710012455	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 50 A	0101250	8432710012509	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 63 A	0101255	8432710012554	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 80 A	0101260	8432710012608	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 100 A	0101265	8432710012653	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 125* A	0101270	8432710012707	400	100	5

* Sobrecalibrados

Artículo	A	B	D
ZR-00	31,5±0,5	6,5	8,5
ZR-0	38±0,6	10	10,3
ZR-1	51±0,6-1,0	13	14,4
ZR-2	58±0,1-2,0	16	22,2

Fusibles cilíndricos "Dyfus ZR" Clase aM.

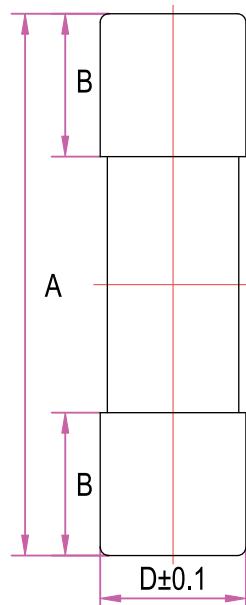


Artículo	Código	EAN 13	Tensión (V)	Poder de corte (kA)	Embalaje
ZR-00 (10,3x38) de 2A	0101370	8432710013704	500	100	10
ZR-00 (10,3x38) de 4A	0101375	8432710013759	500	100	10
ZR-00 (10,3x38) de 6A	0101380	8432710013803	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 10 A	0101390	8432710013902	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 16 A	0101400	8432710014008	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 20 A	0101405	8432710014053	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 25 A	0101410	8432710014107	500	100	10
ZR-0 (10,3x38) de 32 A	0101415	8432710014152	400	100	10
ZR-00 (14x51) de 1A	0101434	8432710015357	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 10 A	0101460	8432710014602	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 16 A	0101470	8432710014701	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 20 A	0101475	8432710014756	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 25 A	0101480	8432710014800	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 32 A	0101485	8432710014855	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 40 A	0101490	8432710014909	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 50 A	0101495	8432710014954	400	100	10
ZR-2 (22x58) de 25 A	0101535	8432710015357	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 32 A	0101540	8432710015401	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 40 A	0101545	8432710015456	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 50 A	0101550	8432710015500	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 63 A	0101555	8432710015555	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 80 A	0101560	8432710015609	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 100 A	0101565	8432710015654	500	100	5
ZR-2 (22x58) de 125* A	0101570	8432710015708	400	100	5
ZR-00 (8,5x31,5) de 2A	0101305	8432710013056	500	100	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 6A	0101315	8432710013155	500	100	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 8A	0112951	8432710129566	500	100	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 10A	0101325	8432710013254	500	100	10
ZR-0 (8x31,5) de 0,5A	0112950	8432710129559	500	100	10
ZR-0 (8x31,5) de 1A	0112952	8432710129573	500	100	10
ZR-0 (8x31,5) de 8A	0112953	8432710129580	500	100	10
ZR-0 (8x31,5) de 12A	0112954	8432710129597	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 4A	0112955	8432710129603	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 6A	0112956	8432710129610	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 8A	0112957	8432710129627	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 12A	0112958	8432710129634	500	100	10
ZR-1 (14x51) de 45A	0112959	8432710129641	500	100	10

* Sobrecalibrados

Artículo	A	B	D
ZR-00	31,5±0,5	6,5	8,5
ZR-0	38±0,6	10	10,3
ZR-1	51±0,6-1,0	13	14,4
ZR-2	58±0,1-2,0	16	22,2

NOVEDAD

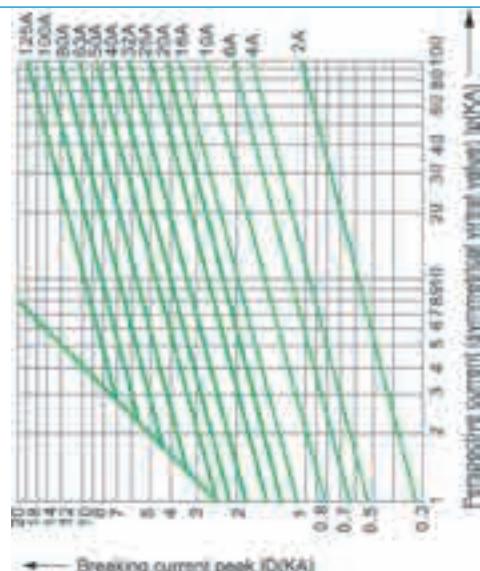
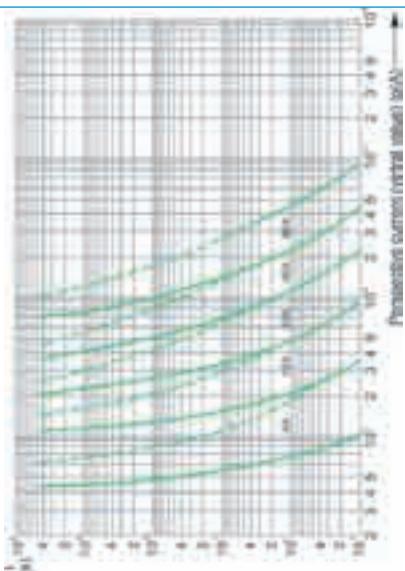
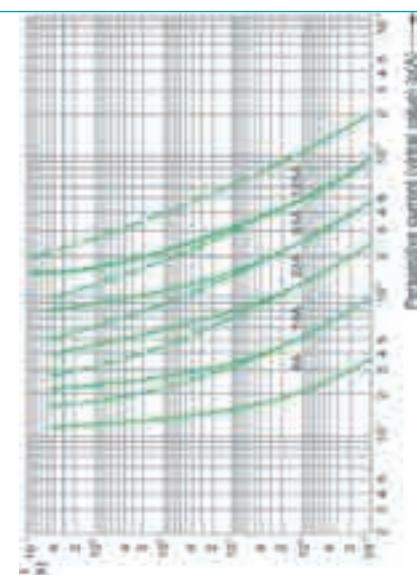
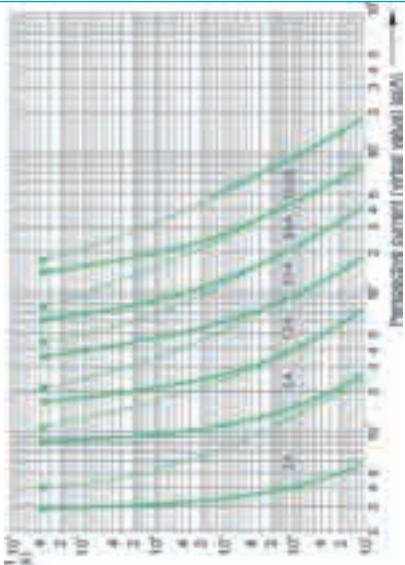


Fusibles cilíndricos con indicador de fusión. Clase gG.

Artículo	Código	EAN 13	Embalaje
ZR-00 (8,5x31,5) de 2 A C/I	0112901	8432710129016	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 4 A C/I	0112902	8432710129023	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 6 A C/I	0112903	8432710129030	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 10 A C/I	0112904	8432710129047	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 12 A C/I	0112905	8432710129054	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 16 A C/I	0112906	8432710129061	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 20 A C/I	0112907	8432710129078	10
ZR-00 (8,5x31,5) de 25 A C/I	0112908	8432710129085	10
ZR-0 (10,3x38) de 2 A C/I	0112911	8432710129115	10
ZR-0 (10,3x38) de 4 A C/I	0112912	8432710129122	10
ZR-0 (10,3x38) de 6 A C/I	0112913	8432710129139	10
ZR-0 (10,3x38) de 10 A C/I	0112914	8432710129146	10
ZR-0 (10,3x38) de 16 A C/I	0112915	8432710129153	10
ZR-0 (10,3x38) de 20 A C/I	0112916	8432710129160	10
ZR-0 (10,3x38) de 25 A C/I	0112917	8432710129177	10
ZR-0 (10,3x38) de 32 A C/I	0112918	8432710129184	10
ZR-1 (14x51) de 2 A C/I	0112921	8432710129214	10
ZR-1 (14x51) de 4 A C/I	0112922	8432710129221	10
ZR-1 (14x51) de 6 A C/I	0112923	8432710129238	10
ZR-1 (14x51) de 10 A C/I	0112924	8432710129245	10
ZR-1 (14x51) de 16 A C/I	0112925	8432710129252	10
ZR-1 (14x51) de 20 A C/I	0112926	8432710129269	10
ZR-1 (14x51) de 25 A C/I	0112927	8432710129276	10
ZR-1 (14x51) de 32 A C/I	0112928	8432710129283	10
ZR-1 (14x51) de 40 A C/I	0112929	8432710129290	10
ZR-1 (14x51) de 50 A C/I	0112930	8432710129306	10
ZR-2 (22x58) de 16 A C/I	0112933	8432710129337	5
ZR-2 (22x58) de 20 A C/I	0112934	8432710129344	5
ZR-2 (22x58) de 25 A C/I	0112935	8432710129351	5
ZR-2 (22x58) de 32 A C/I	0112936	8432710129368	5
ZR-2 (22x58) de 40 A C/I	0112937	8432710129375	5
ZR-2 (22x58) de 50 A C/I	0112938	8432710129382	5
ZR-2 (22x58) de 63 A C/I	0112939	8432710129399	5
ZR-2 (22x58) de 80 A C/I	0112940	8432710129405	5
ZR-2 (22x58) de 100 A C/I	0112941	8432710129412	5
ZR-2 (22x58) de 125 A C/I	0112942	8432710129429	5

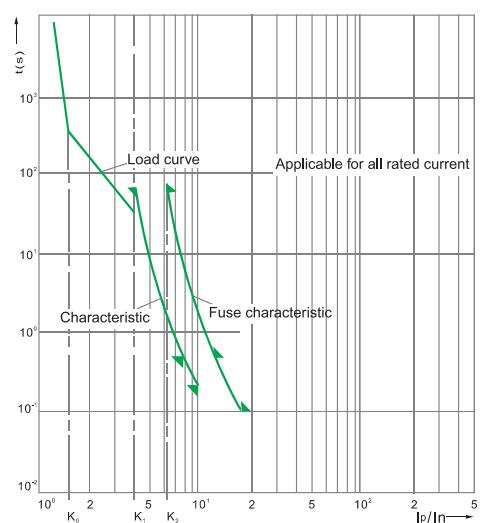
Artículo	A	B	D
ZR-00	31,5±0,5	6,5	8,5
ZR-0	38±0,6	10	10,3
ZR-1	51±0,6-1,0	13	14,4
ZR-2	58±0,1-2,0	16	22,2

Curvas de los fusibles cilíndricos tipo gG



CRADY

Curvas de los fusibles cilíndricos tipo aM



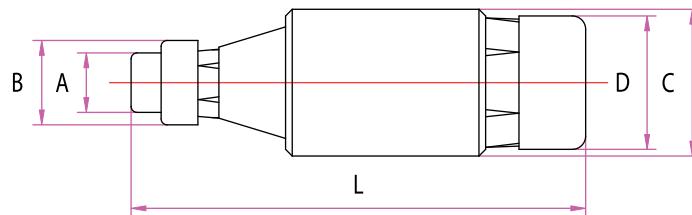
Fusibles tipo DO.

- Alto poder de ruptura.
- Construidos según normas CEI 269 y 269-3.
- Tensión: 380 V.
- Poder de corte: 20 KA.



Artículo	Código	EAN 13	Embalaje
Fusible DO1 4 A	0112800	8432710128002	10
Fusible DO1 6 A	0112801	8432710128019	10
Fusible DO1 10 A	0112802	8432710128026	10
Fusible DO1 16 A	0112803	8432710128033	10
Fusible DO2 20 A	0112804	8432710128040	20
Fusible DO2 25 A	0112805	8432710128057	20
Fusible DO2 35 A	0112806	8432710128064	20
Fusible DO2 50 A	0112807	8432710128071	20
Fusible DO2 63 A	0112808	8432710128088	20
Fusible DO3 80 A	0112815	8432710128156	10
Fusible DO3 100 A	0112809	8432710128095	10

Dimensiones:



Artículo	In(A)	Dimensiones				
		A	B	C	D	L
DO1	2-6	5	7,3	10,6	10	36
	10	5	8,5	10,6	10	36
	16	5	9,7	10,6	10	36
DO2	20	8,5	11	15	14	36
	25	8,5	12	15	14	36
	35	8,5	13,3	15	14	36
	50	8,5	14,5	15	14	36
	63	8,5	16	15	14	36
DO3	80	17	22	22	21	43
	100	17	25	22	21	43

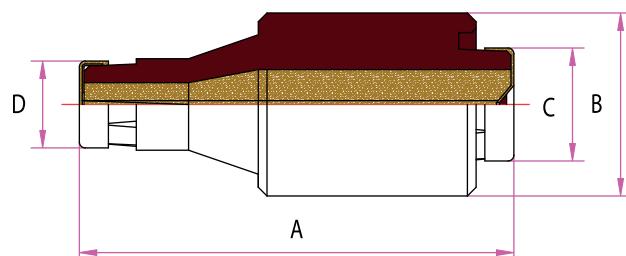
Fusibles “Dyfus D”.



- Alto poder de corte
- Construidos según normas: CEI 269 y CEI 269-3
- Tensión: 500 V.
- Poder de corte: 20 KA

Artículo	Código	EAN 13	Embalaje
Fusible DII 6 A	0112825	8432710128255	20
Fusible DII 10 A	0112826	8432710128262	20
Fusible DII 16 A	0112827	8432710128279	20
Fusible DII 20 A	0112828	8432710128286	20
Fusible DII 25 A	0112829	8432710128293	20
Fusible DIII 35 A	0112835	8432710128354	20
Fusible DIII 50 A	0112836	8432710128361	20
Fusible DIII 63 A	0112837	8432710128378	20

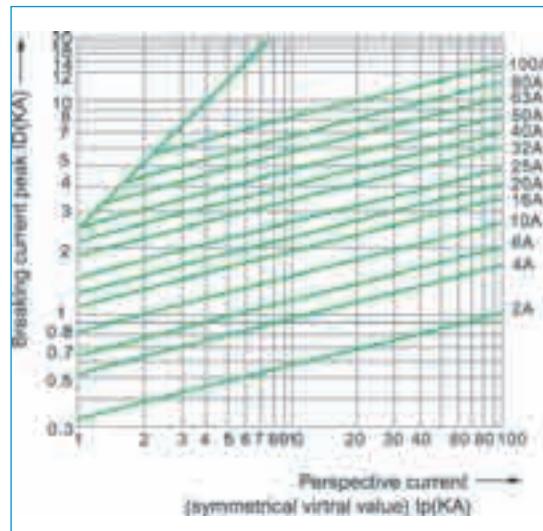
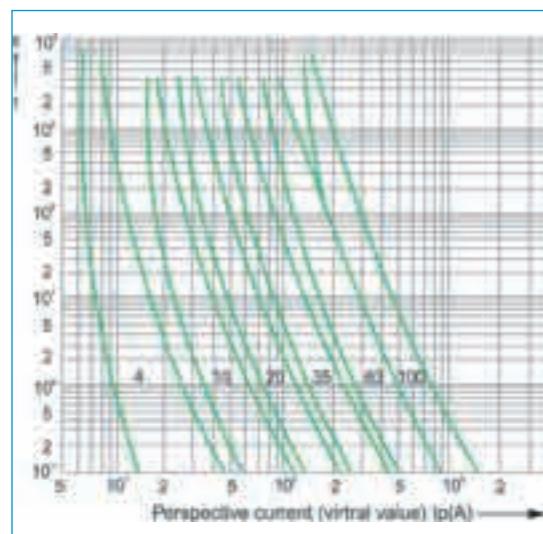
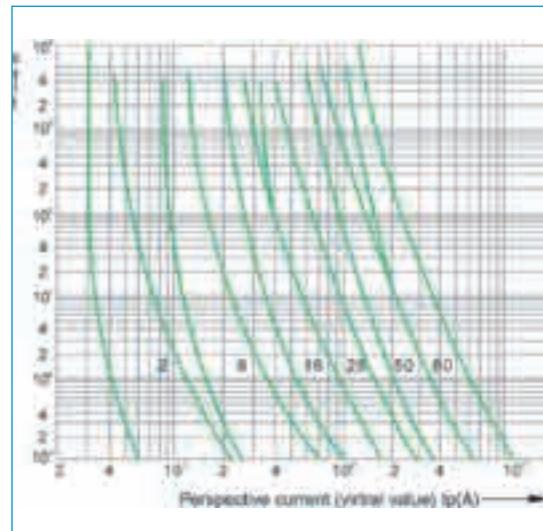
Dimensiones:



Artículo	In(A)	Dimensiones:			
		A	B	C	D
D II	6	50	21	13	6
	10				8
	16				10
	20				12
	25				14
D III	35	50	27	20	16
	50				18
	63				20

Curvas para fusibles tipo DO y D.

CRADY

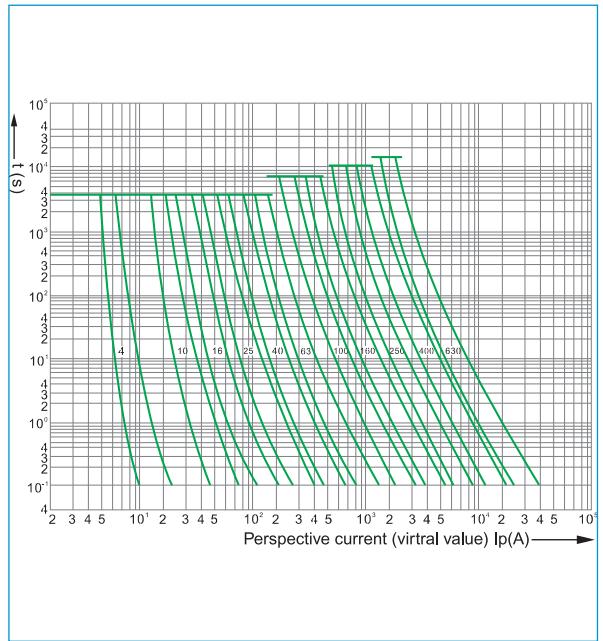
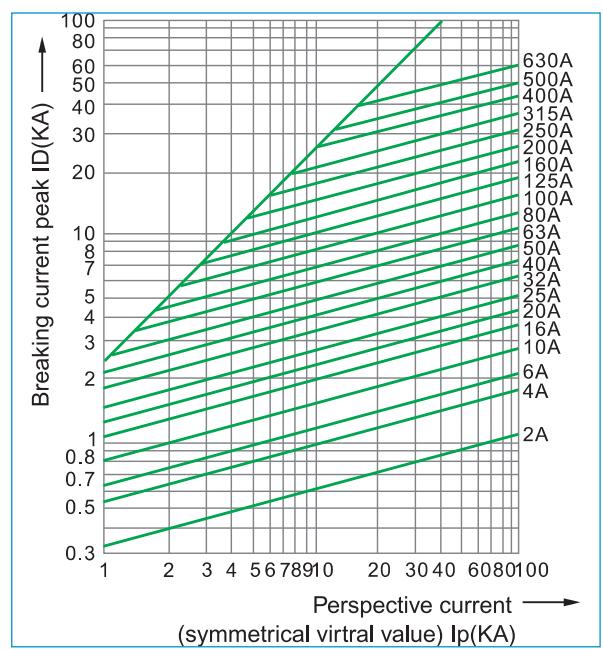
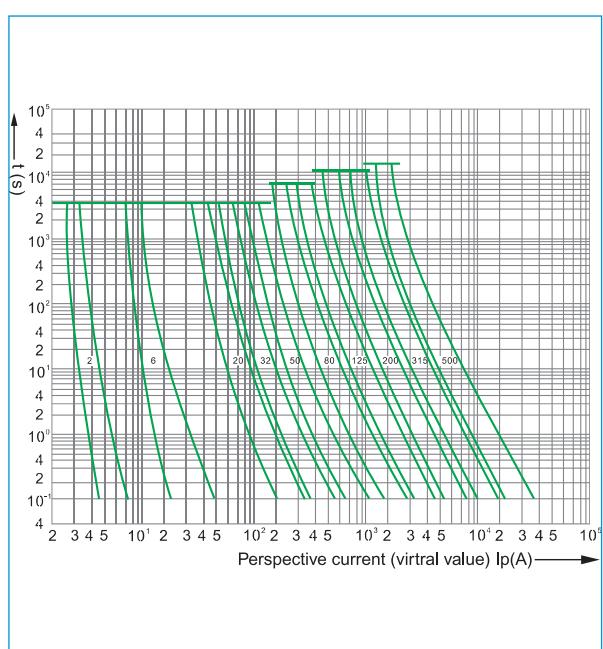


Fusibles de patillas “Dyfus HRC”.

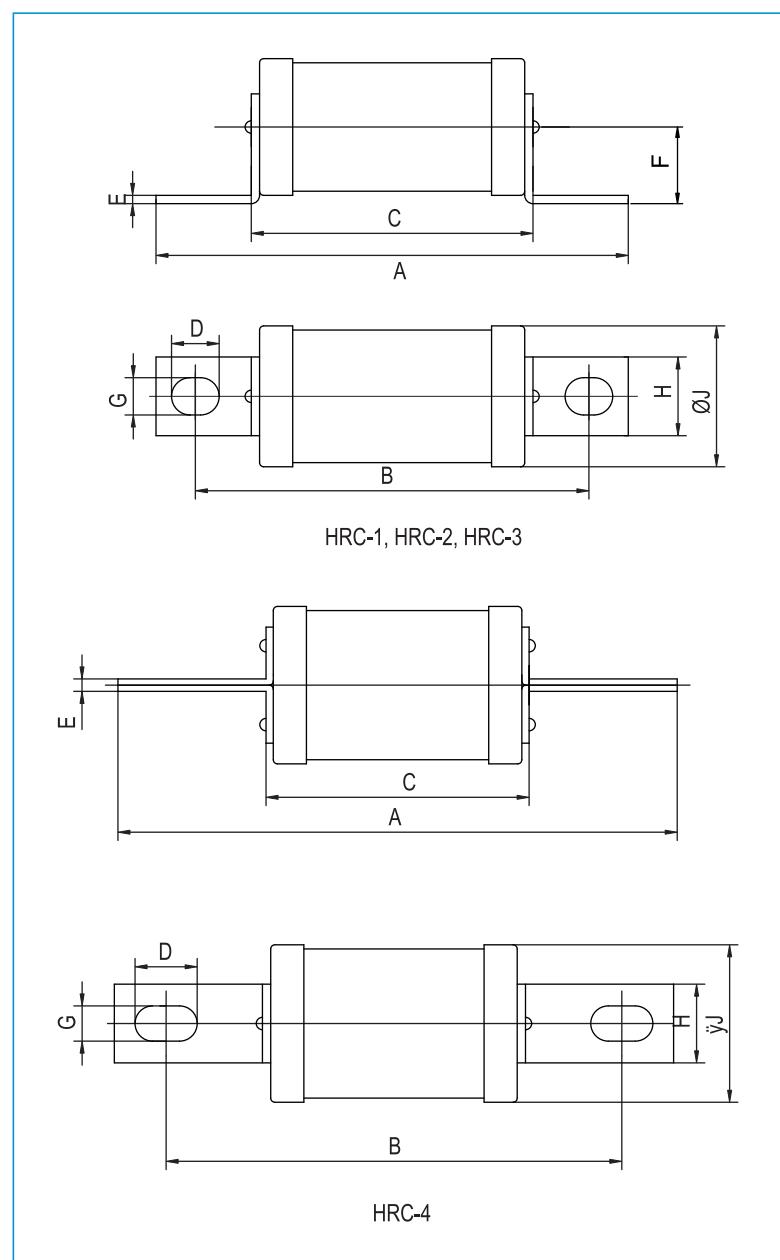
- Alto poder de ruptura
- Construidos según normas: BS 88; CEI 269
- Tensión: 500 V.
- Poder de corte: 100 KA

Artículo	Código	EAN 13	Embalaje
HRC-1 de 4 A	0103585	8432710035850	3
HRC-1 de 6 A	0103590	8432710035904	3
HRC-1 de 10 A	0103600	8432710036000	3
HRC-1 de 16 A	0103610	8432710036109	3
HRC-1 de 20 A	0103615	8432710036154	3
HRC-1 de 25 A	0103620	8432710036208	3
HRC-1 de 32 A	0103625	8432710036253	3
HRC-1 de 40* A	0103630	8432710036307	3
HRC-1 de 50* A	0103635	8432710036352	3
HRC-2 de 40 A	0103655	8432710036550	3
HRC-2 de 50 A	0103660	8432710036604	3
HRC-2 de 63 A	0103665	8432710036659	3
HRC-3 de 63 A	0103690	8432710036901	3
HRC-3 de 80 A	0103695	8432710036956	3
HRC-3 de 100 A	0103700	8432710037007	3
HRC-4 de 125 A	0103735	8432710037359	1
HRC-4 de 160 A	0103740	8432710037403	1
HRC-4 de 200 A	0103745	8432710037458	1

* Sobrecalibrados



Dimensiones

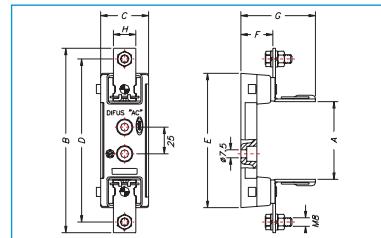


Denominación	A	B	C	D	E	F	G	H	J
HRC-1/HRC-2	85	73	54	7.5	1.5	14	5.5	9.5	22
HRC-3 63 y 80A	112	93	68	11.5	2	17.5	9	19	31
HRC-3 100, 125 y 160A	114	95	68	11.5	2	18.5	9	19	34
HRC-4 125 y 160A	135	110	63.5	15	3	-	8.5	19	38
HRC-4 200 y 250A	135	110	74	15	3	-	9.5	19	40

Bases unipolares abiertas “Dyfus AC”.

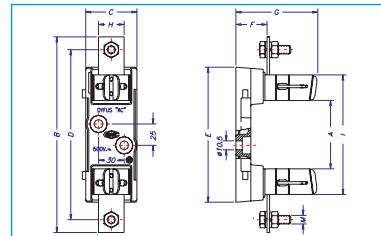
- Base unipolar abierta para fusibles de baja tensión del tipo cuchilla.
- Construida según normas:
UNE-EN 60269-1, 2-1; UNE 21.103/1,2-1; RU 6303 B; NI 76.01.01; GE NNL011; N12 E15; RU FENOSA
- Materiales:
 - Zócalo aislante, de una sola pieza, autoextinguible.
 - Pinzas de contacto de cobre electrolítico plateado.
 - Elementos de conexión mediante tornillos inoxidables o bornes bimetálicos.
 - Las bases DYFUS AC-1000 están formadas por una placa metálica y aisladores autoextinguibles.
- Características técnicas:

- Tensión asignada:	500 V.	- Clase térmica:	F(155°C)
- Grado de protección:	IP2X	- Resistencia al calor anormal y fuego:	960°C



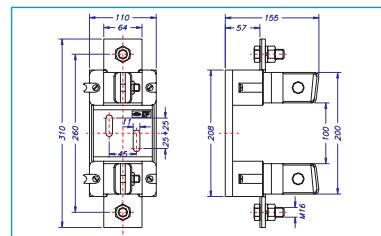
Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A	Tamaño fusible	
Portafusible AC-100 ESCUADRA	0153005	8432710530058	160	00	20
Portafusible AC-160 ESCUADRA	0153010	8432710530102	160	0	10

Denominación	In (A)	Tamaño	A	B	C	D	E	F	G	H	M
AC-100	160	00	56	121	32	100,5	82	21	50	21	8
AC-160	160	0	74	173	45	153	126	30	70	21	8



Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A	Tamaño fusible	
Portafusible AC-250 LIRA	0153015	8432710530157	250	1	5
Portafusible AC-400 LIRA	0153020	8432710530201	400	2	5
Portafusible AC-630 LIRA	0153025	8432710530256	630	3	5

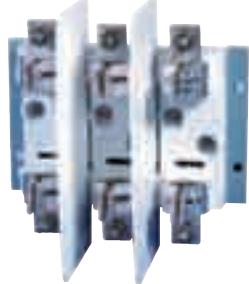
Denominación	In(A)	Tamaño	A	B	C	D	E	F	G	H	I	M
AC-250	250	1	78	200	60	174	148	34	82	27	136	10
AC-400	400	2	80	230	60	200	158	34	96	30	140	10
AC-630	630	3	83	253	80	209	160	35	96	40	143	12



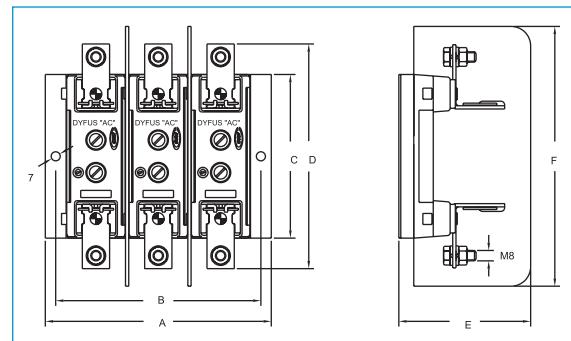
Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A	Tamaño fusible	
Portafusible AC-1000 LIRA	0153030	8432710530300	1000	4	1

Bases tripolares abiertas “Dyfus AC”.

CRADY



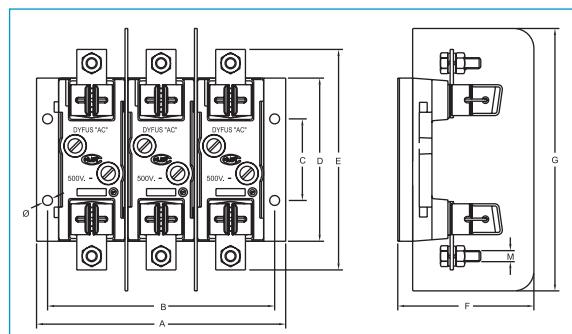
Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A.	Tamaño fusible	
Portafusible 3 AC-100	0153035	8432710530355	160	00	2
Portafusible 3 AC-160	0153040	8432710530409	160	0	2



Denominación	In(A)	Tamaño	A	B	C	D	E	F
3AC-100	160	00	135	120	62	121	85	150
3AC-160	160	0	174	158	126	173	102	200



Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A.	Tamaño fusible	
Portafusible 3 AC-250	0153045	8432710530454	250	1	1
Portafusible 3 AC-400	0153050	8432710530508	400	2	1
Portafusible 3 AC-630	0153055	8432710530553	630	3	1



Denominación	In(A)	Tamaño	A	B	C	D	E	Ø	F	G	M
3AC-250	250	1	226	206	74	148	200	9	124	240	10
3AC-400	400	2	226	206	74	158	230	9	124	240	10
3AC-630	630	3	290	270	74	160	253	9	148	260	12

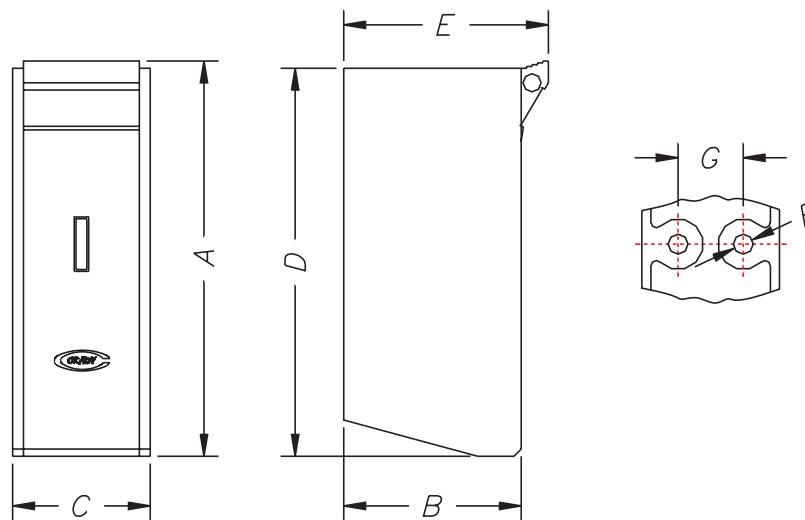
Bases unipolares cerradas “Dyfus ZRB”.



- Base unipolar cerrada, seccionable para fusibles cilíndricos de baja tensión.
- Fijación por tornillo.
- Construida según normas:
UNE-EN 60269-1, 2-1; UNE 21.103/1,2-1; RU 6304 A; NI 76.02.01
- Materiales:
 - Zócalo y manilla portafusibles aislantes, autoextinguibles.
 - Pinzas de contacto de cobre electrolítico plateado.
 - Elementos de conexión mediante grapas de acero debidamente tratadas contra la corrosión o bornes bimetálicos de pala.
- Características técnicas:

- Tensión asignada:	500 V.
- Grado de protección:	IP2X
- Clase térmica:	F(155°C)
- Resistencia al calor anormal y fuego;	960°C

Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			In A	Tamaño fusible	
Portafusibles DYFUS ZRB-25	0151020	8432710510203	25	10x38	20
Portafusibles DYFUS ZRB-50	0151025	8432710510258	50	14x51	20
Portafusibles DYFUS ZRB-100	0151030	8432710510302	100	22x58	20



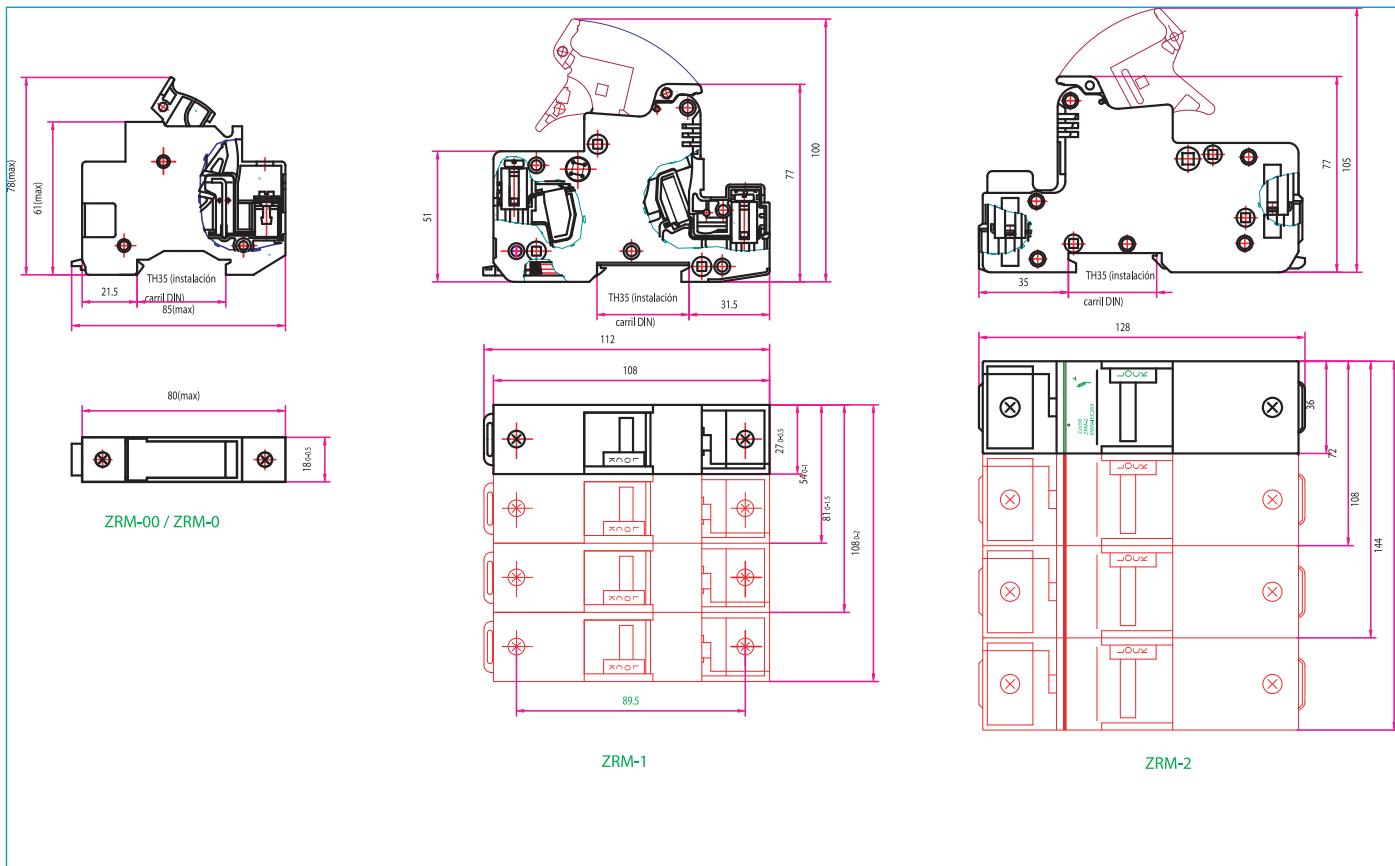
Denominación	In(A)	Tamaño	A	B	C	D	E	F	G
ZRB-25	25	10x38	82,5	32	24	80,5	39,5	5	11
ZRB-50	50	14x51	98	38	30	96	45,5	5,5	12
ZRB-100	100	22x58	118	49	36	107	58	5,5	18



Bases unipolares cerradas “Dyfus ZRM”.

- Base unipolar cerrada, seccionalable para fusibles cilíndricos de baja tensión.
- Especial para montaje sobre carril DIN.
- Modulares.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Portafusibles 8x31 F/CARRIL ZRM-00	0111700	8432710117006	Unipolar. Tamaño fusible 8x31	10
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0	0111701	8432710117013	Unipolar. Tamaño fusible 10x38	10
Portafusibles 14x51 F/CARRIL ZRM-1	0111702	8432710117020	Unipolar. Tamaño fusible 14x51	6
Portafusibles 22x58 F/CARRIL ZRM-2	0111703	8432710117037	Unipolar. Tamaño fusible 22x58	6
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 2-ZRM-00	0111704	8432710117044	Bipolar. Tamaño fusible 8x31	6
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 2-ZRM-0	0111705	8432710117051	Bipolar. Tamaño fusible 10x38	6
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 2-ZRM-1	0111706	8432710117068	Bipolar. Tamaño fusible 14x51	3
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 2-ZRM-2	0111707	8432710117075	Bipolar. Tamaño fusible 22x58	3
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 3-ZRM-00	0111708	8432710117082	Tripolar. Tamaño fusible 8x31	4
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 3-ZRM-0	0111709	8432710117099	Tripolar. Tamaño fusible 10x38	4
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 3-ZRM-1	0111710	8432710117105	Tripolar. Tamaño fusible 14x51	2
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 3-ZRM-2	0111711	8432710117112	Tripolar. Tamaño fusible 22x58	2



Accesorios.



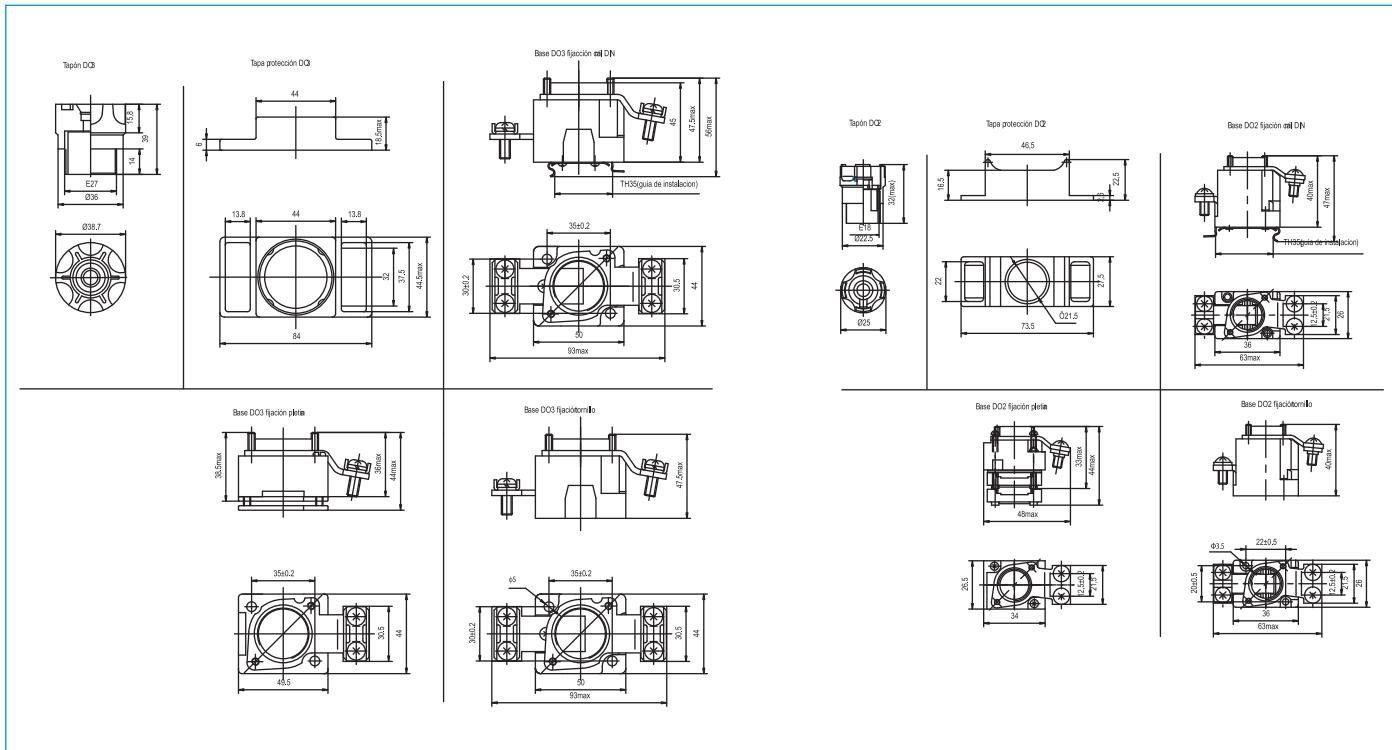
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Tubo neutro ZRC-0 25A (10X38)	0151250	8432710512504	Para ZRB-25	20
Tubo neutro ZRC-1 50A (14X51)	0151255	8432710512559	Para ZRB-50	20
Tubo neutro ZRC-2 100A (22X58)	0151260	8432710512603	Para ZRB-100	20
Leva apertura ZRB-100	0151265	8432710512658	Para ZRB-100	20



Bases unipolares "Dyfus DO".

- Bases unipolares para fusibles "DO"
 - Construidos según normas:
IEC 269 y IEC 269-3

Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A.	Tamaño fusible	
Base portafusible DO 2 Fij. tornillo	0111800	8432710118003	63	DO 2	20
Base portafusible DO 2 Fij. carril DIN	0111801	8432710118010	63	DO 2	20
Base portafusible DO 2 Fij. pletina	0111802	8432710118027	63	DO 2	20
Base portafusible DO 3 Fij. tornillo	0111812	8432710118126	100	DO 3	10
Base portafusible DO 3 Fij. carril DIN	0111813	8432710118133	100	DO 3	10
Base portafusible DO 3 Fij. pletina	0111814	8432710118140	100	DO 3	10
Tapón roscado DO 2	0111808	8432710118089	-	DO 2	20
Tapón roscado DO 3	0111820	8432710118201	-	DO 3	10
Tapa protección DO 2	0111805	8432710118058	-	DO 2	50
Tapa protección DO 3	0111817	8432710118171	-	DO 3	50



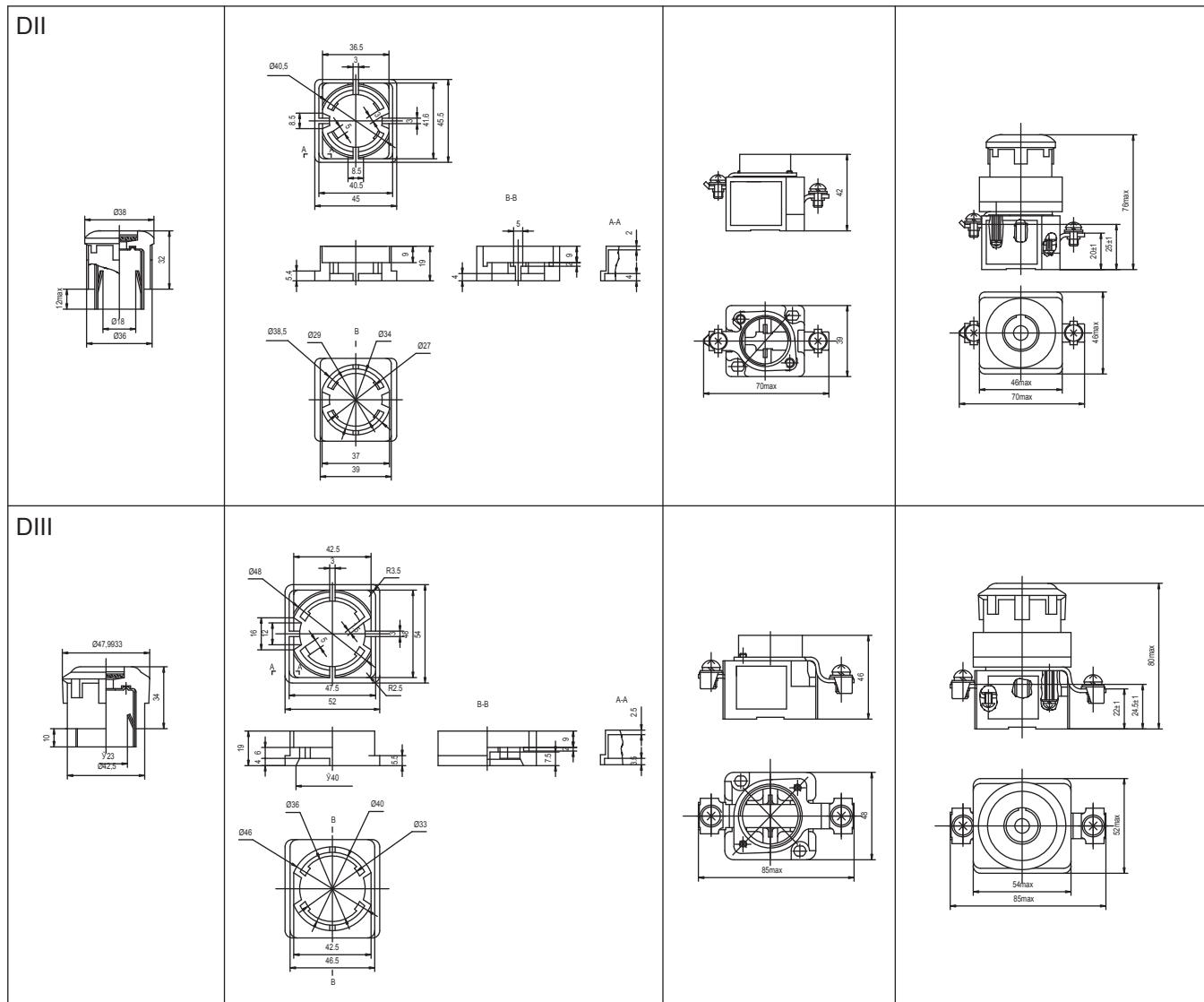


Bases unipolares "Dyfus D".

- Bases unipolares para fusibles “D”.
 - Construidas según normas:
IEC 269 y IEC 269-3”

Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A.	Tamaño fusible	
BASE D-II F/TORN.	0111840	8432710118409	25	DII	6
BASE D-III F/TORN.	0111841	8432710118416	63	DIII	3
TAPON BASE PORTAFUSIBLE DII	0111861	8432710118614	-	DII	12
TAPON BASE PORTAFUSIBLE DIII	0111862	8432710118621	-	DIII	6
TAPA PROTECCION PORTAF. DII	0111866	8432710118669	-	DII	24
TAPA PROTECCION PORTAF. DIII	0111867	8432710118676	-	DIII	18

CRADY



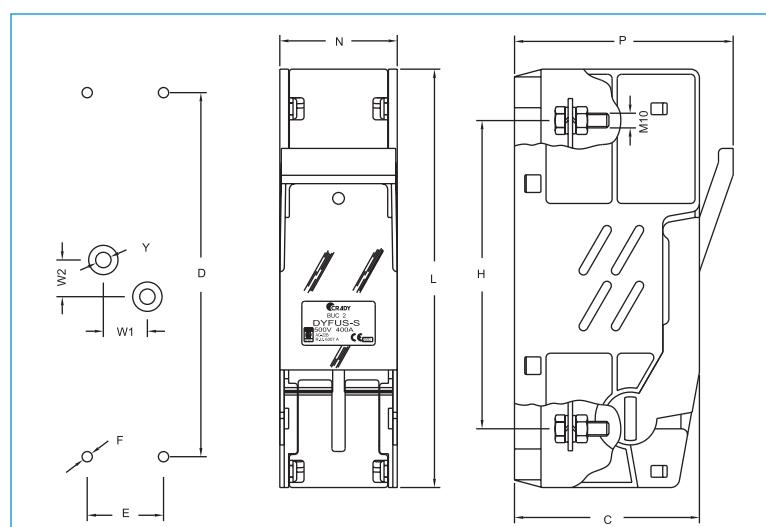
Bases unipolares cerradas “BUC Dufus-S”.



- Base unipolar cerrada seccionable, con dispositivo extintor de arco, para fusibles de baja tensión del tipo cuchilla
- Construida según normas:
UNE-EN 60947-1,3; ETU 6307 A; NI 76.01.02
- Materiales:
 - Zócalo y manilla portafusibles aislantes, autoextinguibles
 - Pinzas de contacto de cobre electrólítico plateado
 - Elementos de conexión mediante grapas de acero debidamente tratadas contra la corrosión o bornes bimetálicos de pala.
- Características técnicas:

- Tensión asignada:	500 V
- Tensión a frecuencia industrial:	
Fase-masa	10 kV
Fase-fase	2,5 kV
- Resistencia de aislamiento:	> 5 MΩ
- Resistencia de cortocircuito:	> 50 kV
- Endurancia eléctrica (maniobras):	200
- Endurancia mecánica (maniobras):	1400
- Categoría de empleo:	AC-22 B
- Grados de protección:	
Con el portafusible abierto	IP-1X
Con el portafusible cerrado	IP-2
- Clase térmica:	
Zócalo	F (155°F)
Resto	E (120°C)
- Resistencia al calor anormal y fuego:	960°C

Artículo	Código	EAN 13	Características		Emb.
			IN A	Tamaño fusible	
Portafusible BUC-00	0111527	8432710115279	160	00	1
Portafusible BUC-1	0153210	8432710532106	250	1	3
Portafusible BUC-2	0153220	8432710532205	400	2	3
Portafusible BUC-1 CONEX.T	0111656	8432710116566	250	1	1
Portafusible BUC-1 CONEX.T Y L	0111655	8432710116559	250	1	1
Portafusible BUC-2 CONEX.T	0111661	8432710116610	400	2	1
Portafusible BUC-2 CONEX.T Y L	0111660	8432710116603	400	2	1



Denominación	Tamaño fusible	In(A)	H	N	P	W1	W2	Y	L	C	D	E	F
BUC-00	00	160	120	49	86	25	25	7	200	80	248	52	7
BUC-1	1	250	210	80	150	30	25	10,5	285	126	248	52	7
BUC-2	2	400	210	80	150	30	25	10,5	285	126	248	52	7

**Accesorios.**

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Manilla AC	0153060	8432710530607	Universal AC	10
Cuchilla neutro AC-00	0153065	8432710530652	Para AC-100	12
Cuchilla neutro AC-0 1	0153070	8432710530706	Para AC-160/250	12
Cuchilla neutro AC-2 3	0153075	8432710530751	Para AC-400/630	6
Cuchilla neutro AC-4	0153080	8432710530805	Para AC-1000	2
Separador AC-100	0153085	8432710530850	Para AC-100	20
Separador AC-160	0153090	8432710530904	Para AC-160	20
Separador AC-250/400	0153095	8432710530959	Para AC-250/400	20
Separador AC-630	0153100	8432710531000	Para AC-630	20
Separador AC-1000	0153105	8432710531055	Para AC-1000	10



Bases tripolares Horizontales Serie ACS (desconectadores).

Base tripolar horizontal cerrada seccionable, con dispositivo extintor de arco para fusibles de baja tensión del tipo cuchilla.

Artículo	Código	EAN 13	Características alto x ancho x fondo	Emb.
Desconectador ACS-160 S/MARCO	0171050	8432710710504	3 polos, fusibles T-00 105,5x169,5x86	1
Desconectador ACS-250 S/MARCO	0171060	8432710710603	3 polos, fusibles T-1 184x246,5x119	1
Desconectador ACS-400 S/MARCO	0171065	8432710710658	3 polos, fusibles T-2 210x272,5x133	1
Desconectador ACS-630 S/MARCO	0171070	8432710710702	3 polos, fusibles T-3 280x254x150	1



Bases tripolares Horizontales Serie ACNS (desconectadores).

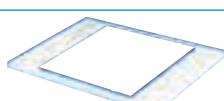
Base tripolar horizontal cerrada seccionable, con dispositivo extintor de arco para fusibles de baja tensión del tipo cuchilla.

Se presenta en 2 versiones:

- ACNS, se trata de una envolvente metálica IP3X donde va montado el desconectador siendo accesible desde el exterior ya que tiene la manilla de desconexión en la puerta.
- ACNS-I, especialmente diseñado para intemperie, se trata de un desconectador completamente protegido dentro de un envolvente aislante de poliéster IP 55.

Artículo	Código	EAN 13	Características alto x ancho x fondo	Emb.
Desconectador ACNS-160	0172020	8432710720206	3 polos+N, fusibles T-00 250x300x112	1
Desconectador ACNS-250	0172030	8432710720305	3 polos+N, fusibles T-1 350x450x145	1
Desconectador ACNS-400	0172035	8432710720350	3 polos+N, fusibles T-2 452x550x169	1
Desconectador ACNS-630	0172040	8432710720404	3 polos+N, fusibles T-3 452x550x169	1
Desconectador ACNS-160 4P	0172050	8432710720503	4 polos, fusibles T-00 250x300x112	1
Desconectador ACNS-250 4P	0111512	8432710115125	4 polos, fusibles T-1 350x450x150	1
Desconectador ACNS-630 4P	0111513	8432710115132	4 polos, fusibles T-3 452x550x175	1
Desconectador ACNS-160-I	0172120	8432710721203	3 polos+N, fusibles T-00 330x430x200	1
Desconectador ACNS-250-I	0172130	8432710721302	3 polos+N, fusibles T-1 430x540x200	1
Desconectador ACNS-400-I	0172135	8432710721357	3 polos+N, fusibles T-2 430x540x200	1
Desconectador ACNS-630-I	0172140	8432710721401	3 polos+N, fusibles T-3 430x540x200	1
Desconectador ACNS-160 4P-I	0111514	8432710115149	4 polos, fusibles T-00 330x430x200	1
Desconectador ACNS-250 4P-I	0111515	8432710115156	4 polos, fusibles T-1 430x540x200	1
Desconectador ACNS-630 4P-I	0111516	8432710115163	4 polos, fusibles T-3 430x540x200	1

Accesorios.



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Marco ACS-160	0111517	8432710115170	Para ACS-160	1
Marco ACS-250	0111518	8432710115187	Para ACS-250	1
Marco ACS-400	0111519	8432710115194	Para ACS-400	1
Marco ACS-630	0111520	8432710115200	Para ACS-630	1
Neutro ACS-160	0111521	8432710115217	Para ACS-160	1
Neutro ACS-250	0111522	8432710115224	Para ACS-250	1
Neutro ACS-630	0111523	8432710115231	Para ACS-630	1
Kit de unión 4P-160	0111524	8432710115248	Para ACS-160	1
Kit de unión 4P-250	0111525	8432710115255	Para ACS-250	1
Kit de unión 4P-630	0111526	8432710115262	Para ACS-630	1

Bases tripolares Verticales “Distrifus”.

Construidas segun normas:

UNE-EN 60.947-1,3; UNE-EN 60.269-1,2-1; ETU 6306 A y 6301 B; NI.50.48.21 (Iberdrola); N12E1 (Hidrocantábrico); E.T. Endesa; Fenosa RU

Distrifus BTVA.

Base tripolar vertical abierta, sin cubierta de protección.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
DISTRIFUS BTVA-00	7111501	8432710115019	Admite fusibles T-00	1
DISTRIFUS BTVA-1	7160005	8432710600058	Admite fusibles T-1	1
DISTRIFUS BTVA-2	7160010	8432710600102	Admite fusibles T-2	1
DISTRIFUS BTVA-3	7160015	8432710600157	Admite fusibles T-3	1

Distrifus BTVA-P.

Base tripolar vertical abierta, con cubierta de protección. Posibilidad de base para embarrado con separación de 100 mm.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
DISTRIFUS BTVA-00/100-P	7111502	8432710115026	Admite fusibles T-00	1
DISTRIFUS BTVA-00-P	7160017	8432710600171	Admite fusibles T-00	1
DISTRIFUS BTVA-1-P	7160020	8432710600201	Admite fusibles T-1	1
DISTRIFUS BTVA-2-P	7160025	8432710600256	Admite fusibles T-2	1
DISTRIFUS BTVA-3-P	7160030	8432710600300	Admite fusibles T-3	1

Distrifus-S BTVC.

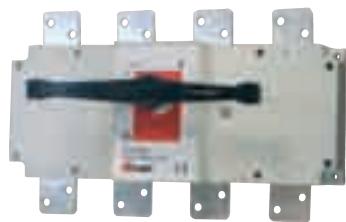
Base tripolar vertical cerrada seccionable, con dispositivo extintor de arco. Posibilidad de base para embarrado con separación de 100 mm.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
DISTRIFUS-S BTVC-00	7160033	8432710600331	Admite fusibles T-00	1
DISTRIFUS-S BTVC-1	7160035	8432710600355	Admite fusibles T-1	1
DISTRIFUS-S BTVC-2	7160040	8432710600409	Admite fusibles T-2	1
DISTRIFUS-S BTVC-3	7160043	8432710600430	Admite fusibles T-3	1
DISTRIFUS-S BTVC-00/100 DT	7111503	8432710115033	Adm. fusibles T-00, Dex. III	1
DISTRIFUS-S BTVC-00 DT	7111504	8432710115040	Adm. fusibles T-00, Dex. III	1
DISTRIFUS-S BTVC-1 DT	7111505	8432710115057	Adm. fusibles T-1, Dex. III	1
DISTRIFUS-S BTVC-2 DT	7111506	8432710115064	Adm. fusibles T-2, Dex. III	1
DISTRIFUS-S BTVC-3 DT	7111507	8432710115071	Adm. fusibles T-3, Dex. III	1
DISTRIFUS-S BTVC-1 ME	7111900	8432710119000	Adm. fusibles T-1	1
DISTRIFUS-S BTVC-2 ME	7111901	8432710119017	Adm. fusibles T-2	1
DISTRIFUS-S BTVC-3 ME	7111902	8432710119024	Adm. fusibles T-3	1
DISTRIFUS-S BTVC-2D 800 A	7111903	8432710119031	Adm. fusibles T-2	1
DISTRIFUS-S BTVC-3D 1260 A	7111904	8432710119048	Adm. fusibles T-3	1

Accesorios.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Protector de salidas BTVA-00	7111508	8432710115088	Para BTVA-00 y BTVA-00-P	1
Protector de salidas BTVC-00	7111510	8432710115101	Para BTVC-00	1
Protector de salidas BTVC-1/2/3	7111511	8432710115118	Para BTVC-1/2/3	1

NOVEDAD



Interruptores de corte en carga.

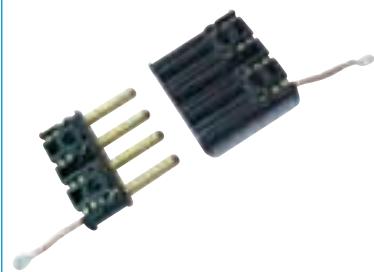
Interruptores de corte en carga de 3P+N desde 63 hasta 3200 A. Neutro avanzado en la conexión y retardado en la apertura para protección de sobretensiones accidentales en conexiones entre fase y neutro.

CRADY

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
ICC 63-4P	0117000	8426487442652	3P+N Neutro avanzado	1
ICC 100-4P	0117001	8426487442669	3P+N Neutro avanzado	1
ICC 125-4P	0117002	8426487442676	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-160 4P	0117003	8426487442683	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-250 4P	0117004	8426487442706	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-400 4P	0117005	8426487442713	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-630 4P	0117006	8426487442720	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-1000 4P	0117007	8426487442737	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-1250 4P	0117008	8426487442744	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-1600 4P	0117009	8426487442751	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-2000 4P	0117010	8426487442768	3P+N Neutro avanzado	1
ICC-2500 4P	0117011	8426487442775	3P+N Neutro avanzado	1
ICC 3200 4P	0117012	8426487442782	3P+N Neutro avanzado	1

Accesorios.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Mando directo ICC 160/630	0117013	8426487442799	3P+N Neutro avanzado	1
Mando directo ICC 800/1600	0117014	8426487442805	Mando accionamiento directo	1
Mando directo ICC 2000/3200	0117015	8426487442812	Mando accionamiento directo	1
Mando puerta ICC 160/630	0117016	8426487442829	Mando accionamiento puerta	1
Mando puerta ICC 800/1600	0117017	8426487442836	Mando accionamiento puerta	1
Mando puerta ICC 2000/3200	0117018	8426487442843	Mando accionamiento puerta	1



Tomacorrientes Serie “Dylet”.

- Carcasa aluminio inyectado.
- Contactos latón.
- Partes interiores aislantes.
- Construidas según normas: DIN 49.450, DIN 49.451.
- Grado de protección IP 44.

Clavijas.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Clavija 3025	0121020	8432710210202	3P+T-380 V/25 A	10
Clavija 3040	0121025	8432710210257	3P+T-380 V/40 A	10
Clavija 3063	0121030	8432710210301	3P+T-380 V/63 A	5
Clavija 3100	0121035	8432710210356	3P+T-380 V/100 A	2

Prolongadores.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Prolongador 4025	0121040	8432710210400	3P+T-380 V/25 A	10
Prolongador 4040	0121045	8432710210455	3P+T-380 V/40 A	10
Prolongador 4063	0121050	8432710210509	3P+T-380 V/63 A	5
Prolongador 4100	0121055	8432710210554	3P+T-380 V/100 A	2

Bases murales de empotrar.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Base empotrar 5025	0121060	8432710210608	3P+T-380 V/25 A	10
Base empotrar 5040	0121065	8432710210653	3P+T-380 V/40 A	10
Base empotrar 5063	0121070	8432710210707	3P+T-380 V/63 A	5
Base empotrar 5100	0121075	8432710210752	3P+T-380 V/100 A	2

Bases murales.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Base mural 6025	0121080	8432710210806	3P+T-380 V/25 A	10
Base mural 6040	0121085	8432710210851	3P+T-380 V/40 A	10
Base mural 6063	0121090	8432710210905	3P+T-380 V/63 A	5
Base mural 6100	0121095	8432710210950	3P+T-380 V/100 A	2

Repuestos.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Pieza 302	0121145	8432710211452	Para clavija 25 A	5
Pieza 304	0121150	8432710211506	Para clavija 40 A	5
Pieza 306	0121155	8432710211551	Para clavija 63 A	5
Pieza 310	0121160	8432710211605	Para clavija 100 A	5
Pieza 402	0121165	8432710211650	Para bases 25 A	5
Pieza 404	0121170	8432710211704	Para bases 40 A	5
Pieza 406	0121175	8432710211759	Para bases 63 A	5
Pieza 410	0121180	8432710211803	Para bases 100 A	5

Armarios vacíos.



Construidos según normas: CEI 17 D
 Fabricados en poliéster reforzado con fibra de vidrio, color gris
 Superficie acanalada
 Grado de protección IP 43
 Apertura de puerta 180°, con dispositivo de retención
 Puerta reversible
 Autoventilado
 Elementos metálicos inoxidables
 Sistema de cierre por tres puntos; cerradura escamoteable, disponible para llave triangular o cuadrangular con ranura para atornillador
 Cierre opcional para llave o candado
 Provisto para fijación de accesorios
 Se suministran en kit de ensamblado rápido

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario 00/845	0155010	8432710550100	875x480x315	1
Armario 0/845	0155005	8432710550056	875x585x315	1
Armario 0/1005	0155020	8432710550209	1035x585x315	1
Armario 1/1005	0155030	8432710550308	1035x780x315	1
Armario SL 115	0155050	8432710550506	1150x360Ø	1
Armario SL 135	0155060	8432710550605	1350x360Ø	1

Zócalos para armarios.



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Zócalo 00/845	0155015	8432710550155	900x480x315	1
Zócalo 0/845	0155007	8432710550070	900x585x315	1
Zócalo 0/1005	0155025	8432710550254	900x585x315	1
Zócalo 1/1005	0155035	8432710550353	900x780x315	1

Mini-armarios vacíos IP 65.

Características:

- Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- IP 65 / IK 09.
- Color gris RAL-7035.
- Resistencia a temperaturas entre -30°C y 120°C.
- Apertura 180°. Bisagras interiores.
- Cierre estandar de doble barra (DIN 43668).
- Incluye patillas de fijación mural.



Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones alto x ancho x fondo	Emb.
Armario IP-65 MINI-CR-325	0192180	8426487423637	300x250x160	1
Armario IP-65 MINI-CR-43	0192181	8426487423644	400x300x200	1
Armario IP-65 MINI-CR-54	0192182	8426487423651	500x400x200	1
Armario IP-65 MINI-CR-65	0192183	8426487423668	600x500x250	1
Armario IP-65 MINI-CR-86	0192184	8426487423675	800x600x300	1

Consultar accesorios: cerraduras, puerta transparente.

Placas de montaje.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Placa montaje metálica mini-CR-325	0192190	8426487426225	Placa para armario MINI-CR-325	1
Placa montaje metálica mini-CR-43	0192191	8426487426232	Placa para armario MINI-CR-43	1
Placa montaje metálica mini-CR-54	0192192	8426487426249	Placa para armario MINI-CR-54	1
Placa montaje metálica mini-CR-65	0192193	8426487426256	Placa para armario MINI-CR-65	1
Placa montaje metálica mini-CR-86	0192194	8426487426263	Placa para armario MINI-CR-86	1
Placa montaje poliéster mini-CR-325	0192185	8426487426171	Placa para armario MINI-CR-325	1
Placa montaje poliéster mini-CR-43	0192186	8426487426188	Placa para armario MINI-CR-43	1
Placa montaje poliéster mini-CR-54	0192187	8426487426195	Placa para armario MINI-CR-54	1
Placa montaje poliéster mini-CR-65	0192188	8426487426201	Placa para armario MINI-CR-65	1
Placa montaje poliéster mini-CR-86	0192189	8426487426218	Placa para armario MINI-CR-86	1
Chasis distribución mini-CR-43	0192195	8426487426270	Chasis montaje aparmanta MINI-CR-43	1
Chasis distribución mini-CR-54	0192196	8426487426287	Chasis montaje aparmanta MINI-CR-54	1
Chasis distribución mini-CR-65	0192197	8426487426294	Chasis montaje aparmanta MINI-CR-65	1
Chasis distribución mini-CR-86	0192198	8426487426300	Chasis montaje aparmanta MINI-CR-86	1

Armarios vacíos con tejadillo IP 55.

Características:

- Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- IP 55 / IK 09.
- Color gris RAL-7035.
- Resistencia a temperaturas entre -30°C y 150°C.
- Apertura superior a 90°.
- Cierre triple acción (DIN 43668).
- Sistema de cierre estándar: triangular 11 m.
- Incluye tejadillo y apertura inferior.



Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones alto x ancho x fondo	Emb.
Armario con tejadillo CR-55	0192170	8426487423576	500x500x300	1
Armario con tejadillo CR-57	0192171	8426487423583	500x750x300	1
Armario con tejadillo CR-75	0192172	8426487423590	750x500x300	1
Armario con tejadillo CR-105	0192173	8426487423606	1000x500x300	1
Armario con tejadillo CR-107	0192174	8426487423613	1000x750x300	1
Armario con tejadillo CR-1010	0192175	8426487423620	1000x1000x300	1

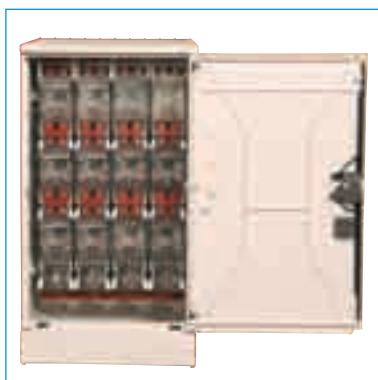
Consultar accesorios: puerta transparente, cerraduras, dispositivo para candado, bridas de acoplamiento, anclajes, etc.

Placas de montaje.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Placa montaje poliéster CR-55	0192210	8426487430130	Placa para armario CR-55	1
Placa montaje poliéster CR-75	0192199	8426487428373	Placa para armario CR-75 y CR-57	1
Placa montaje poliéster CR-105	0192211	8426487430147	Placa para armario CR-105	1
Placa montaje poliéster CR-107	0192212	8426487430154	Placa para armario CR-107	1
Placa montaje poliéster CR-1010	0192213	8426487430161	Placa para armario CR-1010	1

Cuadros de distribución intemperie.

- Armarios tipo KVS-00.
- Dimensiones exteriores: 872 mm (alto) x 460 mm (ancho) x 343 mm (fondo).
- Dotados de bases tripolares verticales.
- Aplicación como armarios de distribución y seccionamiento o salida para transformadores de intemperie.

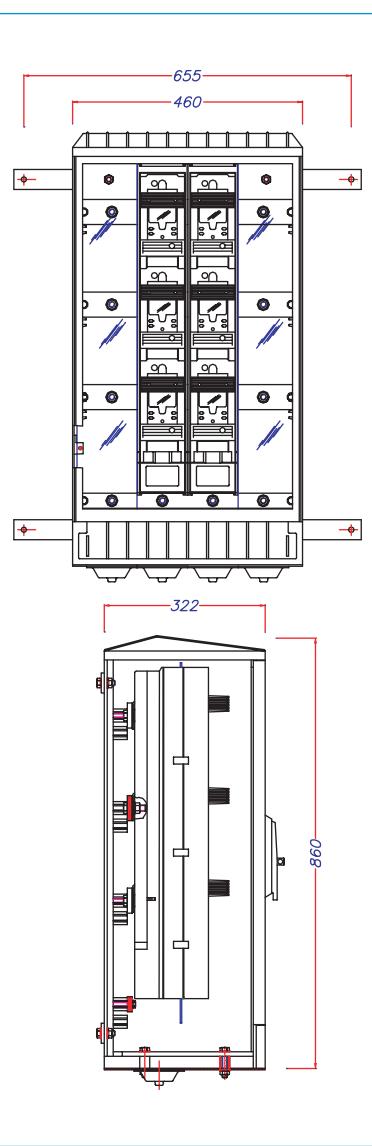


Cuadros estándar, con bases tripolares verticales cerradas (BTVC)

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario DU 2 BTVC	0150010	8432710500105	2 BTVC-400+N Armario KVS-00	1
Armario DU 3 BTVC	0150015	8432710500150	3 BTVC-400+N Armario KVS-00	1
Armario DU 4 BTVC	0150020	8432710500204	4 BTVC-400+N Armario KVS-00	1

Cuadros con herraje fijación a suelo-hormigón, con bases tripolares verticales cerradas (BTVC)

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario DU/FH 2 BTVC	0150025	8432710500259	2 BTVC-400+N Herraje fijación hormigón Armario KVS-00	1
Armario DU/FH 3 BTVC	0150030	8432710500303	3 BTVC-400+N Herraje fijación hormigón Armario KVS-00	1
Armario DU/FH 4 BTVC	0150035	8432710500358	4 BTVC-400+N Herraje fijación hormigón Armario KVS-00	1



Cuadros estándar, con bases tripolares verticales abiertas (BTVA)

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario DU 2 BTVA	0150040	8432710500402	2 BTVA-400+N Armario KVS-00	1
Armario DU 3 BTVA	0150045	8432710500457	3 BTVA-400+N Armario KVS-00	1
Armario DU 4 BTVA	0150050	8432710500501	4 BTVA-400+N Armario KVS-00	1

Cuadros con herraje fijación a suelo-hormigón, con bases tripolares verticales abiertas (BTVA)

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario DU/FH 2 BTVA	0150055	8432710500556	2 BTVA-400+N Herraje fijación hormigón Armario KVS-00	1
Armario DU/FH 3 BTVA	0150060	8432710500600	3 BTVA-400+N Herraje fijación hormigón Armario KVS-00	1
Armario DU/FH 4 BTVA	0150065	8432710500655	4 BTVA-400+N Herraje fijación hormigón Armario KVS-00	1

Cuadros con herraje fijación a poste, con bases tripolares verticales cerradas (BTVC)

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Cuadro DU 2 BTVC	0150075	8432710500754	2 BTVC-400+N Herraje fijación poste Armario KVS-00	1
Cuadro DU 3 BTVC	0150080	8432710500808	3 BTVC-400+N Herraje fijación poste Armario KVS-00	1
Cuadro DU 4 BTVC	0150090	8432710500907	4 BTVC-400+N Herraje fijación poste Armario KVS-00	1

Cuadros BT para centros de transformación.

CRADY



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Cuadro acometida ABT/AC END.	0125150	8432710251502	4 BTVC-400 toma de corriente circuito protección y alumbrado	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Cuadro ampliación CR-CBT-AM-4	0125110	8432710251106	4 BTVC-400	1

Cuadros provisionales de obra. Según ITC-BT-33.

Características generales:

- Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio IP 65.
- Interruptor automático magnetotérmico general. Actúa en corte omnipolar con posibilidad de disparo en caso de emergencia.
- Interruptores automáticos omnipolares (10 uA).
- Protección diferencial 30 mA por cada salida.
- Tomas de corriente tipo CETACT con enclavamiento.



Modelos Standard: (otros formatos a consultar)

Características:

- Armario de poliéster de medidas: alto = 500 mm, ancho = 400 mm, fondo = 200 mm.
- 4 tomas CETACT monofásicas.
- Chasis con alojamiento para 48 módulos.
- Bornes de entrada de 35 mm².
- Tomas de corriente con enclavamiento.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
CR-PO-2x40A	0192100	8426487423361	4 tomas 2 x 16 A	1



Características:

- Armario de poliéster de medidas: alto = 500 mm, ancho = 400 mm, fondo = 200 mm.
- 2 tomas CETACT monofásicas.
- 2 tomas CETACT trifásicas.
- Chasis con alojamiento para 48 módulos.
- Bornes de entrada de 35 mm².
- Tomas de corriente con enclavamiento.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
CR-PO-4x40A	0192101	8426487423378	2 tomas 3 x 16 A + 2 tomas 2 x 16 A	1



Características:

- Armario de poliéster de medidas: alto = 600 mm, ancho = 500 mm, fondo = 200 mm.
- 2 tomas CETACT monofásicas.
- 3 tomas CETACT trifásicas.
- Chasis con alojamiento para 63 módulos.
- Bornes de entrada de 35 mm².
- Tomas de corriente con enclavamiento.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
CR-PO-4x63A	0192102	8426487423385	3 tomas 3 x 16 A + 2 tomas 2 x 16 A + Usos fijos	1



Características:

- Armario de poliéster de medidas: alto = 800 mm, ancho = 600 mm, fondo = 300 mm.
- 2 tomas CETACT monofásicas.
- 5 tomas CETACT trifásicas.
- Chasis con alojamiento para 108 módulos.
- Bornes de entrada de 70 mm² y de 35 mm² para tierra.
- Tomas de corriente con enclavamiento.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
CR-PO-4x125A	0192103	8426487423392	3 tomas 3 x 16 A + 2 tomas 3 x 32 A + 2 tomas 2 x 16 A + Usos fijos	1



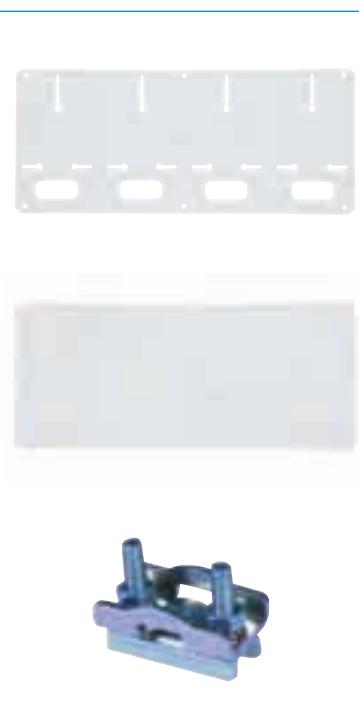
Envolventes modulares serie "Combiester".

- Construidos según normas
UNE-EN 60.439-3; RU 1404 E; NI 42.71.01 (Iberdrola); N13 E8 (Hidrocantábrico); Instalaciones de enlace Unión Fenosa; Instalaciones de enlace Grupo Endesa.
- Materiales
 - Cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
 - Tapa de policarbonato UV.



Módulos vacíos.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Módulo PX-00-85 H	0141002	8432710410022	720x400x215	1
Módulo PX-00-84 H	0141005	8432710410053	720x360x215	1
Módulo PX-00-74	0141050	8432710410503	630x400x219	1
Módulo PX-00-73	0141055	8432710410558	630x300x219	1
Módulo PX-00-66 H	0141007	8432710410077	540x540x215	1
Módulo PX-00-66	0141010	8432710410107	540x540x174	1
Módulo PX-00-64	0141015	8432710410152	540x360x174	1
Módulo PX-00-64 H	0141020	8432710410206	540x360x215	1
Módulo PX-00-63	0141025	8432710410251	540x270x174	1
Módulo PX-00-44	0141030	8432710410305	360x360x174	1
Módulo PX-00-43	0141033	8432710410336	360x270x174	1
Módulo PX-00-42	0141035	8432710410350	360x180x174	1
Módulo PX-00-33	0141040	8432710410404	270x270x174	1



Accesorios para envolventes modulares serie "COMBIESTER".

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Placa contadores P-3 T/85	0148010	8432710480100	Para 3C trifásicos	5
Placa contadores P-3 T/74	0148011	8432710480117	Para 3C trifásicos	5
Placa contadores P-4 M/84	0148012	8432710480124	Para 4C monofásicos	5
Placa contadores P-4 M/73	0148013	8432710480131	Para 4C monofásicos	5
Placa contadores P-6 M/6	0148005	8432710480056	Para 6C monofásicos	5
Placa contadores P-3 M/64	0148025	8432710480254	Para 3C monofásicos	5
Placa contadores P-3 M/63	0148020	8432710480209	Para 3C monofásicos	5
Placa contadores P-1 M/33	0148030	8432710480308	Para 1C monofásico	5
Placa contadores P-1 M/42	0148032	8432710480322	Para 1C monofásico	5
Placa contadores P-2 M/43	0148034	8432710480346	Para 2C monofásicos	5
Placa contadores P-2 M/44	0148036	8432710480360	Para 2C monofásicos	5
Placa contadores P-3 T/64	0148040	8432710480407	Para 3C trifásicos	5
Placa contadores P-1 T/63	0148055	8432710480551	Para 1C trifásico	5
Placa ciega PC-66	0148065	8432710480650	Para caja PX 66	5
Placa ciega PC-64	0148070	8432710480704	Para caja PX 64	5
Placa ciega PC-63	0148075	8432710480759	Para caja PX 63	5
Placa ciega PC-42	0148085	8432710480858	Para caja PX 42	5
Brida acoplamiento B-4	0148095	8432710480957	Para apertura tipo A	10
Brida acoplamiento B-3	0148100	8432710481008	Para apertura tipo B	10

Cajas y armarios de protección y medida.

Materiales

- Poliéster reforzado con fibra de vidrio y policarbonato
- Características técnicas

- Grado de protección IP 557 S/UNE 20.324



Módulos tapa transparente vacíos.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Módulo unifamiliar MU-00-M	0131025	8432710310254	370x185x162	1
Módulo unifamiliar MUL	0131030	8432710310308	277x185x163	1

Módulos tapa transparente montados.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Módulo unifamiliar MU-0-M	0132300	8432710323001	Para 1 contador monofásico	1
Módulo unifamiliar MU-101-M	0132305	8432710323056	Para 1 monof. 1 ZRB-50 y borne	1
Módulo unifamiliar PX-01 M	0142305	8432710423053	Para 1 monof. (PX-33)	1
Módulo unifamiliar PX5-1 M	0142315	8432710423152	Para 1 monof. (PX-33)+1DO2	1

Cajas doble aislamiento serie “Dycontas”.

CRADY



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Caja DC-00-V	0130220	8432710302204	Con mirilla	1
Caja DC-00-V-R	0130225	8432710302259	Con mirilla y ventilación	1
Caja DC-0-V	0130230	8432710302303	Con mirilla y placa	1
Caja DC-0-V-R	0130235	8432710302358	Con mirilla, placa y ventilación	1
Caja DC-101-V	0130240	8432710302402	Con mirilla, placa 1 portafusible (22×58) y borne de neutro	1
Caja DC-101-V-R	0130245	8432710302457	Con mirilla, placa 1 portafusible (22×58) borne de neutro y ventilación	1
Caja DC-101-C-V-R-	0130255	8432710302556	Con mirilla, placa 1 portafusible (22×58) borne de neutro, ventilación y cableado	1
Caja DC-0033	0130410	8432710304109	Vacía	1
Caja DC-0033-V	0130420	8432710304208	Con mirilla	1
Caja DC-033	0130430	8432710304307	Con placa ciega	1
Caja DC-1.M-33-V	0130440	8432710304406	Con mirilla y placa para un monofásico	1
Caja DC-1.M-33-V-R	0130450	8432710304505	Con mirilla, placa para un monofásico y ventilación	1
Caja DC-101-33-V-R	0130460	8432710304604	Con mirilla, placa para un monofásico, ventilación, borne y portafusible (22×58)	1
Caja DC-101-33-C.V.R.	0130470	8432710304703	Con mirilla, placa para un monofásico, ventilación, cableado, borne y portafusible (22×58)	1

Accesorios.

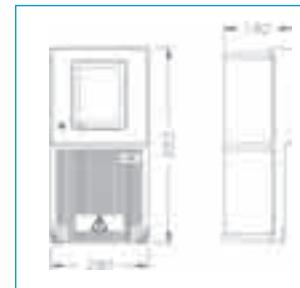


Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Mirilla 92x92	0130805	8432710308053	Resistente a los rayos U.V.	10
Mirilla 120X120	0130810	8432710308107	Resistente a los rayos U.V.	10
Mirilla 190X150	0130812	8432710308121	Resistente a los rayos U.V.	10
Junta de goma 3X7X1000 mm	0130820	8432710308206	Para estanqueidad de mirilla	10

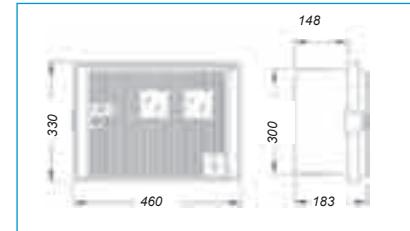


Cajas de protección y medida serie “GLM”. Modelos genéricos.

- Envolvente fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio, (excepto en GLM-1, policarbonato).
- Mirillas de lectura de aparatos de policarbonato UV.
- Interior autoventilado para evitar condensaciones
- Grado de protección IP43.
- Resistencia al impacto IK09.



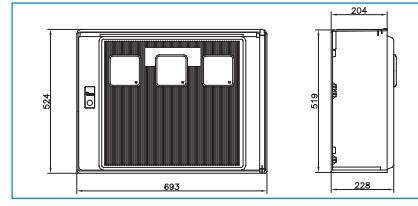
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario GLM-0	0135005	8432710350052	Vacia y con mirilla	1
Armario GLM-0 1M/T	0135010	8432710350106	Con placa de contadores y accesorios	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario GLM-1	0135105	8432710351059	Vacia y con tapa ciega	1
Armario GLM-1 C/P ciega	0135106	8432710351066	Vacia, tapa ciega y placa	1
Armario GLM-1 V	0135110	8432710351103	Vacia y con dos mirillas	1
Armario GLM-1 agua	0135107	8432710351073	Vacia, tapa ciega y logo. Agua	1
Armario GLM-1 gas	0135108	8432710351080	Vacia. Tapa ciega y logo. Gas	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario GLM-2	0135205	8432710352056	Vacia y con tapa ciega	1
Armario GLM-2 C/P ciega	0135206	8432710352063	Vacia, tapa ciega y placa	1
Armario GLM-2 V	0135210	8432710352100	Vacia y con dos mirillas	1
Armario GLM-2 agua	0114551	8432710145511	Vacia, tapa ciega y logo. Agua	1
Armario GLM-2 gas	0114552	8432710145528	Vacia. Tapa ciega y logo. Gas	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Armario GLM-3	0135305	8432710353053	Vacia y con tapa ciega	1
Armario GLM-3 C/P ciega	0135306	8432710353060	Vacia, tapa ciega y placa	1
Armario GLM-3 V	0135310	8432710353107	Vacia y con tres mirillas	1

Cajas serie “Dybox-90”.



- Material termoplástico de alta resistencia.
- Color gris RAL 7035.
- Grados de protección:
 - IP 54 con pasacables CEST.
 - IP 65 con prensaestopas.
- Tornillería en acero inoxidable.
- Posicionamiento variable y acoplamiento rápido de los bornes de conexión.
- Los bornes se suministran como accesorio.
- Retroqueados para pasacables CEST o prensaestopas.
- Variante con membrana pasacables elástica de accionamiento rápido, que sustituye a los pasacables CEST en los modelos DYBOX-90-320 y DYBOX-90-340.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
DYBOX-90-320	0184005	8432710840058	88x88x47	5
DYBOX-90-340	0184010	8432710840102	98x98x52	5
DYBOX-90-020	0184015	8432710840157	88x88x53	5
DYBOX-90-040	0184020	8432710840201	98x98x58	5
DYBOX-90-060	0184025	8432710840256	139x119x70	5
DYBOX-90 100	0184030	8432710840300	167x125x82	5
DYBOX-90 250	0184035	8432710840355	200x160x98	2
DYBOX-90 500	0184040	8432710840409	210x310x116	1

Accesorios.



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Borne CDKL 04 de 2,5/4 mm	0184305	8432710843059	5 polos, cable 2,5/4 mm ²	25
Borne CKKL 06 de 6 mm	0184310	8432710843103	5 polos, cable 6 mm ²	15
Borne CKLS 10 de 10 mm	0184315	8432710843158	5 polos, cable 10 mm ²	1
Borne CKLS 25 de 25 mm	0184320	8432710843202	5 polos, cable 25 mm ²	1
Borne CKLS 54 de 50 mm	0184325	8432710843257	5 polos, cable 50/70 mm ²	1
Borne CKLS 55 de 25/50 mm	0184330	8432710843301	5 polos, cable 35 mm ²	1
Cono CEST 13,5 de 6,5/13 mm	0184405	8432710844056	Ø mínimo 9 mm	20
Cono CEST 16 6,5/16 mm	0184410	8432710844100	Ø mínimo 9 mm	20
Cono CEST 21 9/20 mm	0184415	8432710844155	Ø mínimo 9 mm	20
Cono CEST 29 17/28 mm	0184420	8432710844209	Ø mínimo 17 mm	10

Accesorios.



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Cono pasacables N. 1	0182050	8432710820500	Ø máximo 18 mm	50
Cono pasacables N. 2	0182055	8432710820555	Ø máximo 25 mm	50
Cono pasacables N. 3	0182060	8432710820609	Ø máximo 32 mm	50

Cajas serie “Dybox”.



- Chapa de acero de espesor entre 0,6 y 1,5 mm según modelo.
- Color gris RAL 7035.
- Grados de protección: IP 54, IK 08 (en posición de servicio).
- Tratamiento superficial de pintura epoxi.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
DYBOX-800	0181005	8432710810051	80x80x35	20
DYBOX-1000	0181010	8432710810105	100x100x40	20
DYBOX-1250	0181015	8432710810150	125x125x50	20
DYBOX-1500	0181020	8432710810204	150x150x55	20
DYBOX-2160	0181025	8432710810259	200x160x55	10
DYBOX-2500	0181030	8432710810303	250x200x85	5
DYBOX-3000	0181035	8432710810358	300x250x100	2

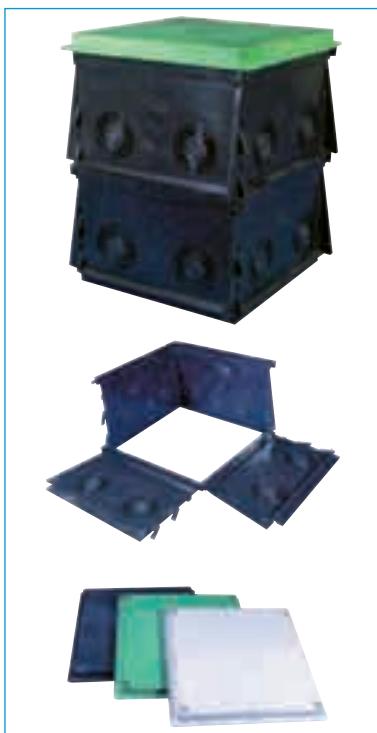
Cajas serie “Dypol”.



- Aluminio inyectado.
- Color gris RAL 7035.
- Grados de protección:
 - IP 64, IK 05 en Dypol-800.
 - IP 64, IK 07 en el resto.
- Tratamiento superficial de pintura epoxi.

Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
DYPOL-800	0183005	8432710830059	96x96x54	20
DYPOL-1000	0183010	8432710830103	116x116x60	20
DYPOL-1250	0183015	8432710830158	136x136x73	10
DYPOL-1500	0183020	8432710830202	166x166x84	10
DYPOL-2160	0183025	8432710830257	216x176x107	5
DYPOL-2500	0183030	8432710830301	255x215x128	5
DYPOL-3000	0183035	8432710830356	306x306x116	2

Cajas de Distribución Subterránea “CRS”.



- Nuestro objetivo es suministrar un sistema de cámaras de acceso subterráneas para canalizaciones, a instalar en aceras, zonas ajardinadas y zonas peatonales.
- Marcos y tapas construidas en PA-6 reforzado con fibra de vidrio, soportando 3,5 Tm, lo que los clasifica dentro de la clase A-15 segun EN 124 (UNE 41 300 87).
- Posibilidad de incluir en su diseño, anagramas, escudos municipales, logotipos.

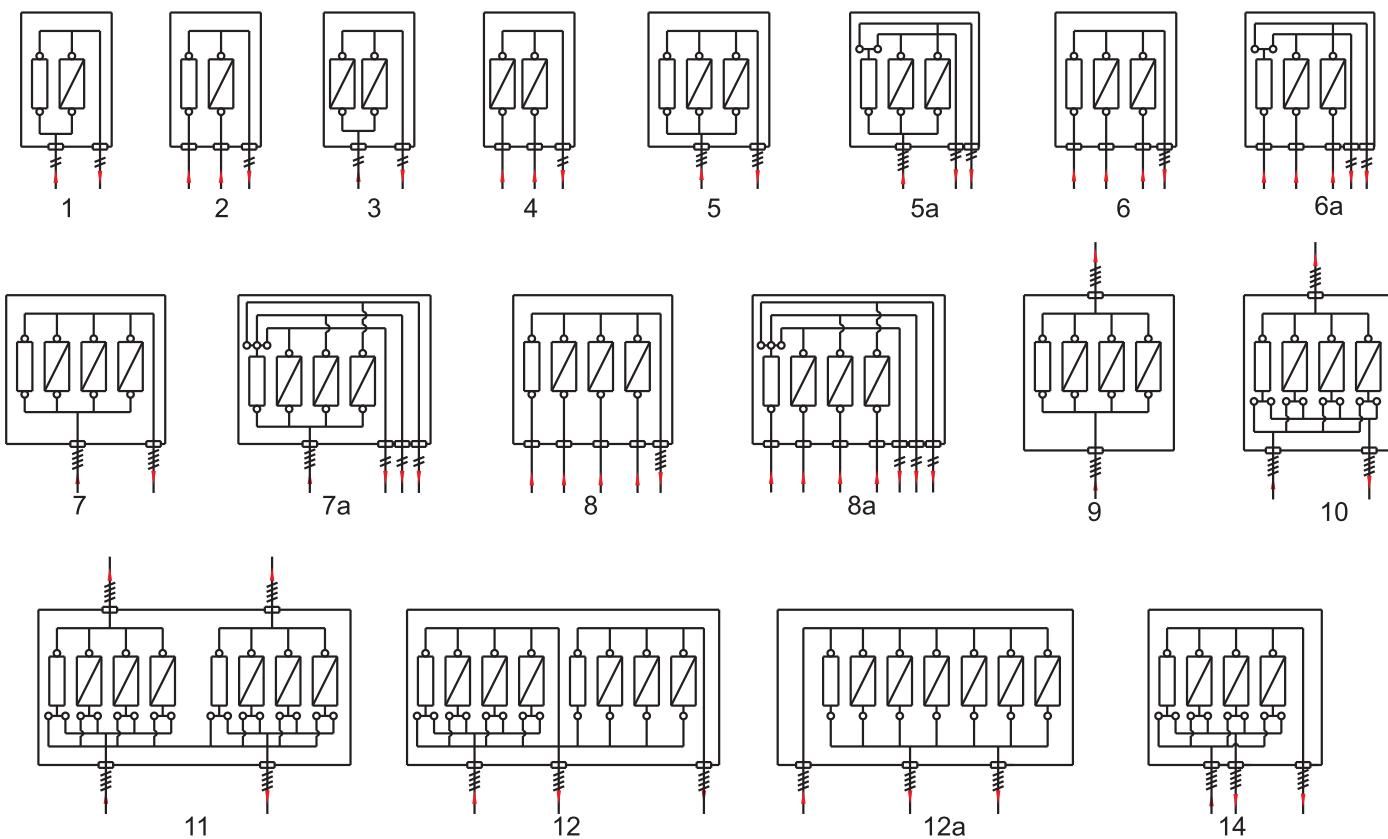
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
Caja registro CRS-400	0190005	8432710900059	Tapa, marco y arqueta	1
Conjunto tapa-marco CRS-400	0190010	8432710900103	Para registros de 400x400	1
Arqueta CRS-400	0190015	8432710900158	Arqueta desmontada con 2 entradas para tubo pretragualadas por cada lado	1
Marco CRS-400	0190020	8432710900202	Apto para tapas cuadradas 400x400	1
Tapa CRS-400	0190025	8432710900257	Para registros de 400x400	1

* Color estándar negro

* Disponible en colores gris y verde

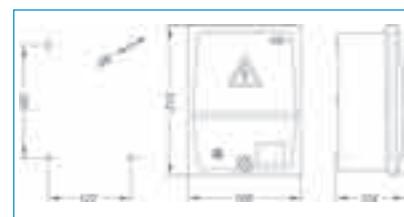
- CRADY
- Diseñadas para proteger las líneas generales de alimentación hasta 630 A incorporando bases portafusibles con o sin dispositivo extintor de arco.
 - Envoltorios clase térmica F según UNE 21.305.
 - El grado de protección en posición de servicio es IP 41 en caso de salida superior e IP 43 para las de entrada y salida inferior según UNE 20.324, la protección contra impactos es IK09 según UNE 50.102.
 - Construidas según normas:
 - UNE-EN 60439/1
 - RU 1403 D
 - N 13 E 15 (Hidrocantábrico)
 - GE NNL 010 (Endesa)
 - NI 76.50.01 (Iberdrola)
 - E.T.U. Fenosa.

Esquemas eléctricos





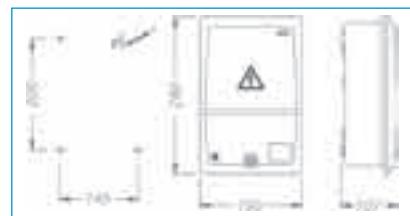
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-40 ESQ. 1 y 2	0120010	8432710200104	1-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 3 y 4	0120015	8432710200159	2-ZRB-50	1
GL-40 ESQ. 5 y 6	0120020	8432710200203	2-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 7 y 8	0120025	8432710200258	3-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 9	0120030	8432710200302	3-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 1 y 2 2 BB	0120050	8432710200500	1-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 1 y 2 4 BB	0120055	8432710200555	1-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 7 y 8 4 BB	0120060	8432710200609	3-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 7 y 8 8 BB	0120065	8432710200654	3-ZRB-50+N	1
GL-40 ESQ. 9 8 BB	0120070	8432710200708	3-ZRB-50+N	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-40-P ESQ. 1 y 2	0120080	8432710200807	1-ZRB-50+N	1
GL-40-P ESQ. 3 y 4	0120082	8432710200821	2-ZRB-50	1
GL-40-P ESQ. 5 y 6	0120084	8432710200845	2-ZRB-50+N	1
GL-40-P ESQ. 7 y 8	0120086	8432710200869	3-ZRB-50+N	1
GL-40-P ESQ. 9	0120088	8432710200883	3-ZRB-50+N	1
GL-40-P ESQ. 1 y 2 2BB	0120092	8432710200920	1-ZRB-50+N	1
GL-40-P ESQ. 1 y 2 4BB	0120094	8432710200944	1-ZRB-50+N	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-63 ESQ. 1 y 2	0120105	8432710201057	1-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 3 y 4	0120110	8432710201101	2-ZRB-100	1
GL-63 ESQ. 5 y 6	0120115	8432710201156	2-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 7 y 8	0120120	8432710201200	3-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 9	0120125	8432710201255	3-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 1 y 2 2BB 50 mm	0120160	8432710201606	1-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 1 y 2 4BB 50 mm	0120165	8432710201651	1-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 7 y 8 4BB 50 mm	0120170	8432710201705	3-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 7 y 8 8BB 50 mm	0120175	8432710201750	3-ZRB-100+N	1
GL-63 ESQ. 9 8BB 50 mm	0120180	8432710201804	3-ZRB-100+N	1



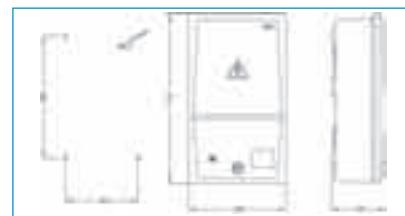
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-63-P ESQ. 1 y 2	0120192	8432710201927	1-ZRB-100+N	1
GL-63-P ESQ. 3 y 4	0120193	8432710201934	2-ZRB-100	1
GL-63-P ESQ. 5 y 6	0120194	8432710201941	2-ZRB-100+N	1
GL-63-P ESQ. 7 y 8	0120195	8432710201958	3-ZRB-100+N	1
GL-63-P ESQ. 1 y 2 - 2 BB 50 mm	0120197	8432710201972	1-ZRB-100+N	1
GL-63-P ESQ. 7 y 8 - 4 BB 50 mm	0120199	8432710201996	3-ZRB-100+N	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-80/100 ESQ. 1 y 2	0120107	8432710201071	1-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 3 y 4	0120112	8432710201125	2-ZRB-100	1
GL-80/100 ESQ. 5 y 6	0120117	8432710201170	2-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 7 y 8	0120122	8432710201224	3-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 9	0120127	8432710201279	3-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 1 y 2 2 BB 50 mm	0120162	8432710201620	1-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 1 y 2 4 BB 50 mm	0120167	8432710201675	1-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 7 y 8 4 BB 50 mm	0120172	8432710201729	3-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 7 y 8 8 BB 50 mm	0120177	8432710201774	3-ZRB-100+N	1
GL-80/100 ESQ. 9 8 BB 50 mm	0120182	8432710201828	3-ZRB-100+N	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-80/100-P ESQ. 1 y 2	0120201	8432710202016	1-ZRB-100+N	1
GL-80/100-P ESQ. 3 y 4	0120202	8432710202023	2-ZRB-100	1
GL-80/100-P ESQ. 5 y 6	0120203	8432710202030	2-ZRB-100+N	1
GL-80/100-P ESQ. 7 y 8	0120204	8432710202047	3-ZRB-100+N	1
GL-80/100-P ESQ. 1 y 2 - 2 BB 50 mm	0120206	8432710202061	1-ZRB-100+N	1
GL-80/100-P ESQ. 7 y 8 - 4 BB 50 mm	0120208	8432710202085	3-ZRB-100+N	1



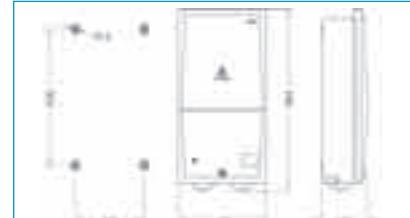
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-100 ESQ. 1 y 2	0120210	8432710202108	1-AC-100+N	1
GL-100 ESQ. 7 y 8	0120215	8432710202153	3-AC-100+N	1
GL-100 ESQ. 9	0120220	8432710202207	3-AC-100+N	1
GL-100 ESQ. 1 y 2 2BB 50 mm	0120250	8432710202504	1-AC-100+N	1
GL-100 ESQ. 1 y 2 4BB 50 mm	0120255	8432710202559	1-AC-100+N	1
GL-100 ESQ. 7 y 8 4BB 50 mm	0120260	8432710202603	3-AC-100+N	1
GL-100 ESQ. 7 y 8 8BB 50 mm	0120265	8432710202658	3-AC-100+N	1
GL-100 ESQ. 9 8BB 50 mm	0120270	8432710202702	3-AC-100+N	1



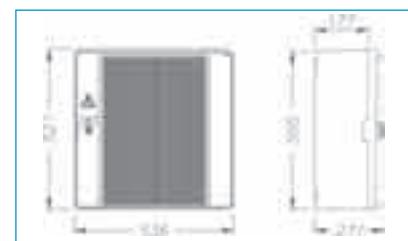
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-160 ESQ. 7	0120312	8432710203129	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 8	0120317	8432710203174	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 9	0120322	8432710203228	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 10	0120327	8432710203273	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 7 4BB	0120352	8432710203525	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 8 4BB	0120362	8432710203624	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 9 4BB	0120366	8432710203662	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ.10 4BB	0120368	8432710203686	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 7 8BB	0120372	8432710203723	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 8 8BB	0120377	8432710203778	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ. 9 8BB	0120382	8432710203822	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ.10 8BB	0120387	8432710203877	3-AC-160+N	1
GL-160 ESQ.10 12BB	0120392	8432710203921	3-AC-160+N	1



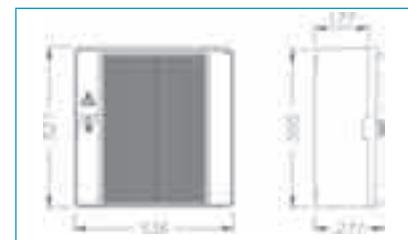
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-250 ESQ. 7	0120407	8432710204072	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 8	0120412	8432710204126	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 9	0120417	8432710204171	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 10	0120422	8432710204225	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 7 4BB	0120447	8432710204478	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 8 4BB	0120452	8432710204522	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 9 4BB	0120456	8432710204560	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ.10 4BB	0120458	8432710204584	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 7 8BB	0120462	8432710204621	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 8 8BB	0120467	8432710204676	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ. 9 8BB	0120472	8432710204720	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ.10 8BB	0120477	8432710204775	3-AC-250+N	1
GL-250 ESQ.10 12BB	0120482	8432710204829	3-AC-250+N	1



Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-400 ESQ. 7	0120512	8432710205123	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 8	0120517	8432710205178	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 9	0120522	8432710205222	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 10	0120530	8432710205307	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 7 4BB	0120562	8432710205628	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 8 4BB	0120567	8432710205673	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 9 4BB	0120571	8432710205710	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ.10 4BB	0120573	8432710205734	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 7 8BB	0120577	8432710205772	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 8 8BB	0120582	8432710205826	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ. 9 8BB	0120587	8432710205871	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ.10 8BB	0120592	8432710205925	3-AC-400+N	1
GL-400 ESQ.10 12BB	0120597	8432710205970	3-AC-400+N	1



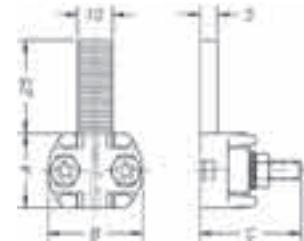
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-630 ESQ. 9	0120599	8432710205994	3-AC-630+N	1
GL-630 ESQ. 10	0120600	8432710206007	3-AC-630+N	1



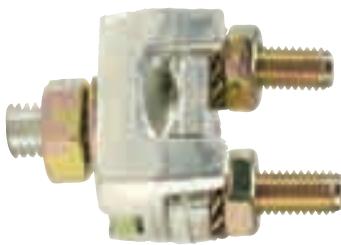
Artículo	Código	EAN 13	Características	Emb.
GL-250 ESQ. 14	0120496	8432710204966	3-AC-250+N	1
GL-400 ESQ. 14	0120498	8432710204980	3-AC-400+N	1

Accesorios: Bornes bimetálicos.

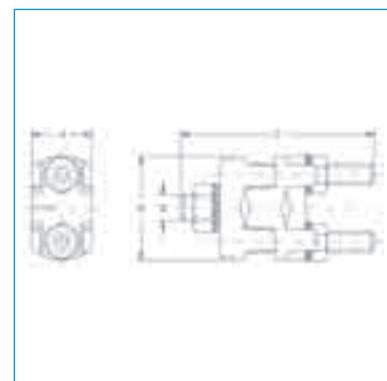
CRADY



Artículo	Código	EAN 13	Características	Dimensiones			Nº Cables	Emb.
				A	B	C		
Bornes G-50 C/PALA	0127003	8432710270039	Cable hasta 50 mm ²	20	27	29	1	50
Bornes G-50 D C/PALA	0127018	8432710270183	Cable hasta 50 mm ²	20	27	54	2	25

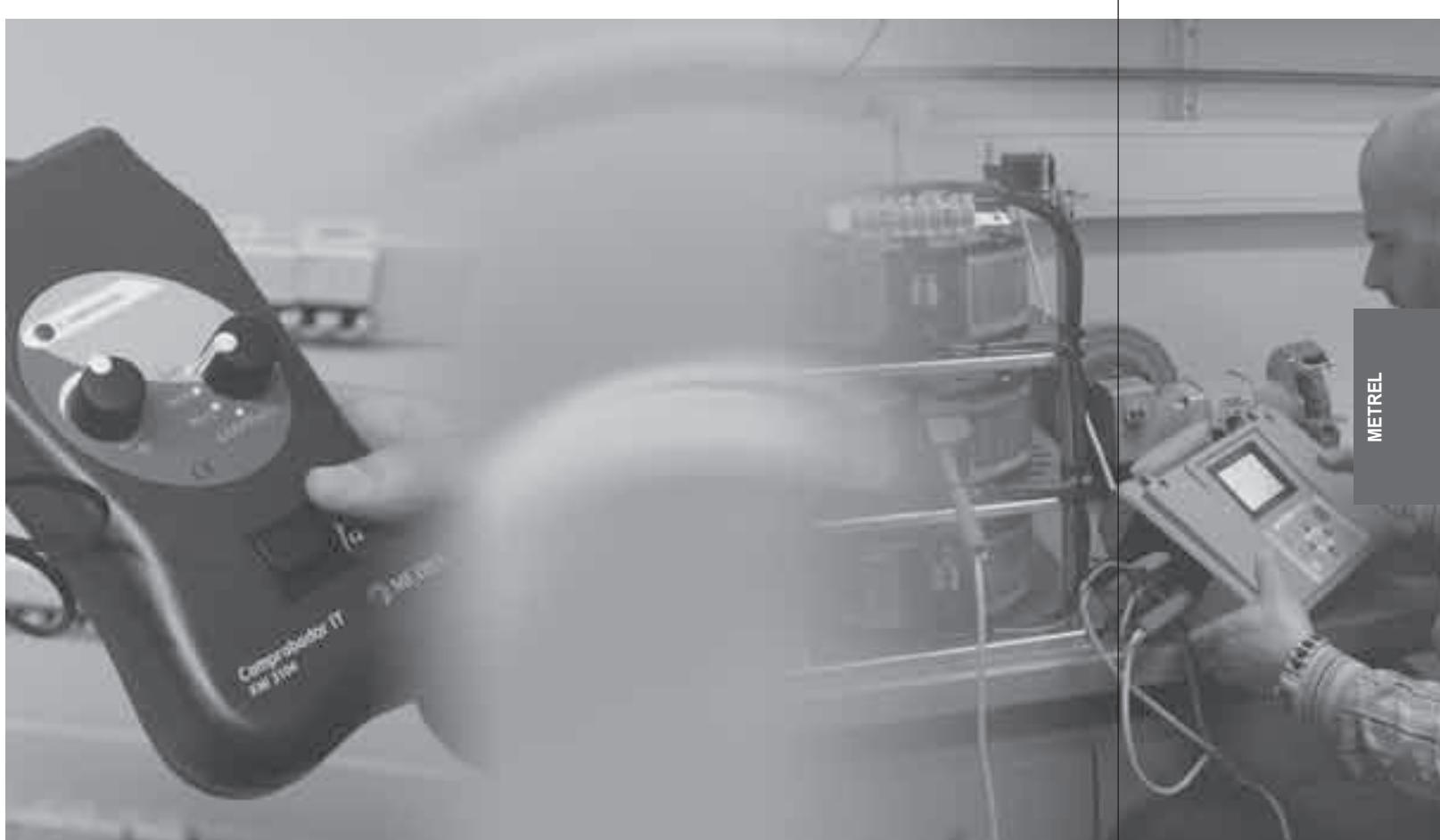


Artículo	Código	EAN 13	Características	Dimensiones				Nº Cables	Emb.
				A	B	C	M		
Bornes G-50	0127002	8432710270022	Cable hasta 50 mm ²	20	27	29	M-6	1	50
Bornes G-95	0127005	8432710270053	Cable 10-95 mm ²	24	33	50	M-8	1	50
Bornes G-150	0127010	8432710270107	Cable 16-150 mm ²	25	40	58	M-10	1	50



Artículo	Código	EAN 13	Características	Dimensiones				Nº Cables	Emb.
				A	B	C	M		
Bornes G-50 D	0127017	8432710270176	Cable hasta 50 mm ²	20	27	60	M-6	1	25
Bornes G-95 D	0127020	8432710270206	Cable 10-95 mm ²	24	33	78	M-8	1	30
Bornes G-150 D	0127025	8432710270251	Cable 16-150 mm ²	25	40	82	M-10	1	20

1ª Cifra Protección contra cuerpos sólidos EN-60529	2ª Cifra Protección contra cuerpos líquidos EN-60529	IK Protección mecánica EN-50102



Instrumentación de medida



KMI 2130, VOLTSCANNER 50160. Registrador de la calidad de la tensión en monofásica.



- Instrumento realmente práctico y sencillo para analizar la calidad de la onda de tensión, según la norma EN 50160.
- Basta con conectarlo a una toma de corriente schuko y nos realiza la medición de registro de:
 - Perturbaciones de red: picos y bajadas de tensión, huecos y cortes, sobretensiones transitorias y variaciones de frecuencia.
 - Registro periódico de datos: frecuencia y tensión.
- Modo de ajuste de parámetros límite manual o automático, según EN 50160.
- Memoria para registro de hasta 3.500 eventos. Conexión a PC vía RS 232 para el volcado y análisis periódico (valores máximos, mínimos y medios) en formato de tabla o gráficos. También realiza análisis estadístico de todos los eventos.
- Indicación mediante LED de captura de eventos.
- Indicación visual y acústica de polaridad y conexión incorrecta.
- Alimentación mediante baterías recargables con cargador incorporado.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2130	0874752	8426487747528	INCLUYE: Instrumento, cable de conexión con clavija schuko, funda de transporte, software, certificado de calibración y declaración de conformidad CE.

KMI 2092, POWER-HARMONICS ANALYSER. Analizadores de redes trifásicos.



- Equipo portátil multifuncional para una completa medición, registro y análisis de redes de distribución eléctricas.
- Visualización en tiempo real y almacenamiento de todas las magnitudes que intervienen en el análisis de la calidad de la onda de tensión:
 - Tensión y corriente (valores rms, medio y máximo).
 - Frecuencia.
 - Factor de cresta: U, I.
 - Secuencia de fases.
 - Potencia activa, reactiva y aparente.
 - Factor de potencia.
 - Energía.
 - Armónicos hasta el 63º orden.
 - Factor de distorsión armónica total THD.
- Visualización de la forma de onda.
- 2 Mb de memoria, software bidireccional (actualizable por Internet) que permite manejar el aparato y visualizar datos y ondas directamente desde un PC; o bien volcar los datos tras la medición para un posterior análisis estadístico, tabular y mediante gráficos, de los datos registrados. Software opcional para comunicación GSM.
- Alimentación del sistema o por batería recargable (cargador incorporado).
- Fabricado según normas EN 50160, EN 50081-1, EN 50082-1 y EN 61010-1.



KMI 2092

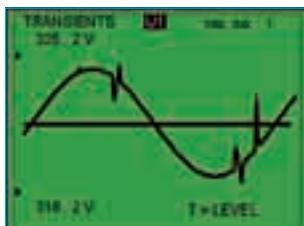
Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2092	0874807	8426487748075	INCLUYE: instrumento, 3 pinzas 1.000 A/1V, 3 puntas de prueba, 4 adaptadores de cocodrilo, 6 cables para medida de tensión, cable alimentador, 6 pilas recargables, cable RS232, 2 fundas de transporte, manual en castellano, certificado de calibración y garantía, software Windows 95/98.
KMI 2092/SP	0874753	8426487747535	INCLUYE: los mismos componentes, eliminando las pinzas. Si desea utilizar otras pinzas (consulte página de accesorios al final de esta sección) se deben pedir por separado.

**GARANTÍA
3 AÑOS**

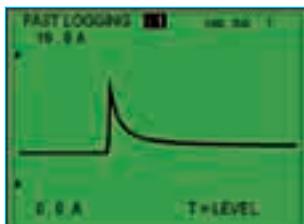


KMI 2292, POWER QUALITY ANALYSER PLUS.

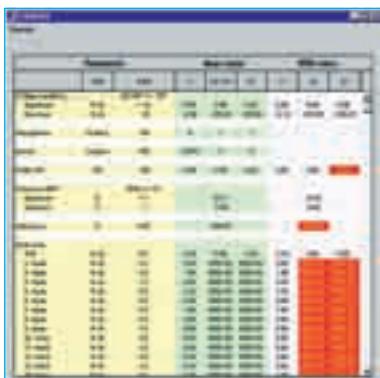
- Analizador trifásico, capaz de llevar un análisis exhaustivo de la calidad de la energía eléctrica consumida por una instalación eléctrica.
- Visualización en tiempo real y almacenamiento de todas las magnitudes que intervienen en el análisis de la calidad de la onda de tensión:
 - Tensión y corriente (valores rms, medio y máximo).
 - Frecuencia.
 - Factor de cresta: U, I.
 - Secuencia de fases.
 - Potencia activa, reactiva y aparente.
 - Factor de potencia.
 - Energía.
 - Armónicos hasta el 63º orden.
 - Factor de distorsión armónica total THDU, THDI.
 - Análisis de interarmónicos y tensiones de señalización.
 - Análisis de FLICKER.
 - Memoria expandida, 2 Mb.
 - Software para comunicación GSM.
- Registro y análisis de formas de onda en dominio de tiempo, basado en valores de medio ciclo. Ideal para:
 - Monitorización de maniobras de compensación de reactiva.
 - Localización e identificación de ruidos y fuentes de perturbación.
 - Identificación de fuentes de armónicos. Discriminación entre armónicos absorbidos o generados por la instalación o carga en concreto.
 - Solución de todo tipo de problemas en baterías de condensadores, transformadores, UPS, etc.
- Captura ultra rápida de señales, ideal para análisis de corrientes en arranques y frenados de motores, localización de problemas de impedancia, etc.
- Captura de transitorios hasta 50 KHz (> 20 µseg).
- Software avanzado, capaz de realizar informes de autoevaluación de acuerdo con la norma EN 50160. Software opcional para comunicación GSM.
- Alimentación del sistema o por batería recargable (cargador incorporado).
- Fabricado según normas EN 50160, EN 50081-1, EN 50082-1 y EN 61010-1.



Captura de transitorios hasta 50 KHz (> 20 µseg)



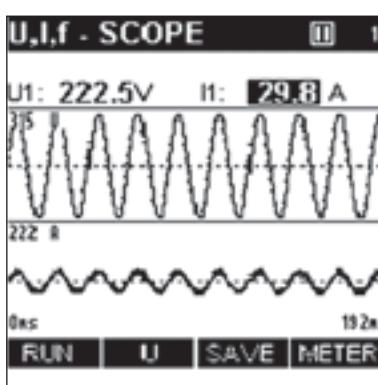
Captura ultrarrápida de señales



Análisis y autodiagnóstico según la EN 50160

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2292	0874783	8426487747832	INCLUYE: instrumento, 3 pinzas 1.000 A/1V, 3 puntas de prueba, 4 adaptadores de cocodrilo, 6 cables para medida de tensión, cable alimentador, 6 pilas recargables, cable RS232, 2 fundas de transporte, manual en castellano, certificado de calibración y garantía, software Windows 95/98.
KMI 2292/SP	0874784	8426487747849	INCLUYE: los mismos componentes, eliminando las pinzas. Si desea utilizar otras pinzas (consulte página de accesorios al final de esta sección) se deben pedir por separado.

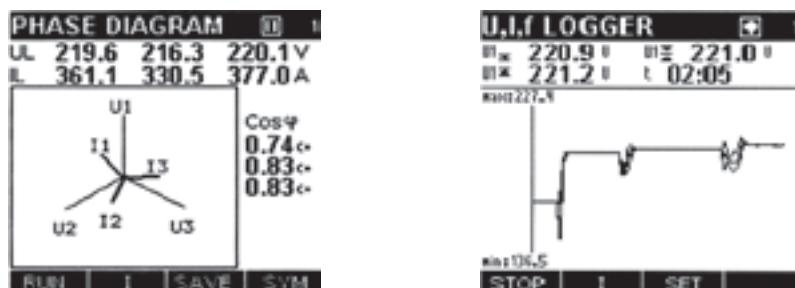
NOVEDAD

GARANTÍA
3 AÑOS

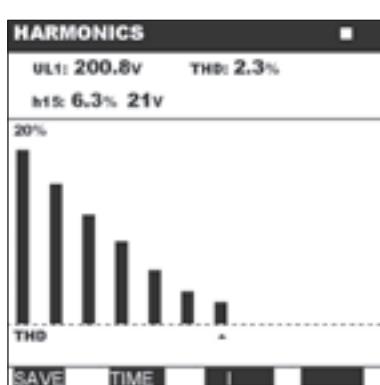
Pantalla de osciloscopio

KMI 2492 PowerQ. Analizador de redes trifásico diseñado para las exigencias del R.E.B.T. 2002

- Versión más sencilla de la gama de analizadores de redes trifásicos Koban.
- Diseñado para cumplir las exigencias básicas del R.E.B.T. 2002 para las categorías básica y especialista.
- Ideal para el análisis de la calidad de onda en instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Manejo sencillo y práctico. Tamaño compacto y ligero.
- Análisis simultáneo de los parámetros básicos de la calidad de la energía eléctrica:
- U, I, P, S, Q, FP, armónicos...
- Ánalisis armónico hasta el orden 50°.
- Visualización de la forma de onda en dos canales en tiempo real.
- Diagrama vectorial de fases.
- Indicación del porcentaje de desequilibrio en tensión y corriente.
- Ánalisis de arranque de motores.
- Registro de datos numéricos de todos los parámetros de potencia.
- Captura de eventos de tensión (huecos, cortes, etc.).
- Software para el proceso y análisis de datos.
- Puertos RS232 y USB.
- Todos los datos registrados pueden ser evaluados en la pantalla del propio instrumento. No es necesario disponer del PC en campo.



- Posibilidad de estudio posterior con el SW PowerQLink.
- Memoria 1 Mb.



Pantalla de armónicos en tiempo real

KMI 2392 PowerQ Plus.

- Versión superior al PowerQ, al que añade:
 - Análisis e informes según la EN50160.
 - Evaluación en campo, en la propia pantalla del equipo, de la calidad de onda. Muy práctico para usuarios con poca experiencia.
 - Captura y análisis de arranques de motores y transitorios.
- Memoria 1 Mb.



Artículo	P.V.P. / ud	Código	EAN 13	Características
KMI 2392		0874892	8426487422159	INCLUYE: instrumento, 3 pinzas 1.000 A/1V, 3 puntas de prueba, 4 adaptadores de cocodrilo, 4 pinzas de tensión, software, cable RS 232, pilas recargables, cargador, funda de transporte, manual en castellano y certificado de calibración. SW POWERQLINK
KMI 2492		0874920	8426487430116	INCLUYE: instrumento, 3 pinzas 1.000 A/1V, 3 puntas de prueba, 4 adaptadores de cocodrilo, 4 pinzas de tensión, software, cable RS 232, pilas recargables, cargador, funda de transporte, manual en castellano y certificado de calibración. SW POWERQLINK

KMI 4100 Power Monitor.



- Analizador de redes de montaje en panel, diseñado para la monitorización fija a 4 cuadrantes de todos los parámetros básicos de potencia y energía.
- Conexión directa a transformadores de corriente estándar (x/5)
- Realiza una precisa medición de potencia y energía a pesar del nivel de armonicos presentes en la tensión y corriente, desfases entre tensión y corriente, posibles interrupciones, etc.
- El Power Monitor realiza de forma simultánea las siguientes mediciones:
 - Tensión, corriente, frecuencia y ángulos de desfases.
 - Potencias (w, VA, Var) a 4 cuadrantes, incluyendo valores, por fase y totales.
 - Factores de potencia (por fase y total).
 - Contador de energía activa y reactiva. Dos tarifas.
 - Factores de cresta: tensión y corriente.
 - Armónicos. TDH y componentes parciales hasta el 31º orden.
- Conexión a PC para el volcado periódico de datos.
- 4 entradas digitales configurables.
- Dos contactos auxiliares de salida para la activación de alarmas configurables por el usuario cuando se sobrepasan los límites establecidos.

```

U&I L1-N L2-N L3-N
U 226.2 226.2 226.2
A 4.140 4.200 4.200
Hz 49.98 L1
Uth 2.2 2.3 2.3
Ith 2.3 2.3 2.2
Uct 1.39 1.39 1.39
Icf 1.39 1.39 1.40
  
```

Pantalla de valores por fase

```

HARMONICS U1 226.1 U
th: 2.3 h1:100.0
h2: 0.1 h3: 0.0
h4: 0.0 h5: 2.1
h26: 0.0 h27: 0.0
h28: 0.0 h29: 0.0
h30: 0.0 h31: 0.0
  
```

Pantalla de armónicos

```

POW L1-N L2-N L3-N
W 774.0 774.0 774.0
% 942.0 948.0 942.0
% 540.0 540.0 534.0
Pf 0.811 0.821 0.821
  
```

Pantalla de potencias

```

ENERGY
00000063.87 kWh+ tot
00000000.00 kWh- tot
00000042.81 kVAh+tot
00000000.00 kVAh-tot
00000064.05 kWh+ T1
00000000.00 kWh- T1
00000042.81 kVAh+ T1
00000000.00 kVAh- T1
00000000.00 kWh+ T2
  
```

Pantalla de energías

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 4100	0880000	8426487001743	Comunicación RS 485 mediante protocolo MODBUS estándar, que permite la comunicación simultánea entre un máx. de 32 uds.

Tabla resumen analizadores

						
Parámetros de medición	KMI 2130 Voltscanner 50160	KMI 2092 Power Harmonics Analy- ser	KMI 2292 Power Quality Analyser Plus	KMI 2392 PowerQ Plus	KMI 2492 PowerQ	KMI 4100 Power monitor
Anomalías	✓	✓	✓	✓		
Huecos, microcortes, picos	✓	✓	✓	✓		
Interrupciones	✓	✓	✓	✓		
Desequilibrios			✓	✓	✓	
Análisis periódico	✓	✓	✓	✓		
Modo auto EN 50160	✓		✓	✓		
Tensión	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Frecuencia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potencia		✓	✓	✓	✓	✓
Medidas trifásicas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Informes completos según EN 50160			✓	✓		
Estadísticas	✓	✓	✓			
Monitorización en línea		✓	✓	✓	✓	✓
Armónicos		✓	✓	✓	✓	✓
Flickers			✓			
Transitorios alta frecuencia			✓			
Potencia activa, reactiva, aparente.		✓	✓	✓	✓	✓
Factor de potencia, THD, cos φ						
Contadores y subcontadores de energía		✓		✓	✓	✓
Análisis de armónico		✓	✓			
Corriente de neutro		Calculada	Calculada	Calculada	Calculada	Calculada
Interarmónicos			✓			
Tensiones de señalización			✓			
Osciloscopio registrador ultra-rápido				✓	✓	
Arranques				✓		
Registros basados en medios periodos						
Osciloscopio de forma de onda para monitorizar la forma de onda		✓	✓	✓	✓	
Osciloscopio de transitorios para analizar la forma y duración (<10 µseg) del transitorio				✓		
Capturador ultra-rápido de transitorios (>100 nseg)				✓		
General						
Nº Canales	1	3	4	3	3	4
Batería autónoma	✓	4 h	4h	4h	4h	
Cargador incorporado	✓	✓	✓	✓	✓	
Salida para pinza flexible	✓	✓	✓	✓	✓	
Idioma seleccionable	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Clase de seguridad	CAT III 300 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	
Memoria	32 K/3500 even- tos	2 M	2 M	512 kbyte	512 kbyte	42 días
Pantalla retroiluminable		160x116	160x116	✓	✓	
Software	✓	✓	✓	✓	✓	✓

NOVEDAD

**KMI 6201 MULTINORM.**

- Instrumento para la medición de la temperatura y velocidad del aire, humedad relativa, iluminación, luminancia y ruido.
- Dos tipos de sonda: Clase 1, completamente digitalizada; Clase 2 con 2 canales de medida independientes.
- Además, mide también el contraste, temperatura de globo y termopar (temperatura de contacto) e índices que miden el confort laboral.
- Software LabLink con cable de comunicación RS 232 para PC.
- Diseñado según las normas: IEC 61672, IEC 61260.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 6201-ST	0874911	8426487006243	Incluye: instrumento, adaptador, sonda universal, sonda para iluminación, sonda de clase 2 para medición de ruido, funda de plástico, funda, software, 6 pilas, adaptador para pilas, trípode y manual
KMI 6201-EU	0874910	8426487006236	Incluye: instrumento, adaptador, sonda universal, sonda para iluminación, sonda de clase 2 para medición de ruido, funda de plástico, funda, software, 6 pilas, adaptador para pilas, trípode, manual y Certificado de calibración completo del sistema ISO.
KMI 6201-PRO	0874909	8426487006229	Incluye: instrumento, adaptador, sonda universal, sonda para iluminación, sonda de clase 1 para medición de ruido, funda de plástico, funda, software, 6 pilas, adaptador para pilas, trípode, manual y Certificado de calibración completo del sistema ISO.

NOVEDAD

**KMI 6401. POLY.**

- Instrumento que realiza las mediciones de la temperatura y velocidad del aire, humedad relativa, iluminación y luminancia.
- Mediciones adicionales: Temperatura de globo y termopar (temperatura de contacto), además de los índices que miden el confort laboral.
- Software SensorLink Pro para PC con cable de comunicación RS 232, para registro, análisis y documentación de los datos recogidos.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 6401-ST	0874915	8426487006281	Incluye: instrumento, adaptador, sonda universal, sonda para iluminación tipo B, bolsa de transporte, software, adaptador para pilas, 6 pilas, trípode, manual de instrucciones y declaración de conformidad
KMI 6401-EU	0874914	8426487006274	Incluye: instrumento, adaptador, sonda universal, sonda para iluminación tipo B, bolsa de transporte, software, adaptador para pilas, 6 pilas, trípode, manual de instrucciones, declaración de conformidad y Certificado de calibración completo del sistema ISO

NOVEDAD

**KMI 6301 FONS.**

- Instrumento PRO de clase 1 completamente digitalizado o instrumento EURO de clase 2 con dos canales de medida independientes.
- Cada canal puede ser ajustado a tiempos distintos y frecuencias diferentes.
- Software SoundLink, para descargar, visualizar y exportar datos registrados.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 6301-PRO	0874912	8426487006250	Incluye: instrumento, sonda para ruido de clase 1, funda de transporte, software SoundLink Lite con cable RS 232, adaptador para pilas, 6 pilas, trípode, manual, declaración de conformidad y Certificado completo de calibración del sistema ISO.
KMI 6301-EU	0874913	8426487006267	Incluye: instrumento, sonda para ruido de clase 2, funda de transporte, software SoundLink Lite con cable RS 232, adaptador para pilas, 6 pilas, trípode, manual, declaración de conformidad y Certificado completo de calibración del sistema ISO.

NOVEDAD

**KMI 6100 MULTISENSOR, medidor de parámetros microclimáticos.**

- Equipo multifunción para llevar a cabo el análisis, medición y registro de las condiciones microclimáticas, utilizando distintas sondas.
- Indicación de todos los valores de forma simultánea, en la misma pantalla.
- Función luxómetro, con dos tipos de sonda.
 - Tipo B: resolución 0,01 Lux.
 - Tipo C: resolución 0,1 Lux.
- Función termómetro.
- Función anemómetro (velocidad y temperatura de aire) y termohigrómetro, con una única sonda.
- Todas las sondas son conectables de forma simultánea.
- 512 kB de memoria.
- Software para volcado de datos.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 6100	0874785	8426487747856	Incluye: instrumento, sonda microclimática, sonda Lux tipo C (resolución 0,1 Lux), maletín de transporte, manual, certificado de calibración

NOVEDAD



KMI 3104. Comprobador del vigilante de aislamiento de quirófanos.

Un sistema IT es un sistema de suministro con tierra aislada. Es utilizado en zonas en las que es necesaria una alta protección contra las descargas eléctricas; como quirófanos y centros de datos.

Los sistemas IT representan un mayor nivel de protección frente a descargas eléctricas que se pueden producir en los sistemas TN/TT. En caso de fallo de cualquier aislamiento del circuito de protección se convierte en un sistema TN. No obstante, un nuevo fallo sería peligroso, por lo que el aislamiento se debe comprobar de manera continua, y debe ser reparado inmediatamente después de la detección del fallo.

El sistema IT incorpora normalmente un vigilante de aislamiento, por lo que el KMI 3104 tiene como finalidad verificar éste y el propio sistema de suministro.

Es un instrumento completamente pasivo y no necesita pilas. Para utilizarlo sólo se requiere un equipo de medida externo (como por ejemplo: multímetro o pinza ampermétrica digital).

METREL



Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3104	0874878	8426487002504	Incluye: instrumento KMI 3104, funda de transporte y manual en castellano.

NOVEDAD



KMI 3100 Eurotest BASIC.

Es el equipo más sencillo de la gama. Realiza las siguientes medidas:

- Resistencia de aislamiento. Tensiones de prueba: 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V.
- Continuidad circuito de protección. Corriente de prueba ± 200 mA, inversión automática de polaridad.
- Prueba de continuidad ininterrumpida, corriente de prueba 7 mA.
- Resistencia de bucle de defecto.
- Resistencia de línea.
- Prueba de diferenciales: tensión de contacto, corriente de disparo, tiempo de disparo.
- Secuencia de fases.
- Tensión y frecuencia.
- Fabricado según norma EN 61557: 1, 2, 3, 4 y 6.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3100	0874903	8426487004836	Incluye: instrumento, cable universal, cable schuko, 3 puntas de prueba, 3 cocodrilos, 6 pilas recargables+alimentador, manual en castellano, funda de transporte.

NOVEDAD



KMI 3102 Eurotest REBT.

- Equipo diseñado para cumplir íntegramente con las exigencias del REBT 2002.
- En combinación con el analizador de redes más adecuado, el Eurotest REBT realiza todas las mediciones necesarias para la categoría especialista.
- Incluye la función de comprobación del vigilante de aislamiento de quirófano, válida además para la inspección de cualquier sistema IT.
- El Eurotest REBT realiza autodiagnóstico de todas las funciones realizadas. Antes de realizar la medición indica al usuario si está listo para ejecutarla, o por lo contrario existe alguna situación que debe ser corregida.
- Así mismo, avisa al usuario de posibles conexiones peligrosas (L-PE) dentro de la instalación.
- Funciones ejecutadas con el Eurotest REBT:
 - Medida de la resistencia de tierra con/sin picas.
 - Medida de la resistencia de aislamiento, tensiones de prueba: 100 V, 250 V, 500 V y 1000 VCC.
 - Medida de la continuidad del circuito de protección. Corriente de prueba: ± 200 mA, inversión automática de polaridad.
 - Prueba ininterrumpida de continuidad, con corriente de 7 mA.
 - Resistencia de bucle de defecto, sin disparo de diferencial (sistema TRIP-LOCK incluso para diferenciales de 10 mA), con indicación de la posible corriente de cortocircuito.
 - Resistencia de línea y corriente de cortocircuito.
 - Prueba de diferenciales: tensión de contacto, tiempos y corrientes de disparo, prueba automática.
 - Corriente de fuga y corriente de carga.
 - Iluminación.
 - Prueba del vigilante de aislamiento en quirófano.
- En las mediciones de resistencia de bucle y resistencia de línea, el Eurotest REBT evalúa el eventual disparo del fusible/magnetotérmico de protección en caso de cortocircuito.
- Alimentación mediante baterías recargables incluidas.
- Doble puerto (RS 232 y USB) para comunicación a PC.
- Fabricado según norma EN 61557: 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

Opcionalmente, disponemos de los siguientes accesorios:

- Comander de punta de dos funciones.
- Clavija comander.
- Cable trifásico.
- Adaptador trifásico.
- Sonda de prueba-negra.
- Pinza de medición (profesional, rango de baja corriente).
- minipinza ampermétrica.
- Puntas de conexión para minipinza.
- Sonda de luxómetro tipo B.
- Sonda de luxómetro tipo C.
- Cargador de 12 pilas tipo AA.
- Cargador de 6 pilas tipo AA.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3102	0874904	8426487004843	INCLUYE: cable de prueba con clavija schuko, cable de prueba universal (azul, negro y verde), 3 cocodrilos, correa de transporte, bolsa de transporte, software EurolinkREBT, dos cables (RS 232, USB), 6 pilas recargables y alimentador.

KMI 3105 Eurotest PRO.



NOVEDAD

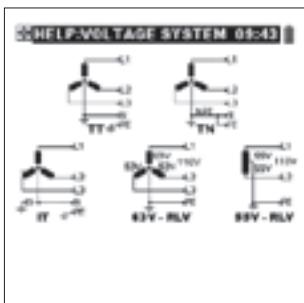
METREL

► EN 61557

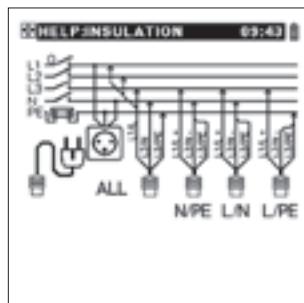
► 600 V CAT III

Dimensiones 230 x 103 x 115 mm.

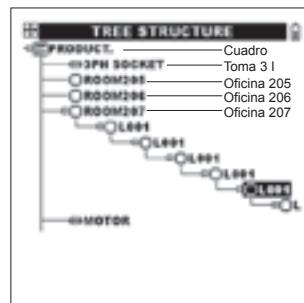
- El EurotestPRO es el comprobador de instalaciones multi-función más avanzado de la actualidad. Es un equipo de última generación, que incluye mejoras sobre equipos anteriores, con un altísimo nivel de eficacia, precisión y fiabilidad.
- Además de este nivel de prestaciones, la principal característica del EurotestPRO es la facilidad de manejo. Se trata de un instrumento altamente profesional, diseñado para el mayor nivel de exigencia, al mismo tiempo que puede ser manejado por cualquier usuario, incluso con escaso nivel de experiencia en el campo de las inspecciones eléctricas.
- El EurotestPRO es el único comprobador en su campo de aplicación que carece de selector giratorio de funciones. Se puede manejar con una sola mano y pocas teclas de función.
- Dispone de una pantalla de 80 x 60 mm, en la cual se pueden observar todos los parámetros de configuración y medida de forma simultánea. No es necesario navegar por distintos menús de configuración. Todo se controla desde una única pantalla. Esta se subdivide en ventanas, de forma similar a Windows en un PC.
- Dispone de un software de gestión con comunicación bidireccional entre el instrumento y el PC.
- El usuario puede diseñar la estructura de cada instalación, planificar mediciones, asignar estructuras a una autosecuencia predeterminada, etc.
- El EurotestPRO es el único equipo de su tipo que dispone de distintos AUTOTESTs para la ejecución de distintas pruebas de inspección y certificación con tan sólo pulsar un botón. Los resultados de las pruebas se guardan en la memoria también de forma automática.
- El usuario puede además editar dichas autosecuencias incluyendo pausas, mensajes, instrucciones, etc. El instrumento incorpora un teclado virtual a tal efecto.



Ayuda: Sistemas de alimentación.

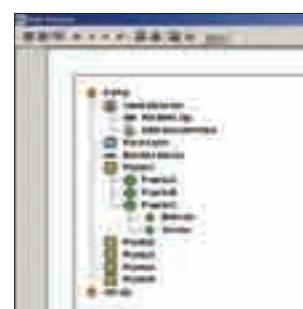
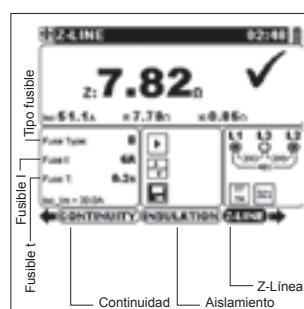
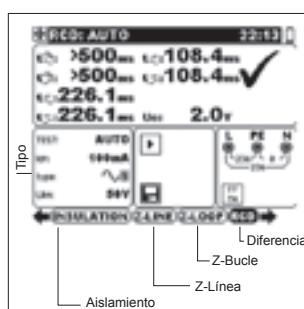


Ayuda: aislamiento.



Estructura instalación.

SAVE TEST	
METREL-MC	PRODUCT. 3PH SOCKET
#1	4-1 50100140/41F
FUSE: 16.7%	TEST: 07.5.2005 16:18
#01 INSULATION	#02 CONTINUITY
#02 Z-LINE	#03 RGB ✓ 07.5.2005 16:28
#04 RCD	#05 -----
#06 -----	
	[RENAME] [DELETE] [ADD]



Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3105-ST	0874918	8426487430093	(*) INCLUYE: instrumento, cable universal de conexión, conector schuko, alimentador 230 V, 6 pilas recargables, 3 puntas de prueba, 3 cocodrilos, funda de transporte, cinturón de sujeción, cable USB, software, manuales en papel y en CD.
KMI 3105-PS	0874919	8426487430109	Añade versión "PRO" del software y pinza para medición de corriente.

KMI 2087-ST INSTALTEST 61557. Comprobador multifunción.

- Equipo para la comprobación de los parámetros de seguridad de las instalaciones de acuerdo con las exigencias del nuevo REBT, según la norma EN 61557.
- Sencillo manejo y ajuste de funciones que permite realizar todas las mediciones necesarias en muy poco tiempo, así como el volcado de datos a PC e impresión de certificados.
- Registro de variaciones transitorias en la onda de tensión.
- Alto nivel de inmunidad frente a transitorios, gracias a su exclusiva protección de entrada.

FUNCIONES INSTALTEST:

- Resistencia de aislamiento R_i , 0-1.000 M Ω , 50-1.000 V.
- Continuidad de conductores de protección, corriente +/- 200 mA cc.
- Continuidad Rx, corriente < 7 mA cc (Prueba continua)
- Resistencia de bucle RL-PE. Máx. corriente 2,5 A.
- Posible corriente de cortocircuito Ipc.
- Tensión UL-N. Localización de conductores, defectos, fusibles (accesorio opcional KMA 1005).
- Secuencia de fases.
- Diferenciales: Tensión de contacto UC (sin salto del diferencial).
- Diferenciales: Resistencia de bucle RL (sin salto del diferencial).
- Diferenciales: Tiempo de disparo t_{AN} ; 0,5 I_{AN} ; I_{AN} ; 2 I_{AN} y 5 I_{AN} .
- Diferenciales: Corriente de disparo t_{AN} , de 0,2 a 1,1 I_{AN} .
- Diferenciales: Prueba automática (tensión de contacto y tiempos de disparo).
- Dispositivos de protección mediante varistor: Tensión de ruptura Ub.
- Registrador de tensión UL-N.



KMI 2087



KMA 1002



KMA 1005



KMA 1119

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2087-ST	0874802	8426487748020	INCLUYE: INSTALTEST 61557, cable de prueba universal 3x1,5 m, puntas de prueba azul y negra, adaptador de cocodrilo, adaptador schuko con botón de prueba, cable RS 232, software "Instal link", funda de transporte, bandolera, manual en castellano, declaración de conformidad y garantía, certificado de calibración.
KMA 1002	0874819	8426487748198	Commander de punta 1,5 m.
KMA 1005	0874820	8426487748204	Receptor localizador de cables.
KMA 1110	0874824	8426487748242	Cable trifásico.
KMA 1111	0874825	8426487748259	Adaptador trifásico.
KMA 1119	0874875	8426487748754	Sonda luxómetro tipo C
KMA 1102	0874876	8426487748761	Sonda luxómetro tipo B



KMA 1111



KMA 1110

KMI 2086 EUROTET 61557. Comprobador multifunción.



METREL



KMI 2086-ST
(Versión sencilla de software)



KMI 2086-EU
(Software avanzado)

- Instrumento multifunción más alto de la gama. Además de ofrecer todas las funciones de comprobación de seguridad de las instalaciones de baja tensión, ofrece una nueva versión de software bidireccional (actualizable por internet) que permite intercambiar información entre el aparato y un PC. De este modo se diseña la estructura de la instalación en el PC, se transmite dicha estructura al Eurotest y luego se vuelcan los datos de nuevo al PC.
- Función de ayuda en pantalla que muestra diagramas de conexiones para cada función.
- Sencillo manejo y ajuste de funciones que permite realizar todas las mediciones necesarias en muy poco tiempo, así como el volcado de datos a PC e impresión de certificados.
- Alto nivel de inmunidad frente a transitorios, gracias a su exclusiva protección de entrada.

FUNCIONES EUROTET:

- Resistencia de aislamiento R_i , 0-1.000 M Ω , 50-1.000 V.
- Continuidad de conductores de protección, corriente +/- 200 mA cc.
- Continuidad Rx, corriente <7 mA cc. (Prueba continua).
- Resistencia de bucle sin salto del diferencial (corriente <15 mA).
- Impedancia de bucle RL-PE. Máx. corriente 2,5 A.
- Impedancia de línea.
- Possible corriente de cortocircuito Ipcc.
- Tensión UL-N.
- Frecuencia.
- Resistencia de tierra, con/sin picas, mediante pinzas, o sin accesorios.
- Resistividad del terreno.
- Localización e identificación de conductores, defectos, fusibles, cortocircuitos e interrupciones, en los circuitos de la instalación.
- Secuencia de fases.
- Diferenciales: Tensión de contacto UC (sin salto del diferencial).
- Diferenciales: Resistencia de bucle RL (sin salto del diferencial).
- Diferenciales: Tiempo de disparo t_{AN} ; 0,5 I_{AN} ; I_{AN} ; 2 I_{AN} y 5 I_{AN} .
- Diferenciales: Corriente de disparo t_{AN} , de 0,2 a 1,1 I_{AN} .
- Diferenciales: Prueba automática (tensión de contacto y tiempos de disparo).
- Dispositivos de protección mediante varistor: Tensión de ruptura Ub.
- Intensidad (0-200A). Intensidad de pico y corriente de fuga. Verdadero valor eficaz.
- Medición de potencia y energía en monofásica (W, VA, V_A , cos ϕ , Kwh).
- Análisis de armónicos (U, I) hasta el 21º.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2086-ST	0874800	8426487748006	EUROTET 61557, cable de prueba universal 3x1,5 m, puntas de prueba azul y negra, adaptador de cocodrilo, adaptador schuko con botón de prueba, cable RS 232, software "Euro Link - Lite", funda de transporte, bandolera, manual en castellano, declaración de conformidad y garantía, certificado de calibración.
KMI 2086-EU	0874801	3831063410171	EUROTET 61557, cable de prueba universal 3x1,5 m, puntas de prueba azul y negra, kit cables de tierra 20 m, adaptador de cocodrilo, adaptador schuko con botón de prueba, pinza KMA 1018, receptor KMA 1005, cable RS 232, software "Euro Link - Pro", funda de transporte, bandolera, manual en castellano, declaración de conformidad y garantía, certificado de calibración.
KMS 2002	0874862	8426487748624	Kit tierras 50 m.
KMA 1019	0874821	8426487748211	Pinza 10 mA - 200 A
KMA 1110	0874824	8426487748242	Cable trifásico.
KMA 1111	0874825	8426487748259	Adaptador trifásico.
KMA 1119	0874875	8426487748754	Sonda luxómetro tipo C
KMA 1102	0874876	8426487748761	Sonda luxómetro tipo B

**KMI 2088 EARTH - INSULATION TESTER****Medidor de resistencia de tierra, aislamiento y continuidad.**

- Instrumento altamente profesional para la medición de tierras y aislamiento, mediante un amplio número de procedimientos:
 - Resistencia de tierra, por método de 2 picas, en combinación con una o dos pinzas, o sin picas, mediante dos pinzas (KMA 1018 y KMA 1019, opcionales).
 - Resistividad del terreno (4 picas).
 - Resistencia de aislamiento, hasta 30 GΩ con tensiones de prueba entre 50 y 1000 V cc, seleccionables en pasos de 10 V.
- Continuidad de los conductores de protección, con corriente de prueba superior a 200 mA e inversión automática de polaridad.
- Continuidad en prueba continua para pruebas rápidas de continuidad en aplicaciones variadas, corriente de prueba inferior a 7 mA.
- Medida de tensión AC/DC de 0 a 600 V.
- Medida de corriente (rms) de 0 a 200 A (con pinza opcional KMA 1018). Corriente de fuga.
- Comprobación de dispositivos de protección contra sobretensiones mediante varistor.
- Fabricado según normas EN 61557, EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50081-1, VDE 0100, VDE 0413, BS 7671, CEI 64.8 y HD 384.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2088	0874804	3831063405795	Kit aislamiento, sin cables/picas de tierra.
KMI 2088-20	0874805	8426487748051	Instrumento. Kit de cables tierra 4 picas, 20m. Puntas de prueba 1,5m. Cocodrilos. Funda de transporte. Software "Earth Link" + cable RS 232. Manual en castellano. Certificado de calibración y garantía.
KMI 2088-50	0874806	8426487748068	Igual anterior, con kit cables de tierra de 50 m.
KMA 1018	0874822	8426487748228	Pinza 0,5 mA-200 A, med. corriente
KMA 1019	0874821	8426487748211	Pinza 10 mA-200 A, med. tierras.

NOVEDAD

GARANTÍA
3 AÑOS

KMI 3123. Medidor de resistencia de tierra y resistividad.

- Instrumento de última generación, dotado de la tecnología más avanzada en la eliminación de ruidos en la medición.
- Permite la medición con distintos procedimientos:
 - Con picas (2, 3 ó 4 conexiones).
 - Resistencia parcial de cada pica de la instalación con pinza (KMA 1018, opcional), sin influencia del resto de picas en paralelo y sin necesidad de desconectar la pica de la instalación.
 - Con dos pinzas, (KMA 1018 y KMA 1019, opcionales), sin clavar picas y sin desconectar electrodos. Ideal para entornos urbanos.
- Medida de la resistividad del terreno (ρ).
- Corriente en verdadero valor eficaz para corrientes de fuga (con pinza KMA 1018, opcional).
- Autoindicación PASA/NO PASA en pantalla, y mediante luces.
- Doble puerto de comunicación USB + RS232.
- Dispone de imán en la parte trasera para la fijación a cualquier parte metálica.
- Funciona con pilas recargables.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3123	0874942	8426487441303	Incluye: instrumento Kit de tierra 20 m. Correa de mano. 6 baterías NIMH tipo AA. Cargador 230 VAC. Manual de funcionamiento en CD. Certificado de calibración.
KMA 1018	0874822	8426487748228	Pinza 0,5 mA-200 A, med. corriente.
KMS 2009	0874773	8426487747733	Cable conexión KMA 1019
KMA 1019	0874821	8426487748211	Pinza 10 mA-200 A, med. tierras.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "Smart Link" con interface.
KMA 1290	0874945	8426487441334	SW Eurolink-PRO+USB+RS232

KMI 2124. Medidor de resistencia de tierra y resistividad.

-
- Instrumento de última generación y altísimo nivel de calidad. Realiza las siguientes funciones:
 - Resistencia de tierra**, varios procedimientos:
 - Con picas (2, 3 ó 4 conexiones).
 - Resistencia parcial de cada pica de la instalación con pinza (KMA 1018, opcional), sin influencia del resto de picas en paralelo y sin necesidad de desconectar la pica de la instalación.
 - Con dos pinzas, (KMA 1018 y KMA 1019, opcionales), sin clavar picas y sin desconectar electrodos. Ideal para entornos urbanos.
 - Resistencia de tierra específica (ρ)**.
 - Corriente en verdadero valor eficaz**, para determinar problemas de puestas a tierra y conductores (con pinza KMA 1018, opcional). Corrientes de fuga.
 - Altísima sensibilidad y precisión, incluso en presencia de interferencias.
 - Aviso en pantalla de condiciones de prueba incorrectas y resultados fuera de límite.
 - 1.000 posiciones de memoria para posterior volcado a PC.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2124	0874750	8426487747504	INCLUYE: Instrumento. Kit de tierras 20 m. Manual en castellano. Certificado de calibración y conformidad CE.
KMA 1018	0874822	8426487748228	Pinza 0,5 mA-200 A, med. corriente.
KMS 2009	0874773	8426487747733	Cable conexión KMA 1019
KMA 1019	0874821	8426487748211	Pinza 10 mA-200 A, med. tierras.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "Smart Link" con interface.

**GARANTÍA
3 AÑOS****NOVEDAD****KMI 2126. Earth 2/3, Medidor de resistencia de tierra.**

- Mediciones de 2 y 3 polos.
- Resultados fiables, incluso en presencia de corrientes parásitas.
- Buena repetibilidad de los resultados de las mediciones, incluso en caso de que la resistencia de la pica de prueba sea elevada en distintas estructuras de tierra, (p. ej. asfalto, arena, roca).
- Advertencias para resultados fuera de los límites y condiciones de prueba incorrectas.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2126	0874933	8426487438389	INCLUYE: instrumento, kit de tierras 20 m. Manual en castellano, certificado de calibración.

METREL

KMI 3103, Gigaohm 1kV. Medidor de resistencia de aislamiento y continuidad.

- Sencilla versión de medidor de aislamiento.
- Alto nivel de calidad y precisión.
- 3 tensiones de prueba: 250, 500 ó 1.000 VCC.
- Rango de medición hasta 2GΩ.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3103	0874893	3831063410577	INCLUYE: instrumento, puntas de prueba, cables de prueba, manual en castellano.

NOVEDAD

GARANTÍA
3 AÑOS**KMI 3121. Medidor de resistencia de aislamiento y continuidad.**

- Medidor de aislamiento de altísimo nivel de precisión y exactitud bajo cualquier circunstancia.
- Tensiones de prueba ajustables por el usuario.
- Medición de tensión y frecuencia.
- Autoindicación PASA/NO PASA de forma luminosa.
- Gran nivel de protección ante maniobras erróneas.
- Descarga automática del objeto bajo prueba.
- Gráfica de segmentos.
- Amplísima pantalla con múltiple información simultánea.
- Doble puerto de comunicación USB + RS 232.
- Imán trasero para fijación a partes metálicas.
- Permite manejar el equipo con una sola mano.
- Baterías recargables.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3121	0874940	8426487441280	Incluye: instrumento, correa de mano, cables, 2 puntas de prueba, 2 cocodrilos, 6 baterías NOHM tipo AA, cargador 230 VAC, manual en CD, certificado de calibración
KMA 1198	0874928	8426487434749	Puntas de prueba magnéticas.
KMA 1002	0874819	8426487748198	Comando de punta 1,5 m.
KMA 1290	0874945	8426487441334	Software Eurolink - PRO+USB+RS232

KMI 2123. Medidor de resistencia de aislamiento y continuidad.

- Cinco tensiones de prueba: 50, 100, 250, 500 y 1.000 V CC.
- Amplísima escala de medida hasta 20 GΩ.
- Descarga automática del objeto puesto a prueba.
- Medida automática de continuidad (200 mA) en ambas polaridades.
- Eliminación automática de la resistencia de las puntas de prueba (hasta 5Ω) para una mayor precisión.
- Medición de tensión y frecuencia.
- Aviso de presencia de tensión y protección ante la misma.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2123	0874818	8426487748181	INCLUYE: instrumento, cable medición 1,5m. Cable de prueba universal 2x1,5m. Puntas de prueba y cocodrilo (1 uds). Manual en castellano. Declaración de conformidad. Certificado de calibración y garantía.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "Smart Link" con interface.

El adaptador trifásico KMA 111 permite, mediante una única conexión, seleccionar todas las posibles combinaciones entre partes activas de la instalación, con tan sólo girar el selector. Aplicable en mediciones de aislamiento, impedancia de bucle/línea, secuencia de fases, comprobación de diferenciales tetrapolares, etc.

KMA 1111



KMI 2122. Medidor de impedancia de bucle/línea y corriente de cortocircuito.


- Rápida y precisa medición de la impedancia de bucle y línea con una alta corriente de carga (25 A). Altísima precisión.
- Medición de la resistencia de tierra y bucle sin provocar el salto del diferencial (corriente de 15 mA).
- Medida de la impedancia entre fases en trifásica, corriente de carga de 40 A (con el adaptador opcional KMA1111 se puede seleccionar la fase deseada de forma sencilla).
- Indicación de la secuencia de fases en sistemas trifásicos.
- Medida de tensiones UL-N ,UL-L y VL-PE.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2122	0874817	8426487748174	INCLUYE: instrumento, cable medición 1,5m. Cable de prueba universal 3x1,5m. Puntas de prueba y cocodrilos (3 uds). Manual en castellano. Declaración de conformidad. Certificado de calibración y garantía.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "Smart Link" con interface.
KMA 1110	0874824	8426487748242	Cable trifásico.
KMA 1111	0874825	8426487748259	Adaptador trifásico.

NOVEDAD

GARANTÍA
3 AÑOS
KMI 3122. Comprobador de diferenciales, bucle, línea y corriente de cortocircuito

- Equipo que combina la tecnología más avanzada con un diseño compacto, robusto y ligero.
- Funciona con baterías recargables.
- Combina dos de las funciones más importantes a la hora de verificar la correcta protección de las instalaciones mediante fusibles, magnetotérmicos y diferenciales.
- El usuario tan sólo debe introducir al equipo los datos sobre el tipo de fusible, magnetotérmico y/o diferencial, y el instrumento hace el resto.
- Sistema "Trip Lock" que evita el disparo del diferencial durante la prueba.
- Indicación PASA/NO PASA en pantalla, y mediante luces (verde y roja) de fácil visualización.
- Imán que permite su fijación en partes metálicas.
- Doble puerto de comunicación USB + RS232.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3122	0874941	8426487441297	Incluye: instrumento, cables de conexión, cable schuko, 3 puntas de prueba, correa de mano, 3 cocodrilos, 6 baterías NIMH tipo AA, cargador 230 VAC, manual de funcionamiento en CD. Certificado de calibración.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "smart link" con interface.
KMA 1109/PEC	0874824	8426487748242	Conector trifásico, toma CE - 5 cocodrilos.
KMA 1111	0874825	8426487748259	Adaptador trifásico.
KMA 1198	0874928	8426487434749	Puntas de prueba magnéticas.
KMA 1290	0874945	8426487441334	Software Eurolink-PRO +USB + RS232

KMI 2120. Comprobador de diferenciales, bucle, línea y corriente de cortocircuito Ipcc.



- Rápida comprobación de interruptores diferenciales (10, 30, 100, 300 y 500 mA) tanto estándar como selectivos tipo AC y A:
 1. Corriente de disparo (prueba de rampa).
 2. Tiempo de disparo ($0, 5 I_{AN}$, I_{AN} y $5 I_{AN}$), según norma.
- Selección de ángulo de fase $0^\circ - 180^\circ$.
- Medición de la tensión de contacto para asegurar la buena conexión de los conductores de protección equipotencial, así como una buena resistencia de tierra.
- Rápida y precisa medición de la resistencia de bucle y línea (con o sin salto de diferencial).
- Medida de la posible corriente de cortocircuito Ipcc.
- Medida de la impedancia entre dos fases en sistemas trifásicos.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2120	0874815	8426487748150	INCLUYE: instrumento, cable medición 1,5m. cable de prueba universal 3x1,5m puntas de prueba y cocodrilos (2 uds). Manual en castellano. Declaración de conformidad. Certificado de calibración y garantía.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "smart link" con interface.
KMA 1110	0874824	8426487748242	Cable trifásico.
KMA 1111	0874825	8426487748259	Adaptador trifásico.

KMI 2121. Comprobador de diferenciales.

- Rápida comprobación de interruptores diferenciales (10, 30, 100, 300 y 500 mA) tanto estándar como selectivos tipo AC:
 1. Corriente de disparo (prueba de rampa).
 2. Tiempo de disparo ($0, 5 I_{AN}$, I_{AN} , $2 I_{AN}$ y $5 I_{AN}$), según norma.
- Selección de ángulo de fase $0^\circ - 180^\circ$.
- Medición de la tensión de contacto para asegurar la buena conexión de los conductores de protección equipotencial y correcta resistencia de tierra.
- Medición de la tensión entre líneas, neutro y tierra.
- Medida de la resistencia de tierra por bucle sin provocar el salto del diferencial.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2121	0874816	3831063403753	INCLUYE: instrumento, cable medición 1,5m. Manual en castellano. Declaración de conformidad. Certificado de calibración y garantía.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "Smart Link" con interface.
KMA 1011	0874837	8426487748372	Cable universal 3 x 1,5 m.

KMI 2093 LINE TRACER. Identificador-localizador de cables.

- Kit emisor-receptor diseñado para la localización de líneas de conductores empotrados, así como la identificación de cables en distintos puntos de la instalación.
- Identificación de fusibles y dispositivos de protección en el cuadro con respecto de una toma de corriente o punto concreto de la instalación.
- Localización de cortes y conexiones abiertas, así como cortocircuitos en partes ocultas de la instalación.
- Localización y seguimiento de tuberías metálicas (agua, calefacción...) empotradas.
- Funciona tanto en sistemas alimentados como sin tensión.
- Aplicable en telecomunicaciones, redes locales de datos, etc.
- Dos modos de funcionamiento seleccionables de forma normal o automática: CAPACITIVO (transmisor como generador de tensión) e INDUCTIVO (transmisor como generador de corriente). El transmisor también puede actuar como carga.
- La sensibilidad del receptor se puede aumentar mediante el uso de la pinza KMA 1069 (opcional). Del mismo modo, la inyección de corriente en modo inductivo se puede hacer a través de la pinza KMA 1019 (opcional).

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2093	0874812	8426487748129	Transmisor T10K. Receptor R10K. Juego puntas de prueba + cocodrilos. Funda de transporte. Manual de instrucciones en castellano. Declaración de conformidad, certificado de calibración y garantía.
KMA 1019	0874821	8426487748211	Pinza 1A – 1000A, d=52mm.
KMA 1074	0874883	8426487748839	Pinza 0,2A – 200A, d=15mm.
KMA 1067	0874846	8426487748464	Cable de prueba con resistencia.
KMA 1068	0874848	8426487748488	Cable de conexión para pinza.

KMI 2150 INSTALCHECK. Comprobador-verificador de instalaciones eléctricas.

- Este novedoso instrumento permite, en tan sólo 5 segundos, sin observar ninguna lectura, realizar un chequeo del estado de la instalación eléctrica de baja tensión.
- Se conecta a la instalación a través de cualquier toma de corriente schuko. Previo ajuste del tipo de diferencial (si está presente) y con tan sólo pulsar un botón, el Instalcheck realiza de forma automática la comprobación de los siguientes parámetros:
 - Resistencia de línea.
 - Resistencia de bucle.
 - Tensión de contacto Uc.
 - Provoca el salto del diferencial, midiendo el tiempo de disparo.
 - Una vez sin tensión, mide la resistencia de aislamiento.
- El instalcheck verifica los valores obtenidos, comparándolos con los límites establecidos en cada caso por la norma, y nos informa del estado de la instalación: un "OK" si todo está bien, o permanece encendido el LED de aquella magnitud cuyo valor se encuentre fuera de límites.
- El instalcheck permite además hacer mediciones de continuidad.
- Indicación previa mediante LED de la correcta conexión, o posible inversión fase/neutro.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2150	0874803	8426487748037	Instrumento. Adaptador schuko. Cables de prueba. Manual de instrucciones en castellano. Certificado de calidad y conformidad. Garantía.
KMA 1112	0874858	8426487748587	Cable de prueba universal.
KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda transporte.
KMA 1111	0874825	8426487748259	Adaptador trifásico.

Tabla resumen comprobadores.

Párametros de medición	Ref. pedido	KMI 3100	KMI 3102	KMI 3105	KMI 3103	KMI 2087-ST	KMI 2086-ST	KMI 2086-EU	KMI 2088-20	KMI 2120	KMI 2121	KMI 2122	KMI 2123	KMI 2124	KMI 2126	KMI 2093	*500 V	KMI 2150	KMI 3123	KMI 3121	KMI 3122
AISLAMIENTO	Resistencia de aislamiento Tensiones de prueba de 50 a 1000 Vcc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓							✓	
CONTINUIDAD	Continuidad de los conductores de protección Inversión automática de polaridad. Corriente de prueba>200 mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓							✓
	Continuidad (bajas resistencias). Prueba continua. Sin inversión de polaridad. Bajas corrientes de prueba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓	✓	
LÍNEA/BUCLE	Impedancia de bucle/lpcc L-L, L-N , corriente hasta 40 A	✓	✓				✓	✓					✓								
	Impedancia de bucle/lpcc L-PE , corriente hasta 25 A	✓	✓				✓	✓					✓								
	Tensión de contacto a lpcc método con pica auxiliar	✓	✓	✓			✓	✓													
	Resistencia de línea/lpcc L-N	✓	✓	✓			✓					✓							✓		✓
	Resistencia de bucle/lpcc L-PE	✓	✓	✓			✓					✓							✓		✓
	Resistencia de bucle L-PE, N-PE sin provocar el salto del diferencial	✓	✓				✓	✓				✓									✓
DIFERENCIALES (RCD)	Tensión de contacto. Corriente de prueba $I\Delta N/2$, sin salto del diferencial	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓							✓		✓	
	Resistencia de bucle. Corriente de prueba $I\Delta N/2$, sin salto del diferencial	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓							✓		✓	
	Resistencia de tierra, con pica auxiliar. Corriente de prueba $I\Delta N/2$, sin salto del diferencial	✓	✓			✓	✓														
	Tiempo de disparo. 0,5 $I\Delta N$, $I\Delta N$, 5 $I\Delta N$	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓									
	Corriente de disparo, prueba trampa	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓									
	Prueba automática de diferenciales	✓	✓		✓	✓	✓											$I\Delta N=30mA$			
RES. TIERRA	Resistencia total de tierra. Método de 4 conexiones, 2 picas auxiliares	✓	✓			✓	✓	✓										✓	✓		✓
	Resistencia parcial de tierra. Método con 2 picas auxiliares y 1 pinza		✓			✓	✓	✓										✓		✓	
	Resistencia de tierra. Método con 2 pinzas		✓			✓	✓	✓										✓		✓	
	Resistencia específica de tierra. Método 4 conexiones, 4 picas auxiliares					✓	✓	✓										✓		✓	
POTENCIA ARMÓNICOS	Armónicos de tensión y corriente					✓	✓														
	Potencia: W, VA, Var, cos ϕ							✓	✓												
	Energía: Wh							✓	✓												
VARIOS	Tensión de ruptura de varistores. Prueba trampa de tensión de 50 a 1000 V (500 V/s), corriente de ruptura 1 mA						✓	✓	✓	✓											
	Tensión de sistema	✓				✓	✓	✓	✓	✓											
	Registrador de tensión						✓														
	Corriente hasta 200 A (V.V.ef), con pinza	✓	✓			✓	✓	✓													
	Frecuencia	✓					✓	✓													
	Prueba de contacto L-PE	✓					✓	✓	✓												✓
	Análisis de conexiones en tomas de corriente	✓																			
	Secuencia de fases	✓						✓	✓												
	Localización y seguimiento de cables, protecc. y cortos								✓												
	Conexión a PC								✓												
	EN 61557	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	✓	✓	✓	✓	✓	1,2,4,5	1,3,6	1,6	1,3,7	1,2,4	1,5	5	7	1,5	1,2,4	1,3,6

NOVEDAD

GARANTÍA
3 AÑOS

KMI 3200, Tera Ohm 10 kV. Medidor de aislamiento y diagnóstico en A.T.

El TeraOhm 10 kV es un comprobador de diagnóstico de aislamiento profesional que permite la realización de mediciones en equipos de alta tensión, según el nuevo RAT 2008.

- Está especialmente indicada para:
- La comprobación de resistencia de aislamiento de todo tipo de máquinas rotativas y cables.
- La comprobación de resistencia de aislamiento de transformadores.
- La comprobación periódica y el mantenimiento de líneas de producción.
- La localización de averías y análisis de problemas de aislamiento de todo tipo.

Principales características:

- Resistencia de aislamiento hasta 10TΩ.
- Tensión DC de prueba de 500 V a 5 mA.
- Autocalibración del sistema de medición.
- Funcionamiento con red o pilas recargables.
- Descarga automática de cargas capacitivas.
- Resultados en formato digital y de gráfica de barras, que incluyen fecha y hora.
- Software para PC fácil de utilizar, con puerto de comunicación RS232 o USB aislado.
- Accesorios de gran calidad.
- Gran inmunidad al ruido.
- Máximo grado de protección CAT IV 600V.
- Almacenamiento de hasta 1000 resultados de prueba.

Funciones destacadas de las pruebas de diagnóstico:

- Medición de la corriente de descarga, la tensión y la capacidad en el equipo comprobado.
- Cálculo de Índice de Polarización (IP).
- Cálculo de la Relación de Absorción Dieléctrica (RAD) en el primer minuto.
- Cálculo de la Relación de Descarga Dieléctrica (DD).

Normativas empleadas:

- Instrumentos: EN61557-2, EN61326, EN61010-1, EN61010-31.
- Aplicaciones: EN60345, EN61010, IEEE43:2000

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3200	0874934	8426487437665	Incluye: instrumento, 3 cables de prueba apantallados de 12 kV, 2 m. 2 cocodrilos de 10 kV, cable de guarda de 2 m, cable de red, 6 pilas 1,2 V NIMH, manual en CD, certificado de calibración
KMA 1230	0874947	8426487441358	SW TeraLink + RS232 + USB
KMS 2029	0874764	8426487436149	Kit cables 12 kV, 8m
KMS 2036	0874782	8426487436132	Juego 2 cocodrilos 10 kV

NOVEDAD



**GARANTÍA
3 AÑOS**



KMI 3201, Tera Ohm 5 kV-Plus.

Medidor de resistencia de aislamiento elevada hasta 10 TΩ.

- Tensiones de prueba predefinidas 250 V + 5000 V en intervalos de 25 V.
- Escala de medición hasta 10 TΩ.
- Modo de temporizador de 1 s a 30 min.
- Medición de la capacidad hasta 50 µF.

Medición de tensión escalonada de la resistencia de aislamiento.

- Tensión de prueba DC predefinida hasta 5000 V automáticamente dividida en 5 intervalos.
- Preajuste del tiempo de prueba para el intervalo de tensión.

Prueba de tensión de rigidez dieléctrica hasta 5000 V.

- Medición de la corriente de fuga.
- Tensión ascendente en modo de rampa dentro de los valores seleccionados.
- Corriente de prueba umbral preseleccionada de 1 mA a 5 mA.
- Prueba de tensión escalonada con tiempo programable.

Tensión externa.

- 0 + 600 V AC/DC y frecuencia.
- Descarga automática de cargas capacitivas.
- Terminal de guarda para eliminar la corriente de fuga superficial.
- La pantalla digital y en forma de gráfica de barras muestra los resultados junto con la fecha y la hora.
- Cargador de pilas integrado.
- Software para PC fácil de utilizar con puestos de comunicación RS 232 y USB.

Aplicación de comprobación del aislamiento en:

- Máquinas giratorias.
- Trasformadores.
- Cables.
- Generadores de alta tensión.
- Circuitos eléctricos.
- Disipadores de sobretensiones.
- Sistemas de aislamiento, etc.

Normativas empleadas:

- Funcionamiento de instrumentos: IEC/EN 61557-2.
- Compatibilidad electromagnética: (EMC) EN 61326 Clase.
- Seguridad: EN 61010-0 (instrumentos), EN 61010-031 (accesorios).

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 3201	0874943	8426487441310	Incluye: instrumento, 3 cables de prueba apantallados de 12 kV, 2 m. 2 cocodrilos de 10 kV, cable de guarda de 2 m, cable de red, 6 pilas 1,2 V NIMH, manual de instrucciones en CD, certificado de calibración
KMA 1275	0874948	8426487441365	SW TeraLink-PRO + USB + RS232
KMA 1230	0874947	8426487441358	SW TeraLink + RS232 + USB
KMS 2029	0874764	8426487436149	Kit cables 12 kV, 8m
KMS 2036	0874782	8426487436132	Juego 2 cocodrilos 10 kV



KMI 2077 TERA OHM 5 KV. Medidor de aislamiento y diagnóstico en alta tensión.

- Instrumento digital multifuncional para la comprobación de transformadores, devanados, cables, motores, circuitos y sistemas de aislamiento en alta tensión.
- Prueba de aislamiento hasta 5 TΩ, con tensiones de prueba de 250 V a 5000 V, en pasos de 50 V y temporización de 1 seg. a 30 min.
- Medición de capacidad hasta 50 μF.
- Prueba de diagnóstico para máquinas y aplicaciones: Corriente de descarga, tensión y capacidad; índice de polarización (PI), razón de descarga dieléctrica (DD).
- Medida de resistencia de aislamiento automática en 5 pasos, con tensiones de prueba seleccionables hasta 5.000 V, con el tiempo de prueba preajustable para cada tensión.
- Prueba de rigidez dieléctrica hasta 5.500 V, con medida de corriente de fuga, con rampa de tensión dentro de los valores seleccionados. Tensión CC.
- Medida de la tensión externa entre 0 y 600 V AC/DC.
- Medida de frecuencia.
- Fabricado según normas EN 61557-2, EN 61010-1, Cat III 600V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2077	0874811	8426487748112	Instrumento, 3 cables de prueba 2m, puntas y cocodrilos. Cable de alimentación. Manual de instrucciones en castellano. Declaración de conformidad, certificado de calibración y garantía.
KMS 2003	0874863	8426487748631	Juego cables alta tensión.
KMA 1056	0874839	8426487748396	Software "Tera Link" con cable RS232.
KMA 1046	0874840	8426487748402	Baterías recargables 6x1,2 Ni Cd.
KMS 2022	0874777	8426487004935	Cables A.T. 8m.



KMI 3202, Giga Ohm 5 kV.

El nuevo Giga Ohm 5 kV es un instrumento de medición portátil y fácil de utilizar. Resulta muy cómodo para la comprobación del aislamiento de:

- Motores, equipos eléctricos y aparatos.
- Sistemas de tracción eléctrica de tranvías, trolebuses y otros engranajes eléctricos.
- Cables de alta tensión.
- Transformadores de alta tensión.
- Instrumentos eléctricos.
- Electrodomésticos.

Asimismo, puede ser utilizado para efectuar mediciones de la tensión AC y DC hasta 600 V. El comprobador ha sido desarrollado prestando especial atención a las normativas de seguridad.

Características generales:

- Pantalla LCD que proporciona visión analógica y digital de la medida.
- Mediciones de la resistencia de aislamiento hasta 1TΩ.
- Autocalibración inicial y diagnóstico PASA/NO PASA.
- Alimentación directa de la red o con pilas recargables. Cargador incorporado.



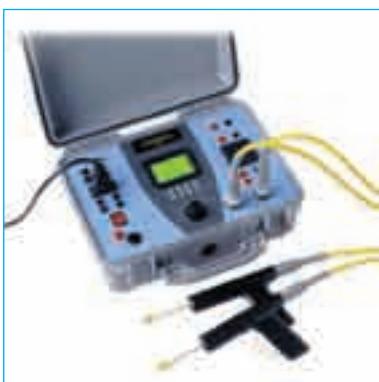
Amplia pantalla LCD retroiluminable.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI3202	0874944	8426487441327	Incluye: equipo, cable de red, 2 cables apantallados de 12 kV, 2m., 2 cocodrilos 10 kV, 1 cocodrilo para terminal de guarda con cable 2m., 6 pilas.
KMA1275	0874948	8426487441365	SW TeraLink PRO + USB + RS 232

KMI 2170, MULTISERVICER. Comprobador de cuadros, máquinas y aplicaciones eléctricas.


- Comprobación de cuadros y máquinas, tanto en prueba de puesta en marcha como en revisiones periódicas:
- PRUEBA PERIÓDICA:
 - Continuidad (10 A y 200 mA).
 - Corriente de fuga.
 - Prueba funcional: W, VA, V_A , $\cos \phi$, V, I, Hz.
- MÁQUINAS ELÉCTRICAS (EN 60204):
 - Rigidez dieléctrica 1.000 V.
 - Continuidad 10 A y caída de tensión en conductores.
 - Tiempo de descarga.
 - Resistencia de aislamiento 500 V.
- CUADROS ELÉCTRICOS (EN 60439):
 - Rigidez dieléctrica 1.000 V y 2.500 V.
 - Continuidad 10 A y caída de tensión.
 - Tiempo de descarga.
 - Resistencia de aislamiento 500 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2170	0874756	8426487747566	Instrumento, cables y puntas de prueba, cocodrilos, software, manual en castellano, certificados de calibración y CE.

KMI 2094, CE MULTITESTER. Certificador de cuadros, máquinas y aplicaciones eléctricas.


- Equipo de última generación para la completa comprobación de aplicaciones y cuadros de acuerdo con las exigencias del marcado CE.
- Funcionamiento automático, totalmente programable, fácil de integrar en un sistema de producción. Posibilidad de manejo remoto. Lector de código EAN opcional. Menús de ayuda en pantalla. Software bidireccional (opcional).
- Prueba de rigidez dieléctrica hasta 5 KV, con preajuste electrónico de la rampa de tensión.
- Prueba de sobrecalentamiento/quemado en alta tensión.
- Prueba de resistencia de aislamiento.
- Prueba de caída de tensión.
- Prueba de continuidad.
- Prueba de tiempo de descarga de tensión residual.
- Prueba de corriente de fuga.
- Pruebas funcionales: Tensión, potencia, corriente, frecuencia, $\cos \phi$, corriente de fuga.
- Fabricado según normas EN 60204-1, VDE 0113, IEC 60439-1, IEC 60989, EN 60335-1, EN 50081-1, EN 50082-1 y EN 61010-1.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2094	0874809	8426487748099	Instrumento. 2 pistolas de prueba alta tensión. Juego puntas de prueba 2m para aislamiento y continuidad. 5 cocodrilos. Cable para medida de tiempo de descarga. Cable de alimentación. Bolsa de accesorios. Manual en castellano. Declaración de conformidad. Certificado de calibración y garantía. Accesorios opcionales: ver página accesorios a continuación.

KMI 2140, OMEGAPAT, KMI 2141 BETAPAT. Comprobador de aplicaciones eléctricas portátiles.



- Realiza la verificación completa de seguridad de todo tipo de aplicaciones eléctricas de Clase I, Clase II y Clase III.
- Idóneo para pruebas iniciales, periódicas, servicios técnicos, etc.
- Incluye de serie una serie de autopruebas estándar de acuerdo con las distintas normativas aplicables, con posibilidad de adaptarlas a las necesidades particulares en cada caso.
- Memoria para almacenar hasta 4.000 resultados de autopruebas.
- Amplia pantalla LCD y teclado manual. Menús de ayuda.
- Paquete de software avanzado. Impresión de información, etiquetas con código de barras, etc.
- El BETAPAT es el mismo instrumento eliminando la prueba "FLASH" de rigidez dieléctrica.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2140	0874787	8426487747870	Instrumento, cables de conexión, paquete de software, manual en castellano y certificados de calibración
KMI 2141	0874789	8426487747894	Instrumento, cables de conexión, paquete de software, manual en castellano y certificados de calibración

NOVEDAD



KMI 2142. AlphaPAT.

- Instrumento manual destinado a la comprobación de aplicaciones eléctricas portátiles.
- Modo de funcionamiento de secuencia automática (menú simplificado con aprox. 120 tipos de pruebas preseleccionadas y menú hecho a medida que permite utilizar pruebas preinstaladas con una secuencia dada).
- Apropiado para comprobación de equipo médico.
- Este aparato cumple con los requerimientos de la normativa de seguridad y comprobación de maquinaria, proporcionando una alta precisión y protección tanto del usuario como del comprobador durante la inspección para todas las condiciones de trabajo.
- Se suministra con software para PC, ideal para la recopilación de datos, análisis e impresión de informes de las pruebas realizadas:
 - Ensayo de puesta a tierra.
 - Resistencia de aislamiento.
 - Prueba de fuga de diferenciales.
 - Prueba de funcionamiento.
 - Prueba de corriente por pinza ampermétrica.
 - Ensayo de apantallamiento.
 - Corriente de fuga equivalente.
 - Prueba de contacto eléctrico.
 - Prueba de sondas.
 - Prueba de polaridad.
- Todas las mediciones están en verdadero valor eficaz
- Lector/escritura e impresión RFID.
- Memoria de datos tipo Flash de 4 Mbits.
- Comunicación con PC, lector de código de barras.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2142	0874916	8426487006298	INCLUYE: Instrumento, pinza de fuga de tierra/choque, bolsa de transporte, cable de alimentación, manual de instrucciones, declaración de conformidad, garantía y datos de verificación

NOVEDAD



KMI 2143. AutoPAT.

Equipo de verificación automática, para pruebas rutinarias de seguridad en aplicaciones eléctricas portátiles, equipamiento sanitario y latiguillos CEI.

- Pruebas de verificación:
 - Resistencia de aislamiento DC.
 - Corriente de fuga equivalente.
 - Continuidad y caídas de tensión del cable de protecc. PE.
 - Polaridad de latiguillos CEI.
- Prueba de autoejecución pre-programada. Simplemente pulsar un botón y esperar autodiagnósticos PASA/NO PASA.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMI 2143	0874917	8426487006304	INCLUYE: Instrumento, conector de masa, cable de conexión, manual y certificados.

Analizadores y comprobadores.

METREL

	Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Utilizable con
	KMA 1014	0874832	8426487748327	Punta de prueba negra.	Todos los equipos.
	KMA 1015	0874831	8426487748310	Punta de prueba azul.	Todos los equipos.
	KMA 1016	0874833	8426487748334	Punta de prueba roja.	Todos los equipos.
	KMA 1013	0874834	8426487748341	Pinza de cocodrilo negra.	Todos los equipos.
	KMA 1064	0874835	8426487748358	Pinza de cocodrilo roja.	Todos los equipos.
	KMA 1114	0874859	8426487748594	Pinza de cocodrilo negra con contacto aislado.	KMI 2150
	KMA 1011	0874837	8426487748372	Cable de conexión universal 3x1,5 m.	KMI 2086, KMI 2087, KMI 2088, KMI 2150, KMI 2120, KMI 2121, KMI 2122
	KMA 1112	0874858	8426487748587	Cable de conexión 3x1,5 m con mini puntas de prueba.	KMI 2150
	KMA 1055	0874836	8426487748365	Cable de conexión universal 2x1,5 m.	KMI 2123
	KMA 1021	0874759	8426487747597	Cable de conexión para medición de tierras 4x1 m.	KMI 2086, KMI 2088
	KMA 1023	0874762	8426487747627	Cable 4,5 m verde para medición de tierras.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124
	KMA 1024	0874763	8426487747634	Cable 4,5 m negro para medición de tierras.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124
	KMA 1026	0874761	8426487747610	Cable 20 m rojo para medición de tierras.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124
	KMA 1025	0874838	8426487748389	Cable 15 m. azul para medición de tierras.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124

Analizadores y comprobadores.

	Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Utilizable con
	KMA 1022	0874758	8426487747580	Pica de tierra auxiliar.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124, KRT 1505
	KMS 2001	0874861	8426487748617	Kit tierras 20 m. completo.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124
	KMS 2002	0874862	8426487748624	Kit tierras 50 m. completo.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124
	KMA 1018	0874822	8426487748228	Pinza alta resolución, con cable 2x1,5 m, para medición de corriente, fugas, armónicos de corriente y tierras particulares.	KMI 2086, KMI 2088 KMI 2124, KMI 3102 KMI 3105, KMI 2142
	KMA 1019	0874821	8426487748211	Pinza estándar, generadora de corriente en medición de tierras con 2 pinzas (sin picas) y con el Line Tracer.	KMI 2086, KMI 2088, KMI 2124 (con kit 4 cables KMS 2009), KMI 2093 (con cable conector KMA 1068), KMI 2092 (con cable conector KMA 1039).
	KMS 2009	0874773	8426487747733	Cable 4x45, cuatro colores para conectar KMI 2124 y KMA 1019.	KMI 2124
	KMA 1068	0874848	8426487748488	Cable conector, para conectar pinzas KMA 1019 y KMA 1074 al Line Tracer (KMI 2093).	KMI 2093
	KMA 1067	0874846	8426487748464	Cable + punta para conectar receptor R10K al cable a identificar con el Line Tracer (KMI 2093).	KMI 2093
	KMA 1074	0874885	8426487748853	Pinza 200 A / 0,2 V para el KMI 2093.	KMI 2093 (con cable KMA 1068)
	KMA 1070	0874884	8426487748846	Pinza 200 A / 1 V con cable 2 m.	Todos los analizadores de redes
	KMA 1069	0874883	8426487748839	Pinza 100 A / 1 V con cable 2 m.	Todos los analizadores de redes
	KMA 1120	0874780	8426487747801	Pinzas flexibles. Razón de transformación seleccionable: 30/300/3000 A/1V	Todos los analizadores de redes
	KMA 3021	0874880	8426487748808	Pinza 1.000 A/1 V con cable 2 m. Máx. Ø: 58 mm. Máx. pletina: 100x32 mm. 130x19 mm.	Todos los analizadores de redes

Analizadores y comprobadores.

METREL

	Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Utilizable con
	KMA 3022	0874881	8426487748815	Pinza 2.000 A/1 V con cable 2 m. Máx. Ø: 70 mm. Máx. pletina: 100x46 mm. 126x35 mm.	Todos los analizadores de redes.
	KMA 3023	0874882	8426487748822	Pinza 3.000 A/1 V con cable 2 m. Máx. Ø: 83 mm. Máx. pletina: 100x58 mm. 126x47 mm.	Todos los analizadores de redes.
	KMA 1001	0874871	8426487748716	Comander Schuko.	KMI 2086, KMI 2087
	KMA 1119	0874875	8426487748754	Sonda luxómetro.	KMI 2086, KMI 2087
	KMA 1002	0874819	8426487748198	Comander de punta.	KMI 2086, KMI 2087, KMI 2088, KMI 2123
	KMA 1005	0874820	8426487748204	Receptor localizador-identificador de cables y elementos de protección.	KMI 2086, KMI 2087
	KMA 1110	0874824	8426487748242	Cable trifásico.	KMI 2086, KMI 2087
	KMA 1111	0874825	8426487748259	Adaptador trifásico.	KMI 2086, KMI 2087, KMI 2122, KMI 2150
	KMA 1037	0874841	8426487748419	Transformador de corriente 5 A/1 V.	KMI 2092, KMI 2192
	KMA 1017	0874823	8426487748235	Cable RS232.	Todos los analizadores y comprobadores.
	KMA 1041	0874843	8426487748433	Kit 2 auriculares con micrófono, para intercomunicación a través de cableado estructurado.	KMI 2012
	KMS 2004	0874770	8426487747702	Kit unidad remota con comunicación mas 2 auriculares con micrófono para intercomunicación.	KMI 2014
	KMS 2005	0874771	8426487747719	Kit unidades remotas #2-#6 (5 en total) con localizador, para pruebas con el Cable Scanner.	KMI 2014

Analizadores y comprobadores.

	Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Utilizable con
	KMS 2006	0874772	8426487747726	Kit unidades remotas #7-#15 (9 en total) con localizador, para pruebas con el Cable Scanner.	KMI 2014
	KMA 1082	0874769	8426487747696	Receptor para seguimiento de cableado estructurado oculto, con el Cable Scanner.	KMI 2014
	KMA 1043	0874844	8426487748440	Kit localizadores #5-#16 (12 uds.) para localizar de forma inmediata con punto de usuario en el RACK de comunicaciones.	KMI 2012, KMI 2014
	KMA 1044	0874845	8426487748457	Kit localizadores #17-#28 (12 uds.) para localizar de forma inmediata con punto de usuario en el RACK de comunicaciones.	KMI 2012, KMI 2014
	KMA 1045	0874868	8426487748686	Kit cargador ultra rápido mas 4 pilas recargables NiCd, 12 VDC.	KMI 2120, KMI 2121, KMI 2122, KMI 2123, KMI 2124
	KMA 1046	0874840	8426487748402	Kit de 6 pilas recargables Ni Cd, 12 VDC, para el KMI 2077 (TeraOhm 5 KV, cargador interno).	KMI 2077, KMI 2016
	KMA 1086	0874766	8426487747665	Kit cargador ultra rápido mas 6 pilas recargables Ni Cd, 12 VDC, para el KMI 2012 (Multi LAN 200).	KMI 2012
	KMA 1083	0874767	8426487747672	Kit cargador ultra rápido mas 6 pilas recargables Ni Cd, 1,2 VDC, para el Cable Scanner.	KMI 2014
	KMS 2003	0874863	8426487748631	Kit de cables alta tensión: 2 cables de prueba y 2 cocodrilos para usar con el TeraOhm 5 KV.	KMI 2077, KMI 2060
	KMS 1057	0874864	8426487748648	Kit de 2 cables de alta tensión con clavija especial.	KMI 2094
	KMS 1058	0874865	8426487748655	Cables (2 uds.) para medición de continuidad, 10 m.	KMI 2094
	KMS 1072	0874866	8426487748662	Cables (2 uds.) para medición de continuidad, 2,5 m. con cocodrilos.	KMI 2094
	KMA 0941	0874852	8426487748525	Pedal de control remoto START / STOP.	KMI 2094
	KMA 0942	0874853	8426487748532	Lámpara de indicación PELI-GRO / LISTO (roja / negra).	KMI 2094



Analizadores y comprobadores.

METREL

	Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Utilizable con
Aislamiento + continuidad adaptador	KMA 1059	0874855	8426487748556	Adaptador aislamiento + continuidad.	KMI 2094
Adaptador "ladrón" para pruebas de tiempo de descarga	KMA 1060	0874856	8426487748563	Adaptador "ladrón" para pruebas de tiempo de descarga.	KMI 2094
Cable disyuntor para conectar a un contacto en la puerta	KMA 1017	0874823	8426487748235	Cable disyuntor, para conectar a un contacto en la puerta, para auto-bloqueo de las pruebas si alguien entra de forma repentina durante la prueba de rigidez dieléctrica.	KMI 2094
Software "CE Link" + Cable RS 232	KMA 1073	0874857	8426487748570	Software "CE Link" + Cable RS 232.	KMI 2094
Software "Euro Link Pro" + RS 232	KMA 1052	0874826	8426487748266	Software "Euro Link Pro" + RS 232.	KMI 2086-ST
Software "Smart Link" + RS 232	KMA 1050	0874830	8426487748303	Software "Smart Link" + RS 232.	KMI 2120, KMI 2121, KMI 2122, KMI 2123, KMI 2124
Software "Tera Link" + RS 232	KMA 1056	0874839	8426487748396	Software "Tera Link" + RS 232.	KMI 2077
Funda de transporte grande	KMA 1006	0874869	8426487748693	Funda de transporte grande.	Todos los equipos
Funda de transporte pequeña	KMA 1020	0874828	8426487748280	Funda de transporte pequeña.	KMI 2120, KMI 2121, KMI 2122, KMI 2123, KMI 2124
Funda protectora	KMA 1115	0874860	8426487748600	Funda protectora.	KMI 2150, KMI 2093, Volt Scanner
Correa de transporte	KMA 1007	0874829	8426487748297	Correa de transporte.	KMI 2120, KMI 2121, KMI 2122, KMI 2123, KMI 2124
Cargador MultiLAN 350	KMA 1135	0874877	8426487748778	Cargador MultiLAN 350	KMI 2016



KOBAN
INSTRUMENTACIÓN

Instrumentación de medida



KOBAN The word "KOBAN" is written in a large, bold, green sans-serif font. To the right of the text is a circular logo containing a stylized letter "K" that is partially cut off on the right side.

NOVEDAD

GARANTÍA
2 AÑOS**KCT 4210. Cámara termográfica de alta resolución.**

La KCT 4210 es un innovador producto de captación térmica de imágenes, que ofrece unas excelentes prestaciones para la captación de imágenes y la medición de la temperatura dentro de un equipo compacto, ligero y de sencillo manejo.

Se trata de un producto perfecto tanto para termógrafos como para ingenieros de mantenimiento, capaz de capturar imágenes de alta calidad en tiempo real y manipularlas sin conexión, o resolver problemas sobre el terreno.

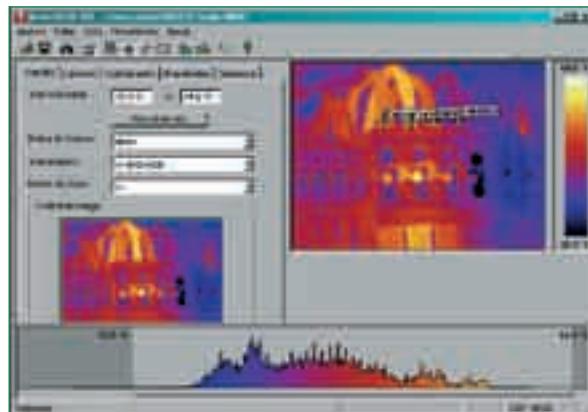
La cámara incluye una pantalla de 3 1/2" de altas prestaciones.

Algunas aplicaciones típicas de la KCT 4210 son:

- Mantenimiento predictivo y preventivo - eléctrico y mecánico.
- Monitorización de procesos.
- Localización de problemas y mantenimiento en sistemas de climatización.
- Inspecciones generales industriales/domésticas.
- Seguridad.

Descripción del producto

La cámara termográfica, de diseño ergonómico, alberga el núcleo, junto con una batería de ion-litio de larga duración, reemplazable sobre el terreno. Para facilitar su uso, la imagen se muestra en una gran pantalla LCD de 3 1/2" con retroiluminación mediante LED. Es posible capturar las imágenes utilizando una tarjeta MMC y SD para su recuperación y posterior análisis, en caso necesario. También es posible volcar las imágenes a un ordenador desde la tarjeta de memoria para analizarlas, crear informes e imprimirlas.



La KCT 4210 es completamente radiométrica, las mediciones de temperatura se pueden realizar sobre toda la imagen y es posible identificar automáticamente puntos fríos y calientes mediante el uso de un puntero láser activado mediante disparador.

Especificaciones Generales

- Campo de visión (CDV): 20° x 15°.
- Enfoque: Manual.
- Enfoque mínimo: 30cm.
- Presentación de la imagen y la medición de la temperatura en tiempo real.
- Imágenes en alta resolución.
- Gran pantalla de 3 1/2 pulgadas.
- Funcionamiento sencillo.
- Medición de temperatura múltiple.
- Almacenamiento y recuperación de múltiples imágenes con resolución completamente digital.
- Explorador de imágenes con ajuste completo de la imagen.
- Indicador de carga de batería.
- Peso reducido (0,75 Kg)
- Dimensiones: 230 x 120 x 110 mm
- Dos cursores móviles en pantalla, que permiten mediciones de diferencias de temperatura y auto detección de los puntos más fríos/calientes de la imagen.
- Respuesta espectral: 8µm a 14µm.
- Sensibilidad térmica: 150mK (0,15°C) @ 21°C temperatura ambiente y 25°C temperatura de escena.
- Detector: 160x120 píxeles, microbolómetro no refrigerado.
- Almacenamiento de imágenes: Hasta 1000 imágenes en la tarjeta SD suministrada.
- Pantalla LCD en color de 3 1/2" con retroiluminación mediante LED.
- 4 paletas de color.
- Incorpora un puntero láser de Clase 2 incorporado para resaltar el área de medición central.
- Batería de ion-litio recargable y reemplazable sobre el terreno.
- Tiempo de funcionamiento: 4 horas de funcionamiento continuo.

Especificaciones de medición

Temperatura: -10°C a +250°C.

Radiometría: Dos cursores móviles de medición de temperatura, con medición de la diferencia de temperatura.

Corrección de emisividad: Seleccionable por el usuario de 0,2 a 1,0 en pasos de 0,01 con compensación de temperatura ambiente reflejada.

Precisión: El mayor valor de ±2°C o ±2%.

Carcasa: Plástico resistente a impactos.

La KCT 4210 incluye:

Cámara IR, batería, adaptador de CA, cable USB, CD con manual de funcionamiento y software (análisis en ordenador y redacción de informes EasyReport), funda, correa para la muñeca, tarjeta SD y lector de tarjetas SD.

Accesorios opcionales:

Software de creación de informes, cargador de sobremesa, cargador para coche de 12V, batería adicional, pantalla de luz.

Interfaces

USB tipo B

Ajustes y controles:

- Control suave de encendido/apagado.
- Control de alcance seleccionable por el usuario.
- Control de nivel seleccionable por el usuario.
- Ajuste automático de alcance y nivel.
- Paletas de visualización: arcoíris, hierro, contraste alto y escala de grises.
- Interrupción de activación del láser.
- Lectura en °C, °F ó K.
- Captura de imágenes con hora y fecha
- Zoom digital 2 x.

Entorno:

Temp. de funcionamiento: -15°C a +45°C Humedad: 10% a 90% sin condensación.

Temp. de almacenamiento: -20°C a +70°C Marca CE (Europa).

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KCT 4210	0891001	8426487441167	Incluye: cámara, maleta de transporte, batería, correa, adaptador 230 VAC, cable USB, tarjeta SD 1Gb, lector USB para tarjeta SD, manual en CD y software para PC
KCT 4240	0891002	8426487441174	Igual que la 4210, con lente zoom 9,1° x 6,8° para captación de imágenes a largas distancias

KM 01.

- Multímetro digital de verdadero valor eficaz y pantalla retroiluminable.
- Software y cable RS232C para su conexión a PC.
- Barra gráfica analógica.
- 4.000 cuentas.
- Retención de lecturas, máximos y mínimos y modo relativo.
- Medición de frecuencias, capacidad de condensadores y prueba de diodos.
- Selección de escalas y apagado automáticos.
- Segundo EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 01	0894101	8426488941017	1.000 VDC/750 VAC, 20 A, 40 MΩ

KM 02.

- Multímetro digital de verdadero valor eficaz y pantalla retroiluminable.
- Medición de temperaturas (-20 °C - 750°C).
- Barra gráfica analógica.
- Retención de lecturas, máximos y mínimos.
- 4.000 cuentas.
- Selección de escalas automático/manual.
- Medición de frecuencias, capacidad de condensadores, prueba de diodos y de transistores.
- Indicación de batería baja y apagado automáticos.
- Segundo EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 02	0894102	8426488941024	1.000 VDC/750 VAC, 20 A, 40 MΩ

KM 03.

- Indicación acústica de continuidad.
- Pantalla retroiluminada.
- 4.000 cuentas.
- Selección de escalas automático/manual.
- Medición de frecuencias, capacidad de condensadores, prueba de diodos y de transistores.
- Retención de lecturas, máximos y mínimos.
- Indicación de batería baja y apagado automáticos.
- Segundo EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.
- Barra gráfica analógica.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 03	0894103	8426488941031	1.000 VDC/750 VAC, 20 A, 40 MΩ

KM 04.



- Indicación acústica de continuidad.
- Pantalla retroiluminada.
- 2.000 cuentas.
- Selección de escalas manual.
- Medición de frecuencias, capacidad de condensadores, prueba de diodos y de transistores.
- Medición de temperaturas (-20 °C ~ 750 °C).
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja y apagado automáticos.
- Según EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 04	0894104	8426488941048	1.000 VDC/750 VAC, 10 A, 200 MΩ



KM 05.



- Indicación acústica de continuidad.
- Pantalla retroiluminada.
- 2.000 cuentas.
- Selección de escalas manual.
- Prueba de diodos y de transistores.
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja y apagado automático.
- Según EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 05	0894105	8426488941055	1.000 VDC/750 VAC, 10 A, 200 MΩ



KM 06.



- Indicación acústica de continuidad.
- 2.000 cuentas.
- Comprobación de pilas de 1,5 V y 9 V.
- Selección de escalas manual.
- Prueba de diodos.
- Indicación de batería baja.
- Según EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 06	0894106	8426488941062	1.000 VDC/750 VAC, 10 A, 20 MΩ



KM 07.

- Indicación acústica de continuidad.
- 2.000 cuentas.
- Selección de escalas manual y automática.
- Prueba de diodos.
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja y apagado inteligente.
- Según EN 61010 CAT II 600 V y CAT III 300 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 07	0894107	8426488941079	600 VDC/600 VAC, 10 A, 20 MΩ

**KM 08.**

- Indicación acústica de continuidad.
- 2.000 cuentas.
- Pantalla retroiluminante.
- Selección de escalas manual.
- Prueba de diodos.
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja.
- Según EN 61010 CAT II 600 V y CAT III 300 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 08	0894108	8426488941086	600 VDC/600 VAC, 10 A, 2 MΩ

**NOVEDAD**

- Multímetro Digital de bolsillo.
- 4000 cuentas.
- Retención de lecturas.
- Selector automático de escalas.
- Medición de frecuencia.
- Continuidad, diodos y capacidad de condensadores.
- Indicación de batería baja y apagado inteligente.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 09	0875079	8426487020973	600 VDC/600 VAC, 400 mA, 40 MΩ



NOVEDAD



Serie KOD 800. Osciloscopios digitales.

- Anchos de banda de 20, 40 y 60 MHz.
- Capacidad de almacenamiento: 125 Kb.
- Distintas formas de adquisición.
- Incluye función de multímetro digital TRMS, 6000 cuentas con barra analógica.
- Memoria flash USB.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KOD 820	0875894	8426487441891	Incluye: osciloscopio 20 MHZ, cables y adaptadores, batería, cargador 230 VAC, manual, maleta de transporte
KOD 840	0875895	8426487441907	Idem, 40 MHZ
KOD 860	0875896	8426487441914	Idem, 60 MHZ

NOVEDAD



KMO 2405. Multímetro-osciloscopio.

- Doble canal de entrada.
- Ancho de banda DC – 5 MHz.
- Triggering automático.
- Ajuste automático de escalas.
- Multímetro digital TRMS.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KMO 2405	0875892	8426487441266	Incluye: instrumento, batería NI-MH, adaptador 230 V, cables de conexión, manual de funcionamiento y maleta transporte



KM 8218. Multímetro digital de alta resolución.

- Multímetro digital de medidas en verdadero valor eficaz en alterna y continua.
- Display de 50.000 cuentas y barra analógica de 50 segmentos.
- Selección de escalas automática/manual, retención de lecturas en pantalla, máximos, mínimos, relativos y máx.-min.
- Medida de potencia (dBm).
- Apagado automático o modo de trabajo continuo e indicador de batería baja.
- Incluye multímetro, puntas de prueba, fundas de transporte, software y adaptador RS-232 C para la conexión a PC, manual de instrucciones y pilas.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 8218	0875061	8426487005659	Multímetro digital de alta precisión. Medidores de hasta 1.000 V.

NOVEDAD

KMA 6231

Multímetros digitales para automoción.

- Multímetro digital con funciones especiales para automoción.
- Pantalla de 3½ dígitos.
- Selección de escalas automática/manual, retención de lecturas en pantalla y máximos.
- Indicador de batería baja y apagado automático.
- Protección contra sobrecargas para todas las escalas y medidas.
- Medición de temperatura, prueba de continuidad y prueba de diodos.
- Incluye: multímetro, puntas de prueba, sonda termopar tipo "K", manual de instrucciones y pilas.
- Posibilidad de suministrar una pinza amperimétrica adicional para medidas de hasta 2.000 A.

Artigo	Código	EAN 13	Características
KMA 6231	0875866	8426487005734	Multímetro digital. Impedancia de entrada 10 MΩ
KMA 786	0875863	8426487758630	1000 VDC, 750 VAC, 10 A 40 MW, 200 MHz, 10000 µF, 40 MΩ

NOVEDAD**KMA 8211. Multímetro tipo lápiz.**

- Multímetro digital tipo lápiz con display de 2000 cuentas.
- Detección de tensión alterna sin contacto.
- Alarma sonora y visual.
- Medición de tensión AC/DC y resistencia.
- Prueba de diodos y de continuidad.
- Retención de datos y máximos.
- Apagado automático y autoescala.
- Indicador de batería baja.
- Según IEC 1010-1 y CAT III 600V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 8211	0875063	8426487005673	Multímetro tipo lápiz de alimentación 2x1,5V. 600 V AC/DC, 20 MΩ

Multímetro digital resistente al agua.



- Verdadero valor eficaz.
- Multímetro digital de construcción robusta.
- Grado de protección IP 64.
- Resistente a caídas desde 1,5 m.
- Apagado automático.
- Carcasa de goma protectora.
- Diseñado según IEC 1010-1. CAT II, 1.000 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 97R	0875870	8426487758708	Autoesc. 1.000 VDC, 750 VAC, 20 A, 32 MΩ, Verdadero valor eficaz

KM 2600.



- Multímetro de gama alta con funciones avanzadas de medición.
- IEC 61010.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 2600	0875100	8426487751006	3 3/4, 1.000 V, 20 A, 40 MΩ autoescala, barra analógica

KM 3700.



- Multímetro digital de características similares al anterior.
- Selección automática/manual de escalas. Retención de datos en pantalla. Apagado automático.
- Función máx/mín/rel. Almacenamiento y lectura de datos en memoria.
- IEC 61010.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 3700	0875804	8426487758043	1000 V, 20 A, 40 MΩ



Serie KM 83

- Consta de tres multímetros digitales en versión sencilla y tamaño reducido.
- Elegante diseño. Pantalla retroiluminable (KM 830L).
- Funciones básicas de medición.
- El KM 838 incluye medición de temperatura.
- Incluyen carcasa protectora de goma con pie de apoyo.
- IEC 61010.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 830 B	0875073	8426487750733	600 V, 10 A, 2 MΩ, diodos, transistores
KM 830 L	0875074	8426487750740	600 V, 10 A, 2 MΩ, cont. diodos, trans, pant. ilu.
KM 838	0875075	8426487750757	600 V, 10 A, 2 MΩ, cont. diodos, trans, temp.



KM 7004. Multímetro analógico.

- Multímetro analógico con 7 funciones y 20 escalas.
- De acuerdo con la norma IEC61010, CAT II 600 V.
- Medición de corriente CC hasta 10 A.
- Test de verificación de pilas.
- Test audible de continuidad.
- Fusible de protección.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 7004	0875058	8426487750580	500 V, 10 A, 2 MΩ, -10~56 dBm

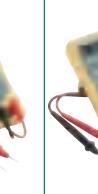


KM 7007. Multímetro analógico.

- Versión simple de multímetro analógico.
- 6 funciones y 16 escalas.
- Test de verificación de pilas.
- IEC61010, CAT II 300 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KM 7007	0875059	8426487750597	500 V, 250 mA, 2 MΩ, -10~56 dBm

Tabla resumen multímetros.

ARTÍCULOS								
FUNCIONES	KM 01	KM 02	KM 03	KM 04	KM 05	KM 06	KM 07	KM 08
Tensión alterna, hasta	750 V	750 V	750 V	750 V	750 V	750 V	600 V	600 V
Tensión continua, hasta	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	600 V	600 V
Corriente alterna, hasta	20 A	20 A	20 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Corriente continua, hasta	20 A	20 A	20 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Resistencia hasta	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	200 MΩ	200 MΩ	20 MΩ	20 MΩ	2 MΩ
Frecuencia, hasta	40 MHz	40 MHz	40 MHz	20 kHz				
Capacidad, hasta	40 mF	40 mF	40 mF	20 µF				
Temperatura, hasta		-20 a 750 °C		-20 a 750 °C				
Avisador acústico de continuidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prueba de diodos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prueba de transistores		✓	✓	✓	✓			
Prueba estados lógicos								
Prueba de pilas						9 V y 1,5 V		
Medidas en verdadero valor eficaz	✓	✓						
Visualización en forma de onda								
Display múltiple								
Conexión a PC	✓							
Aplicaciones automoción								
Retención de lecturas	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Retención de picos								
Máximos/mínimos/Rel	✓/✓/✓	✓/✓/-	✓/✓/-					
Selección automática de escalas	✓	Auto/ manual	Auto/ manual	Manual	Manual	Manual	Auto/ manual	Manual
Memoria para almacenamiento de lecturas								
Función comparación (pasa/no pasa)								
Tipo de pantalla (nº de dígitos)	3 3/4	3 3/4	3 3/4	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2
Barra gráfica	Analógica	Analógica						
Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Apagado automático	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Indicación de batería baja	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Código	0894101	0894102	0894103	0894104	0894105	0894106	0894107	0894108
EAN	8426487941018	8426488941024	8426487941032	8426487941049	8426488941055	8426488941062	8426488941079	8426488941086

KP 01.



- Pinza ampermétrica digital de verdadero valor eficaz y pantalla retroiluminable. Con barra gráfica analógica.
- Prueba de diodos.
- 4.000 cuentas.
- Capacidad maxilar 55 mm.
- Selección de escalas automático.
- Indicación acústica de continuidad.
- Retención de lecturas, máximos y mínimos.
- Indicación de batería baja y apagado inteligente.
- Segundo EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 01	0894201	8426487942015	1.000 VDC / 750 VAC, 1.000 A DC/AC 400 KHz, 40 MΩ

KP 02.



- Pinza ampermétrica digital de verdadero valor eficaz y pantalla retroiluminable. Con barra lógica analógica.
- 4.000 cuentas.
- Capacidad maxilar 42 mm.
- Selección de escalas automático/manual.
- Indicación acústica de continuidad.
- Retención de lecturas, máximos y mínimos.
- Indicación de batería baja y apagado inteligente.
- Segundo EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 02	0894202	8426488942021	600 VDC / 600 VAC, 600 A DC/AC 400 KHz, 40 MΩ

KP 03.



- Medición de temperatura.
- 4.000 cuentas.
- Prueba de diodos y capacidad de condensadores.
- Capacidad maxilar 55 mm.
- Selección de escalas automático/manual.
- Indicación acústica de continuidad.
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja y apagado inteligente.
- Segundo EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 03	0894203	8426488942038	1.000 VDC / 750 VAC, 1.000 A DC/AC 100 KHz, 40 MΩ, -20 °C a 750 °C

KP 04.

- Pinza amperimétrica digital con pantalla retroiluminable.
- 4.000 cuentas.
- Prueba de diodos.
- Capacidad maxilar 42 mm.
- Selección de escalas automático/manual.
- Indicación acústica de continuidad.
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja y apagado inteligente.
- Según EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 04	0894204	8426488942045	600 VDC / 600 VAC, 600 A DC/AC 200 KHz, 24 MΩ

KP 05.

- Pinza amperimétrica digital con pantalla retroiluminable.
- Medición de temperatura.
- 2.000 cuentas.
- Capacidad maxilar 55 mm.
- Selección de escalas automática.
- Indicación acústica de continuidad y prueba de diodos.
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja y apagado inteligente.
- Según EN 61010 CAT II 1.000 V y CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 05	0894205	8426488942052	1.000 VDC / 750 VAC, 1000 AAC 20 MΩ, -20 °C a 750 °C

KP 06.

- 2.000 cuentas.
- Capacidad maxilar 42 mm.
- Selección de escalas manual.
- Indicación acústica de continuidad.
- Retención de lecturas.
- Indicación de batería baja.
- Según EN 61010 CAT III 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 06	0894206	8426488942069	600 VDC / 600 VAC, 600 AAC 200 KΩ

KP 2203. Pinza ampermétrica-vatimétrica para redes trifásicas.



- Equipo portátil que, además de disponer de las funciones comunes de una pinza ampermétrica, permite realizar el análisis de potencia de todo tipo de redes de suministro eléctrico.
- Sistemas monofásicos y trifásicos, equilibrados y desequilibrados.
- Factor de potencia.
- Energía activa (KWh).
- Doble visualización en pantalla (KW+cosØ, KVA+KVAR, V+Hz...).
- Verdadero valor eficaz.
- Selector automático de escalas y AC/DC.
- IEC 61010-2-032. CAT III. 600V.
- Capacidad maxilar: Ø50 mm. para cables. Pletinas: 65 x 24 mm.
- Incluye software e interface para windows.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 2203	0875145	8426487751457	600 Kw, 1.000 A, 10 MΩ, 600 VAC, factor de potencia 0,3 cap - 0,3 ind.

KP 2000. Pinza ampermétrica CA/CC hasta 2.500 A.



- Medida de corrientes hasta 2.100 A en alterna y 2.500 A en continua.
- Medición en verdadero valor eficaz.
- Selección automática/manual de escalas.
- Pantalla digital de 3 ¾ dígitos con barra analógica de gran velocidad de muestreo: 20 muestras/sg.
- Función máx/mín.
- Retención de lecturas.
- Mediciones relativas.
- Capacidad maxilar: Ø55mm para cables. Pletinas: 65 x 24 mm.
- IEC 61010-2-032. CAT III. 600V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 2000	0875106	8426487751068	2.100/2.500 A, 600 V, 40 MΩ, diodos, continuidad.

Pinza ampermétrica de alta resolución.



- Pinza de verdadero valor eficaz y alta precisión y resolución.
- Ideal para recoger pequeñas señales de corriente reflejando muy pequeñas variaciones en ellas.
- Mediciones en alterna y continua.
- IEC 61010-2-032.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 30R	0875872	8426487758722	300 A, 600 V, resolución 10 mA, capacidad maxilar 22 mm.

NOVEDAD**Pinzas detectoras de fugas.**

- Nueva familia de pinzas detectoras de fugas.

KPF-01.

- Pinza detectora de fugas.
- Pinza amperimétrica hasta 150 A.
- Pinza vatimétrica hasta 100 kW.
- Medición de armónicos, tanto en % como en A.
- Indicación del factor de cresta.
- Indicación del factor de potencia.
- Visualización gráfica de iconos que indican el carácter de la corriente.
- Indicación del ángulo de fase.
- Indicación del posible motivo del disparo del diferencial.

KPF-02.

- Mismas características de la anterior, eliminando la función vatimétrica.

NOVEDAD**KPF-03. Pinza digital detectora de fugas.**

- Pinza digital detectora de fugas con pantalla LCD de 3½ dígitos.
- Tres escalas de selección manual hasta 150 AAC, y retención de lecturas en pantalla.
- Indicador de batería baja.
- Capacidad maxilar Ø 31 mm.
- Incluye: pinzas, manual de instrucciones y funda de transporte.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KPF-01	0894220	8426487008445	Fugas, amperimétrica, vatimétrica, armónicos
KPF-02	0894221	8426487008452	Fugas, amperimétrica, armónicos

KP 9805 T. Pinza ampermétrica 2.000 A con pantalla retroiluminable y medición de temperatura.



- Pinza ampermétrica con pantalla LCD retroiluminable que proporciona lecturas de hasta 2.000 A de corriente alterna.
- Prueba de diodos y continuidad.
- Retención de lecturas y picos.
- Construida según norma internacional IEC 61010-2-032.
- Capacidad maxilar 55 mm.
- Temperatura hasta 750°C.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 9805T	0875070	8426487750702	Pantalla 3 1/2 dígitos, 2.000 A, 1000 VDC, 750 VAC 2 MΩ, 20 KHz, temp. hasta 750°C

KP 266. Pinza ampermétrica 1000 A con medición de aislamiento.



- Pinza ampermétrica hasta 1000 A de c. alterna.
- Retención de lecturas.
- Pantalla de 3 1/2 dígitos.
- Capacidad maxilar 50 mm.
- Con el adaptador opcional, KPA 261, tiene capacidad para realizar mediciones de resistencia de aislamiento.
- IEC 61010-2032. CAT II 600 V.

Artigo	Código	EAN 13	Características
KP 266	0875065	8426487750658	1000 A, 1000 VDC / 750 VAC, 20 KΩ, continuidad
KPA 261	0875066	8426487750665	Dos escalas: 20 MΩ , 2.000 MΩ, 500 V

KP 375. Pinza ampermétrica analógica.



- Pinza analógica para mediciones de corriente alterna, tensión alterna y continua y resistencia.
- Diseño de seguridad con bananas blindadas y tomas de entrada bajo nivel de tacto.
- Tambor de escalas rotatorio para situar la pinza en la función y escala más adecuada de forma rápida y sencilla, con una sola mano.
- Bloqueo manual de la aguja para retener la lectura.
- Maxilar capaz de abarcar conductores de hasta 38 mm de diámetro.
- Fabricada según norma IEC 61010. CAT II, 600 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 375	0875021	8426487750214	300 ACA, 600 VAC, 75 VDC, 2 KΩ

NOVEDAD

**KP 2600. Pinza ampermétrica digital con maxilar abierto.**

- Realiza mediciones con el maxilar abierto.
- Medición tensión DC.
- Medición tensión y corriente AC.
- Medición de resistencia, capacidad, prueba de diodos y continuidad.
- Frecuencia.
- Escala manual y automática. Retención de actor y medida relativa.
- Pantalla 3999 cuentas con retroiluminación.
- Autoapagado.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 2600	0875147	8426487005642	1000 V VDC, 700 V VAC, 200 A, 40MΩ

NOVEDAD

**KP 2102. Minipinza ampermétrica digital.**

- Minipinza ampermétrica digital con pantalla de 4000 cuentas y barra analógica de 42 segmentos.
- Selección automática/ manual de escalas y retención de lecturas en pantalla.
- Indicador de batería baja y apagado automático inteligente.
- Capacidad del maxilar: 28 mm.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 2102	0875146	8426487005635	600 V AC/DC, 400 A AC/DC, 400Ω

NOVEDAD

GARANTÍA
2 AÑOS**KP 2002. Minipinza ampermétrica digital.**

- Pantalla de 4000 cuentas con barra gráfica incorporada. Retroiluminada.
- Retención de lecturas en pantalla.
- Selección automática / manual de escalas.
- Prueba acústica de continuidad y medida de resistencia.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KP 2002	0875143	8426487441648	600 V VDC, 600 V VAC, 400 A. AC

Tabla resumen pinzas ampermétricas.

ARTÍCULOS							
FUNCIONES	KP 01	KP 02	KP 03	KP 04	KP 05	KP 06	KP 2000
Corriente alterna, hasta	1.000 A	600 A	1.000 A	600 A	1.000 A	600 A	2.100 A
Corriente continua, hasta	1.000 A	600 A	1.000 A	600 A			2.500 A
Tensión alterna, hasta	750 V	600 V	750 V	600 V	750 V	600 V	600 V
Tensión continua, hasta	1.000 V	600 V	1.000 V	600 V	1.000 V	600 V	600 V
Resistencia, hasta	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	24 MΩ	20 MΩ	200 kΩ	40 MΩ
Frecuencia, hasta	400 kHz	400 kHz	100 kHz	200 kHz			1 MHz
kW, kVA, factor de potencia							
Temperatura, hasta			-20°C 750°C		-20°C 750°C		
Avisador acústico de continuidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prueba de diodos	✓		✓	✓	✓		✓
Capacidad, hasta			100 µF				
Resistencia de aislamiento							
Corrientes de fuga con filtro de armónicos							
Medidas en verdadero valor eficaz	✓	✓					✓
Conexión a PC							
Salida analógica para registrador							✓
Retención de lecturas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Medición/retención de picos							
Máximos/mínimos/medios	✓	✓					✓
Selección automática de escalas	✓	Auto/manual	Auto/manual	Auto/manual	✓	Manual	Auto/manual
Capacidad maxilar	55 mm	42 mm	55 mm	42 mm	55 mm	42 mm	55 mm
Tipo de pantalla (nº de dígitos)	3 3/4	3 3/4	3 3/4	3 3/4	3 1/2	3 1/2	3 3/4
Barra gráfica	Analógica	Analógica					✓
Pantalla retroiluminada	✓	✓		✓	✓		
Apagado automático	✓	✓	✓	✓	✓		
Indicador de batería baja	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Código	0894201	0894202	0894203	0894204	0894205	0894206	0875106
EAN13	8426487942015	8426488942021	8426488942038	8426488942045	8426488942052	8426488942069	8426487751068

KP 9805T	KP 2203	KP 2102	KP 2002	KP 375	KP 30R	KP 2600	KPF 01	KPF 03	KP 266
2.000 A	1.000 A	400 A	400 A	300 A	300 A	200 A	150 A	150 A	1.000 A
		400 A			300 A				
750 V	600 V	700 V	600 V	600 V	750 V				
1.000 V		600 V	600 V	750 V	600 V	1.000 V			1.000 V
2 MΩ		400 Ω	400 Ω	2 kΩ	4 MΩ	40 MΩ			20 kΩ
20 kHz	1 kHz					100 kHz			
	✓						SI		
750 °C									
✓		✓			✓	✓			✓
✓						✓			
						4 µF			
									con adaptador KPA 261 adicional
							SI		
	✓				✓				
	✓								
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SI	✓	✓
	✓				✓				
	✓						SI		
	✓	Auto/manual			✓	Auto/manual			
50 mm	50 mm	Ø 28 mm	Ø 28 mm	38 mm	25 mm		30 mm	31 mm	50 mm
3 1/2	4	3 3/4	3 3/4	Analógico	3 3/4	3 3/4	3 3/4	3 1/2	3 1/2
✓	✓	42 segmentos	42 segmentos						
✓	✓					✓			
✓	✓	✓			✓	✓			✓
0875070	0875145	0875146	0875143	0875021	0875872	0875147	0894220	0875129	0875065
8426487750702	8426487751457	8426487005635	8426487441648	8426487750214	8426487758722	8426487005642	8426487008445	8426487005703	8426487750658

KRT 1520. Medidor de la resistencia de tierra.



- Medidor digital de la resistencia y tensión del terreno.
- Incluye dos picas auxiliares que se conectan en línea con la pica de tierra de la instalación, tres cables y maletín de transporte e instrucciones en castellano.
- Retención de lecturas, indicador de batería baja y apagado automático.
- Diseñado según norma IEC 61010-1.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRT 1520	0875038	8426487750382	Resistencia: 20 Ω/200Ω/2.000Ω Tensión: 0-200 VCA

KRB 2811. Medidor de bucle y corriente de cortocircuito.



- Versión avanzada controlada por microprocesador.
- Sencillo autochequeo e indicación de conexiones correctas/incorrectas.
- Control de la unidad mediante un único botón.
- Autoescala y autoapagado.
- Adaptador schuko para realizar las pruebas en cualquier toma de corriente de dicho tipo.
- Indicación simultánea de la resistencia de bucle (LOOP), posible corriente de cortocircuito (PSC) y tensión de prueba.
- IEC 1010. CAT III.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRB 2811	7875022	8426487750221	Resistencia: 10 Ω/100 Ω/1.000 Ω Tensión: 0-30 VCA

KRA 2550. Medidor de la resistencia de aislamiento.



- Equipo trifuncional que facilita la medición de la resistencia de aislamiento de una instalación, tensión en alterna y continuidad.
- Tensiones de prueba 250, 500 y 1000 V.
- Mediciones instantáneas o prolongadas con temporizador.
- Idóneo para instalaciones, líneas de distribución y uso doméstico.
- Diseñado según norma IEC 61010.

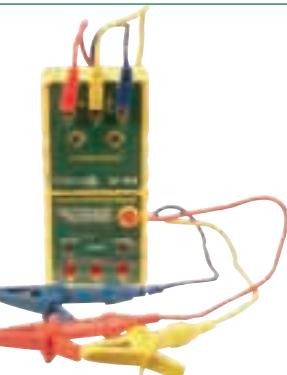
Artículo	Código	EAN 13	Características
KRA 2550	0875032	8426487750320	20 MΩ/200 MΩ/2.000 MΩ, 600 VAC, continuidad < 200 Ω



KRA 1851. Medidor de aislamiento, tensión y continuidad.

- Equipo avanzado que dispone de un convertidor de gran eficacia y precisión, dotando a las lecturas de alta estabilidad.
- Tres funciones en la misma unidad: resistencia de aislamiento, tensión AC y continuidad.
- Tensiones de prueba: 250 V, 500 V y 1.000 V.
- Amplia pantalla LCD de 2.000 cuentas (3 ½ dígitos).
- Indicación mediante LED de presencia de tensión externa y descarga automática de circuito.
- De acuerdo con norma IEC 61010. CAT III.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRA 1851	0875023	8426487750238	200 MΩ/2.000 MΩ, 600 VAC, continuidad 20 Ω, 2 kΩ



Indicadores de secuencia de fases.

- Dos instrumentos idóneos para una rápida verificación del orden de conexión a líneas trifásicas. Un modelo (KF 860) permite, además, prever el sentido de giro en motores trifásicos de acuerdo con la conexión trifásica establecida.
- Ambos construidos según norma IEC 61010-1.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KF 860	0875024	8426487750245	Indicación orden de fases y giro motores
KF 80	0875808	8436487758080	Indicación orden de fases



Equipo multifunción KMF 5010.

- Combina todas las funciones de comprobación de seguridad de instalaciones en un solo instrumento, práctico, sencillo de usar y de reducido tamaño.
- En total siete funciones:
 - Resistencia/continuidad.
 - Resistencia de tierra con picas (dos métodos).
 - Resistencia de aislamiento.
 - Impedancia de bucle.
 - Posible corriente de cortocircuito.
 - Comprobación de diferenciales.
 - Tensión AC/DC.
- Pantalla con doble visualización simultánea.
- Indicación de ángulo de fase.
- Selector 0°-180°.
- Indicación de conexión correcta/incorrecta.
- Incluye maletín de transporte, juego picas, puntas prueba, cocodrilos, instrucciones en castellano.
- IEC 61010.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMF 5010	0875862	8426487758623	2060 MΩ, 20-2.000 Ω, 10/30/100/300/500 mA (x1/2, x5)

Detector de tensión y continuidad.



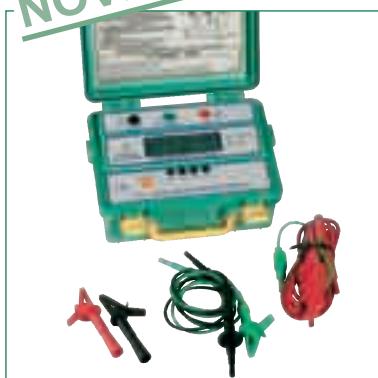
- Distintas versiones de instrumentos ideados para la detección de tensión con o sin contacto.
- Indicación de fase y neutro, comprobación de continuidad, etc.
- De utilización rápida y sencilla, son herramientas realmente prácticas y útiles en el entorno de la electricidad.
- Fabricados según normas EN 50081-1, EN 50082-1, DIN VDE 0680, según modelo.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KTF 8	0891850	8426487918508	12-600 VAC/DC, polaridad, continuidad, detección directa fase/neutro, prueba diferencial, LED.
KTP 4	0891851	8426487918515	12-400 VAC/DC, polaridad, LED.
KDT 8900	0891852	8426487005741	Detección de tensión sin contacto 100-240 VAC

KRA 2804. Medidor de la resistencia de aislamiento en alta tensión.

- Instrumento diseñado para la medición de resistencias de aislamiento en alta tensión.
- Controlado por microprocesador.
- Selector automático de escalas.
- Apagado automático.
- Barra analógica indicadora de tensión de prueba y caída de tensión durante la descarga.
- IEC 1010.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRA 2804	0875823	8426487758234	1/2,5/5/10 KV. 50/125/250/500 GΩ

NOVEDAD**KRA 4104. Medidor de aislamiento alta tensión.**

- Microprocesador controlado mediante avanzadas medidas de seguridad.
- Indica si existe peligro por la presencia de tensión.
- Monitorización continua de la batería.
- Selección automática de escala y apagado automático.
- Detección automática de baja resistencia.
- Display de barra gráfica a tiempo real de medida de tensión durante la descarga.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRA 4104	0875840	8426487005598	1/2,5/5/10KV. 60/150/300/600 GΩ

NOVEDAD**KPD 20. Sonda para alta tensión.**

- Sonda para medidas en A.T. para multímetro.
- Se debe conectar la pinza de cocodrilo de la sonda a tierra antes de realizar la medición, y comprobar que dicha tierra tiene una buena conexión.
- Monitorización continua de la batería.
- Excelentes características de aislamiento en la carcasa.

Especificaciones:

Impedancia de entrada	500 MΩ
Cociente de atenuación	1000-1
Tensión máx de trabajo	20 kVAC y 30 kVDC
Longitud del cable	1 m

Artículo	Código	EAN 13	Características
KPD 20	0875830	8426487005499	Suministrable también modelo para conexión a osciloscopio (PD 20S)

NOVEDAD

**KPD 40 AM. Sonda para alta tensión.**

- Sonda para medida de A.T., con pantalla analógica para medida directa de tensión DC.
- Se debe conectar la pinza de cocodrilo de la sonda a tierra antes de realizar la medición, y comprobar que dicha tierra tiene una buena conexión. Debe apagarse la fuente de tensión antes de cualquier conexión.

Especificaciones:

Impedancia de entrada	600 MΩ
Cociente de atenuación	40000-1
Tensión máx de trabajo	40 KVDC
Longitud del cable	1 m

Artículo	Código	EAN 13	Características
KPD 40 AM	0875831	8426487005505	Incluye instrumento, funda y manual.

NOVEDAD

**KAT 276. Detector de presencia de alta tensión.**

- Detector telescopico, compacto y ligero.
- El equipo debe de estar extendido para utilizarlo en la detección de A.T., tanto en cables desnudos como en cables aislados.
- Para circuitos de baja tensión, (80-600 V) hay que colocar un dedo sobre la placa de características de la cabeza.
- Fácil de reconocer la presencia de tensión por medio de una luz roja y un zumbador.
- Alto grado de protección.

Especificaciones:

Escala de tensiones	A.T. 3kV - 24 kV CA	B.T. 80 V - 600 VC
Frecuencia	50 Hz / 60 Hz	
Dos modelos de diferente tamaño	354 mm (1005 mm extendido)	

Artículo	Código	EAN 13	Características
KAT 276	0875832	8426487005512	Incluye aparato, gancho, funda, manual de instrucciones y pilas.

NOVEDAD

**KPC XK. Pétigas multifunción para alta tensión.**

- Detección y medición de tensiones en A.T., tanto entre fases como a tierra.
- Comprobación de secuencia de fases.
- Construidas según la IEC 1243-2.
- Fabricadas en fibra de vidrio y poliuretano.
- Ligeras, con alto nivel de seguridad.

Especificaciones:	KPC 7k	KPC 11k	KPC 22k	KPC 33k	KPC 44k
Resistencia total	±3.95 MΩ	±6.78 MΩ	±13.5 MΩ	±20.1 MΩ	±27 MΩ
Longitud del agarre	765 mm	765 mm	765 mm	765 mm	765 mm
Longitud del extremo de contacto	340 mm	340 mm	460 mm	610 mm	760 mm
Peso	±1,2 kg.	±1,2 kg.	±1,3 kg.	±1,4 kg.	±1,5 kg.
Temperatura de funcionamiento			-25°C a +5°C		
Humedad de funcionamiento			20% a 96%		

Artículo	Código	EAN 13	Características
KPC 7k	0875837	8426487005567	Sist. de tensión 6,6 kV. Esc. completa: 8kV
KPC 11k	0875836	8426487005550	Sist. de tensión 11 kV. Esc. completa: 12kV
KPC 22k	0875835	8426487005543	Sist. de tensión 22 kV. Esc. completa: 24kV
KPC 33k	0875834	8426487005536	Sist. de tensión 33 kV. Esc. completa: 36kV
KPC 44k	0875833	8426487005529	Sist. de tensión 44 kV. Esc. completa: 48kV

NOVEDAD**KT 6506. Termómetro digital.**

- Termómetro digital para uso con sonda termopar.
- Con función reloj (minutos, hora, día, mes y año).
- Retención de datos, máximos, y mínimos.
- Dispone de 16300 posiciones de memoria.
- Interfaz para conexión a Pc y software para descargar el tratamiento de datos.
- Indicador de batería baja.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KT 6506	0875077	8426487005604	Escala centígrada/ Fahrenheit. Tiempo de respuesta 20 sg.

NOVEDAD**KT 6500. Termómetro digital.**

- Pantalla LCD con display de 3 ½ dígitos.
- Gran precisión y amplia escala de medidas (-50 °C ~ 750 °C, -58 °F ~ 1382 °F)
- Resolución 1° C / 1° F
- Retención de datos.
- Indicador de batería baja.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KT 6500	0875078	8426487005611	Escala centígrada/ Fahrenheit. Frecuencia de muestreo: 2 veces por sg. Impedancia 10 MΩ

NOVEDAD**KT 6530. Termómetro digital.**

- Doble display LCD, pantalla retroiluminable.
- Las mediciones se realizan sin contacto, mediante infrarrojos.
- Modo de funcionamiento: medio/máx/mín/ máx-min.
- Indicador de batería baja y autoapagado. Escala automática y retención de lecturas
- -20 °C ~ 537 °C (-4 °F ~ 999 °F)
- Resolución 0,1 °C

Artículo	Código	EAN 13	Características
KT 6530	0875153	8426487003020	Escala Fahrenheit. Tiempo de respuesta 0,5 sg. Potencia del láser< 1mw.

**KTH 6503. Termohigrómetro digital.**

- Instrumentos diseñados para la lectura de temperatura y humedad relativa ambiental.
- Pantalla LCD de 3 1/2 dígitos.
- Alta precisión.
- EN 50082-1; IEC 801-4.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KTH 6503	0875149	8426487001774	Temperaturas de -20°C a 60°C, humedad hasta 100%, sonda independiente, salida para PC

**KA 6250. Anemómetro digital.**

- Anemómetros digitales con pantalla LCD de 3½ dígitos retroiluminables.
- Indicador de batería baja.
- Función de retención de datos.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KA 6250	0875130	8426487005727	Lectura hasta 1999. Tiempo de muestreo 0,4 sg.

**K 2234. Tacómetro óptico digital.**

Artículo	Código	EAN 13	Características
K 2234	0875155	8426487006311	5-99999 rpm. Distancia de detección 50-150 (máx. 300 mm)

Medidores de elementos pasivos.

- Instrumentos diseñados para la medición de resistencias, inductancias y capacidades, con unas escalas de medición que abarcan la práctica totalidad de componentes pasivos en el mercado.
- Diseñados según normas EN 50082-1 e IEC 801-4.



Artículo	Código	EAN 13	Características
KC 1500	0875156	8426487751563	Capacidades entre 1 pF y 2 mF, alta precisión.
KCI 6243	0875080	8426487750801	Capacidades entre 1 pF y 200 µF, inductancia entre 1 mH y 2 H.

KMZ 2706, medidor de impedancias de audio.



- Instrumento para la medición de impedancias en sistemas de audio, líneas de megafonía, altavoces, etc.
- Temporizador para mediciones continuas.
- Indicador de bajo nivel de baterías y retención de datos.
- Método de medición: inversor de corriente, 1 kHz.
- Escalas de medición: 20/200/2 kΩ.
- Precisión: ± 3% de escala completa.
- Alimentación: 6 x 1,5 V IEC LR 6.
- Dimensiones: 170 x 100 x 50 mm.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KMZ 2706	0875828	8426487758289	Incluye: instrumento, puntas de prueba, maletín de transporte, pilas y manual en castellano.

Sonómetros.



KS 6701

- Dos versiones de instrumentos para la medición del nivel de sonido, tanto en ámbitos domésticos como profesionales.
- Según EN 50082-1 e IEC 801-4.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KS 1351	0875152	8426487751525	Hasta 130 dB, retención lecturas y picos Máx/mín./rel.
KS 6701	0875154	8426487005628	Rango dinámico 30-130 dB Escalas de frecuencia. Memoria ampliable a 128.000

Comprobador de cableado estructurado.



- Comprobador sencillo de redes LAN, de voz y datos.
- Identifica fácil y rápidamente todo tipo de fallos en cable de pares trenzado sin apantallar (UTP) y cable coaxial.
- Un display alfanumérico muestra el tipo de fallo, mientras que 8 LEDS van indicando el par testeado: verde, par correcto, rojo fallo.
- Aviso de batería baja. Batería alcalina de 9 V.

Artículo	Código	EAN 13	Características
MINI LAN	0875081	8426487750818	INCLUYE: unidad principal, identificador remoto, 2 latiguillos RJ-45 de 30 cm de longitud, adaptador RJ-45 hembra, manual de instrucciones.

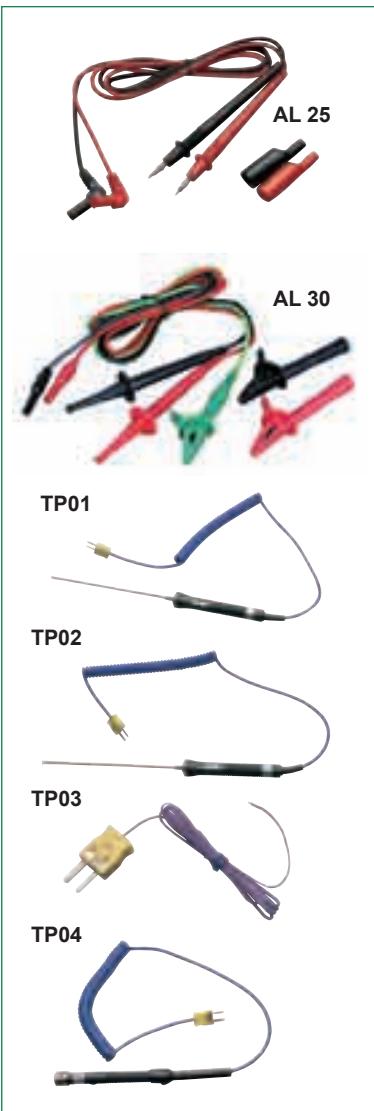
Luxómetros digitales.

- Instrumentos para obtener lectura digital de la intensidad de la luz de forma rápida y sencilla.
- Distintos rangos y resoluciones.
- Disponen de retención de lecturas en pantalla.
- Diseñado de acuerdo con normas EN 50082-1 e IEC 801-4.



Artículo	Código	EAN 13	Características
KL 1330	0875141	8426487751419	200/2.000/20.000/200.000 lux, resolución 0,01 lux.
KL 6610	0875810	8426487005710	2.000/20.000/50.000 lux.

Listado de accesorios.



Artículo	Código	EAN 13	Características
Funda multímetro grande	0894115	8426487941155	Funda nylon verde para multímetros grandes KM01...KM 06
Funda multímetro pequeña	0894116	8426488941161	Funda nylon verde para multímetros pequeños KM07 y KM 08
Funda multímetro	0875091	8426487750917	Funda trans. plást. neg. para multímetro
Estuche multímetro	0875092	8426487750924	Estuche plást. ríg. rojo para multímetro
Funda pinza	0875090	8426487750900	Funda transporte, plást. neg. para pinza
ATL 3	0875877	8426487758777	Puntas prueba, CAT III, 1.000 V, 10A
HYTL 060	0875084	8426487750849	Puntas prueba multímetros
HYTL 104	0875088	8426487750887	Sonda inmersión para termómetro
AL 25	0875824	8426487758241	Puntas prueba con adaptadores cocodrilo
AL 83	0875089	8426487750894	Puntas prueba para multi. serie KM 83
AL 20	0875169	8426487751693	Puntas prueba multímetros KM
AL 40	0875170	8426487751709	Puntas prueba KPCM 03
AL 22	0875826	8426487758265	Puntas de prueba para pinzas KP
AL 30	0875827	8426487758272	Puntas de prueba deluxe
TP01	0875812	8426487758128	Sonda inmersión para termómetros
TP02	0875813	8426487758135	Sonda inmersión-contacto para termómetros
TP03	0875814	8426487758142	Sonda uso general para termómetros
TP04	0875815	8426487758159	Sonda superficie para termómetros
CKRM 1500	0875119	8426487751198	Cinta repuesto para KRM 1500



KOBAN
CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Calidad de la
energía eléctrica



KOBAN The KOBAN logo consists of the word "KOBAN" in a green, bold, sans-serif font, followed by a stylized "K" icon enclosed in a circle. The "K" is gold-colored and has a unique, angular design.

Sistemas automáticos de compensación de energía reactiva.



Es un hecho que las cargas de los consumidores tienen normalmente alto carácter inductivo, por eso, las baterías de condensadores son utilizadas para la compensación de corrientes inductivas.

Esto permite:

- Un mejor rendimiento general del sistema.
- Aumentar la energía activa disponible.
- Reducir las debilitaciones en la transmisión.
- Aumentar la calidad de la tensión.
- Reducir la penalización financiera debido a un bajo factor de potencia.

Koban dispone de un novedoso sistema de compensación de energía reactiva, llamada **KOMBICAP**. Ésta, ofrece grandes ventajas a los profesionales eléctricos que busquen mejorar el factor de potencia de una instalación eléctrica, mediante un producto de alta calidad y fácil instalación.

Entre estas ventajas destacan:

- Gran versatilidad a la hora de combinar distintas potencias, escalones capacitivos según exigencia técnica o comercial.
- Disponibilidad inmediata.
- Fácil mantenimiento, sin necesidad de especialistas en el campo de la corrección del factor de potencia.
- Indicación LED ininterrumpida sobre el estado general de funcionamiento del sistema.
- Posibilidad de ampliación de potencia sin sustitución de envolvente. A continuación se muestra el sencillo procedimiento.

Ejemplo de sustitución de un módulo MCAP:



El sistema **KOMBICAP** consta del propio armario de protección + regulación y los módulos capacitivos **MCAP**.



Retirar 2 tornillos de sujeción



Extraer conector rápido



Sacar el módulo a sustituir



Insertar el nuevo módulo

Armarios KOMBICAP



KOMBICAP EV

Se trata de las envolventes premontadas y precableadas preparadas para la introducción directa de los módulos MCAP por parte del instalador eléctrico.

Constan de los siguientes elementos:

- Estructura subdividida internamente en unidades para conexión de módulos.
- Un regulador dispuesto para controlar 4, 6 ó 12 baterías de condensadores en función de las dimensiones del armario.
- Interruptor con sistema de bloqueo.
- Conectores para las tensiones de alimentación.
- Conexiones fáciles para el acoplamiento de los módulos capacitivos.
- El armario puede tener 6 dimensiones diferentes.
- Existen versiones con/sin interruptor de corte en carga, tanto en IP31 como en IP54.
- Versiones para alimentación a 400 VAC y 230 VAC.



KOMBICAP 1



KOMBICAP 2

Armarios KOMBICAP IP31, alimentación 400 VAC, con interruptor de corte en carga.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KOMBICAP EV/400	0876105	8426487422470	Armario metálico IP31 de 360x420x360mm., 17Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 25kVAr. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 1/400/IP31	0876106	8426487422494	Armario metálico IP31 de 390x565x360mm., 20Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 37,5kVAr. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 2/400/IP31	0876107	8426487422500	Armario metálico IP31 de 720x565x360mm., 32Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 137,5kVAr. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 3/400/IP31	0876108	8426487422517	Armario metálico IP31 de 1300x565x360mm., 57Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 200kVAr. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 4/400/IP31	0876185	8426487424740	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVAr (900kVAr con 2 KOMBICAP 4A anexos). Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 4A/400/IP31	0876187	8426487424764	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., con interruptor de corte en carga. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVAr como anexo al KOMBICAP4. NO PUEDE SER UTILIZADO POR SI SÓLO. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 5/400/IP31	0876186	8426487424757	Armario metálico IP31 de 1950x1200x600mm., 220Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 600kVAr. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación forzada.

Nota: para armarios IP54, sustituir el "IP31" por "IP54" en la referencia. . Todos los armarios IP54 incluyen ventilación forzada, salvo el KOMBICAP EV.


Armarios KOMBICAP IP31, alimentación 400 VAC, sin interruptor de corte en carga.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KOMBICAP EV/S/400	0876191	8426487426140	Armario metálico IP31 de 360x420x360mm., 17Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 25kVA. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 1/S/400/IP31	0876192	8426487426126	Armario metálico IP31 de 390x565x360mm., 20Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 37,5kVA. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 2/S/400/IP31	0876193	8426487426133	Armario metálico IP31 de 720x565x360mm., 32Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 137,5kVA. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 3/S/400/IP31	0876194	8426487426522	Armario metálico IP31 de 1300x565x360mm., 57Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 200kVA. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 4/S/400/IP31	0876195	8426487426539	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVA (900kVA con 2 KOMBICAP4A anexos). Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 4A/S/400/IP31	0876197	8426487426553	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., sin interruptor de corte en carga. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVA como anexo al KOMBICAP4. NO PUEDE SER UTILIZADO POR SI SÓLO. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 5/S/400/IP31	0876196	8426487426546	Armario metálico IP31 de 1950x1200x600mm., 220Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 600kVA. Para redes trifásicas a 400VAC. Ventilación forzada.

Nota: para armarios IP54, sustituir el "IP31" por "IP54" en la referencia. . Todos los armarios IP54 incluyen ventilación forzada, salvo el KOMBICAP EV.

Tabla de modelos y capacidades máximas KOMBICAP.

Modelo	Nº de escalones máximo	Máxima potencia kVA
KOMBICAP EV	3	25
KOMBICAP 1	4	62,5
KOMBICAP 2	6	137,5
KOMBICAP 3	6	200
KOMBICAP 4	8 ampliable a 12 con armario 4A	300 ampliable a 900 con 4A
KOMBICAP 5	12	600

Armarios KOMBICAP IP31, alimentación 230 VAC, con interruptor de corte en carga.



KOMBICAP EV

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KOMBICAP EV/230	0876401	8426487427307	Armario metálico IP31 de 360x420x360mm., 17Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 25kVAr. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 1/230/IP31	0876402	8426487427314	Armario metálico IP31 de 390x565x360mm., 20Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 37,5kVAr. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 2/230/IP31	0876403	8426487427321	Armario metálico IP31 de 720x565x360mm., 32Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 137,5kVAr. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 3/230/IP31	0873312	8426487018819	Armario metálico IP31 de 1300x565x360mm., 57Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 200kVAr. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 4/230/IP31	0873313	8426487018826	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVAr (900kVAr con 2 KOMBICAP 4A anexos). Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 4A/230/IP31	0873315	8426487018840	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., con interruptor de corte en carga. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVAr como anexo al KOMBICAP4. NO PUEDE SER UTILIZADO POR SI SÓLO. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 5/230/IP31	0873314	8426487018833	Armario metálico IP31 de 1950x1200x600mm., 220Kg., con interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 600kVAr. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación forzada.

Nota: para armarios IP54, sustituir el "IP31" por "IP54" en la referencia. . Todos los armarios IP54 incluyen ventilación forzada, salvo el KOMBICAP EV.



Los armarios KOMBICAP disponen de conectores hembra claramente identificados, preparados para la conexión directa de los módulos MCAP.



Las versiones IP54 (no disponible en el modelo EV) disponen de ventilación forzada y rejillas protegidas. El regulador también dispone de tapa IP54.

Armarios KOMBICAP IP31, alimentación 230 VAC, sin interruptor de corte en carga.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KOMBICAP EV/S/230	0876408	8426487427338	Armario metálico IP31 de 360x420x360mm., 17Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 25kVA. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 1/S/230/IP31	0876409	8426487427345	Armario metálico IP31 de 390x565x360mm., 20Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 4 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 37,5kVAr. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 2/S/230/IP31	0876410	8426487427352	Armario metálico IP31 de 720x565x360mm., 32Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 137,5kVAr. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 3/S/230/IP31	0873296	8426487018659	Armario metálico IP31 de 1300x565x360mm., 57Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 6 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 200kVA. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación natural.
KOMBICAP 4/S/230/IP31	0873297	8426487018666	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVA (900kVA con 2 KOMBICAP 4A anexos). Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 4A/S/230/IP31	0873299	8426487018680	Armario metálico IP31 de 1950x600x600mm., 140Kg., sin interruptor de corte en carga. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 300kVA como anexo al KOMBICAP4. NO PUEDE SER UTILIZADO POR SI SÓLO. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación forzada.
KOMBICAP 5/S/230/IP31	0873298	8426487018673	Armario metálico IP31 de 1950x1200x600mm., 220Kg., sin interruptor de corte en carga, módulo de protección y control, regulador de 12 relés. Premontado, listo para el alojamiento de módulos MCAP hasta un máximo de 600kVA. Para redes trifásicas a 230VAC. Ventilación forzada.

Nota: para armarios IP54, sustituir el "IP31" por "IP54" en la referencia. . Todos los armarios IP54 incluyen ventilación forzada, salvo el KOMBICAP EV.





Módulos MCAP

Módulos de compensación premontados y diseñados para ser insertados en el armario del sistema KOMBICAP.

Los módulos de compensación están equipados con:

- Condensadores monofásicos con conexión triángulo.
- Contactores, terna de fusibles, 3 indicadores LED rojos.
- Conectores de conexión rápida al circuito del armario.
- Disponible en 3 dimensiones, según potencia.
- Disponibles para alimentación a 400 VAC y 230 VAC.
- Disponibles con distintos tipos de condensadores, según aplicación y nivel de distorsión en la onda.

Distorsión armónica nivel	Tipo de condensador		Tensión nominal del condensador V	Tensión de alimentación V	Distorsión armónica total en red THD(I)%	Distorsión armónica total en red THD(V)%
bajo	ST	Estándar	415	400	<7	<3
	ST	Estándar	230	230	10 THD<20	<5
			440	400		
	RF	Reforzado	415	400		
			450	400	<25	<7
Medio	L/ST	Estándar	230 /189Hz	230	-	-
			450 /189Hz	400		
	L/RF	Reforzado	450 /189H			

Módulos MCAP, alimentación 400 VAC, Condensadores ST (polipropileno metalizado).

Tensión nominal condensador: 415 V

Máx THDI = 7% en red.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
MCAP 2,5/415	0876200	8426487422524	Módulo capacitivo de Qn=2,5kVAr, condensadores ST de Un=415V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 5/415	0876201	8426487422531	Módulo capacitivo de Qn=5kVAr, condensadores ST de Un=415V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 10/415	0876202	8426487422548	Módulo capacitivo de Qn=10kVAr, condensadores ST de Un=415V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 12,5/415	0876203	8426487422562	Módulo capacitivo de Qn=12,5kVAr, condensadores ST de Un=415V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 15/415	0876204	8426487422579	Módulo capacitivo de Qn=15kVAr, condensadores ST de Un=415V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 20/415	0876205	8426487422586	Módulo capacitivo de Qn=20kVAr, condensadores ST de Un=415V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 25/415	0876206	8426487422593	Módulo capacitivo de Qn=25kVAr, condensadores ST de Un=415V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 12,5/415	0876214	8426487422678	Módulo capacitivo triple de Qn=12,5kVAr, configuración 2,5+5+5, condensadores ST de Un=415V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 17,5/415	0876215	8426487422685	Módulo capacitivo triple de Qn=17,5kVAr, configuración 2,5+5+10, condensadores ST de Un=415V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 20/415	0876216	8426487422692	Módulo capacitivo triple de Qn=20kVAr, configuración 5+5+10, condensadores ST de Un=415V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 25/415	0876217	8426487422708	Módulo capacitivo triple de Qn=25kVAr, configuración 5+10+10, condensadores ST de Un=415V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.

Nota: Los módulos MCAP con sufijo "EV" son módulos diseñados para los armarios KOMBICAP EV, los cuales son en realidad 3 módulos sencillos ubicados en un único chasis metálico. Se pueden montar en cualquier armario KOMBICAP, aunque no se recomienda.

Por otro lado, los armarios KOMBICAP EV aceptan cualquier tipo de módulo MCAP.

Módulos MCAP, alimentación 400 VAC, Condensadores ST (polipropileno metalizado).
Tensión nominal condensador: 440 V
Máx THDI = 10% en red.



Detalle frontal del módulo MCAP donde se ven los datos de la placa y los LEDs indicadores del estado de los fusibles.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
MCAP 2,5/440	0876207	8426487422609	Módulo capacitivo de Qn=2,5kVAr, condensadores ST de Un=440V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 5/440	0876208	8426487422616	Módulo capacitivo de Qn=5kVAr, condensadores ST de Un=440V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 10/440	0876209	8426487422623	Módulo capacitivo de Qn=10kVAr, condensadores ST de Un=440V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 12,5/440	0876210	8426487422630	Módulo capacitivo de Qn=12,5kVAr, condensadores ST de Un=440V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 15/440	0876211	8426487422647	Módulo capacitivo de Qn=15kVAr, condensadores ST de Un=440V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 20/440	0876212	8426487422654	Módulo capacitivo de Qn=20kVAr, condensadores ST de Un=440V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP 25/440	0876213	8426487422661	Módulo capacitivo de Qn=25kVAr, condensadores ST de Un=440V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 12,5/440	0876235	8426487423880	Módulo capacitivo de Qn=12,5kVAr, configuración 2,5+5+5, condensadores ST de Un=440V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 17,5/440	0876236	8426487423897	Módulo capacitivo de Qn=17,5kVAr, configuración 2,5+5+10, condensadores ST de Un=440V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 20/440	0876237	8426487423903	Módulo capacitivo de Qn=20kVAr, configuración 5+5+10, condensadores ST de Un=440V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP EV 25/440	0876238	8426487423910	Módulo capacitivo de Qn=25kVAr, configuración 5+10+10, condensadores ST de Un=440V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 400V.

Nota: Los módulos MCAP con sufijo "EV" son módulos diseñados para los armarios KOMBICAP EV, los cuales son en realidad 3 módulos sencillos ubicados en un único chasis metálico. Se pueden montar en cualquier armario KOMBICAP, aunque no se recomienda.
Por otro lado, los armarios KOMBICAP EV aceptan cualquier tipo de módulo MCAP.

Módulos MCAP, alimentación 400 VAC, Condensadores RF (polipropileno metalizado reforzado).
Tensión nominal condensador: 415 V
Máx THDI = 20% en red.



Artículo	Código	EAN 13	Descripción
MCAP RF 5/415	0876218	8426487423699	Módulo capacitivo de Qn=5kVAr, condensadores RF de Un=415V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 10/415	0876219	8426487423705	Módulo capacitivo de Qn=10kVAr, condensadores RF de Un=415V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 12,5/415	0876220	8426487423712	Módulo capacitivo de Qn=12,5kVAr, condensadores RF de Un=415V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 15/415	0876221	8426487423729	Módulo capacitivo de Qn=15kVAr, condensadores RF de Un=415V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 20/415	0876222	8426487423736	Módulo capacitivo de Qn=20kVAr, condensadores RF de Un=415V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 25/415	0876223	8426487423743	Módulo capacitivo de Qn=25kVAr, condensadores RF de Un=415V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.



Módulo sencillo
1 conector
2,5-10-12,5 kVAr

Módulos MCAP, alimentación 400 VAC, Condensadores RF (polipropileno metalizado reforzado).
Tensión nominal condensador: 450 V
Máx THDI = 25% en red.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
MCAP RF 5/450	0876224	8426487423750	Módulo capacitivo de Qn=5kVAr, condensadores RF de Un=450V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 10/450	0876225	8426487423767	Módulo capacitivo de Qn=10kVAr, condensadores RF de Un=450V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 12,5/450	0876226	8426487423774	Módulo capacitivo de Qn=12,5kVAr, condensadores RF de Un=450V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 15/450	0876227	8426487423781	Módulo capacitivo de Qn=15kVAr, condensadores RF de Un=450V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 20/450	0876228	8426487423798	Módulo capacitivo de Qn=20kVAr, condensadores RF de Un=450V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.
MCAP RF 25/450	0876229	8426487423804	Módulo capacitivo de Qn=25kVAr, condensadores RF de Un=450V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 400V.

Nota: Los módulos MCAP con sufijo "EV" son módulos diseñados para los armarios KOMBICAP EV, los cuales son en realidad 3 módulos sencillos ubicados en un único chasis metálico. Se pueden montar en cualquier armario KOMBICAP, aunque no se recomienda.
Por otro lado, los armarios KOMBICAP EV aceptan cualquier tipo de módulo MCAP.



Módulo sencillo
2 conectores
15,20,25 kVAr

Módulos MCAP, alimentación 230 VAC, Condensadores ST (polipropileno metalizado).
Tensión nominal condensador: 230 V
Máx THDI = 15% en red.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
MCAP 2,5/230	0876261	8426487426690	Módulo capacitivo de Qn=2,5kVAr, condensadores ST de Un=230V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 230V.
MCAP 5/230	0876262	8426487426706	Módulo capacitivo de Qn=5kVAr, condensadores ST de Un=230V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 230V.
MCAP 7,5/230	0876263	8426487426713	Módulo capacitivo de Qn=7,5kVAr, condensadores ST de Un=230V. Ocupa 1 conector en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 230V.
MCAP 10/230	0876264	8426487426720	Módulo capacitivo de Qn=10kVAr, condensadores ST de Un=230V. Ocupa 2 conectores en armario KOMBICAP. Para redes trifásicas a 230V.
MCAP EV 10/230	0873328	8426487018970	Módulo capacitivo de Qn=10kVAr, configuración 2,5+2,5+5, condensadores ST de Un=230V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 230V.
MCAP EV 12,5/230	0873329	8426487018987	Módulo capacitivo de Qn=12,5kVAr, configuración 2,5+5+5, condensadores ST de Un=230V. Válido sólo para KOMBICAP EV. Para redes trifásicas a 230V.

Nota: Los módulos MCAP con sufijo "EV" son módulos diseñados para los armarios KOMBICAP EV, los cuales son en realidad 3 módulos sencillos ubicados en un único chasis metálico. Se pueden montar en cualquier armario KOMBICAP, aunque no se recomienda.
Por otro lado, los armarios KOMBICAP EV aceptan cualquier tipo de módulo MCAP.



Módulo triple
3 conectores
(sólo para KOMBICAP EV)

Ejemplos de combinaciones KOMBICAP.



+



—



La siguiente tabla muestra algunos ejemplos prácticos de combinaciones KOMBICAP, a modo de ejemplo.

Las combinaciones posibles son infinitas.

Para cualquier otra configuración contacte con nuestro Centro de Atención al Cliente.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KOMBICAPEV-7,5-2/415	0876111	8426487424009	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=7,5kVar, MCAPs sencillos 2,5+5, ampliable hasta 25kVar.
KOMBICAPEV-10-3/415	0876112	8426487424016	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=10kVar, MCAPs sencillos 2,5+2,5+5, ampliable hasta 25kVar.
KOMBICAPEV-12,5-3/415	0876113	8426487424023	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=12,5kVar, MCAP triple 2,5+5+5, ampliable hasta 25kVar.
KOMBICAPEV-15-2/415	0876114	8426487424030	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=15kVar, MCAPs sencillos 5+10, ampliable hasta 25kVar.
KOMBICAPEV-17,5-3/415	0876115	8426487424047	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=17,5kVar, MCAP triple 2,5+5+10, ampliable hasta 25kVar.
KOMBICAPEV-20-3/415	0876116	8426487424054	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=20kVar, MCAP triple 5+5+10, ampliable hasta 25kVar.
KOMBICAPEV-25-3/415	0876117	8426487424061	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=25kVar, MCAP triple 5+10+10.
KOMBICAP1-25-3/415	0876118	8426487424078	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=25kVar, configuración 5+10+10, ampliable hasta 62,5kVar.
KOMBICAP1-30-2/415	0876119	8426487424085	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=30kVar, configuración 10+20, ampliable hasta 62,5kVar.
KOMBICAP1-35-3/415	0876120	8426487424092	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=35kVar, configuración 5+10+20, ampliable hasta 62,5kVar.
KOMBICAP1-37,5-4/415	0876121	8426487424108	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=37,5kVar, configuración 2,5+5+10+20, ampliable hasta 62,5kVar.
KOMBICAP1-40-3/415	0876122	8426487424115	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=40kVar, configuración 10+10+20, ampliable hasta 62,5kVar.
KOMBICAP1-45-3/415	0876123	8426487424122	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=45kVar, configuración 10+15+20, ampliable hasta 62,5kVar.
KOMBICAP1-50-3/415	0876124	8426487424139	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=50kVar, configuración 12,5x2+25, ampliable hasta 62,5kVar.
KOMBICAP1-62,5-3/415	0876125	8426487424146	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=62,5kVar, configuración 12,5+2x25.
KOMBICAP2-50-3/415	0876126	8426487424153	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=50kVar, configuración 12,5x2+25, ampliable hasta 137,5kVar.
KOMBICAP2-65-4/415	0876127	8426487424160	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=65kVar, configuración 5+10+2x25, ampliable hasta 137,5kVar.
KOMBICAP2-75-4/415	0876128	8426487424177	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=75kVar, configuración 2x12,5+2x25, ampliable hasta 137,5kVar.
KOMBICAP2-90-5/415	0876129	8426487424184	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=90kVar, configuración 2x10+20+2x25, ampliable hasta 137,5kVar.
KOMBICAP2-100-5/415	0876130	8426487424191	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=100kVar, configuración 2x12,5+3x25, ampliable hasta 137,5kVar.
KOMBICAP2-125-6/415	0876131	8426487424207	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=125kVar, configuración 2x12,5+4x25, ampliable hasta 137,5kVar.
KOMBICAP2-137,5-6/415	0876132	8426487424214	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=137,5kVar, configuración 2x12,5+3x25+37,5.
KOMBICAP3-125-5/415	0876133	8426487424221	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=125kVar, configuración 2x12,5+2x25+50, ampliable hasta 200kVar.
KOMBICAP3-137,5-4/415	0876134	8426487424238	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=137,5kVar, configuración 12,5+25+2x50, ampliable hasta 200kVar.
KOMBICAP3-150-5/415	0876135	8426487424245	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=150kVar, configuración 2x12,5+25+2x50, ampliable hasta 200kVar.
KOMBICAP3-175-6/415	0876136	8426487424252	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=175kVar, configuración 2x12,5+2x25+2x50, ampliable hasta 200kVar.
KOMBICAP3-200-5/415	0876137	8426487424269	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=200kVar, configuración 2x25+3x50.

Ejemplos de combinaciones KOMBICAP.



Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KOMBICAP4-225-6/415	0876138	8426487424276	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=225kVAr, configuración 4x25+50+75, ampliable hasta 300kVAr.
KOMBICAP4-250-6/415	0876139	8426487424283	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=250kVAr, configuración 4x25+2x75, ampliable hasta 300kVAr.
KOMBICAP4-275-6/415	0876140	8426487424290	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=275kVAr, configuración 3x25+50+2x75, ampliable hasta 300kVAr.
KOMBICAP4-300-7/415	0876141	8426487424306	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=300kVAr, configuración 4x25+50+2x75.
KOMBICAP4+4A-400-8/415	0876149	8426487424382	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=400kVAr, configuración 4x25+4x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP4+4A-450-8/415	0876150	8426487424399	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=450kVAr, configuración 2x25+2x50+4x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP4+4A-500-8/415	0876151	8426487424405	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=500kVAr, configuración 4x50+4x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP4+4A-550-8/415	0876152	8426487424412	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=550kVAr, configuración 2x50+6x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP4+4A-600-8/415	0876153	8426487424429	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=600kVAr, configuración 8x75.
KOMBICAP4+4A-700-9/415	0876154	8426487424436	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=700kVAr, configuración 4x50+5x100, ampliable hasta 900kVAr.
KOMBICAP4+4A-750-9/415	0876155	8426487424443	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=750kVAr, configuración 3x50+6x100, ampliable hasta 900kVAr.
KOMBICAP4+4A-800-9/415	0876156	8426487424450	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=800kVAr, configuración 2x50+7x100, ampliable hasta 900kVAr.
KOMBICAP4+4A-850-9/415	0876157	8426487424467	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=850kVAr, configuración 2x75+7x100, ampliable hasta 900kVAr.
KOMBICAP4+4A-900-9/415	0876158	8426487424474	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=900kVAr, configuración 9x100.
KOMBICAP5-300-7/415	0876142	8426487424313	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=300kVAr, configuración 4x25+50+2x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP5-350-8/415	0876143	8426487424320	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=350kVAr, configuración 4x25+2x50+2x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP5-400-9/415	0876144	8426487424337	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=400kVAr, configuración 4x25+4x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP5-450-9/415	0876145	8426487424344	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=300kVAr, configuración 4x25+50+4x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP5-500-10/415	0876146	8426487424351	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=300kVAr, configuración 4x25+50+2x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP5-550-10/415	0876147	8426487424368	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=300kVAr, configuración 4x25+6x75, ampliable hasta 600kVAr.
KOMBICAP5-600-10/415	0876148	8426487424375	Ured=400VAC, Unc=415, Qn=300kVAr, configuración 4x25+6x75.

Cualquier combinación es posible.

Consulte nuestro catálogo KOBAN: SISTEMAS DE COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA para información más detallada.



Reguladores RDM.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
RDM4/400	0876230	8426487423811	regulador RDM4, 4 salidas, 400V, 96x96mm
RDM4/230	0876691	8426487009176	regulador RDM4, 4 salidas, 230V, 96x96mm
RDM4/400/S	0876692	8426487009183	regulador RDM4 SAFE, 4 salidas, 400V, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM4/230/S	0876693	8426487009190	regulador RDM4 SAFE, 4 salidas, 230V, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM4/400/C	0876694	8426487009206	regulador RDM4 CYBER, 4 salidas, 400V, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM4/230/C	0876695	8426487009213	regulador RDM4 CYBER, 4 salidas, 230V, puerto RS232, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM6/400	0876231	8426487423828	regulador RDM6, 6 salidas, 400V, 96x96mm
RDM6/230	0876696	8426487009220	regulador RDM6, 6 salidas, 230V, 96x96mm
RDM6/400/S	0876689	8426487009152	regulador RDM6 SAFE, 6 salidas, 400V, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM6/230/S	0876697	8426487009237	regulador RDM6 SAFE, 6 salidas, 230V, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM6/400/C	0876688	8426487009138	regulador RDM6 CYBER, 6 salidas, 400V, puerto RS232, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM6/230/C	0876698	8426487009244	regulador RDM6 CYBER, 6 salidas, 230V, puerto RS232, control de THDI y opción de escalón fijo, 96x96mm
RDM12/400	0876232	8426487423835	regulador RDM12, 12 salidas, 400V, 144x144mm
RDM12/230	0876700	8426487009268	regulador RDM12, 12 salidas, 230V, 144x144mm
RDM12/400/S	0876701	8426487009275	regulador RDM12 SAFE, 12 salidas, 400V, control de THDI + temperatura y opción de escalón fijo, 144x144mm
RDM12/230/S	0876702	8426487009282	regulador RDM12 SAFE, 12 salidas, 230V, control de THDI + temperatura y opción de escalón fijo, 144x144mm
RDM12/230/C/2	0876703	8426487009299	regulador RDM12 CYBER, 12 salidas 230V, puerto RS232, control de THDI y opción de escalón fijo, 144x144mm
RDM12/230/C/5	0876704	8426487009305	regulador RDM12 CYBER, 12 salidas 230V, puerto RS485, control de THDI y opción de escalón fijo, 144x144mm
RDM12/400/C/2	0876705	8426487009312	regulador RDM12 CYBER, 12 salidas 400V, puerto RS232, control de THDI y opción de escalón fijo, 144x144mm
RDM12/400/C/5	0876706	8426487009329	regulador RDM12 CYBER, 12 salidas 400V, puerto RS485, control de THDI y opción de escalón fijo, 144x144mm
RDM-IP54/46	0876699	8426487009251	Kit de protección IP54 para RDM4 y RDM6
RDM-IP54/12	0876707	8426487009336	Kit de protección IP54 para RDM12
RDM/SW	0876708	8426487009343	Software de control y gestión para modelos CYBER

Filtros pasivos para el 3^{er} armónico en circuitos monofásicos.



Problemas asociados al tercer armónico

- Salto de diferenciales y automáticos sin razón aparente.
- Calentamiento excesivo de cables.
- Corrientes por el neutro.
- Calentamiento de devanados de transformadores.

Cargas que producen terceros armónicos

- Ordenadores personales, fotocopiadoras, fax...
- Tubos fluorescentes.
- Cargas monofásicas en general.

Características del filtro

- Reducción del tercer armónico entre el 70% y el 90%.
- Dos modelos: uno para circuitos de 16 A y otro para circuitos de 10 A.
- Constan de una inductancia y una capacidad en paralelo, con la frecuencia de resonancia a 150 Hz.
- Interruptor magnetotérmico de 10 A ó 16 A según sea filtro para circuitos de 10 A ó 16 A.
- By-pass automático.
- Dimensiones:
 - Ancho : 22,5 cm (27 cm con conexión rack).
 - Alto : 19 cm.
 - Profundidad : 18,5 cm.
- Peso:
 - Filtro de 10 A : 5,1 kg.
 - Filtro de 16 A : 6,7 kg.

Ventajas

- Fácil instalación. Conexión directa a la salida del magnetotérmico.
- Ocupan poco espacio.
- Reducción del tercer armónico entre el 70% y el 90%.
- Su funcionamiento es independiente del grado de equilibrado entre fases.
- No presentan problemas de resonancia con el sistema.
- No deben ser rediseñados al añadir nuevas cargas.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KFP-3H10A	0876000	8426487001798	Filtro 3 ^{er} armónico, 10 A
KFP-3H16A	0876001	8426487001804	Filtro 3 ^{er} armónico, 16 A



Transformadores de aislamiento para el filtrado global del 3^{er} armónico.

Características del filtro.

- Evita el paso de los terceros armónicos aguas arriba del punto de conexión.
- Gran gama de modelos.
- Se aplican directamente a la entrada de las cargas para eliminar los armónicos que consumen y producen.

Ventajas

- Fácil instalación.
- Reducción de Irms e Imáx.
- Eliminación de triplens (armónicos de orden 3, 9, 15 ...) en las corrientes de fase.
- Proporcionan aislamiento galvánico.
- Permiten adaptar el nivel de tensión.
- Filtros puramente inductivos: en ningún caso se generarán resonancias.
- Eliminación de corrientes de neutro aguas arriba.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KTA1F-50	0876024	8426487002740	Transformador de aislamiento monofásico 50VA
KTA1F-100	0876025	8426487002733	Transformador de aislamiento monofásico 100VA
KTA1F-160	0876026	8426487002757	Transformador de aislamiento monofásico 160VA
KTA1F-250	0876027	8426487002764	Transformador de aislamiento monofásico 250VA
KTA1F-400	0876028	8426487002771	Transformador de aislamiento monofásico 400VA
KTA1F-630	0876029	8426487002788	Transformador de aislamiento monofásico 630VA
KTA1F-800	0876030	8426487002795	Transformador de aislamiento monofásico 800VA
KTA1F-1200	0876031	8426487002801	Transformador de aislamiento monofásico 1200VA
KTA3F-3700	0876032	8426487002818	Transformador de aislamiento trifásico 0,37kVA
KTA3F-5300	0876033	8426487002825	Transformador de aislamiento trifásico 0,53kVA
KTA3F-7000	0876034	8426487002832	Transformador de aislamiento trifásico 0,70kVA
KTA3F-9000	0876035	8426487002849	Transformador de aislamiento trifásico 0,90kVA
KTA3F-1101	0876036	8426487002856	Transformador de aislamiento trifásico 1,10kVA
KTA3F-1601	0876037	8426487002863	Transformador de aislamiento trifásico 1,60kVA
KTA3F-2701	0876038	8426487002870	Transformador de aislamiento trifásico 2,70kVA
KTA3F-3101	0876039	8426487002887	Transformador de aislamiento trifásico 3,10kVA
KTA3F-4501	0876040	8426487002894	Transformador de aislamiento trifásico 4,50kVA
KTA3F-5501	0876041	8426487002900	Transformador de aislamiento trifásico 5,50kVA
KTA3F-6001	0876042	8426487002917	Transformador de aislamiento trifásico 6,00kVA
KTA3F-8401	0876043	8426487002924	Transformador de aislamiento trifásico 8,40kVA
KTA3F-1252	0876044	8426487002931	Transformador de aislamiento trifásico 12,5kVA
KTA3F-1752	0876045	8426487002948	Transformador de aislamiento trifásico 17,5kVA
KTA3F-2202	0876046	8426487002955	Transformador de aislamiento trifásico 22,0kVA

Rectancias de línea para el bloqueo de armónicos impares.



Este tipo de dispositivos supone un sencillo y económico modo de mitigar los armónicos impares no múltiplos de 3 ($5^\circ, 7^\circ, 11^\circ, \dots$) en cargas no lineales con distintos tipos de rectificación (variadores de velocidad, UPS,...). Atenúan de forma considerable los armónicos consumidos por la carga, además de absorber posibles transitorios de tensión que podrían disparar los relés de protección.

Además reducen en gran medida las elevadas puntas de corriente que contienen este tipo de señales, reduciendo el factor de cresta y el propio valor RMS de la corriente.

Problemas asociados a los armónicos impares no múltiplos de 3

- Disminución de la vida de los variadores de frecuencia.
- Salto de diferenciales y automáticos sin razón aparente.
- Salto de protecciones por punta de corriente.
- Calentamiento excesivo de cables.
- Calentamiento de devanados de transformadores.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRL1-02/ 14,66	0876013	8426487002627	Rectancia de línea monofásica 2 A
KRL1-04/ 7,34	0876014	8426487002634	Rectancia de línea monofásica 4 A
KRL1-06/ 4,89	0876015	8426487002641	Rectancia de línea monofásica 6 A
KRL1-10/ 2,94	0876016	8426487002658	Rectancia de línea monofásica 10 A
KRL1-16/ 1,84	0876017	8426487002665	Rectancia de línea monofásica 16 A
KRL1-20/ 1,48	0876018	8426487002672	Rectancia de línea monofásica 20 A
KRL1-25/ 1,48	0876019	8426487002689	Rectancia de línea monofásica 25 A
KRL1-35/ 0,85	0876020	8426487002696	Rectancia de línea monofásica 35 A
KRL1-40/ 0,74	0876021	8426487002702	Rectancia de línea monofásica 40 A
KRL1-50/ 0,60	0876022	8426487002719	Rectancia de línea monofásica 50 A
KRL1-63/ 0,50	0876023	8426487002726	Rectancia de línea monofásica 63 A
KRL3-16/ 1,83	0876005	8426487001958	Rectancia de línea trifásica 10 kVA
KRL3-20/ 1,47	0876006	8426487001965	Rectancia de línea trifásica 12 kVA
KRL3-25/ 1,17	0876007	8426487001972	Rectancia de línea trifásica 15 kVA
KRL3-35/ 0,84	0876008	8426487001989	Rectancia de línea trifásica 22 kVA
KRL3-40/ 0,74	0876002	8426487001811	Rectancia de línea trifásica 25 kVA
KRL3-50/ 0,59	0876009	8426487001996	Rectancia de línea trifásica 32 kVA
KRL3-63/ 0,48	0876003	8426487001828	Rectancia de línea trifásica 40 kVA
KRL3-80/ 0,37	0876010	8426487001941	Rectancia de línea trifásica 50 kVA
KRL3-100/ 0,29	0876011	8426487002009	Rectancia de línea trifásica 65 kVA
KRL3-125/ 0,23	0876012	8426487002016	Rectancia de línea trifásica 85 kVA
KRL3-160/ 0,19	0876004	8426487001835	Rectancia de línea trifásica 100 kVA

Rectancias de filtrado en el lado del motor.



Las reactancias de filtrado en el lado del motor se conectan entre el variador y el motor, (es decir, en el lado de continua). Eliminan las señales de conmutación de alta frecuencia guardadas a la salida del variador de velocidad del motor, y limitan el flujo de corriente hacia el motor. Koban ofrece este tipo de reactancias que cumplen con el marcado CE de acuerdo con las siguientes especificaciones.

Tensión nominal	: 400 V
Rango de tensión	: 0 - 500 V (4%)
Frecuencia fundamental	: 10 Hz > 150 Hz
Frecuencia de conmutación	: 2 kHz - 10 kHz
Índice de protección	: IP 00
Clase de protección	: Clase 1
Desviación de la inductancia	: ± 10%
Clase térmica	: T40/B
Normas	: EN 60289/EN 615582-20

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRM-400/22	0876075	8426487006038	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 2.2 Kw.
KRM-400/40	0876076	8426487006045	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 4.0 Kw.
KRM-400/55	0876077	8426487006052	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 5.5 Kw.
KRM-400/75	0876078	8426487006069	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 7.5 Kw.
KRM-400/110	0876079	8426487006076	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 11.0 Kw.
KRM-400/150	0876080	8426487006083	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 15.0 Kw.
KRM-400/185	0876081	8426487006090	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 18.5 Kw.
KRM-400/220	0876082	8426487006106	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 22.0 Kw.
KRM-400/300	0876083	8426487006113	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 30.0 Kw.
KRM-400/370	0876084	8426487006120	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 37.0 Kw.
KRM-400/450	0876085	8426487006137	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 45.0 Kw.
KRM-400/550	0876086	8426487006144	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 55.0 Kw.
KRM-400/750	0876087	8426487006151	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 75.0 Kw.
KRM-400/900	0876088	8426487006168	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 90.0 Kw.
KRM-400/1100	0876089	8426487006175	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 11.0 Kw.
KRM-400/1320	0876090	8426487006182	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 13.2 Kw.
KRM-400/1600	0876091	8426487006199	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 16.0 Kw.
KRM-400/2000	0876092	8426487006205	Reactancia filtrado en lado motor. Pot. Motor: 20.0 Kw.

Rectancias antiarmónicas para la protección de las baterías de condensadores.



Son utilizadas para desplazar la frecuencia de resonancia que se produce al entrar en juego los sistemas de compensación de reactiva. De esta manera se evita una peligrosa disminución en la impedancia de dichos condensadores, que puede llegar a su destrucción.

El dieléctrico de los condensadores sufre una importante degradación en presencia de este tipo de armónicos. Es necesario llevar a cabo un estudio previo de armónicos antes de elegir la configuración más adecuada para la compensación de reactiva.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KRH-5.67/400/5	0876051	8426487005796	Pot. 5 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 210 Hz.
KRH-5.67/400/10	0876052	8426487005802	Pot. 10 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 210 Hz.
KRH-5.67/400/15	0876053	8426487005819	Pot. 15 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 210 Hz.
KRH-5.67/400/20	0876054	8426487005826	Pot. 20 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 210 Hz.
KRH-5.67/400/25	0876055	8426487005833	Pot. 25 Kvar; V= 400v,Frec de reson= 210 Hz.
KRH-5.67/400/30	0876056	8426487005840	Pot. 30 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 210 Hz.
KRH-5.67/400/40	0876057	8426487005857	Pot. 40 Kvar; V= 400v,Frec de reson= 210 Hz.
KRH-5.67/400/50	0876058	8426487005864	Pot. 50 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 210 Hz.
KRH-7/400/5	0876059	8426487005871	Pot. 5 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 189 Hz.
KRH-7/400/10	0876060	8426487005888	Pot. 10 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 189 Hz.
KRH-7/400/15	0876061	8426487005895	Pot. 15 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 189 Hz.
KRH-7/400/20	0876062	8426487005901	Pot. 20 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 189Hz.
KRH-7/400/25	0876063	8426487005918	Pot. 25 Kvar; V= 400v,Frec de reson= 189Hz.
KRH-7/400/30	0876064	8426487005925	Pot. 30 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 189 Hz.
KRH-7/400/40	0876065	8426487005932	Pot. 40 Kvar; V= 400v,Frec de reson= 189Hz.
KRH-7/400/50	0876066	8426487005949	Pot. 50 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 189 Hz.
KRH-14/400/5	0876067	8426487005956	Pot. 5 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 134 Hz.
KRH-14/400/10	0876068	8426487005963	Pot. 10 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 134 Hz.
KRH-14/400/15	0876069	8426487005970	Pot. 15 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 134 Hz.
KRH-14/400/20	0876070	8426487005987	Pot. 20 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 134Hz.
KRH-14/400/25	0876071	8426487005994	Pot. 25 Kvar; V= 400v,Frec de reson= 134Hz.
KRH-14/400/30	0876072	8426487006007	Pot. 30 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 134 Hz.
KRH-14/400/40	0876073	8426487006014	Pot. 40 Kvar; V= 400v,Frec de reson= 134Hz.
KRH-14/400/50	0876074	8426487006021	Pot. 50 Kvar; V= 400v,Frec de reson = 134 Hz.



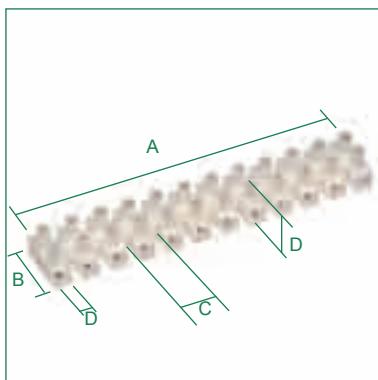
Material de
instalación



KOBAN
INSTALACIÓN

KOBAN The Koban logo consists of the word 'KOBAN' in a green, bold, sans-serif font, followed by a stylized 'K' icon enclosed in a circle.

Regletas de conexión en polipropileno



- Conformes a las Directivas comunitarias sobre baja tensión 73/23 CEE y 93/68 CEE.
- Según norma UNE-EN 60998.

Datos Técnicos:

- Material aislante: polipropileno.
- Borna de conexión: acero zincado.
- Tornillos: acero zincado imperdibles.
- Tensión nominal: 450 V para TS04/06/10 y 750V para TS16/25.
- Temperatura máxima: 80°C permanentes, 100°C momentáneos.
- Temperatura mínima: - 20°C.

Color natural.

Artículo	Código	EAN 13	Polos	Sección mm ²	Sección AWG	Corriente (A)	Embalaje mínimo	Contenido embalaje
TS 04 NA	0776004	8426487760046	12	4	12	24	10	200
TS 06 NA	0776006	8426487760060	12	6	10	32	10	200
TS 10 NA	0776010	8426487760107	12	10	8	57	10	200
TS 16 NA	0776016	8426487760169	12	16	6	76	10	100
TS 25 NA	0776025	8426487760251	12	25	4	101	10	50

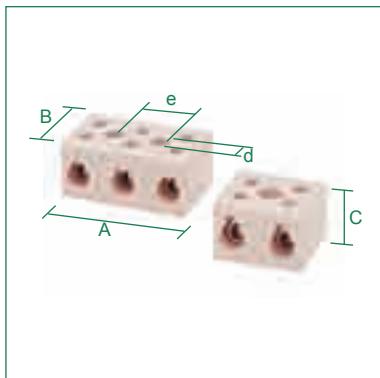
Color negro.

Artículo	Código	EAN 13	Polos	Sección mm ²	Sección AWG	Corriente (A)	Embalaje mínimo	Contenido embalaje
TS 04 BK	0776104	8426487761043	12	4	12	24	10	200
TS 06 BK	0776106	8426487761067	12	6	10	32	10	200
TS 10 BK	0776110	8426487761104	12	10	8	57	10	200
TS 16 BK	0776116	8426487761166	12	16	6	76	10	100
TS 25 BK	0776125	8426487761258	12	25	4	101	10	50

Dimensiones (mm).

Artículo	Ø Borna	Tornillo	A	B	C	D
TS 04	2,9	M3	93,5	17,8	8,0	12,2
TS 06	3,5	M3	116,5	20,0	10,0	14,0
TS 10	4,2	M3,5	139,3	23,4	12,0	16,3
TS 16	6	M4	169,5	28,0	14,5	20,9
TS 25	7	M5	193,4	36,0	16,5	26,3

Bloques de conexión en porcelana.

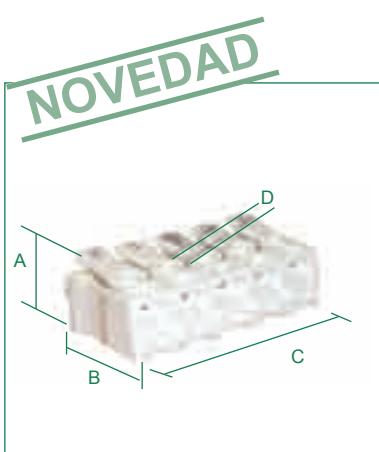


- La temperatura máxima que soportan los bloques BP es de 250º

Artículo	Código	EAN 13	Polos	Sección mm ²	Sección AWG	Embalaje
BP 10-2E	0776190	8426487761906	2	6	10	75
BP 10-3E	0776191	8426487761913	3	6	10	50
BP 16-2E	0776192	8426487761920	2	16	6	25
BP 16-3E	0776193	8426487761937	3	16	6	25

Dimensiones (mm).

A	B	C	D	E
23,5	21	16,5	4,8	—
33	18	15	4,5	11,5
34	30	23	5	—
50	30	23	5	18



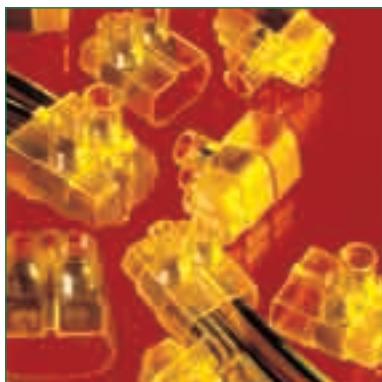
Regletas de conexión rápida

- Especiales para iluminación.
- Instalación muy rápida y sencilla, sin tornillos.
- Se suministran sin pines de fijación y sin lengüeta de tierra (con pines y/o lengüeta de tierra bajo consulta).
- Material aislante: poliamida 6.6.
- Borna de conexión: cobre estañado.
- Tensión nominal: 450V.
- Corriente nominal: 24 A.
- Autoextinguibles: 960°, de acuerdo a UTE C12-061 de LCIE.
- Temperatura máxima: 110°C.
- Certificación VDE y ENEC.

Artículo	Código	EAN 13	Polos	Sección mm ²	Sección AWG	Embalaje
SLK 3/3	0776126	9006604111587	3	2,5	14	750
SLK 3/4	0776127	8426487008377	4	2,5	14	500
SLK 3/5	0776128	8426487008384	5	2,5	14	500

Dimensiones (mm).

A	B	C	D
16.3	25.5	29.7	3.1
16.3	25.5	39.7	3.1
16.3	25.5	49.7	3.1



Capuchones de conexión.

- Un nuevo concepto de conexión, específicamente diseñado para facilitar el trabajo y garantizar la seguridad:

- Amplio orificio para introducir los conductores.
- En policarbonato transparente para comprobar fácilmente la conexión.
- Fácil separación de los polos.
- Extremo cerrado para evitar falsos contactos.
- Tornillo con gran superficie de contacto con los cables.

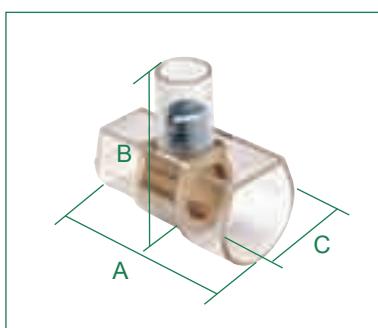
Datos Técnicos:

- Material aislante: policarbonato transparente.
- Borna de conexión: latón.
- Tornillos: acero zincado, imperdibles.
- Tensión nominal: 450/500 V.
- Autoextingüibles: prueba del hilo incandescente a 960°C, UNE 20672-2-1, IEC 695-2-1.
- Temperatura máxima: + 130°C.

Aprobaciones:

Los capuchones de conexión KOBAN cumplen con las normas:

- UNE-EN 60998-1: dispositivos de conexión para circuitos de baja tensión para usos domésticos y análogos.
- UNE-EN 60998-2-1: reglas particulares para dispositivos de conexión independientes con elementos de apriete con tornillo.
- Son conformes, asimismo, con las exigencias de las directivas comunitarias sobre baja tensión 73/23 CEE y 93/68 CEE, referentes al marcado CE.



Dimensiones (mm).

Artículo	Ø Borna	A	B	C
B 15	3,2	16	15	8
B 25	4	19,7	18,3	9,6
B 40	4,5	22,3	19,5	10,2
B 60	6	24,5	21,9	12,4
B 100	7	28,9	25	14,4
B 160	9,5	34,5	31	18,8
B 250	12	38,4	39,9	22
B 350	14	45,6	42,8	24,4

Artículo	Código	EAN 13	Sección nominal	Capacidad nº de conductores				Emb.
				Sección mm ²	Sección AWG	Rígido	Flexible	
B 15 (10 polos)	0776151	8426487005475	2x1,5	1,5	16	2	2	25/450
				1	17	2-3	2-3	
				0,75	18	2-4	2-4	
B 25 (10 polos)	0776150	8426487761500	2x2,5	2,5	14	2	2	25/450
				1,5	16	2-3	2-3	
				1	17	2-4	2-4	
B 40 (10 polos)	0776152	8426487761524	2x4	4	12	2	2	25/450
				2,5	14	2-3	2-3	
				1,5	16	2-4	2-4	
B 60 (10 polos)	0776154	8426487761548	2x6	6	10	2	2	25/450
				4	12	2-3	2	
				2,5	14	2-4	2-4	
B 100 (10 polos)	0776156	8426487761562	2x10	10	8	2	2	10/300
				6	10	2-3	2	
				4	12	2-4	2-3	
B 160 (5 polos)	0776158	8426487761586	2x16	16	6	2	2	10/240
				10	8	2-3	2	
				6	10	2-4	2-3	
B 250 (1 polo)	0776160	8426487761609	2x25	25	4	2	2	5/150
				16	6	2-3	2	
				10	8	2-4	2-3	
B 350 (1 polo)	0776162	8426487761623	2x35	35	2	2	2	5/150
				25	4	2-3	2	
				16	6	2-4	2-3	

Capuchones de conexión en polipropileno.

Color blanco natural

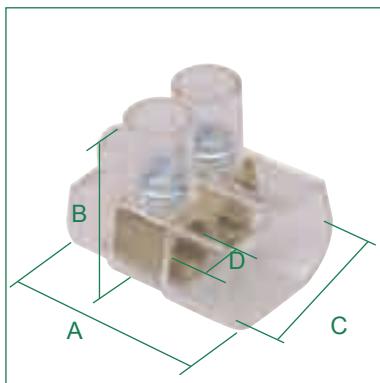


Artículo	Código	EAN 13	Sección nominal	Capacidad nº de conductores				Emb.
				Sección mm ²	Sección AWG	Rígido	Flexible	
B15-TS04 NAT (10 polos)	0776174	8426487025404	2x1,5	1,5	16	2	2	20/600
				1	17	2-3	2-3	
				0,75	18	2-4	2-4	
B25-TS06 NAT (10 polos)	0776165	8426487761654	2x2,5	2,5	14	2	2	20/600
				1,5	16	2-3	2-3	
				1	17	2-4	2-4	
B40-TS10 NAT (10 polos)	0776166	8426487761661	2x4	4	12	2	2	20/600
				2,5	14	2-3	2-3	
				1,5	16	2-4	2-4	
B60-TS16 NAT (10 polos)	0776167	8426487761678	2x6	6	10	2	2	20/600
				4	12	2-3	2	
				2,5	14	2-4	2-4	
B100-TS25 NAT (10 polos)	0776168	8426487761685	2x10	10	8	2	2	20/320
				6	10	2-3	2	
				4	12	2-4	2-4	
B160-TS50 NAT (5 polos)	0776175	8426487025411	2x16	16	6	2	2	20/600
				10	8	2-3	2	
				6	10	2-4	2-3	

Color negro



Artículo	Código	EAN 13	Sección nominal	Capacidad nº de conductores				Emb.
				Sección mm ²	Sección AWG	Rígido	Flexible	
B15-TS04 BK (10 polos)	0776164	8426487025343	2x1,5	1,5	16	2	2	20/600
				1	17	2-3	2-3	
				0,75	18	2-4	2-4	
B25-TS06 BK (10 polos)	0776169	8426487025350	2x2,5	2,5	14	2	2	20/600
				1,5	16	2-3	2-3	
				1	17	2-4	2-4	
B40-TS10 BK (10 polos)	0776170	8426487025367	2x4	4	12	2	2	20/600
				2,5	14	2-3	2-3	
				1,5	16	2-4	2-4	
B60-TS16 BK (10 polos)	0776171	8426487025374	2x6	6	10	2	2	20/600
				4	12	2-3	2	
				2,5	14	2-4	2-4	
B100-TS25 BK (10 polos)	0776172	8426487025381	2x10	10	8	2	2	20/320
				6	10	2-3	2	
				4	12	2-4	2-4	
B160-TS50 BK (5 polos)	0776173	8426487025398	2x16	16	6	2	2	20/600
				10	8	2-3	2	
				6	10	2-4	2-3	

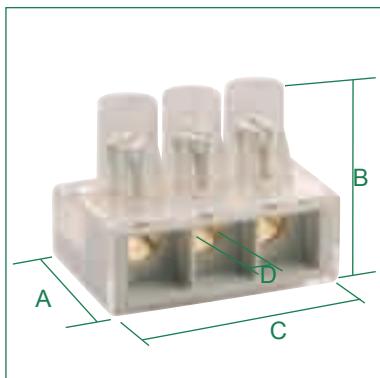


Capuchones de conexión unipolares de 2 orificios.

Artículo	Código	EAN 13	Sección nominal	Capacidad nº de conductores				Emb.
				Sección mm ²	Sección AWG	Rígido	Flexible	
B 22	0776153	8426487005482	2x1,5	1,5	16	1	1	20/600
				1	17	1	1	
				0,75	18	1-2	1-2	
B 42	0776176	8426487761760	2x6	6	10	2	2	20/600
				4	12	2	2	
				2,5	14	4	4	
B 62	0776178	8426487761784	2x16	16	6	2	2	20/600
				10	8	2	2	
				6	10	4	4	
B 102	0776180	8426487761807	2x25	25	4	2	2	10/300
				16	6	2	2	
				10	8	4	4	
B 162	0776182	8426487761821	2x35	35	2	2	2	5/150
				25	4	2	2	
				16	6	4	4	

Dimensiones (mm).

Artículo	A	B	C	D
B22	16	12	15	3,2
B42	18	17	15	4
B62	23	22	20	6
B102	29	27	25	7,5
B162	32	31	32	9,5

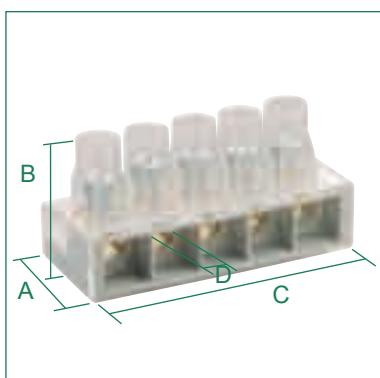


Capuchones de conexión unipolares de 3 orificios.

Artículo	Código	EAN 13	Sección nominal	Capacidad nº de conductores				Emb.
				Sección mm ²	Sección AWG	Rígido	Flexible	
B 63	0776250	8426487762507	3x6	6	10	3	3	10/300
				4	12	3	3	
				2,5	14	9	6	
B 163	0776252	8426487762521	3x16	16	6	3	3	5/150
				10	8	3	3	
				6	10	6	6	
B 253	0776254	8426487762545	3x25	25	4	3	3	5/150
				16	6	3	3	
				10	8	6	6	

Dimensiones (mm).

Artículo	A	B	C	D
B63	23	23	27	4,5
B163	25	27	35	6
B253	29	27	41	7,5



Capuchones de conexión unipolares de 5 orificios.

Artículo	Código	EAN 13	Sección nominal	Capacidad nº de conductores				Emb.
				Sección mm ²	Sección AWG	Rígido	Flexible	
B 65	0776256	8426487762569	5x6	6	10	5	5	10/300
				4	12	5	5	
				2,5	14	15	10	
B 165	0776258	8426487762583	5x16	16	6	5	5	5/150
				10	8	5	5	
				6	10	10	10	
B 255	0776260	8426487762606	5x25	25	4	5	5	5/150
				16	6	5	5	
				10	8	10	10	

Dimensiones (mm).

Artículo	A	B	C	D
B65	23	23	42	4,5
B165	25	27	50	6
B255	29	27	65	7,5

BOXDIN. Bloques repartidores para carril DIN.

- Máxima comodidad en el cableado de armarios de distribución.
- Para montaje en carril DIN o sobre panel.
- Fabricados en poliamida con tapa protectora transparente en policarbonato.
- Parte conectora en latón y tornillos en acero zincado.
- Diseño y construcción completa. Altura similar a los interruptores de protección, lo que permite cerrar el cuadro con comodidad.
- Los tornillos se encuentran alzados (huecos para los cables abiertos), para ahorrar trabajo y tiempo al introducir los cables.
- Conformes a la norma EN 60947-1.

Bipolares, 50, 100 y 125 A.


Artículo	Código	EAN 13	Nº de orificios por polo y Ø en mm	Capacidad conductor flexible	Embalaje
BD 5072 (50A,7con)	0776224	8018138148824	3x Ø2,5 2x Ø4	2,5-6	4/48
BD 50112 (50A,11con)	0776226	8018138148848	3x Ø2,5 2x Ø4	2,5 - 6	4/48
BD 10072 (100A,7con)	0776225	8426487762255	5x Ø5,5 2x Ø7,5	2,5-6 10-25	4/40
BD 125112 (125A,11con)	0776240	8426487762408	7x Ø5,5 2x Ø7,5 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	2/20
BD 125152 (125A,15con)	0776229	8426487762293	10x Ø5,5 3x Ø7,5 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	2/20

Tetrapolares, 100, 125 y 160 A.


Artículo	Código	EAN 13	Nº de orificios por polo y Ø en mm	Capacidad conductor flexible	Embalaje
BD 5074 (50A,7con)	0776230	8018138148831	3x Ø2,5 2x Ø4	2,5-6	4/48
BD 50114 (50A,11con)	0776234	8426487002061	3x Ø2,5 2x Ø4	2,5 - 6	2/24
BD 10074 (100A,7con)	0776227	8426487762279	5x Ø5,5 2x Ø7,5	2,5-6 10-25	2/20
BD 125114 (125A,11con)	0776241	8426487762415	7x Ø5,5 2x Ø7,5 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	1/10
BD 125154 (125A,15con)	0776231	8426487762316	10x Ø5,5 3x Ø7,5 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	1/10
BD 16084 (160A,8 con)	0776220	8426487762200	5x Ø7 1x Ø8 1x Ø9 1x Ø12	6-10 10-25 16-35 25-50	1/12
BD 160134 (160A,13con)	0776222	8426487762224	8x Ø7 2x Ø8 2x Ø9 1x Ø12	6-16 10-25 16-35 25-50	1/6

Pentapolares 160 A.


Artículo	Código	EAN 13	Nº de orificios por polo y Ø en mm	Capacidad conductor flexible	Embalaje
BD 16085 (160A,8 con)	0776221	8426487762217	5x Ø7 1x Ø8 1x Ø9 1x Ø12	6-10 10-25 16-35 25-50	1/12
BD160135 (160A,13 con)	0776223	8426487762231	8x Ø7 2x Ø8 2x Ø9 1x Ø12	6-16 10-25 16-35 25-50	1/6

NOVEDAD

BOXDIN 2: bloques repartidores para carril DIN.

- Para montaje en carril DIN sobre panel.
- Fabricados en poliamida con tapa protectora transparente en policarbonato.
- Parte conectora en latón y tornillos en acero zincado.
- Diseño y construcción completa. Dimensiones reducidas, lo que facilita su colocación en todo tipo de cuadros, incluso en los de dimensiones más reducidas.
- La disposición simétrica de las barras, permite un cableado distribuido uniformemente por los dos lados del bloque.
- El perno para fijación a carril DIN, garantiza la máxima seguridad y fiabilidad.
- Conforme a normas:
EN60998-1: Series 50A/ 100A / 125A
EN60947-1: Series 160A

Tetrapolares, 50/63A

Artículo	Código	EAN 13	Nº de orificios por polo y ø en mm.	Capacidad conductor flexible	Embalaje
BD506374	0776262	8426487008582	5xØ5,3 2xØ0,6	1,5-10 1,5-10	4/48
BD5063114	0776263	8426487008674	9xØ5,3 2xØ6	1,5-10 1,5-10	2/24

Tetrapolares, 100/125A

Artículo	Código	EAN 13	Nº de orificios por polo y ø en mm.	Capacidad conductor flexible	Embalaje
BD10012574	0776267	8426487008711	5xØ6 1xØ8 1xØ9	1,5-10 4-25 6-35	1/12
BD100125114	0776268	8426487008728	7xØ6 2xØ8 2xØ9	1,5-10 4-25 6-35	1/12
BD100125154	0776269	8426487008735	1xØ6 2xØ8 2xØ9	1,5-10 4-25 6-35	1/12

Tetrapolares, 100/125A

Artículo	Código	EAN 13	Nº de orificios por polo y ø en mm.	Capacidad conductor flexible	Embalaje
BD12516084	0776290	8426487008742	5xØ7 1xØ8 1xØ9 1xØ12	2,5-16 4-25 6-35 10-50	1/6
BD125160134	0776291	8426487008759	8xØ7 2xØ8 2xØ9 1xØ12	2,5-16 4-25 6-35 10-50	1/6
BD125160184	0776292	8426487008766	4xØ6 9xØ7 2xØ8 2xØ9 1xØ12	1,5-10 2,5-16 4-25 6-35 10-50	1/6

Barras para conexión equipotencial.



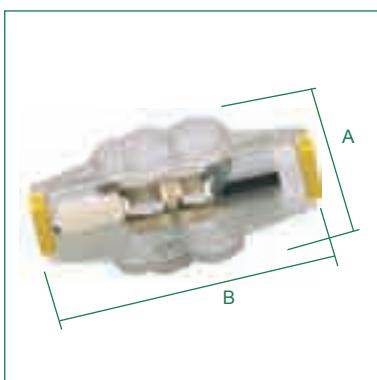
- Montaje sobre carril DIN.
- Para conexión de tierras y neutros.
- Soporte en poliamida, color gris, barra de conexión en latón y tornillos en acero zincado.

Artículo	Código	EAN 13	Sección conductor mm ²	Nº conductores	Ø orificios mm	Embalaje
167	0776233	8426487762330	1,5-16	7	7xØ6	2/32
1614	0776235	8426487762354	1,5-16	14	14xØ6	2/32
1628	0776237	8426487762378	1,5-16 4-25	24 4	24xØ6 4xØ7,5	1/16

Derivadores de hilo pasante.



- Para realizar derivaciones sin interrumpir el cable de línea principal.
- En uno de los extremos de la borna se introduce, simplemente desaislando el cable principal. En el otro extremo se introducen los cables de derivación.
- Parte conectora en latón y cubierta aislante en policarbonato transparente.
- Conforme a las normas EN 60998-2-1. 500 V.



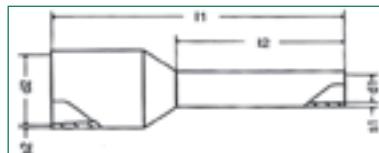
Artículo	Código	EAN 13	Sección nominal	Capacidad cables	Embalaje
BK 616	0776242	8426487762422	2x16 mm ²	1x16 mm ² + 1x16 mm ² 1x16 mm ² + 1x10 mm ² 1x16 mm ² + 2x6 mm ² 1x16 mm ² + 4x4 mm ²	2/32
BK 635	0776244	8426487762446	2x35 mm ²	1x35 mm ² + 1x35 mm ² 1x35 mm ² + 1x25 mm ² 1x35 mm ² + 2x16 mm ² 1x35 mm ² + 3x16 mm ²	2/32
BK 650	0776246	8426487762460	2x50 mm ²	1x50 mm ² + 1x50 mm ² 1x50 mm ² + 1x35 mm ² 1x50 mm ² + 2x25 mm ² 1x50 mm ² + 3x10 mm ²	1/16
BK 670	0776248	8426487762484	2x70 mm ²	1x70 mm ² + 1x70 mm ² 1x70 mm ² + 1x50 mm ² 1x70 mm ² + 2x35 mm ² 1x70 mm ² + 4x16 mm ²	1/16

Dimensiones (mm).

Artículo	A	B
BK 616	48	64
BK 635	52	80
BK 650	57	88
BK 670	61	93

Punteras plateadas preaisladas. Dimensiones según DIN 46228.

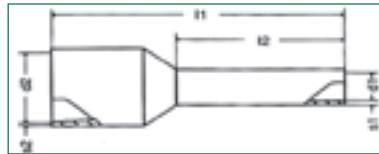
Preaisladas en poliamida.



Artículo	Código	EAN 13	Sección cable mm ²	Sección cable AWG	Dimensiones en mm						Embalaje
					I1	I2	d1	s1	d2	s2	
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	8426487790005	0,25-0,34	24-22	10,50	6,00	0,80	0,25	2,00	0,25	5x100*
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	8426487790012	0,36-0,5	22	13,50	8,00	1,10	0,15	2,50	0,25	5x100*
AI 0,75/ 8 Azul	0779005	8426487790050	0,75	20	14,00	8,00	1,30	0,15	2,80	0,25	5x100*
AI 1/ 8 Rojo	0779008	8426487790081	1	18	14,50	8,00	1,50	0,15	3,00	0,30	5x100*
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	8426487790104	1,5	16	14,50	8,00	1,80	0,15	3,40	0,30	5x100*
AI 1,5/18 Negro	0779012	8426487790128	1,5	16	24,50	18,00	1,80	0,15	3,40	0,30	5x100*
AI 2,5/ 8 Gris	0779015	8426487790159	2,5	14	15,00	8,00	2,30	0,15	4,20	0,30	5x100*
AI 2,5/18 Gris	0779017	8426487790173	2,5	14	25,00	18,00	2,30	0,15	4,20	0,30	5x100*
AI 4/10 Naranja	0779020	8426487790203	4	12	17,50	10,00	2,90	0,20	4,80	0,30	5x100*
AI 4/18 Naranja	0779022	8426487790227	4	12	26,00	18,00	2,90	0,20	4,80	0,30	100
AI 6/12 Verde	0779025	8426487790258	6	10	20,00	12,00	3,60	0,20	6,20	0,30	100
AI 6/18 Verde	0779027	8426487790272	6	10	26,00	18,00	3,60	0,20	6,20	0,30	100
AI 10/12 Marrón	0779030	8426487790302	10	8	21,00	12,00	4,60	0,20	7,50	0,30	100
AI 10/18 Marrón	0779032	8426487790326	10	8	27,00	18,00	4,60	0,20	7,50	0,30	100
AI 16/12 Blanco	0779035	8426487790357	16	6	23,00	12,00	6,00	0,20	8,80	0,40	100
AI 16/18 Blanco	0779036	8426487790364	16	6	29,00	18,00	6,00	0,20	8,80	0,40	100
AI 25/16 Negro	0779040	8426487790401	25	4	29,00	16,00	7,50	0,20	11,00	0,50	50
AI 25/22 Negro	0779044	8426487790449	25	4	35,00	22,00	7,50	0,20	11,00	0,50	50
AI 35/16 Beige	0779045	8426487790456	35	2	30,00	16,00	8,50	0,20	12,50	0,50	50
AI 35/25 Beige	0779048	8426487790487	35	2	39,00	25,00	8,50	0,20	12,50	0,50	50
AI 50/20 V.Oliva	0779050	8426487790500	50	1-1/0	36,00	20,00	10,50	0,30	15,00	0,60	50
AI 50/25 V.Oliva	0779053	8426487790531	50	1-1/0	41,00	25,00	10,50	0,30	15,00	0,60	50

* Se suministran en 5 bolsas de 100, unidas en hilera y fácilmente separables.

Preaisladas en poliamida,
color según DIN 47002.

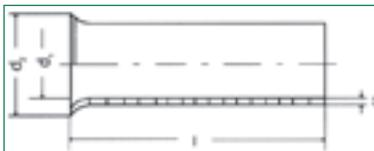


Artículo	Código	EAN 13	Sección cable mm ²	Sección cable AWG	Dimensiones en mm						Embalaje
					I1	I2	d1	s1	d2	s2	
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	8426487790005	0,25-0,34	24-22	10,50	6,00	0,80	0,25	2,00	0,25	5x100*
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	8426487790012	0,36-0,5	22	13,50	8,00	1,10	0,15	2,50	0,25	5x100*
AI 0,75/ 8 Gris	0779105	8426487791057	0,75	20	14,00	8,00	1,30	0,15	2,80	0,25	5x100*
AI 1/ 8 Rojo	0779008	8426487790081	1	18	14,50	8,00	1,50	0,15	3,00	0,30	5x100*
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	8426487790104	1,5	16	14,50	8,00	1,80	0,15	3,40	0,30	5x100*
AI 1,5/18 Negro	0779012	8426487790128	1,5	16	24,50	18,00	1,80	0,15	3,40	0,30	5x100*
AI 2,5/ 8 Azul	0779115	8426487791156	2,5	14	15,00	8,00	2,30	0,15	4,20	0,30	5x100*
AI 2,5/18 Azul	0779117	8426487791170	2,5	14	25,00	18,00	2,30	0,15	4,20	0,30	5x100*
AI 4/10 Gris	0779120	8426487791200	4	12	17,50	10,00	2,90	0,20	4,80	0,30	5x100*
AI 4/20 Gris	0779122	8426487425235	4	12	26,00	18,00	2,90	0,20	4,80	0,30	100
AI 6/12 Amarillo	0779125	8426487791255	6	10	20,00	12,00	3,60	0,20	6,20	0,30	100
AI 6/18 Amarillo	0779127	8426487791279	6	10	26,00	18,00	3,60	0,20	6,20	0,30	100
AI 10/12 Rojo	0779130	8426487791309	10	8	21,00	12,00	4,60	0,20	7,50	0,30	100
AI 10/18 Rojo	0779132	8426487791323	10	8	27,00	18,00	4,60	0,20	7,50	0,30	100
AI 16/12 Azul	0779135	8426487791354	16	6	23,00	12,00	6,00	0,20	8,80	0,40	100
AI 16/18 Azul	0779136	8426487791361	16	6	29,00	18,00	6,00	0,20	8,80	0,40	100
AI 25/16 Amarillo	0779140	8426487791408	25	4	29,00	16,00	7,50	0,20	11,00	0,50	50
AI 25/22 Amarillo	0779144	8426487791446	25	4	35,00	22,00	7,50	0,20	11,00	0,50	50
AI 35/16 Rojo	0779145	8426487791453	35	2	30,00	16,00	8,50	0,20	12,50	0,50	50
AI 35/25 Rojo	0779148	8426487791484	35	2	39,00	25,00	8,50	0,20	12,50	0,50	50
AI 50/20 Azul	0779150	8426487791507	50	1-1/0	36,00	20,00	10,50	0,30	15,00	0,60	50
AI 50/25 Azul	0779153	8426487791538	50	1-1/0	41,00	25,00	10,50	0,30	15,00	0,60	50

* Se suministran en 5 bolsas de 100, unidas en hilera y fácilmente separables.

Punteras plateadas desnudas. Dimensiones según DIN 46228.

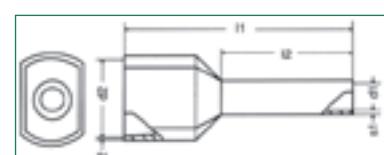
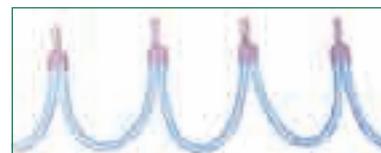
Desnudas.



Artículo	Código	EAN 13	Sección cable mm ²	Sección cable AWG	Dimensiones				Emb.
					I1	d1	d2	s	
A 0,5/ 6	0779501	8426487795017	0,36-0,5	21	6	1	2,1	0,15	1.000
A 0,75/ 6	0779502	8426487795024	0,75	18	6	1,2	2,3	0,15	1.000
A 0,75/10	0779503	8426487795031	0,75	18	10	1,2	2,3	0,15	1.000
A 1/ 6	0779505	8426487795055	1	17	6	1,4	2,5	0,15	1.000
A 1/10	0779507	8426487795079	1	17	10	1,4	2,5	0,15	1.000
A 1,5/ 7	0779510	8426487795109	1,5	16	7	1,7	2,8	0,15	1.000
A 1,5/10	0779512	8426487795123	1,5	16	10	1,7	2,8	0,15	1.000
A 2,5/ 7	0779515	8426487795154	2,5	14	7	2,2	3,4	0,15	1.000
A 2,5/12	0779517	8426487795178	2,5	14	12	2,2	3,4	0,15	1.000
A 4/ 9	0779520	8426487795208	4	12	9	2,8	4	0,20	1.000
A 4/12	0779522	8426487795222	4	12	12	2,8	4	0,20	1.000
A 6/10	0779525	8426487795253	6	10	10	3,5	4,7	0,20	1.000
A 6/18	0779528	8426487795284	6	10	18	3,5	4,7	0,20	500
A 10/12	0779530	8426487795307	10	8	12	4,5	5,8	0,20	500
A 10/18	0779532	8426487795321	10	8	18	4,5	5,8	0,20	500
A 16/12	0779535	8426487795352	16	6	12	5,8	7,5	0,20	500
A 16/18	0779538	8426487795383	16	6	18	5,8	7,5	0,20	500
A 25/12	0779540	8426487795406	25	4	12	7,3	9,5	0,20	100

Punta Twin para engastar dos conductores.

- La parte preaislada más amplia y de forma rectangular, permite introducir dos conductores en la misma puntera.



Artículo	Código	EAN 13	Sección cable mm ²	Sección cable AWG	Color	Dimensiones en mm						Embalaje
						I1	I2	d1	s1	d2	s2	
AI 2 x 0,5/ 8	0779081	8426487790814	2 x 0,5	2 x 20	Blanco	15,0	8,0	1,50	0,15	2,3/4,5	0,25	5x100
AI 2 x 0,75/ 8	0779082	8426487790821	2 x 0,75	2 x 18	Gris	15,0	8,0	1,80	0,15	2,6/5,1	0,25	5x100
AI 2 x 1/ 8	0779084	8426487790845	2 x 1	2 x 17	Rojo	15,0	8,0	2,05	0,15	3,2/5,1	0,30	5x100
AI 2 x 1,5/ 8	0779086	8426487790869	2 x 1,5	2 x 16	Negro	16,0	8,0	2,30	0,15	3,5/6,4	0,30	5x100
AI 2 x 2,5/10	0779088	8426487790883	2 x 2,5	2 x 14	Azul	18,5	10,0	2,90	0,20	4,0/7,5	0,30	5x100
AI 2 x 4/12	0779091	8426487790913	2 x 4	2 x 12	Gris	23,0	12,0	3,80	0,20	4,9/8,6	0,30	100
AI 2 x 6/14	0779092	8426487790920	2 x 6	2 x 10	Amarillo	25,0	14,0	4,90	0,20	5,8/9,6	0,40	100
AI 2 x 10/14	0779094	8426487790944	2 x 10	2 x 8	Rojo	26,0	14,0	6,50	0,20	7,0/12,6	0,40	100
AI 2 x 16/16	0779093	8426487790937	2 x 16	2 x 6	Azul	31,0	16,0	8,50	0,20	8,8/16,6	0,50	100

Punteras en banda. Aislamiento en poliamida.

- Para uso en máquinas automáticas.
- Dimensiones según DIN 46228 T4.

Artículo	Código	EAN 13	Sección cable mm ²	Sección cable AWG	Dimensiones					Cont. rollo
					I1	I2	d1	d2	R	
AI 0,5/ 8 Blanco banda	0779302	8426487793020	0,36-0,5	21-20	14,5	8,0	1,1	2,6	3,5	1.000
AI 0,75/ 8 Gris banda	0779303	8426487793037	0,75	18	14,5	8,0	1,3	2,8	3,6	1.000
AI 1/ 8 Rojo banda	0779304	8426487793044	1	17	14,5	8,0	1,5	3,0	3,9	1.000
AI 1,5/ 8 Negro banda	0779305	8426487793051	1,5	16	14,5	8,0	1,8	3,4	4,2	1.000
AI 2,5/ 8 Azul banda	0779306	8426487793068	2,5	14	14,5	8,0	2,3	4,2	5,0	500



Cajas con surtidos de punteras aisladas.

Con herramienta de engaste de 0,25 a 2,5 mm² (de 24 a 14 AWG).

Artículo	Código	EAN 13	Contenido
S 05252 Z	0779097	8426487790975	100 x Al 0,5 /8 100 x Al 0,75 /8 150 x Al 1 /8 150 x Al 1,5 /8 100 x Al 2,5 /8 50 x Al 4 /10



Con herramienta de engaste de 0,5 a 16 mm² (de 20 a 6 AWG).

Artículo	Código	EAN 13	Contenido
S 0112 Z	0779090	8426487790906	200 x Al 0,5 /8 200 x Al 0,75 /8 200 x Al 1 /8 200 x Al 1,5 /8 200 x Al 2,5 /8 100 x Al 4 /10 50 x Al 6 /12 30 x Al 10 /12 20 x Al 16 /12 10 x Al 25 /16



Con tapa giratoria para la elección del tipo.

Artículo	Código	EAN 13	Contenido
S 18001	0779095	8426487790951	50 x Al 0,5 /8 100 x Al 0,75 /8 100 x Al 1 /8 100 x Al 1,5 /8 50 x A 2,5 /8
S 18002	0779096	8426487790968	50 x Al 4 /10 20 x Al 6 /12 20 x Al 10 /12 10 x Al 16 /12

Con tapas deslizantes para la elección del tipo.

Artículo	Código	EAN 13	Color	Contenido
S 20202 RD	0779098	8426487011650	Rojo	50 x Al 0,5 /8 100 x Al 0,75 /8 100 x Al 1 /8 100 x Al 1,5 /8 50 x Al 2,5 /8
S 20302 RD	0779099	8426487011667	Rojo	50 x Al 4 /10 20 x Al 6 /12 20 x Al 10 /12 10 x Al 16 /12

Nota: las cajas se pueden suministrar en otros colores, por favor consúltenos.



Herramientas de engaste para punteras.

153 FE



Geometría del engaste:



Herramienta de engaste por punzonado largo.

Artículo	Código	EAN 13	Secciones (mm ²)	Secciones AWG	Embalaje
153 FE	0779590	8426487795901	0,25 - 2,5	24 - 14	1
C0560	0779592	8426487795925	0,25 - 6	24 - 10	1

9039 A
9039

Geometría del engaste:



Herramientas de engaste trapezoidal.

- Con sistema de cremallera y enclavamiento para evitar engastes incompletos.

Artículo	Código	EAN 13	Secciones (mm ²)	Secciones AWG	Embalaje
9039 A	0775404	8426487754045	0,25 - 6	24 - 10	1
9039	0775405	8426487754052	6 - 16	10 - 6	1

EEB



Geometría del engaste:



Herramientas sistema MINIFORCE.

- Diseño ergonómico para realizar el mínimo esfuerzo con la mano.
- Sistema de cremallera y enclavamiento para evitar engastes incompletos.

Artículo	Código	EAN 13	Secciones (mm ²)	Secciones AWG	Embalaje
EEB 0160	0779593	8426487795932	0,1 - 6	27 - 10	1
EEB 4010	0779594	8426487795949	4 - 10	12 - 8	1
EEB 1025	0779595	7393487014329	10 - 25	8 - 4	1
EEB 3550	0779596	7393487014312	35 - 50	2 - 1	1



Bridas en poliamida 6.6.

Características del material:

- Absorción de agua 2,5% (al 50% de humedad relativa).
- Temperatura de uso de -40 a +85°C y un máximo de 110°C momentáneo.
- Corrosión al humo 5%.
- Autoextinguibilidad: V2 según UL94.
- Rigidez dieléctrica 50.000 V/mm.
- Excelente resistencia a las bases, grasas, aceites y disolventes clorados.
- Resistencia limitada a los ácidos.
- No resistente a los fenoles.
- No contiene halógenos.
- Disponen de la certificación UL.
- Resistente a la tracción según los requerimientos de la norma MIL S-23190.

Color blanco natural. Para instalaciones interiores.

Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Mín. tensión de tracción (Kg)	Dimensiones		Emb.*
					Ancho	Largo	
BRIDA NATURAL 2,5 x 102	0773000	8426487730001	25	8	2,5	102	2.000
BRIDA NATURAL 2,5 x 140	0773001	8426487730018	38	8	2,5	140	2.000
BRIDA NATURAL 2,5 x 162	0773002	8426487730025	45	8	2,5	162	2.000
BRIDA NATURAL 2,5 x 203	0773003	8426487730032	50	8	2,5	203	2.000
BRIDA NATURAL 3,6 x 140	0773004	8426487730049	37	18	3,6	140	2.000
BRIDA NATURAL 3,6 x 204	0773005	8426487730056	57	18	3,6	204	2.000
BRIDA NATURAL 3,6 x 302	0773006	8426487730063	87	18	3,6	302	1.000
BRIDA NATURAL 3,6 x 372	0773007	8426487730070	110	18	3,6	372	1.000
BRIDA NATURAL 4,8 x 160	0773008	8426487730087	43	22	4,8	160	1.000
BRIDA NATURAL 4,8 x 186	0773009	8426487730094	51	22	4,8	186	1.000
BRIDA NATURAL 4,8 x 200	0773010	8426487730100	56	22	4,8	200	1.000
BRIDA NATURAL 4,8 x 286	0773011	8426487730117	83	22	4,8	286	1.000
BRIDA NATURAL 4,8 x 368	0773012	8426487730124	109	22	4,8	368	1.000
BRIDA NATURAL 7,6 x 202	0773013	8426487730131	54	54	7,6	202	1.000
BRIDA NATURAL 7,6 x 292	0773014	8426487730148	82	54	7,6	292	1.000
BRIDA NATURAL 7,6 x 368	0773015	8426487730155	108	54	7,6	368	1.000
BRIDA NATURAL 7,6 x 540	0773016	8426487730162	162	54	7,6	540	500
BRIDA NATURAL 12,4 x 240	0773017	8426487730179	60	114	12,4	240	50
BRIDA NATURAL 12,4 x 498	0773018	8426487730186	152	114	12,4	498	50
BRIDA NATURAL 12,4 x 802	0773019	8426487730193	254	114	12,4	802	50

* En bolsas de 100 unidades, excepto los modelos de 12,4 mm de ancho, suministrado en bolsas de 50 unidades.

Color negro. Para instalaciones interiores y exteriores, con protección para la radiación ultravioleta

Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Mín. tensión de tracción (Kg)	Dimensiones		Emb.*
					Ancho	Largo	
BRIDA NEGRA 2,5 x 102	0773020	8426487730209	25	8	2,5	102	2.000
BRIDA NEGRA 2,5 x 140	0773021	8426487730216	38	8	2,5	140	2.000
BRIDA NEGRA 2,5 x 162	0773022	8426487730223	45	8	2,5	162	2.000
BRIDA NEGRA 2,5 x 203	0773023	8426487730230	50	8	2,5	203	2.000
BRIDA NEGRA 3,6 x 140	0773024	8426487730247	37	18	3,6	140	2.000
BRIDA NEGRA 3,6 x 204	0773025	8426487730254	57	18	3,6	204	2.000
BRIDA NEGRA 3,6 x 302	0773026	8426487730261	87	18	3,6	302	1.000
BRIDA NEGRA 3,6 x 372	0773027	8426487730278	110	18	3,6	372	1.000
BRIDA NEGRA 4,8 x 160	0773028	8426487730285	43	22	4,8	160	1.000
BRIDA NEGRA 4,8 x 186	0773029	8426487730292	51	22	4,8	186	1.000
BRIDA NEGRA 4,8 x 200	0773030	8426487730308	56	22	4,8	200	1.000
BRIDA NEGRA 4,8 x 286	0773031	8426487730315	83	22	4,8	286	1.000
BRIDA NEGRA 4,8 x 368	0773032	8426487730322	109	22	4,8	368	1.000
BRIDA NEGRA 7,6 x 202	0773033	8426487730339	54	54	7,6	202	1.000
BRIDA NEGRA 7,6 x 292	0773034	8426487730346	82	54	7,6	292	1.000
BRIDA NEGRA 7,6 x 368	0773035	8426487730353	108	54	7,6	368	1.000
BRIDA NEGRA 7,6 x 540	0773036	8426487730360	162	54	7,6	540	500
BRIDA NEGRA 12,4 x 240	0773037	8426487555178	60	114	12,4	240	50
BRIDA NEGRA 12,4 x 498	0773038	8426487555185	152	114	12,4	498	50
BRIDA NEGRA 12,4 x 802	0773039	8426487555192	254	114	12,4	802	50

* En bolsas de 100 unidades, excepto los modelos de 12,4 mm de ancho, suministrado en bolsas de 50 unidades.

NOVEDAD



Bridas grises, en poliamida 6.6.

- Bridas en color gris (RAL 7035)
- Mismo color que el tubo rígido para conducción de cables.
- Mejora la estética de la instalación eléctrica.
- Para instalaciones interiores.

Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg)	(N)	Dimensiones	Emb.*
				Ancho	Largo		
BRIDA GRIS 3,6X140	0773051	8426487439843	35	13	127	3,6	140
BRIDA GRIS 4,8X200	0773052	8426487439850	50	22	215	4,8	200
BRIDA GRIS 4,8X286	0773053	8426487439867	79	22	215	4,8	290
							1000

* En bolsas de 100 unidades.

Bridas con reapertura, en poliamida 6.6.

- Nuevas bridas con un revolucionario sistema de reapertura que permite usarlas una y otra vez. Sencillo mecanismo que es posible manejar con un solo dedo.
- En color negro (para exterior e interior) o blanco (interior).

Color natural.

Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg)	(N)	Dimensiones	Emb.*
				Ancho	Largo		
7,5 x 200 R NAT	0775940	8426487759408	50	30	294	7,5	200
7,5 x 250 R NAT	0775942	8426487759422	65	30	294	7,5	250
7,5 x 300 R NAT	0775944	8426487759446	100	30	294	7,5	300
							100

Color negro.

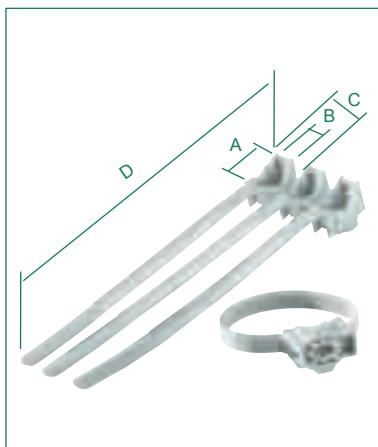
Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg)	(N)	Dimensiones	Emb.*
				Ancho	Largo		
7,5 x 200 R BK	0775941	8426487759415	50	30	294	7,5	200
7,5 x 250 R BK	0775943	8426487759439	65	30	294	7,5	250
7,5 x 300 R BK	0775945	8426487759453	100	30	294	7,5	300
							100

Bridas con señalizador. Color natural.



Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg)	(N)	Dimensiones	Emb.*
				Ancho	Largo		
2,5 x 100 BSI	0775910	8426487759101	20	8,16	80	2,5	100
2,5 x 200 BSI	0775900	8426487759002	50	8,16	80	2,5	200
2,5 x 110 BSE	0775911	8426487759118	20	8,16	80	2,5	110
2,5 x 210 BSE	0775902	8426487759026	52	8,16	80	2,5	210
4,8 x 190 BS	0775904	8426487759040	48	22	80	4,8	190
4,8 x 270 BS	0775906	8426487759064	68	22	80	4,8	270
							100

Brida FLEXY-BLOCK



Características del material:

- Nueva brida de poliamida para tubo cables, dotada de un apoyo cóncavo para dar mayor estabilidad en la fase de instalación.
- Evita deformaciones por peso que puedan arriesgar la seguridad de la instalación.
- Sistema patentado.
- Temperatura de funcionamiento: -40°C a +125°C.

Color gris

Artículo	Código	EAN 13	\varnothing máx. (mm) que abraza	Dimensiones				Emb.
				A	B	C	D	
SG0820	0776293	8426487008797	20	25	15	20	139	96/768
SG0832	0776294	8426487008810	32	25	15	20	172	96/768
SG1650	0776295	8426487008827	50	25	15	20	228	48/384
SG1663	0776296	8018138165302	63	25	15	20	269	48/384

Bridas con orificio de fijación. Color natural.



Artículo	Código	EAN 13	\varnothing máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg)	Min. tensión de tracción (N)	Dimensiones		Emb.*
						Ancho	Largo	
3,6 x 150 BO	0775950	8426487759507	32	4,5	44	3,6	150	100
4,8 x 200 BO	0775953	8426487759538	54	4,5	44	4,8	200	100
7,8 x 200 BO	0775956	8426487759569	50	6,5	63,8	7,8	200	100
7,8 x 300 BO	0775957	8426487759576	75	6,5	63,8	7,8	300	100
7,8 x 380 BO	0775959	8426487759590	104	6,5	63,8	7,8	380	100

Bridas para bandejas de cables. Color negro.



- Se secciona por su parte central, se introducen los dos extremos en forma de martillo en las ranuras de la bandeja y se abrazan los cables.

Artículo	Código	EAN 13	\varnothing máx. (mm) que abraza	Dimensiones			Emb.
				Ancho	Largo	Cola	
7,8x24+270 BB	0775346	8426487753468	55	7,8	24	270	100
12,6x50+275 BB	0775347	8426487753475	110	12,6	50	275	100

Bridas para fijación a panel. Color natural.



Artículo	Código	EAN 13	\varnothing Orificio	Espesor panel	Dimensiones	Embalaje
3,5 x 100 BP	0775930	8426487759309	5,2	2,8	3,5x150	100
4,8 x 200 BP	0775932	8426487759323	6,3	3,6	4,8x200	100

Bridas SUPER TENAX. Para cargas elevadas.



- Fabricadas en poliamida 6/6.
- Doble cabeza plana para conseguir la máxima resistencia (simple en modelo 9 x 200).
- Especialmente diseñada para esfuerzos extremos.
- Autoextinguible V2 según UL 94.
- Temperatura de empleo: -40°C a +85°C (máx. momentánea: 110°C).

Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg)	(N)	Dimensiones		Emb.*
						Ancho	Largo	
9 x 200 REF BK	0775501	8426487755011	40	51	500	9	200	100
9 x 285 REF BK	0775502	8426487755028	70	80	784	9	285	100
11 x 375 REF BK	0775503	8426487755035	100	80	784	9	375	100

Bridas todo clima. Poliamida 12.



- Resistentes a variaciones de humedad y temperatura. Protegidas rayos UV.
- Insensibles a climas secos.
- Temperatura de empleo: -40°C a 80°C.
- Temperatura máxima momentánea: 120°C.
- Autoextinguibles según UL 94 HB.
- Conforme a norma EDF HN32-S-62.
- No contienen halógenos.

Artículo	Código	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción		Dimensiones		Emb.*
				(Kg)	(N)	Ancho	Largo	
6 x 115 BTC	0775410	8426487754106	25	25	245	6	115	100
6 x 180 BTC	0775411	8426487754113	45	25	245	6	180	100
6 x 290 BTC	0775412	8426487754120	78	25	245	6	290	100
6 x 360 BTC	0775413	8426487754137	100	25	245	6	360	100
9 x 265 BTC	0775419	8426487754212	65	51	500	9	265	100
9 x 360 BTC	0775421	8426487025435	93	51	500	9	360	100
9 x 510 BTC	0775422	8426487754229	140	55	539	9	510	100

Herramientas para tensado de bridas con corte automático.

- Para bridas de 2,2 a 4,8 mm de ancho.
- Posible selección de tensión de apriete.
- Tensado y corte en una sola operación.
- Fabricada en metal.

Artículo	Código	EAN 13	Para bridas de ancho (mm)
HB 4,8	0775401	8426487754014	2,2 mm a 4,8 mm

Herramientas para tensado de bridas.

- Para bridas de 5 a 9 mm de ancho.
- Corte mediante placa independiente.
- Fabricada en metal.

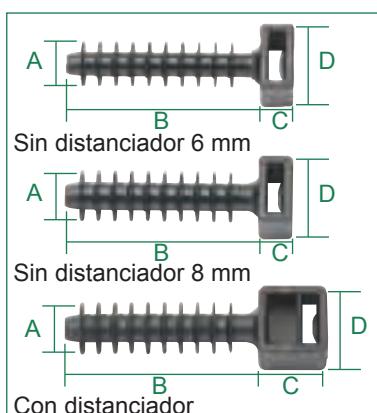
Artículo	Código	EAN 13	Para bridas de ancho (mm)
HB 5-9	0775402	8426487754021	5 mm a 9 mm

Herramientas para tensado de bridas con corte automático.

- Para bridas de 7,8 a 13 mm de ancho.
- Posible regulación de la fuerza de apriete.
- Tensado y corte en una misma operación.
- Fabricada en metal.

Artículo	Código	EAN 13	Para bridas de ancho (mm)
HB 7,8-14	0775403	8426487754038	7,8 mm a 13 mm

Tacos de presión en poliamida 6/6. Color negro y gris.



- Para bridas hasta 9 mm de anchura.
- Modelos con y sin distanciador de la pared.
- Colores negro y gris.

Color negro sin distanciador

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones				Emb.
			A	B	C	D	
Taco S/D 8mm negro	0775458	8426487754588	10	37	6,5	9,2	100
Taco S/D 6mm negro	0775457	8426487754571	8	37	13	9,2	100

Color negro con distanciador

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones				Emb.
			A	B	C	D	
Taco C/D	0775459	8426487754595	10	37	13	9,2	100

Color gris sin distanciador

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones				Emb.
			A	B	C	D	
Taco S/D 8mm gris	0773054	8426487439874	10	37	13	9,2	100

**NOVEDAD
TACO GRIS**

Bases de 2 vías en poliamida. Color natural.

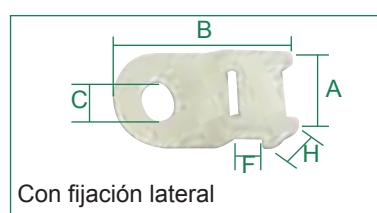
- Las bases con ejecución para atornillar tienen un orificio de 4,3 mm Ø.

Artículo	Código	EAN 13	Bridas ancho hasta	Base (mm)	Ejecución	Emb.
BBA 19 x 19 NAT	0775467	8426487754670	3,6 mm	19x19	Adhesivo	100
BBA 26,5 x 26,5 NAT	0775473	8426487754731	4,8 mm	26,5x26,5	Adhesivo	100
BB 19 x 19 NAT	0775466	8426487754663	3,6 mm	19x19	Atornillar	100
BB 26,5 x 26,5 NAT	0775472	8426487754724	4,8 mm	26,5x26,5	Atornillar	100

Soportes en poliamida. Color natural.

Con fijación lateral. Para bridas de hasta 4,8 mm de anchura.

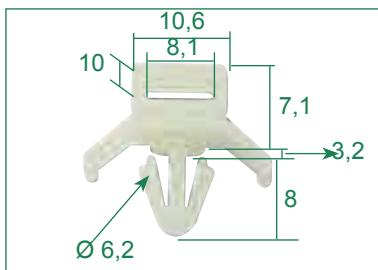
Artículo	Código	EAN 13	Cotas (mm)					Emb.
			A	B	C	F	H	
SFS 4,8 NAT	0775460	8426487754601	10	20	4,3	5	6	100



Con fijación central. Para bridas de hasta 9 mm de anchura.

Artículo	Código	EAN 13	Cotas (mm)					Emb.
			A	B	C	F	H	
SF 9 NAT	0775496	8426487754960	15	22,5	5	9	11	100

Soporte para orificio.



- Accesorio para montaje de bridas en paneles.

Artículo	Código	EAN 13	Espesor panel (max.)	Ø orificio (mm)	Embalaje
SPO 6,2	0775542	8426487755424	3,2	6,2	100

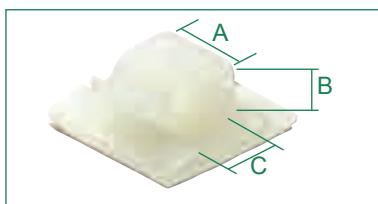
Placas de identificación.



- Se pueden emplear con bridas de un ancho máximo de 4,8 mm.

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones		Ø Orificio	Emb.
			Ancho	Largo		
PIB 26 x 16	0775409	8426487754090	16,2	26,4	5,2	100
PIB 40 x 20	0775406	8426487754069	20,5	40,3	5,1	100
PIB 60 x 25	0775407	8426487754076	25,2	60,5	4,9	100
PIB 60 x 50	0775408	8426487754083	49,9	59,9	4,9	100

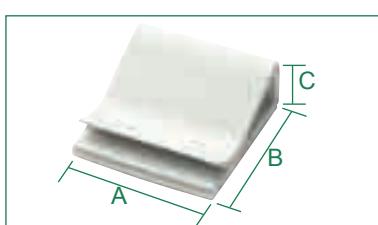
Soportes adhesivos para cables.



Para cables redondos.

- Fabricados en poliamida.
- Color natural. Tambien disponible en color negro.

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones			Emb.
			A	B	C	
BCR 5 NAT	0775525	8426487755257	10	5	4,5	100
BCR 8 NAT	0775529	8426487755295	12,5	8	11	100
CCR 15 NAT	0775533	8426487755332	16	15	18	100



Para cables planos.

- Fabricados en PVC.
- Color blanco.

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones			Emb.
			A	B	C	
SAC-20	0775537	8426487755370	20	26	6,5	100
SAC-25	0775539	8426487755394	25	26	6,5	100
SAC-30	0775541	8426487755417	30	26	6,5	50

Abrazadera "Twist lock".



- En poliamida 6.6.
- Reutilizable.
- Color natural.

Artículo	Código	EAN 13	Longitud (mm)	Ø Min.-máx. (mm)	Embalaje
AL 7,6 NAT	0775543	8426487755431	22,9	5,1-7,6	100
AL 10,2 NAT	0775545	8426487755455	26,2	7,6-10,2	100
AL 12,7 NAT	0775547	8426487755479	30,5	10,2-12,7	100
AL 16 NAT	0775551	8426487755516	34,5	13,5-16	100
AL 20,3 NAT	0775555	8426487755554	39,4	17,8-20,3	100

Cinta espiral.



- Espiral para proteger y ordenar haces de conductores.
- Se puede derivar en cualquier punto del haz.
- Material: polietileno.
- Temperatura maxima de empleo: 85°C
- Versión autoextinguible UL 94 V2.

Color natural sin distanciador



Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones			Ø haz de cables.	Emb.
			D	E	W		
CET- 3	0775971	8426487759712	2,3	3,5	5	2 a 15	50 m
CET- 5	0775972	8426487759729	3,7	5	7	4 a 20	25 m
CET- 1/4	0775973	8426487759736	6,5	8	10	7 a 40	25 m
CET- 3/8	0775974	8426487759743	8,2	10	12	12 a 50	25 m
CET- 1/2	0775975	8426487759750	10	12	14	13 a 70	25 m
CET- 9/16	0775976	8426487759767	12	14	16	15 a 80	20 m
CET- 3/4	0775977	8426487759774	17	20	22	20 a 120	25 m

Cinta espiral. Color blanco (autoextinguible).

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones			Ø haz de cables.	Emb.
			D	E	W		
CEB- 3	0775981	8426487759811	2,3	3,5	5	2 a 15	50 m
CEB- 5	0775982	8426487759828	3,7	5	7	4 a 20	25 m
CEB- 1/4	0775983	8426487759835	6,5	8	10	7 a 40	25 m
CEB- 3/8	0775984	8426487759842	8,2	10	12	12 a 50	25 m
CEB- 1/2	0775985	8426487759859	10	12	14	13 a 70	25 m
CEB- 9/16	0775986	8426487759866	12	14	16	15 a 80	20 m

Cinta espiral. Color negro.

Artículo	Código	EAN 13	Dimensiones			Ø haz de cables.	Emb.
			D	E	W		
CEN- 3	0775991	8426487759910	2,3	3,5	5	2 a 15	50 m
CEN- 5	0775992	8426487759927	3,7	5	7	4 a 20	25 m
CEN- 1/4	0775993	8426487759934	6,5	8	10	7 a 40	25 m
CEN- 3/8	0775994	8426487759941	8,2	10	12	12 a 50	25 m
CEN- 1/2	0775995	8426487759958	10	12	14	13 a 70	25 m
CEN- 9/16	0775996	8426487759965	12	14	16	15 a 80	20 m
CEN- 3/4	0775997	8426487759972	17	20	22	20 a 120	25 m



Seguridad
y confort



KOBAN
CONTROL

KOBAN The KOBAN logo consists of the word "KOBAN" in a green, sans-serif font next to a stylized yellow "K" icon where the top curve forms a circle.

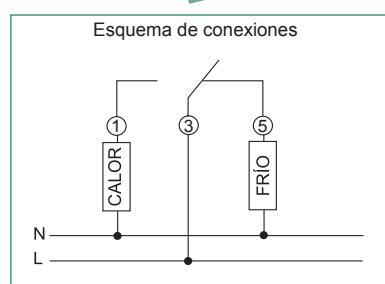
Konfort Clima. Termostato electrónico digital.



**GARANTÍA
2 AÑOS**

- Conexión a 2 hilos.
- Contacto comutado.
- Escala de regulación: de 5° a 30°C.
- Amplia pantalla con indicación de:
 - Temperatura ambiente.
 - Temperatura de consigna.
 - Estado del contacto.
- Alimentación con pilas alcalinas LR 03/AAA.
- Capacidad de contacto: 7(3) A a 250 VAC.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KONFORT CLIMA	0775830	8426487758302	2 hilos, 5°-30°C, 7(3) A / 250 VAC



**GARANTÍA
2 AÑOS**

Konfort Basic. Termostato electrónico digital. Selector marcha-paro.

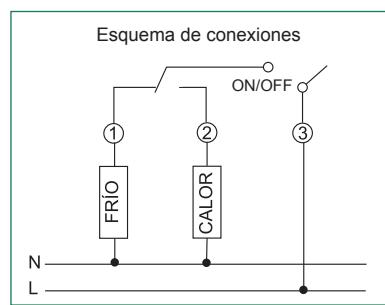
- Selector marcha-paro.
- Cajetín de pilas extraíble mediante tecla lateral.
- Montaje mural o en caja de mecanismos.
- Marco embellecedor incluido.
- Amplia pantalla con indicación de:
 - Temperatura ambiente.
 - Temperatura de consigna.
 - Estado del contacto.
- Conexión a 2 hilos.
- Contacto comutado (permite conexión de calor ó frío).
- Escala de regulación de 5 a 35°C.
- Alimentación con pilas alcalinas LR 03/AAA.
- Capacidad de contacto: 6 (3) A a 250VAC.

Cajetín de las pilas



Artículo	Código	EAN 13	Características
KONFORT BASIC	0775833	8426487441693	2 hilos, 5°-35°C, 6(3) A a 250 VAC

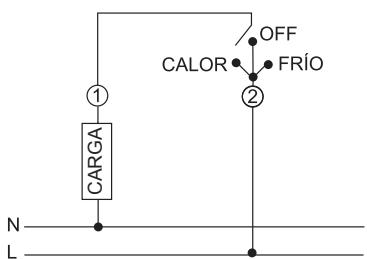
NOTA: disponible en septiembre de 2009



NOVEDAD

GARANTÍA
2 AÑOS

Esquema de conexiones



Konfort Basic Plus. Termostato electrónico digital. Selector calor-paro-frío.

- Selector calor-paro-frío, para un fácil control de equipos que proporcionen calor+frío.
- Cajetín de pilas extraíble mediante tecla lateral.
- Montaje mural o en caja de mecanismos.
- Marco embellecedor incluido.
- Amplia pantalla con indicación de:
 - Temperatura ambiente.
 - Temperatura de consigna.
 - Estado de contacto.
- Escala de regulación de 5 a 35° C.
- Alimentación con pilas alcalinas LR 03/AAA.
- Capacidad de contacto: 6 (3) A a 250VAC.

Cajetín de las pilas



Artículo	Código	EAN 13	Características
KONFORT BASIC PLUS	0775834	8426487441709	2 hilos, 5°-35°C, 6(3) A a 250 VAC

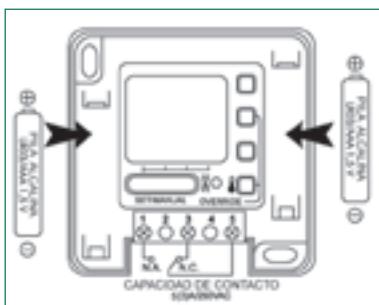
NOTA: disponible en septiembre de 2009

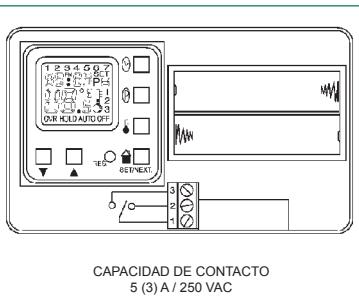
GARANTÍA
2 AÑOSKOBAN
CONTROL

Konfort Mini. Cronotermostato digital programable.

- Conexión a 2 hilos, sustituyendo a un termostato convencional.
- Dos niveles de temperatura.
- Programación digital.
- 6 programas estándar preestablecidos, modificables por el usuario.
- Indicación permanente de la hora y la temperatura ambiente.
- Bloqueo manual de un nivel de temperatura.
- Indicador de pilas agotadas.
- Alimentación con pilas alcalinas LR 03/AAA.
- Capacidad de contacto 5 (3) A/250 VAC.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KONFORT MINI	0775831	8426487758319	2 hilos, 3°-35°C, 5(3) A / 250 VAC

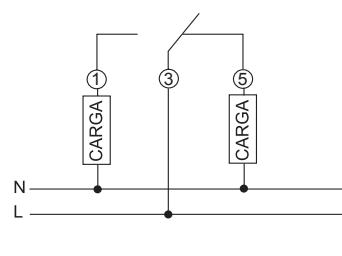


GARANTÍA
2 AÑOS

NOVEDAD

GARANTÍA
2 AÑOS

Esquema de conexiones



NOTA: en caso de equipos con lógica directa utilizar bornas 1 y 3, en caso de equipos con lógica inversa utilizar bornas 5 y 3.

Konfort Plus. Cronotermostato digital programable.

- Conexión a 2 hilos, sustituyendo a un termostato convencional.
- Tres niveles de temperatura.
- Programación digital.
- Válido para control de calefacción o aire acondicionado (selector manual bajo el display).
- Programación diaria o semanal, independiente o por bloque de días.
- Seis programas estándar preestablecidos, modificables por el usuario.
- Indicación permanente de la hora y la temperatura ambiente.
- Indicador de pilas agotadas.
- Alimentación con pilas alcalinas 2 x LR 6 / AA.
- Capacidad de contacto 5 (3) A / 250 VAC.

Artículo	Código	EAN 13	Características
KONFORT PLUS	0775835	8426487758357	2 hilos, 5°-35°C, 5(3) A / 250 VAC

Konfort Premium. Cronotermostato digital. Máximas prestaciones.

- Pantalla retroiluminada.
- Cajetín de pilas extraíble mediante tecla lateral.
- Bloqueo del teclado para evitar manipulaciones no deseadas.
- Montaje en pared o caja de mecanismos.
- Apagado manual:
 - Con protección antihielo.
 - Sin protección antihielo.
- Posibilidad de definir el estado del contacto en caso de agotarse las pilas.
- Indicación en pantalla de:
 - Barra de programación.
 - Día de la semana.
 - Fecha y hora.
 - Temperatura ambiente y temperatura de consigna.
 - Estado del contacto.
- Diferentes modos de funcionamiento:
 - Automático (según programa).
 - ON/OFF permanente.
 - ON/OFF hasta siguiente instrucción del programa.
 - Programa vacaciones.
- 10 programas diarios (8 de ellos configurables):
 - 6 períodos por programa.
 - Niveles de temperatura ilimitados.
- Función copiado de programas.
- Histéresis ajustable (0,25/0,5/0,75°C).
- Rango de ajuste de temperaturas: 5 a 35°C.
- Alimentación por pilas alcalinas 1,5V, LR6/AA.
- Capacidad del contacto 12 (4) a 250 VAC.

Cajetín de las pilas



Artículo	Código	EAN 13	Características
KONFORT PREMIUM	0775836	8426487441716	2 hilos, 5°-35°C, 12(4) A a 250 VAC

NOTA: disponible en septiembre de 2009

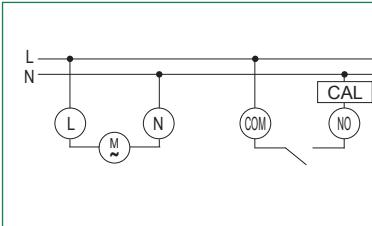
**GARANTÍA
2 AÑOS**



Konfort wireless. Cronotermostato wireless tipo "mando a distancia"

- Comunicación wireless entre emisor, alimentado a pilas, y receptor cableado con el sistema de calefacción.
- Niveles de temperatura ilimitados.
- Programa 7x24h en 3 variantes:
 - programa diario (todos los días de la semana con el mismo programa).
 - programa semanal (cada día de la semana con un programa diferente).
 - programa 5-2 (lunes-viernes con mismo programa, sábado-domingo con mismo programa).
- Cada programa diario se divide en 6 períodos programables con una duración mínima de 10 min.
- Alcance entre emisor y receptor de 100m. en campo libre.
- Función protección bomba.
- Función anticongelación.
- Lectura del tiempo de funcionamiento de la calefacción.
- Alimentación con dos pilas 1,5V AA, preferiblemente alcalinas.
- Capacidad del contacto 7A, 230 VAC con carga resistiva; 2,5A, 230 VAC con carga inductiva.

Esquema de conexión-receptor:



Artículo	Código	EAN 13	Características
KONFORT WIRELESS	0775832	8426487008421	5-35°C, 7 (2,5) A / 230 VAC

wireless



Kobell Duo. Timbre musical 2 notas.

- Tensión de conexión: 230 VAC.
- Color: carcasa blanca, base marrón.
- Dimensiones: 135 x 79 x 44 mm.

Artículo	Código	EAN 13	Tensión de conexión
KOBELL DUO	0775762	8426487757626	230 VAC



Kobell Micro. Zumbador.

- Tensión de conexión: 230 VAC.
- Nivel de sonoridad: 80 dB.
- Color: carcasa blanca, base gris.
- Dimensiones: 61 x 44 x 33 mm.

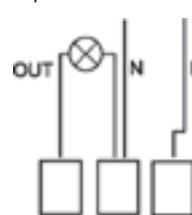
Artículo	Código	EAN 13	Tensión de conexión
KOBELL MICRO	0775760	8426487757602	230 VAC



Kontroluz. Pulsador temporizador.

- Temporización regulable de 0,5 a 5 min.
- Para cargas incandescentes de hasta 500 W.
- LED indicador para la oscuridad.
- Tensión de conexión: 230 V / 50 Hz.
- Idóneo para control de iluminación.

Esquema de conexión



Kobamatic. Programador enchufable analógico.



- Programación mediante uñas imperdibles.
- Clavija schuko, (otras clavijas bajo consulta).
- Programación diaria.
- Maniobra mínima: 15 minutos
- Posibilidad de conmutación manual, con dos posiciones:
- Encendido permanente.
- Modo automático.
- Indicación de conexión mediante LED rojo.
- Tensión de conexión: 230 V / 50 Hz.
- Capacidad de corte: 16 A / 3500 W.
- Protección para niños.

Artículo	Código	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Contacto
KOBAMATIC	0775840	8426487758401	Diario	15 minutos	16 A

Kobamatic Digi. Programador enchufable digital.

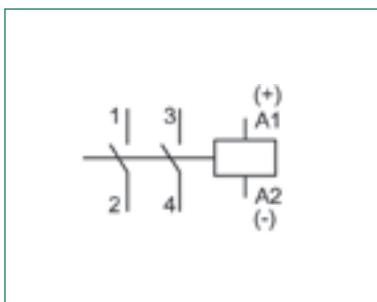


- Programa diario y semanal, hasta 8 encendidos y apagados por día, con posibilidad de repetir varios días a la semana.
- Maniobra mínima: 1 minuto.
- Reserva de marcha de 100 horas, mediante batería, que evita la desprogramación en caso de fallo en el suministro eléctrico.
- Preselección manual con tres posiciones:
- Encendido permanente.
- Apagado permanente.
- Modo automático.
- Dispone de un programa de encendidos y apagados aleatorios, el cual simula presencia en la vivienda. Idóneo para utilizar como disuasor ante robos en caso de ausencia.
- Clavija schuko, (otras clavijas bajo consulta).
- Tensión de conexión: 230 V / 50 Hz.
- Capacidad de corte: 16 A / 3500 W.
- Protección para niños.

Artículo	Código	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Contacto
KOBAMATIC DIGI	0775841	8426487758418	Diario y semanal	1 minuto	16 A



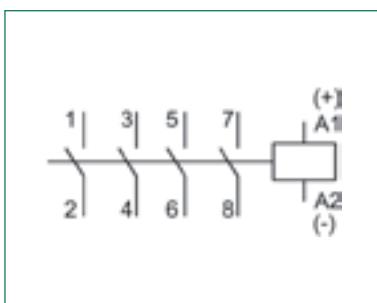
- Contactores modulares para ampliar la capacidad de contacto de todo tipo de elementos de control comunes en las instalaciones eléctricas (interruptores horarios, detectores de movimiento, termostatos y cronotermostatos, crepusculares, etc.).
- Bajo nivel de ruido.
- Tensión de alimentación 220-240 VAC.
- Protegidos contra sobretensiones hasta 430 V.
- Fabricados según normas IEC 947-4-1, IEC 947-5-1, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1, EN 61095, VDE 0660 y VDE 0637.



Kontakt 20/20. Contactor de 1 módulo. 2 contactos NA. 20 A.

- Contactor de montaje sobre carril DIN de 1 módulo.
- Dos contactos normalmente abiertos.

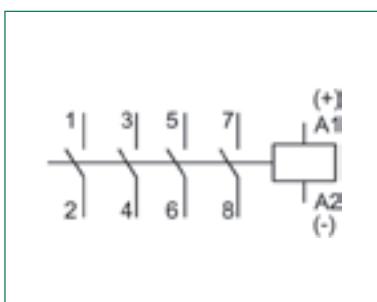
Artículo	Código	EAN 13	Intensidad nominal	Consumo bobina	Nº de contactos	Ancho en módulos
KONTACT 20/20	0775845	8426487758456	20 A	2,2 W	2 NA	1



Kontakt 24/40. Contactor de 2 módulos. 4 contactos NA. 24 A.

- Dos módulos de ancho. Cuatro contactos normalmente abiertos.

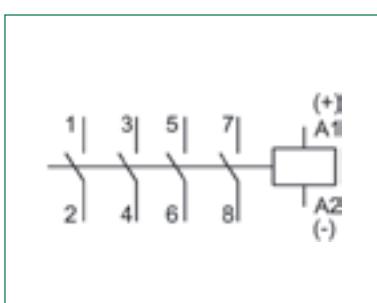
Artículo	Código	EAN 13	Intensidad nominal	Consumo bobina	Nº de contactos	Ancho en módulos
KONTACT 24/40	0775846	8426487758463	24 A	4 W	4 NA	2



Kontakt 40/40. Contactor de 3 módulos. 4 contactos NA. 40 A.

- Tres módulos de ancho. Cuatro contactos normalmente abiertos.

Artículo	Código	EAN 13	Intensidad nominal	Consumo bobina	Nº de contactos	Ancho en módulos
KONTACT 40/40	0775847	8426487758470	40 A	5 W	4 NA	3



Kontakt 63/40. Contactor de 3 módulos. 4 contactos NA. 63 A.

- Tres módulos de ancho. Cuatro contactos normalmente abiertos.

Artículo	Código	EAN 13	Intensidad nominal	Consumo bobina	Nº de contactos	Ancho en módulos
KONTACT 63/40	0775848	8426487758487	63 A	5 W	4 NA	3

* Modelos más habituales de contactores. Para otras versiones (diferentes intensidades nominales, contactos, ...) consultar disponibilidad.

TWIN GRUA. Equipo de señalización de la velocidad del viento para gruas torre.



- El equipo indica la velocidad del viento señalizando tanto visual como acústicamente cuando la velocidad del viento sobrepase los límites establecidos.
- Consta de un dispositivo de señalización principal y de un anemómetro conectado a él para medir la velocidad del viento.
- Dispone de un sistema de iluminación mediante LEDs, lo cual garantiza consumos realmente bajos y una altísima duración.
- **El Twin-grua garantiza una vida de 30.000 horas.**
- Potencia acústica de 105 dB.
- Grado de protección IP 65.
- Funcionamiento ininterrumpido sin calentamientos.

Funcionamiento:

- Velocidad del viento inferior a 50 km/h: parpadeo de leds verdes durante 500 m cada 15 seg.
- Velocidad del viento entre 50 km/h y 70 km/h: parpadeo de leds ámbar y señal acústica intermitente. Ambas señales con frecuencia de 500 msec.
- Velocidad del viento superior a 70 km/h: los leds rojos y la señal acústica están activos continuamente.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
Twin Grua	0793031	8426487001040	Avisador acústico + luminoso + anemómetro + 20 m de cable. 230 VAC

Señalización acústica.

Bocinas de aire.



- Funcionamiento mediante aire comprimido.
- Aleación de latón y bronce altamente resistente a corrosión.
- Sonido de baja frecuencia y alto nivel de penetración.
- Idóneas para lugares sin suministro eléctrico.
- Sonido continuo e indefinido al no haber calentamiento.
- IP 65, resistentes a corrosión.
- Idóneas para ambientes marinos.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
TDE 198	0770214	8426487702145	198 mm, 125 dB, 660 Hz
TDE 360	0770215	8426487702152	360 mm, 130 dB, 387 Hz

Bocinas electromecánicas.



- Avisadores para todo tipo de aplicación.
- Funcionamiento ininterrumpido sin calentamiento.
- Bajos consumos.
- Sonido muy direccional.
- Sencilla instalación.
- Combinaciones con luz.
- Gran diversidad de tensiones bajo consulta.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
HP 12VDC	0793010	8426487930104	ABS, IP33, 92 dB, 12 VDC, 180 mA
HP 24VDC	0793011	8426487930111	ABS, IP33, 92 dB, 24 VDC, 100 mA
HP 110VAC	0793012	8426487930128	ABS, IP33, 92 dB, 110 VAC, 60 mA
HP 230VAC	0793013	8426487930135	ABS, IP33, 92 dB, 230 VAC, 20 mA
HPW11 12VDC	0793020	8426487930203	ABS, IP55, 108 dB, 12 VDC, 600 mA
HPW11 24VDC	0793021	8426487930210	ABS, IP55, 108 dB, 24 VDC, 300 mA
HPW11 110VAC	0793022	8426487930227	ABS, IP55, 108 dB, 110 VAC, 150 mA
HPW11 230VAC	0793023	8426487930234	ABS, IP55, 108 dB, 230 VAC, 70 mA
HGW11 12VDC	0793024	8426487930241	Aluminio, IP56, 108dB, 12VDC, 600mA
HGW11 24VDC	0793025	8426487930258	Aluminio, IP56, 108dB, 24VDC, 300mA
HGW11 110VAC	0793026	8426487930265	Aluminio, IP56, 108dB, 110VAC, 150mA
HGW11 230VAC	0793027	8426487930272	Aluminio, IP56, 108dB, 230VAC, 70mA
HPL 12VDC	0793014	8426487930142	ABS, IP33, 92dB, 7W, 12VDC, 180mA
HPL 24VDC	0793016	8426487930166	ABS, IP33, 92dB, 7W, 24VDC, 100mA
HPL 230VAC	0793018	8426487930180	ABS, IP33, 92dB, 7W, 230VAC, 20mA

* Añadir "01" ó "02" al código de artículo para luz ámbar o roja respectivamente.

Zumbadores y minizumbadores.

KAB 50



KAB 60



HPO



HPW12



KKTB VAC



KKTB 12V



- Zumbadores electromecánicos que producen sonido mediante la vibración de un diafragma.
- Versiones estándar AC/DC (otras tensiones bajo demanda).
- Versiones piezoelectricas.
- Sonido continuo o intermitente.
- Montaje superficial o semiempotable.
- Gran potencia de sonido para bajos consumos.
- Sonido de baja frecuencia y alto nivel de penetración.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
KAB 50-24V	0791770	8426487917709	Empotable, 24 VAC, 97 dB, 0,65 A 8 min. ON + 5 min. OFF, sonido continuo
KAB 50-115V	0791771	8426487917716	Empotable, 115 VAC, 97 dB, 0,15 A 8 min. ON + 5 min. OFF, sonido continuo
KAB 50-230V	0791772	8426487917723	Empotable, 230 VAC, 97 dB, 0,065 A 8 min. ON + 5 min. OFF, sonido continuo
KAB 50/IP65	0791773	8426487917730	Caja IP 55 para zumbadores KAB 50
KAB/ANG	0791774	8426487917747	Angular montaje pared
KAB60- 24 VAC	0791775	8426487917754	Superficie, 24 VAC, 97 dB, 0,65 A sonido intermitente ininterrumpido
KAB60-115 VAC	0791776	8426487917761	Superficie, 115 VAC, 97 dB, 0,15 A sonido intermitente ininterrumpido
KAB60-230 VAC	0791777	8426487917778	Superficie, 230 VAC, 97 dB, 0,065 A sonido intermitente ininterrumpido
KAB60-IP65	0791778	8426487917785	Caja IP 65 para zumbadores KAB 60
HPO 12VDC	0793002	8426487930029	Superficie, 12 VDC, 95 dB, IP43, 150 mA sonido continuo ininterrumpido
HPO 24VDC	0793003	8426487930036	Superficie, 24 VDC, 95 dB, IP43, 70 mA sonido continuo ininterrumpido
HPO 110VAC	0793004	8426487930043	Superficie, 110 VDC, 95 dB, IP43, 20 mA sonido continuo ininterrumpido
HPO 230VAC	0793005	8426487930050	Superficie, 230 VDC, 95 dB, IP43, 20 mA sonido continuo ininterrumpido
HPW12 12VDC	0793006	8426487930067	Superficie, 12 VDC, 108 dB, IP55, 0,6 A Sonido continuo ininterrumpido
HPW12 24VDC	0793007	8426487930074	Superficie, 24 VDC, 108 dB, IP55, 0,3 A Sonido continuo ininterrumpido
HPW12 110VAC	0793008	8426487930081	Superficie, 110 VDC, 108 dB, IP55, 0,15 A Sonido continuo ininterrumpido
HPW12 230VAC	0793009	8426487930098	Superficie, 230 VDC, 108 dB, IP55, 0,07 A Sonido continuo ininterrumpido
KKTB 12V	0770227	8426487702275	Superficie, 12 VDC (6-14 VDC), 30 mA, 80 dB, IP 34
KKTB 24V	0770228	8426487702282	Superficie, 24 VDC (10-28 VDC), 25 mA, 80 dB, IP 34
KKTB VAC/C	0770229	8426487702299	Semiempotable, 60-250 VAC 20 mA, 95 dB, IP 55, continuo
KKTB VAC/I	0770230	8426487702305	Semiempotable, 60-250 VAC 20 mA, 95 dB, IP 55, intermitente
KKTB 24DC	0791810	8426487918102	Semiempotable, 24 VDC, 2 tonos 20 mA, 95 dB, IP 55
KKTB 24AC/DC	0791811	8426487918119	Semiempotable, 24 V AC/DC, 95 dB sonido continuo o intermitente, IP 55

Sirenas electromecánicas.



- Sonido de sirena tradicional producido por la expulsión de aire al girar la hélice de un motor.
- Sonido de calidad, con altos niveles acústicos.
- Posibilidad de sonido continuo o en ciclos.
- Aplicaciones en alarmas industriales, control de procesos, seguridad, evacuación, anti-incendio y muchas otras.
- Gran variedad de potencias acústicas, diseños y grados de protección.
- Modelos de largo alcance y versiones antideflagrantes bajo demanda, así como otras tensiones de alimentación.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
Mini mono P 12V	0770231	8426487702312	12 VDC, 103 dB, 1 A, 1.000 Hz, continuo, IP 44
Mini mono P 24V	0770232	8426487702329	24 VDC, 103 dB, 0,5 A, 1.000 Hz, continuo, IP 44
Mini mono P VAC	0770233	8426487702336	110/230 VAC, 100 dB, 0,13/0,085 A, 1.000 Hz, cont., IP 44
Super V 230 VAC	0770242	8426487702428	230 VAC, 123 dB, 1 A, 1.680 Hz continuo, IP 55
Duplo 12 VDC	0770247	8426487702473	12 VDC, 126 dB, 15 A, 1.500 Hz 15 min, IP 65
Duplo 24 VDC	0770248	8426487702480	24 VDC, 126 dB, 8,3 A, 1.500 Hz 15 min, IP 65
Mono 72 12V	0770243	8426487702435	12 VDC, 120 dB, 9 A, 1.800 Hz continuo, IP 65
Mono 72 24V	0770244	8426487702442	24 VAC/DC, 120 dB, 4,6 A, 1.800 Hz, continuo, IP 65
Mono 72 230V	0770246	8426487702466	230 V AC/DC, 120dB, 0,46 A, 1.800Hz, continuo, IP65
Super M 110V	0770340	8426487703401	110V AC/DC, 127dB, 2,7A, 1.680 Hz, continuo, IP55
Super M 230V	0770251	8426487702510	230 V AC, 127dB, 1A,1.680Hz, continuo, IP65
Duplo 230V	0770250	8426487702503	230VAC, 126dB, 1A, 1.500Hz, 15 minutos, IP65

Sirena electromecánica S04.



- Sirena electromecánica de montaje vertical, con potente motor de 170 W, para su uso en exteriores, en las condiciones más adversas.
- De construcción robusta para uso industrial.
- Grado de protección IP 55.
- Diseñado para sistemas de seguridad.
- Intervalo de sonido de 20 min.
- Posibilidad de incorporar calentador anti-congelación regulable con termostato.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
S04 12 VDC	0770350	8426487703500	12 VDC, 110 dB, 3,3 A, 900 Hz
S04 24 VDC	0770351	8426487703517	24 VDC, 125 dB, 6,5 A, 900 Hz
S04 110 VAC	0770352	8426487703524	110 VAC, 125 dB, 3,7 A, 900 Hz

Timbres de campana.



- Timbres tradicionales manejados por solenoide.
- Bajos consumos.
- Tres tamaños.
- Tensiones estándar, con posibilidad de otras alimentaciones bajo demanda.
- Versión especial para alarmas anti incendio.
- IP 40. Accesorio opcional IP 56.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
TC 4" 24VDC	0791820	8426487918201	Diámetro 100mm, 95 dB, IP 40
TC 4" 24VAC	0770262	8426487702626	Diámetro 100mm, 95 dB, IP 40
TC 4"115VAC	0770263	8426487702633	Diámetro 100 mm, 95 dB, IP 40
TC 4"230VAC	0770264	8426487702640	Diámetro 100 mm, 95 dB, IP 40
TC 6" 12VDC	0770265	8426487702657	Diámetro 150 mm, 100 dB, IP 40
TC 6" 24VDC	0791821	8426487918218	Diámetro 150 mm, 100 dB, IP 40
TC 6" 24VAC	0770266	8426487702664	Diámetro 150 mm, 100 dB, IP 40
TC 6"115VAC	0770267	8426487702671	Diámetro 150 mm, 100 dB, IP 40
TC 6" 230VAC	0791822	8426487918225	Diámetro 150 mm, 100 dB, IP 40
TC 6" 24VDC ANTIINCENDIO	0770328	8426487703289	150 mm, 93 dB, IP 40, 24 VDC, 30 mA
TC 8" 24VDC	0791823	8426487918232	Diámetro 230mm, 105 dB, IP 40
TC 8" 24VAC	0770268	8426487702688	Diámetro 230mm, 105 dB, IP 40
TC 8"115VAC	0770270	8426487702701	Diámetro 230mm, 105 dB, IP 40
TC 8"230VAC	0770271	8426487702718	Diámetro 230mm, 105 dB, IP 40
CAJA IP65	0770269	8426487702695	Accesorio para timbres TC6 y TC8

SONOS. Sirenas electrónicas.



SONOS base baja



SONOS base alta

Color: rojo (blanco bajo consulta)

- Tecnología avanzada en señalización acústica electrónica.
- 32 tonos de alarma distintos, seleccionables por el usuario.
- Volumen ajustable por el usuario.
- Potencia acústica entre 102 dB y 110 dB, según tono.
- Muy bajos consumos.
- Sonido ininterrumpido. Puede funcionar durante un tiempo indefinido.
- Amplio rango de frecuencias acústicas, según normativas anti-incendio.
- Alimentación multi-tensión:
 - Modelos de continua: 9-60 VDC
 - Modelos de alterna: 115-230 VAC
- Fácil instalación. Las conexiones se realizan en la base, previamente fijada a la pared. La sirena se fija manualmente a la base, sin necesidad de tornillos.
- Dos tipos e base de fijación:
 - Base baja: acometida empotrada, IP43, ø100 mm.
 - Base alta: acometida empotrada o exterior, IP65, ø97,5 mm.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
SONOS VDC/IP43	0790050	8426487003631	9-60 VDC, 102-110 dB, 6-35 mA, 400/2850 Hz, IP 43
SONOS VDC/IP65	0790055	8426487003693	9-60 VDC, 102-110 dB, 6-35 mA, 400/2850 Hz, IP 65
SONOS VAC/IP65	0790060	8426487003747	110-230 VAC, 102-110 dB, 6-35 mA, 400/2850 Hz, IP 65



Color: rojo (blanco bajo consulta)

NEXUS. Sirenas electrónicas.

- Sirena electrónica de altísimas prestaciones.
- 3 modelos:
 - NEXUS 105 (105 dB)
 - NEXUS 110 (110 dB)
 - NEXUS 120 (120 dB)
- Fácil instalación. Conexiones en la base. La sirena se fija a la base con tornillos de 1/4 de vuelta.
- Sirena sólida y robusta, fabricada en policarbonato reforzado anti-impactos.
- Grado de protección IP66, que la hacen ubicable en prácticamente cualquier lugar.
- 64 tonos. 3 niveles de alarma (modelos DC)
- Sonido ininterrumpido, puede funcionar durante horas.
- Muy bajos consumos (10-500 mA)
- Volumen regulable. Gran variedad de frecuencias.
- Alimentación multivoltaje: 10-60 VDC, 110-230 VAC.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
NEXUS 105 VDC	0770940	8426487010530	10-60 VDC, 18-40 mA, 105 dB, IP 66, 136x136x124, 0,7 Kg.
NEXUS 105 VAC	0770943	8426487010547	110-230 VAC, 11-23 mA, 105 dB, IP 66, 136x136x124, 0,8 Kg.
NEXUS 110 VDC	0770946	8426487014842	10-60 VDC, 18-40 mA, 110 dB, IP 66, 166x166x150, 1,1 Kg.
NEXUS 110 VAC	0770949	8426487014873	110-230 VAC, 11-23 mA, 110 dB, IP 66, 166x166x150, 1,2 Kg.
NEXUS 120 VDC	0770952	8426487014903	10-60 VDC, 190-500 mA, 120 dB, IP 66, 166x166x150, 1,8 Kg.
NEXUS 120 VAC	0770955	8426487014934	110-230 VAC, 88-180 mA, 120 dB, IP 66, 166x166x150, 2,2 Kg.

Sirenas electrónicas con avisador luminoso



SONOS LED-01 / IP65



NEXUS 105 XN-02

- Gran variedad de combinaciones de sirenas electrónicas con luces estroboscópicas y LED's

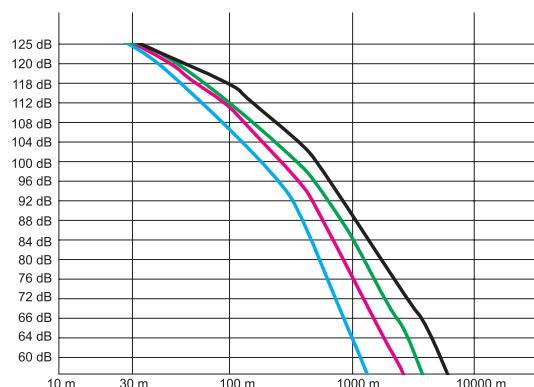
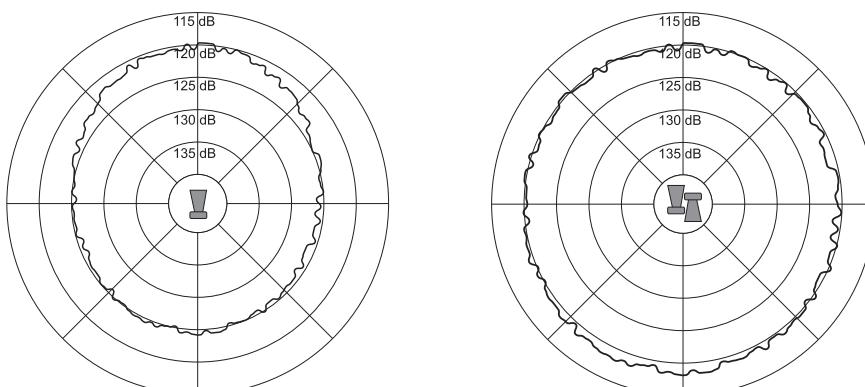
Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Color lente
SONOS 17-60VDC IP43 SIR+LD-01	0790065	8426487014774	Sirena sonos + LED, 17-60 VDC, 10-50 mA, IP43, 106 dB, 32 tonos, 215 g	Ámbar
SONOS 17-60VDC IP43 SIR+LD-02	0790054	8426487003686	Sirena sonos + LED, 17-60 VDC, 10-50 mA, IP43, 106 dB, 32 tonos, 215 g	Rojo
SONOS 17-60VDC IP65 SIR+LD-01	0790066	8426487014781	Sirena sonos + LED, 17-60 VDC, 10-50 mA, IP65, 106 dB, 32 tonos, 215 g	Ámbar
SONOS 17-60VDC IP65 SIR+LD-02	0790059	8426487003730	Sirena sonos + LED, 17-60 VDC, 10 mA, IP65, 106 dB, 32 tonos, 215 g	Rojo
SONOS 24VDC IP43 SIR+XN-02	0790053	8426487003662	Sirena sonos + LED, 24 VDC, 10-50 mA, IP43, 106 dB, 32 tonos	Rojo
SONOS 24VDC IP65 SIR+XN-02	0790058	8426487003723	Sirena sonos + LED, 24 VDC, 10-50 mA, IP65, 106 dB, 32 tonos	Rojo
SONOS 110/230VAC IP65 SIR+LD01	0790068	8426487010585	Sirena SONOS + Luz Xenon 110/230 VAC, 10mA, 106 dB, IP65, 32 tonos	Ámbar
SONOS 110/230VAC IP65 SIR+LD02	0790067	8426487010578	Sirena SONOS + Luz Xenon 110/230 VAC, 10mA, 106 dB, IP65, 32 tonos	Rojo
NEXUS 105 10-60VDC SIR+XN-01	0770942	8426487014828	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 10-60 VDC, 18-40 mA, 105 dB, 64 tonos, IP66, 0,8 Kg.	Ámbar
NEXUS 105 10-60VDC SIR+XN-02	0770941	8426487014811	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 10-60 VDC, 18-40 mA, 105 dB, 64 tonos, IP66, 0,8 Kg.	Rojo
NEXUS 105 110/230VAC SIR+XN-01	0770945	8426487010554	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 11-23 mA, 105 dB, 64 tonos, IP66, 0,8 Kg.	Ámbar
NEXUS 105 110/230VAC SIR+XN-02	0770944	8426487014835	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 11-23 mA, 105 dB, 64 tonos, IP66, 0,8 Kg.	Rojo
NEXUS 110 10-60VDC SIR+XN-01	0770948	8426487014866	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 10-60 VDC, 18-40 mA, 110 dB, 64 tonos, IP66, 1,2 Kg.	Ámbar
NEXUS 110 10-60VDC SIR+XN-02	0770947	8426487014859	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 10-60 VDC, 18-40 mA, 110 dB, 64 tonos, IP66, 1,2 Kg.	Rojo
NEXUS 110 110/230VAC SIR+XN-01	0770951	8426487014897	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 110-230 VAC, 11-23 mA, 110 dB, 64 tonos, IP66, 1,3 Kg.	Ámbar
NEXUS 110 110/230VAC SIR+XN-02	0770950	8426487014880	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 110-230 VAC, 11-23 mA, 110 dB, 64 tonos, IP66, 1,3 Kg.	Rojo
NEXUS 120 10-60VDC SIR+XN-01	0770954	8426487014927	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 10-60 VDC, 190-500 mA, 120 dB, 64 tonos, IP66, 2 Kg.	Ámbar
NEXUS 120 10-60VDC SIR+XN-02	0770953	8426487014910	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 10-60 VDC, 190-500 mA, 120 dB, 64 tonos, IP66, 2 Kg.	Rojo
NEXUS 120 110/230VAC SIR+XN-01	0770957	8426487014958	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 110-230 VAC, 88-250 mA, 120 dB, 64 tonos, IP66, 2,3 Kg.	Ámbar
NEXUS 120 110/230VAC SIR+XN-02	0770956	8426487014941	Sirena nexus + Luz Xenon 5J, 110-230 VAC, 88-250 mA, 120 dB, 64 tonos, IP66, 2,3 Kg.	Rojo

Sistemas de señalización de largo alcance.

- Configuración de potente sonido para cubrir áreas extensas.
- Cobertura de varios Km de radio.
- Configuración entre 300 W y 2400 W de potencia, casi hasta 8 amplificadores en un solo armario.
- Dispone de batería de reserva que garantiza su funcionamiento en caso de que falle la alimentación. Comprobación de la capacidad de la batería.
- Gran variedad de señales distintas, señales de alarma programables, repetición de grabaciones digitales desde la memoria de la sirena.
- Entrada directa a micrófono. Posibilidad de reproducción de mensajes de voz; puede ser usado como sistema de megafonía.
- Diferentes posibilidades de activación. Manualmente o mediante radiofrecuencia.
- Control de varias sirenas desde un único módulo de control local.
- Hasta 40 tonos distintos.
- Análisis y estudio de proyectos. Ofertas a medida.

Control de las sirenas

- Unidad de control maestra que dispone de los mandos para la activación de las señales.
- Su gobierno se puede realizar manual o por radio.
- Varias tensiones de alimentación.
- Sistema totalmente configurable según necesidad.
- Controlado por microprocesador.
- Acceso restringido por contraseña si es necesario.



Para más información sobre los sistemas de señalización de largo alcance, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente

Señalización luminosa.

Luces incandescentes fijas.

SF125/40	
SF125/90	
SF401	

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
SF125-40	0770820	8426487003907	12 VAC/DC, Ba15d X 21 W, 1,75 A, IP 65, montaje panel
SF125-41	0770721	8426487003914	24 VAC/DC, Ba15d X 21 W, 0,88 A, IP 65, montaje panel
SF125-42	0770676	8426487003921	115 VAC, Ba15d X 15 W, 0,12 A, IP 65, montaje panel
SF125-43	0770428	8426487003938	230 VAC, Ba15d X 15 W, 0,05 A, IP 65, montaje panel
SF125-90	0770827	8426487003945	12 VAC/DC, Ba15d X 21 W, 1,75 A, IP 65, con base
SF125-91	0770830	8426487003952	24 VAC/DC, Ba15d X 21 W, 0,88 A, IP 65, con base
SF125-92	0770833	8426487003969	115 VAC, Ba15d X 15 W, 0,12 A, IP 65, con base
SF125-93	0770407	8426487003976	230 VAC, Ba15d X 15 W, 0,05 A, IP 65, con base
SF401-62	0770896	8426487004034	12 VAC/DC, H1 X 55 W, 4,6 A, IP 65, base sin tornillos
SF401-63	0770900	8426487004041	24 VAC/DC, H1 X 70 W, 2,9 A, IP 65, base sin tornillos
SF401-05	0770884	8426487003983	12 VAC/DC, Ba15d X 48 W, 4 A, IP 65, base sin tornillos
SF401-06	0770888	8426487003990	24 VAC/DC, Ba15d X 48 W, 2 A, IP 65, base sin tornillos
SF401-07	0770892	8426487004003	48 VDC, Ba15d X 48 W, 1 A, IP 65, base sin tornillos
SF400-08	0770877	8426487004010	115VAC, E14 X 40W, 0,27 A, IP 65, base sin tornillos
SF400-09	0770425	8426487004027	230 VAC, E14 X 40 W, 0,15 A, IP 65, base sin tornillos

Combinaciones de luz incandescente y zumbador.

- Combinación de mini luces incandescentes con zumbador intermitente.
- Versiones con luz fija y con luz intermitente.



Artículo	Código	EAN 13	Descripción
SFA125-80	0791701	8426487421701	12 VAC/DC, Ba15d X 21 W, 0,05 A, IP 65 Luz fija, sonido intermitente
SFA125-81	0791705	8426487003877	24 VDC, Ba15d X 21 W, 1,75 A, IP 65 Luz fija, sonido intermitente
SFA125-82	0791711	8426487003884	115 VAC, Ba15d X 15 W, 0,12 A, IP 65 Luz fija, sonido intermitente
SFA125-83	0791718	8426487003891	230 VAC, Ba15d X 15 W, 0,05 A, IP 65 Luz fija, sonido intermitente
FFA125-80	0791723	8426487004058	12 VDC, Ba15d X 21 W, 2 A, IP 65 Luz y sonido intermitente
FFA125-81	0791729	8426487004065	24 VDC, Ba15d X 21 W, 1 A, IP 65 Luz y sonido intermitente
FFA125-82	0791735	8426487004072	115 VAC, Ba15d X 15 W, 0,96 A, IP 65 Luz y sonido intermitente
FFA125-83	0791741	8426487004089	230 VAC, Ba15d X 15 W, 0,86 A, IP 65 Luz y sonido intermitente

NOTA: para adquirir estos artículos es necesario incluir 2 códigos, el propio del artículo y el de la cúpula correspondiente según página 172.

FF125



FF401



X75



X190

X100

Luces incandescentes intermitentes.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
FF125-90	0770468	8426487004096	12 VDC, Ba15d X 21 W, 2 A, IP 65, con base
FF125-91	0770728	8426487004102	24 VDC, Ba15d X 21 W, 1 A, IP 65, con base
FF125-92	0770460	8426487004119	115 VAC, Ba15d X 15 W, 0,96 A, IP 65, con base
FF125-93	0770437	8426487004126	230 VAC, Ba15d X 15 W, 0,86 A, IP 65, con base
FF401-84	0770462	8426487004157	12 VDC, Ba15d X 21 W, 2A, IP 65, con base
FF401-85	0770794	8426487004164	24 VDC, Ba15d X 21 W, 1A, IP 65, con base
FF401-88	0770798	8426487004171	12 VDC, H1 X 55 W, 4,6 A, IP 65, con base
FF401-89	0770802	8426487004188	12 VDC, H1 X 70 W, 2,9 A, IP 65, con base
FF400-86	0770450	8426487004133	115 VAC, E14 X 40 W, 0,28 A, IP 65, con base
FF400-87	0770451	8426487004140	230 VAC, E14 X 40 W, 0,16 A, IP 65, con base

NOTA: para adquirir estos artículos es necesario incluir 2 códigos, el propio del artículo y el de la cúpula correspondiente según página 172.

Luces estroboscópicas.

- Altísimo impacto visual.
- Larga durabilidad.
- Bajos consumos.
- Versiones de gran potencia (24 J).
- Alto grado de protección: IP 65 - IP 66.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Color cúpula
X 75- 24-01	0791320	8426487913206	24V DC, 0,25J	Ámbar
X 75- 24-02	0791321	8426487913213	24V DC, 0,25J	Rojo
X 75- 24-05	0791324	8426487913244	240 V DC, 0,25J	Blanco
X 75-240-01	0791325	8426487913251	240 V DC, 0,25J	Ámbar
X 75-240-02	0791326	8426487913268	240 V DC, 0,25J	Rojo
X 75-240-03	0791328	8426487007707	240 V DC, 0,25J	Azul
X 75-240-04	0791327	8426487913275	240 V DC, 0,25J	Verde
X 75-240-05	0791329	8426487913299	240 V DC, 0,25J	Blanco
X100-03-01	0770472	8426487704729	115 VAC, 1J, 24 mA, IP65	Ámbar
X100-03-02	0791343	8426487913435	115 VAC, 1J, 24 mA, IP65	Rojo
X100-03-03	0791344	8426487913442	115 VAC, 1J, 24 mA, IP65	Azul
X100-03-04	0791345	8426487913459	115 VAC, 1J, 24 mA, IP65	Verde
X100-03-05	0791346	8426487913466	115 VAC, 1J, 24 mA, IP65	Blanco
X100-04-01	0770473	8426487704736	230 VAC, 1J, 15 mA, IP 65	Ámbar
X100-04-02	0770607	8426487706075	230 VAC, 1J, 15 mA, IP 65	Rojo
X100-04-03	0770618	8426487706181	230 VAC, 1J, 15 mA, IP 65	Azul
X100-04-04	0770608	8426487706082	230 VAC, 1J, 15 mA, IP 65	Verde
X100-04-05	0770614	8426487706143	230 VAC, 1J, 15 mA, IP 65	Blanco
X195-02-01	0791795	8426487917952	24 VAC/DC, 5J, 150 mA, IP65	Ámbar
X195-02-02	0791796	8426487917969	24 VAC/DC, 5J, 150 mA, IP65	Rojo
X195-02-03	0791797	8426487917976	24 VAC/DC, 5J, 150 mA, IP65	Azul
X195-02-04	0791798	8426487917983	24 VAC/DC, 5J, 150 mA, IP65	Verde
X195-02-05	0791799	8426487917990	24 VAC/DC, 5J, 150 mA, IP65	Blanco
X195-05-01	0791800	8426487918003	230 VAC, 5J, 70 mA, IP65	Ámbar
X195-05-02	0791801	8426487918010	230 VAC, 5J, 70 mA, IP65	Rojo
X195-05-03	0791802	8426487918027	230 VAC, 5J, 70 mA, IP65	Azul
X195-05-04	0791803	8426487918034	230 VAC, 5J, 70 mA, IP65	Verde
X195-05-05	0791804	8426487918041	230 VAC, 5J, 70 mA, IP65	Blanco

Otras tensiones bajo consulta.

Luces estroboscópicas.



Artículo	Código	EAN 13	Descripción
X125-64	0791860	8426487004553	10-100 VDC, 20-72 VAC, 2J, 130 mA, IP 65
X125-62	0791865	8426487004539	115 VAC, 2,3 J, 30 mA, IP 65
X125-63	0791870	8426487004546	230 VAC, 2,7J, 21 mA, IP65
X401-18	0791495	8426487004607	12/24V DC, 10/7,5J, 1,45/0,7A, IP65
X401-20	0770533	8426487004614	48V DC, 10/7,5J, 0,37A, IP65
X400-88	0791475	8426487004584	24V AC, 10/7,5J, 0,72A, IP65
X400-89	0791480	8426487004591	48V AC, 10/7,5J, 0,37A, IP65
X400-21	0770490	8426487004560	115V AC, 10/7,5J, 0,10A, IP65
X400-22	0770491	8426487004577	230V AC, 10/7,5J, 0,06A, IP65
X501-18-01	0791829	8426487004638	12/24 VDC, 24J/18J, 1,6A/1,1A, IP65
X500-22	0791839	8426487004621	230 VAC, 24J, 0,4A, IP65

NOTA: para adquirir estos artículos es necesario incluir 2 códigos, el propio del artículo y el de la cúpula correspondiente según página 243.

Cúpulas en policarbonato.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
CGN	0770623	8426487706235	Cúpula grande ámbar
CGR	0770624	8426487706242	Cúpula grande roja
CGA	0770625	8426487706259	Cúpula grande azul
CGV	0770626	8426487706266	Cúpula grande verde
CGT	0770627	8426487706273	Cúpula grande transparente
CPN	0770628	8426487706280	Cúpula pequeña ámbar
CPR	0770629	8426487706297	Cúpula pequeña roja
CPA	0770630	8426487706303	Cúpula pequeña azul
CPV	0770631	8426487706310	Cúpula pequeña verde
CPT	0770632	8426487706327	Cúpula pequeña transparente

NOTA: - Las cúpulas grandes son válidas para las luces XX200/201/400/401.
- Las cúpulas pequeñas son válidas para las luces XX125.

Luces rotativas.

R100



RA 200



R401



Artículo	Descripción
R100-14	8W, 24VDC, 0,25J, sólo ambar, rojo y blanco
R100-05	8W, 240VAC, 0,25J, sólo ambar, rojo y blanco

NOTA: Estos artículos incluyen cúpula. Añadir los siguientes códigos de colores al nombre del artículo: 01 ambar, 02 rojo, 03 azul, 04 verde y 05 blanco. Otras tensiones bajo consulta.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción
R201-13	0770527	8426487004317	12V DC, 4,8A, 55W, IP65
R201-14	0791034	8426487004324	24V DC, 2,6A, 70W, IP65
R201-60	0791039	8426487004331	12V DC, 2A, 21W, IP65
R201-61	0791044	8426487004348	24V DC, 1,2A, 21W, IP65
R201-62	0791049	8426487004355	12V DC, 4A, 48W, IP65
R201-63	0791054	8426487004362	24V DC, 2A, 48W, IP65
R201-64	0770575	8426487004379	48V DC, 1A, 48W, IP65
R200-03	0791010	8426487004287	24V AC, 0,13A, 48W, IP65
R200-02	0770204	8426487004270	48V AC, 0,10A, 48W, IP65
R200-04	0791018	8426487004294	115V AC, 0,5A, 60W, IP65
R200-05	0770205	8426487004300	230V AC, 0,27A, 60W, IP65
RA201- 20	0770504	8426487004256	12V DC, 4,8A, 55W, 95dB, IP65
RA201- 21	0770506	8426487004263	24V DC, 2,76A, 70W, 95dB, IP65
RA200- 24	0791155	8426487004232	115V AC, 0,51A, 60W, 95dB, IP65
RA200- 25	0770508	8426487004249	230V AC, 0,28A, 60W, 95dB, IP65
R401-13	0770609	8426487004423	12V DC, 4,8A, 55W, IP65
R401-14	0770528	8426487004430	24V DC, 2,6A, 70W, IP65
R401-60	0770689	8426487004447	12V DC, 2A, 21W, IP65
R401-61	0770612	8426487004454	24V DC, 1,2A, 21W, IP65
R401-62	0791134	8426487004461	12V DC, 4A, 48W, IP65
R401-63	0791139	8426487004478	24V DC, 2A, 48W, IP65
R401-64	0791144	8426487004485	48V DC, 1A, 48W, IP65
R400-03	0770601	8426487004393	24V AC, 0,13A, 48W, IP65
R400-02	0791114	8426487004386	48V AC, 0,10A, 48W, IP65
R400-04	0770519	8426487004409	115V AC, 0,32A, 40W, IP65
R400-05	0770520	8426487004416	230V AC, 0,20A, 40W, IP65

NOTA: para adquirir estos artículos es necesario incluir 2 códigos, el propio del artículo y el de la cúpula correspondiente según el cuadro anterior.

Luces para automóvil.

R88



Artículo	Código	EAN 13	Descripción
FF98-34	0770523	8426487004195	12V DC, Inc. Intermitente, 21W, IP65
FF98-38	0791534	8426487004201	24V DC, Inc. Intermitente, 21W, IP65
R88-34	0770531	8426487004218	12V DC, rotativa, 55W, IP65
R88-38	0770691	8426487004225	24V DC, rotativa, 70W, IP65
X88-72	0770532	8426487004492	12/24V DC, estroboscópica, 10J, IP65
X88-74	0791334	8426487004508	48V DC, estroboscópica, 10J, IP65

NOTA: para adquirir estos artículos es necesario incluir 2 códigos, el propio del artículo y el de la cúpula correspondiente (ver tabla en página 172).

Luces de LED.

LED-02



LEDD 125-04



- Ideales para señalización de postes y torres. Balización en general.
- Altísima duración (aprox. 100.000 horas).
- Bajos consumos.
- Versiones fijas, intermitentes y rotativas, según modelo.
- Versiones en combinación con zumbador.
- Alto grado de protección. IP 65 en todos los modelos.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Color cúpula
LED-02-01	0770465	8426487704651	12/24 VDC, LED, 40 mA, IP65, con base	Ámbar
LED-02-02	0770695	8426487706952	12/24 VDC, LED, 40 mA, IP65, con base	Rojo
LED-02-04	0770696	8426487706969	12/24 VDC, LED, 40 mA, IP65, con base	Verde
LED-03-01	0770466	8426487704668	230 VAC, LED, 28 mA, IP65, con base	Ámbar
LED-03-02	0770699	8426487706990	230 VAC, LED, 28 mA, IP65, con base	Rojo
LED 125-02-01	0791614	8426487916146	10-30 VAC/DC, 48 LEDS, 0,63 A (fija), 0,25 A (Intermitente)	Ámbar
LED 125-02-02	0791610	8426487916108	10-30 VAC/DC, 48 LEDS, 0,63 A (fija), 0,25 A (Intermitente)	Rojo
LED 125-02-04	0791611	8426487916115	10-30 VAC/DC, 48 LEDS, 0,63 A (fija), 0,25 A (Intermitente)	Verde
LED 125-04-01	0791615	8426487916153	230 VAC, 48 LEDS, 30 mA (fija), 0,15 A (Intermitente)	Ámbar
LED 125-04-02	0791612	8426487916122	230 VAC, 48 LEDS, 30 mA (fija), 0,15 A (Intermitente)	Rojo
LED 125-04-04	0791613	8426487916139	230 VAC, 48 LEDS, 30 mA (fija), 0,15 A (Intermitente)	Verde
LEDA 125-02-01	0791780	8426487917808	10-30 VAC/DC, 48 LEDS, 85 dB, 80 mA (fija), 50 mA (Intermitente)	Ámbar
LEDA 125-02-02	0791781	8426487917815	10-30 VAC/DC, 48 LEDS, 85 dB, 80 mA (fija), 50 mA (Intermitente)	Rojo
LEDA 125-04-01	0791790	8426487917907	230 VAC, 48 LEDS, 85 dB, 30 mA (fija), 0,2 A (Intermitente)	Ámbar
LEDA 125-04-02	0791791	8426487917914	230 VAC, 48 LEDS, 85 dB, 30 mA (fija), 0,2 A (Intermitente)	Rojo
LEDA 125-04-05	0791794	8426487917945	230 VAC, 48 LEDS, 85 dB, 30 mA (fija), 0,2 A (Intermitente)	Blanco
LED401-02-01	0791640	8426487916405	10-30 VAC/DC, 144 LEDS, 60mA (fija), 30mA (Inter.), 40mA (rotativa)	Ámbar
LED401-02-02	0791641	8426487916412	10-30 VAC/DC, 144 LEDS, 60mA (fija), 30mA (Inter.), 40mA (rotativa)	Rojo
SONOS 17-60VDC IP43 LD-01	0790064	8426487014767	IP 43	Ámbar
SONOS 17-60VDC IP43 LD-02	0790052	8426487003655	IP 43	Rojo
SONOS 17-60VDC IP65 LD-01	0790063	8426487014743	IP 65	Ámbar
SONOS 17-60VDC IP65 LD-02	0790057	8426487003716	IP 65	Rojo

Otras tensiones bajo consulta.

Torres modulares.



Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Nº módulos
TLF-S-2-230-02-04	0770541	8426487705412	230 VAC, luz fija 8W	2
TLF-S-3- 24-02-01-04	0770542	8426487705429	24 VAC/DC, luz fija 8W	3
TLI-S-2- 12-02-01	0770920	8426487709205	12 VAC/DC, luz intermitente 8W	2
TLI-S-2- 24-02-04	0770548	8426487705481	24 VAC/DC, luz intermitente 8W	2
TLI-S-2-115-02-01	0770576	8426487705764	115 VAC, luz intermitente 8W	2
TLI-S-2-230-02-01	0770549	8426487705498	230 VAC, luz intermitente 8W	2
TLI-S-3- 12-02-01-04	0770921	8426487709212	12 VAC/DC, luz intermitente 8W	3
TLI-S-3- 24-02-01-04	0770550	8426487705504	24 VAC/DC, luz intermitente 8W	3
TLI-S-3-115-02-01-04	0770922	8426487709229	115 VAC, luz intermitente 8W	3
TLI-S-3-230-02-01-04	0770551	8426487705511	230 VAC, luz intermitente 8W	3

COLORES: 01 ámbar, 02 rojo, 03 azul, 04 verde y 05 blanco.
Otras tensiones consultar.

Active Line.



- Funcionalidad y sencillez, eso es Active Line, la innovadora lámpara de señalización caracterizada por la revolucionaria tecnología LED. Gracias a su software patentado, se garantiza un verdadero control sobre los LEDS en los diferentes modos de funcionamiento (permanente, intermitente y flash) así como evitar la mezcla de colores.
- Una única lámpara emite hasta 8 colores diferentes.
- Bajo consumo de energía (máx. 165 mA).
- Larga vida útil gracias a la tecnología LED.
- Disponible desde modelos estandar a modelos especiales para atmósferas potencialmente explosivas.
- Su iluminación supera la de las luces incandescentes.
- Grado de protección mínimo IP 54.
- Disponible de un módulo zumbador opcional.

Artículo	Código	EAN 13	Tensión	Tipo de lámpara	Corriente
Active Line 24	0793030	8426487001033	24 VDC	LED	165 mA
Active Line 230	0793032	8426487419685	230 VAC	LED	50 mA
Módulo zumbador					
Active Line 24 VDC + zumbador	0793033	8426487003518	24 VDC	+ zumbador	
Active Line 230 VDC + zumbador	0793034	8426487003525	230 VAC	+ zumbador	

Accesorios.



Artículo	Código	EAN 13	Descripción
RGB	0770620	8426487706204	Rejilla cúpula grande, acero inoxidable
AAV	0770621	8426487706211	Adaptador anti-vibración
BMR	0770633	8426487706334	Base metálica roscada
AMP	0770622	8426487706228	Angular grande para pared
AMPP	0791695	8426487916955	Angular pequeño para pared
CGN	0770623	8426487706235	Cúpula grande ámbar
CGR	0770624	8426487706242	Cúpula grande roja
CGA	0770625	8426487706259	Cúpula grande azul
CGV	0770626	8426487706266	Cúpula grande verde
CGT	0770627	8426487706273	Cúpula grande transparente
CPN	0770628	8426487706280	Cúpula pequeña ámbar
CPR	0770629	8426487706297	Cúpula pequeña roja
CPA	0770630	8426487706303	Cúpula pequeña azul
CPV	0770631	8426487706310	Cúpula pequeña verde
CPT	0770632	8426487706327	Cúpula pequeña transparente
LNTL	0770635	8426487706358	Lente ámbar para torres TL
LRTL	0770636	8426487706365	Lente roja para torres TL
LATL	0770638	8426487706389	Lente azul para torres TL
LVTL	0770637	8426487706372	Lente verde para torres TL
LBTL	0770639	8426487706396	Lente transparente para torres TL
TLE	0770526	8426487705269	Tubo de xenon para luces estroboscópicas
TX200S	0791620	8426487916207	Tubo de xenon para X200S
TX200Z	0791621	8426487916214	Tubo de xenon para X200Z

NOTA: - Las cúpulas grandes son válidas para las luces XX200/201/400/401.

- Las cúpulas pequeñas son válidas para las luces XX125.



Interruptores horarios



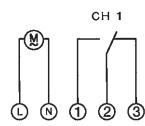
GRÄSSLIN

GARANTÍA
2 AÑOSProgramable por
menús de texto**Digital, 1 ó 2 canales, 2 módulos de ancho. Riel DIN.**

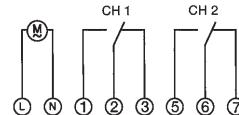
- 50 espacios de memoria.
- Tapa abatible y precintable.
- Memoria EEPROM no volátil.
- Cambio automático de horario verano/invierno.
- Libre formación de bloques de días de la semana.
- 8 idiomas a elegir.
- 3 años de reserva de marcha. Batería de litio.

Esquema
eléctrico

talento 371 plus



talento 372 plus



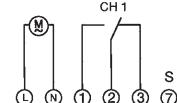
Artículo	Código	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Contacto
talento 371 plus 120 V	0332804	8426487555376	7x24 h.	1 min.	16 A
talento 371 plus 230 V	0332803	8426487555369	7x24 h.	1 min.	16 A
talento 372 plus 120 V	0332806	8426487555390	7x24 h.	1 min.	2x16 A
talento 372 plus 230 V	0332805	8426487555383	7x24 h.	1 min.	2x16 A

GARANTÍA
2 AÑOSProgramable por
menús de texto**Digital, 1 ó 2 canales. Ciclos e impulsos. Riel DIN.**

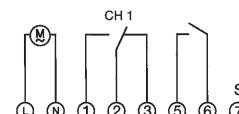
- 50 espacios de memoria.
- Tapa abatible y precintable.
- Memoria EEPROM no volátil.
- Programación de ciclos e impulsos.
- Programa aleatorio y programa de vacaciones.
- Entrada externa para funciones de :
 - Minutero hasta 20 min.
 - Anticipación al programa.
- Libre formación de bloques de días de la semana.
- Diseño y transferencia de programas mediante software para PC talento dialog plus y programadora manual talento taxxi plus.
- 8 idiomas a elegir.
- 3 años de reserva de marcha. Batería de litio.

Esquema
eléctrico

talento 471 plus



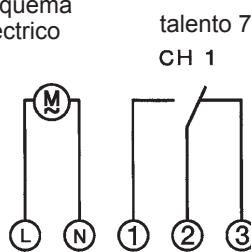
talento 472 plus



Artículo	Código	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Contacto
talento 471 plus 120 V	0332808	8426487555413	7x24 h.	1 seg.	16 A
talento 471 plus 230 V	0332807	8426487555406	7x24 h.	1 seg.	16 A
talento 472 plus 120 V	0332810	8426487555437	7x24 h.	1 seg.	2x16 A
talento 472 plus 230 V	0332809	8426487555420	7x24 h.	1 seg.	2x16 A

GARANTÍA
2 AÑOSProgramable por
menús de textoGARANTÍA
2 AÑOSProgramable por
menús de texto**Astronómico 1 canal. Riel DIN.**

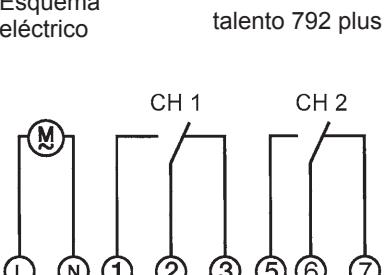
- Programación astronómica, con la introducción de la longitud y la latitud se establecen automáticamente las órdenes de comutación en función de las horas de salida y puesta del sol.
- Cambio automático de horario verano/invierno.
- Memoria EEPROM no volátil.
- Tecla de selección ON/OFF/AUTO.
- Tapa abatible y precintable.
- 8 idiomas a elegir.
- 3 años de reserva de marcha. Batería de litio.

Esquema
eléctrico

Artículo	Código	EAN 13	Programa	Contacto
talento 791 plus 120 V	0332812	8426487555451	astronómico	16 A
talento 791 plus 230 V	0332811	8426487555444	astronómico	16 A

Astronómico 2 canales. Riel DIN.

- Interruptor horario astronómico con dos canales:
 - CH1: astronómico, con la introducción de la longitud y la latitud se establecen automáticamente las órdenes de comutación en función de las horas de salida y puesta del sol.
 - CH2: canal horario, con programa semanal y 50 espacios de memoria.
- Cambio automático de horario verano/invierno.
- Memoria EEPROM no volátil.
- Tecla de selección ON/OFF/AUTO.
- Tapa abatible y precintable.
- 8 idiomas a elegir.
- 3 años de reserva de marcha. Batería de litio.

Esquema
eléctrico

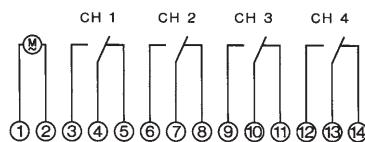
Artículo	Código	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Contacto
talento 792 plus 120 V	0332814	8426487555475	astronómico/7x24h.	1 min.	2x16 A
talento 792 plus 230 V	0332813	8426487555468	astronómico/7x24h.	1 min.	2x16 A

GARANTÍA
2 AÑOS

Digital, de 1 a 4 circuitos. Programa anual.
Programación de ciclos e impulsos. Riel DIN.

- 6 módulos de ancho.
- 400 espacios de memoria.
- Tapa abatible y precintable.
- Memoria EEPROM no volátil.
- Teclado extraíble para una programación más cómoda.
- Programable en maniobras múltiples de segundo (impulso).
- Programa cíclico (pausa-impulso programable) en segundos y minutos.
- Cambio totalmente automático de horario verano/invierno.
- 6 años de reserva de marcha. Batería de litio.
- Programable vía PC y con programadora talento taxi.
- Altura 60 mm.

Esquema
eléctrico



Artículo	Código	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Contacto
talento 891 plus 120 V	0332816	8426487555482	Dia.- sem.-An.	1 sg.	16 A
talento 891 plus 230 V	0332815		Dia.- sem.-An.	1 sg.	16 A
talento 892 plus 120 V	0332818	8426487555499	Dia.- sem.-An.	1 sg.	2 x 16 A
talento 892 plus 230 V	0332817		Dia.- sem.-An.	1 sg.	2 x 16 A
talento 894 plus 120 V	0332820		Dia.- sem.-An.	1 sg.	4 x 16 A
talento 894 plus 230 V	0332819		Dia.- sem.-An.	1 sg.	4 x 16 A

GARANTÍA
2 AÑOS

Programadora talento taxxi.

- Programadora manual vía infrarrojos.
- Transfiere fecha, hora y programas.
- Memorización de hasta 4 programas en EEPROM.
- Comunicación bidireccional, transmite y recibe programas.
- Batería recargable.

Talento dialog.



Software de programación para relojes anuales de la familia talento.

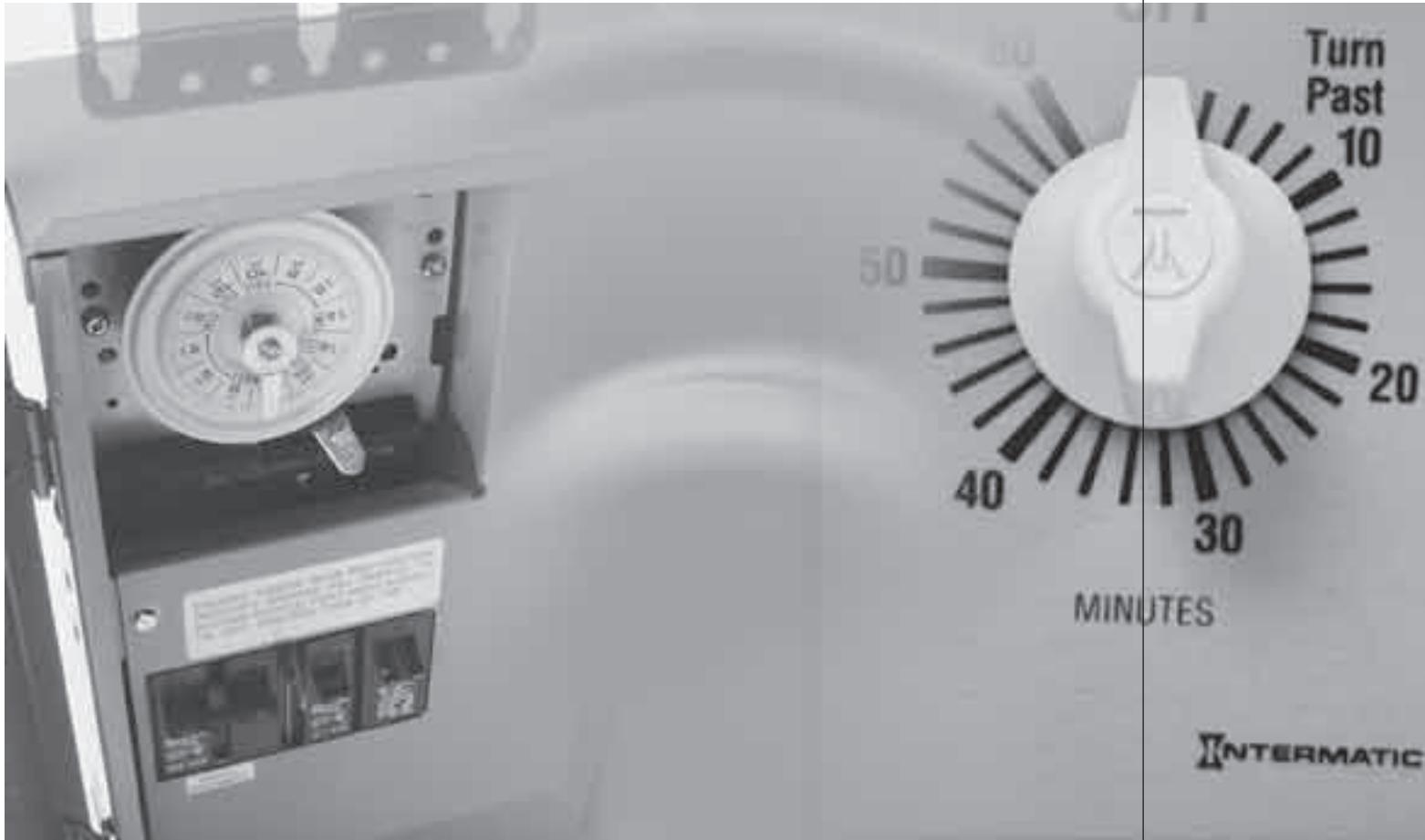
Creación e impresión de programas, aplicación astronómica "talento astro", con la cual se consigue la conmutación en los relojes anuales según las horas de puesta y salida del sol.

Set talento taxxi.



Set de programación consistente en:

- Software de programación talento dialog.
- Programadora manual talento taxxi.
- Cable de conexión PC- talento taxxi.
- Manual de instrucciones.



INTERMATIC®

**GARANTÍA
2 AÑOS**



K4021C



K4321C



Modelo
K4321C
UL773A
E42722

C22.2-55
LR38068

Serie
K4000
UL773A
E42722

Fotoceldas fijación en superficie, activación térmica. Serie K4000C.

Diseñadas para instalarse en chalupa, farola o soporte de pared. El modelo K4321 incluye carcasa impermeable con una junta de neopreno. El marcado UL para este modelo se aplica al total del dispositivo cuando ha sido montado correctamente en una chalupa exterior aprobada.

Todos los artículos de la serie K4000 incluyen cableado de 9".

Activación: 1 - 5 FC ENCENDIDO; 3 - 15 FC APAGADO (sin capuchón en modelos que lo incluyan)

Tamaño: carcasa -4-1/2" (11,4 cm) Alto, 2-3/4" (7,0 cm) Ancho;

Mecanismo: 1-5/16" (3,3 cm) Ancho, 1-13/16" (4,6 cm) Largo, 13/16" (2,1cm) Profundidad

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Amp. tungsteno	Amp. Balastro Cosφ=0,5	Voltios
K4021C	0333000	-	1800	1000	15	8.3	120
K4023C	0333001	-	3100-4150	1700-2300	15	8.3	208-277
K4024	0333002	-			15	8.3	
K4022	0333003	-	3600	2000	15	8.3	240
K4033	0333004	-	4150	2300	15	8.3	277
K4027***	0333005	-	5205	2880	15	8.3	347
K4035*	0333006	-	7200	4000	15	8.3	480
K4321C**	0333007	-	1800	1000	15	8.3	120

Nota: La carcasa con junta está disponible para otros modelos; Artículo K4001.

*No listado en UL ni certificado por CSA

**Carcasa incluida

***Certificado por CSA de acuerdo con las normas de EEUU y Canadá



Capuchón para K4000
Artículo 6LV1352
(incluido en serie K4000)

**GARANTÍA
2 AÑOS**

UL773A
E42722C22.2-55
LR38068

Fotoceldas montaje en luminaria. Activación térmica. Serie K4100.

Esta serie presenta modelos mono y multitensión, tanto en montaje rígido como en montaje con bisagra. Todos los modelos están equipados con un ajuste del nivel de luz, y provistos de un pie de rosca de 1/2"-14. Cada equipo incluye una junta y una contratuerca. Los modelos "M" tienen housing de alta resistencia. Los modelos K4251 y K4253 cuentan con el sensor localizado en la parte superior y están diseñados para instalaciones de **zonas delimitadas/avenidas**.

Todos los modelos incluyen cableado de 6"
Activación: 1-5 FC encendido; 3-15 FC apagado
(sin capuchón en modelos que lo incluyan)

Tamaño:

Serie K4100 – 1-9/16" (4,0 cm) Cuadrado, 3" (7,6 cm) Largo

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Amp. tungsteno	Amp. Balastro Cosφ=0,5	Voltios
K4121C	0333008	-	1800	1000	15	8.3	120
K4121M	0333009	-	2000	1800	16.7	15	120
K4421M	0333010	-	1800	1000	15	8.3	120
K4124	0333011	-	3100	1700	15	8.3	208
K4122	0333012	-	3600	2000	15	8.3	240
K4123C	0333013	-	3100-4150	1700-2300	15	8.3	208-277
K4423M**	0333014	-	3100-4150	1700-2300	15	8.3	208-277
K4133	0333015	-	4150	2300	15	8.3	277
K4127	0333016	-	5205	2880	15	8.3	347
K4135*	0333017	-	7200	4000	15	8.3	480
K4136M	0333018	-	2000-4625	1800	16.7	8.6	120 o 277
K4141C*	0333019	-	3000	3000	25	25	120

* No listado en UL ni certificado por CSA

** El modelo K4423M sustituye al K4123M

**GARANTÍA
2 AÑOS**



Fotoceldas montaje en luminaria y con bisagra. Activación térmica. Serie K4200.

Serie K4200 – 1/2"-14 base roscable, 1-9/16" (4,0 cm) Cuadrado, 5-1/2" (14,0 cm) Largo
Modelo K4236 – 5-3/4" (14,6 cm) Alto, 3" (7,6 cm) Diámetro.

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Amp. tungsteno	Amp. Balastro Cosφ=0,5	Voltios
K4221C	0333020	-	1800	1000	15	8.3	120
K4224	0333021	-	3100	1700	15	8.3	208
K4222	0333022	-	3600	2000	15	8.3	240
K4223C	0333023	-	3100-4150	1700-2300	15	8.3	208-277
K4233	0333024	-	4100	2300	15	8.3	277
K4227	0333025	-	5205	2880	15	8.3	347
K4235*	0333026	-	7200	4000	15	8.3	480
K4236C	0333027	-	1800-4150	1000-2300	15	8.3	120-208-277
K4251**	0333028	-	1800	1000	15	8.3	120
K4253**	0333029	-	3100-4150	1700-2300	15	8.3	208-277

* No listado en UL ni certificado por CSA

** Certificado por CSA de acuerdo con las normas de EEUU y Canadá

GARANTÍA
2 AÑOS

K4521



K122



K4500



K121-30

UL773
E59121C22.2-177
LR380683/4 lbs
.34 kgGARANTÍA
2 AÑOS

LC4521C

UL773
E59121C22.2-177
LR380683/4 lbs
.34 kg**Fotocelda enchufable. Activación térmica. Serie K4500.**

Fácil de instalar; simplemente tiene que enchufar y enroscar. Esta serie está equipada con conexiones de enchufe de tipo estándar NEMA de 3 patillas. Incorpora un interruptor térmico tipo K4000 para un rendimiento fiable duradero. Cumple con la normativa ANSI C136.10. Activación: 1-5 FC encendido; 3-15 FC apagado Tamaño: 3-3/4" (9,5 cm) Alto, 3" (7,6 cm) Diámetro

Accesorios

Receptáculo + ménsula K122: desde 105 a 480 Voltios para uso con la Serie K1200, K4500 o LC 4500. K121 – sólo receptáculo, K121-30 receptáculo con cables de 30".

Dispositivo de encendido permanente K4500: hace que la luminaria esté encendida permanentemente.

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Amp. tungsteno	Amp. Balastro Cosφ=0,5	Voltios
K4521	0333030	-	1800	1000	15	8.3	120
K4524**	0333031	-	3100	1700	15	8.3	208
K4522	0333032	-	3600	2000	15	8.3	240
K4533**	0333033	-	4100	2300	15	8.3	277
K4535**	0333034	-	7200	4000	15	8.3	480

La capacidad de contacto con balasto ha superado el test UL con un factor de potencia del 50%

**No certificado por CSA

Fotocelda enchufable. Activación térmica. Versión económica. Serie LC4500.

La Serie LC4500 ofrece un control fiable para la iluminación de calles y otras aplicaciones que requieren una conexión enchufable. Una carcasa integral y una lente, con protección UV, mantiene fuera la humedad y asegura una larga duración. Cumple con la normativa ANSI C136.10.

Activación: 5 FC mínimo "ENCENDIDO"; 15 FC máximo "APAGADO".

Tamaño: 2-3/4" (7.0 cm) Alto, 3" (7.6 cm.) Diámetro.

Color: Translúcido con color código de voltaje.

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Voltios
LC4521C	0333035	-	1000	1000	120
LC4523	0333036	-	1700-2300	1700-2300	208-277
LC4527	0333037	-	5205	2880	347
LC4535**	0333038	-	7200	4000	480
LC4536C	0333039	-	1000-2300	1000-2300	120-208-277
LC4521LA	0333040	-	1000	1000	120
LC4523LA	0333041	-	1700-2300	1700-2300	208-277
LC4535LA**	0333042	-	7200	4000	480
LC4536LAC	0333043	-	1000-2300	1000-2300	120-208-277

Los Modelos LA están equipados con un supresor de chispa tipo abierto de 2400 voltios.

La capacidad del contacto con balasto ha superado el test UL a un 50% de factor de potencia.

**No certificado CSA

**GARANTÍA
2 AÑOS**



K1200



K1100

UL773
E59121UL773A
E42722C22.2-55
LR380683/4 lbs
.34 kg

**GARANTÍA
2 AÑOS**

UL773
E591213/4 lbs
.34 kg

**GARANTÍA
2 AÑOS**



K4536SS



K4536SST

UL773A
E427223/4 lbs
.34 kg

Fotoceldas tipo relé para fijación en luminaria con bisagra o fijación enchufable. Series K1100, K1200.

Esta serie realiza un “APAGADO/ENCENDIDO instantáneo”, en dos tipos de montaje. Cumple con la normativa ANSI C136.10.

Serie K1100: Equipada con base de bisagra para su montaje con casi cualquier ángulo hasta un máximo de 80 grados.

Modelos equipados con tres cables codificados de color de 6”.

Serie K1200: Fácil de instalar utilizando una conexión enchufable tipo NEMA.

Los modelos están equipados con supresor de chispas de tipo abierto de 2400 Voltios y un conector estándar de 3 patillas.

Tamaño:

Serie K1100: 5-3/4" (14,6 cm) Alto, 3" (7,6 cm) Diámetro; 1/2"-14 NPT Pie;

Serie K1200: 3-3/4" (9,5 cm) Alto, 3" (7,6 cm) Diámetro.

Activación – 1 FC “ENCENDIDO”; 3 - 10 FC “APAGADO”

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Voltios
K1121	0333044	-	1800	1800	105-130
K1122	0333045	-	1800	1800	210-240
K1221	0333046	-	1800	1800	105-130
K1222	0333047	-	1800	1800	210-240

La capacidad de contacto con balasto ha superado el test UL con un factor de potencia del 50%

Fotocelda tipo relé. Montaje enchufable. Versión económica. Serie LC2000.

Incluye la función “APAGADO/ENCENDIDO instantáneo”. Cumple con la normativa ANSI C136.10.

Tamaño: 2-3/16" (5,6 cm) Alto, 3-3/16" (8,1 cm) Diámetro

Funcionamiento: 1 a 3 FC “ENCENDIDO”. El índice de APAGADO a ENCENDIDO es 4.

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Voltios
LC2000	0333048	-	1000	1800	110-277

Incluye supresor de sobretensión MoV de 110 Julios

Fotocelda de estado sólido. Montaje enchufable. Serie K4536.

La fotocelda K4536SS está calibrada electrónicamente y proporciona un control fiable sobre la iluminación de calles y otras aplicaciones que requieren una conexión enchufable tipo NEMA. Cumple la normativa ANSI C136.10.

El modelo K4536SST es igual al modelo anterior, pero permite ajustar la hora de apagado en incrementos de media hora desde las 6.00 pm hasta las 2.00 am, y la hora de encendido ajustable en incrementos de media hora desde las 4.00 am hasta las 8.00 am. Los tiempos fijados están basados en un reloj en tiempo real que se autoprograma basándose en el amanecer y el atardecer.

Operatividad: “ENCENDIDO” instantáneo, “APAGADO” con demora de 10 segundos.

Tamaño: El mismo que la Serie LC4500.

Color: El mismo que la Serie LC4500.

Artículo	Código	EAN 13	Vatios tungsteno	VA Balastro Cosφ=0,5	Voltios
K4536SS	0333049	-	1000	1800	105-305
K4536SST	0333050	-	1000	1800	105-305

Incluye supresor de sobretensión MoV de 430 Julios

GARANTÍA
2 AÑOS

	C22.2-177	2.75 lbs
	LR3730	1.25 kg
	-40°F (-40°C)	a 130°F (54°C)

Esfera de 24 horas.

Serie T100

Diseñada para aplicaciones industriales, comerciales y residenciales. Grandes capacidades de contacto para cargas de hasta 40 amperios, proporcionando control directo de la mayor parte de las cargas las 24 horas al día. Incluye hasta 12 operaciones de "ENCENDIDO/APAGADO" al día con una maniobra mínima de ENCENDIDO/APAGADO de 1 hora. Todos los modelos están equipados con una uñeta de "ENCENDIDO" y una uñeta de "APAGADO".

Versión con SPST (1 contacto NA) o con DPST (2 contactos NA).

Aplicaciones

- Iluminación interior/exterior
- Señalización
- Filtros
- Aire acondicionado
- Vallas electrificadas
- Sistemas musicales y de señalización
- Sistemas de calefacción/ventilación
- Farolas
- Climatizadores de piscina
- Sistemas de hidrocloratos
- Calefactores
- Sistemas de bombeo
- Transportadoras
- Ventiladores

Especificaciones

Caja: Acero 7-3/4" (19,7 cm) Alto, 5" (12,7 cm) Ancho, 3" (7,6 cm) Profundidad, en acabado gris. Pestillo con orejeta para candado, fijación en 3 puntos o agujeros para fijación trasera. Agujeros Ciegos: 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja, y dos en la parte de abajo.

Caja de acero NEMA 1

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. por polo	Capacidad de contacto HP
T101	0333051	-	SPST	125	40	2
T102	0333052	-	SPST	208-277	40	5
T103	0333053	-	DPST	125	40	2
T104	0333054	-	DPST	208-277	40	5
T101B*	0333055	-	SPST	125	40	2
T105	0333056	-	1NO/1NC**	125	40	2
T106R***	0333057	-	1NO/1NC**	208-277	40	5

Con cubierta transparente

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. por polo	Capacidad de contacto HP
T101PCD82	0333058	-	SPST	125	40	2
T103PCD82	0333059	-	DPST	125	40	2
T104PCD82	0333060	-	DPST	208-277	40	5

Caja plástica

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. por polo	Capacidad de contacto HP
T101P	0333061	-	SPST	125	40	2
T102P	0333062	-	SPST	208-277	40	5
T103P	0333063	-	DPST	125	40	2
T104P	0333064	-	DPST	208-277	40	5

Caja acero NEMA 3R

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. por polo	Capacidad de contacto HP
T101R	0333065	-	SPST	125	40	2
T102R	0333066	-	SPST	208-277	40	5
T103R	0333067	-	DPST	125	40	2
T104R	0333068	-	DPST	208-277	40	5

*Terminales de motor del reloj por separado para conmutar circuitos sin tensión

** Puede cablearse como SPDT

*** Sólo disponible en caja NEMA 3R

Para uñetas adicionales (1 ENCENDIDO / 1 APAGADO por pack), artículo nº 156T1978A

**GARANTÍA
2 AÑOS**

C22.2-177
LR3730
UL9162.75 lbs
1.25 kg-40°F
(-40°C)
a 130°F
(54°C)**Serie T170**

Las mismas características que la Serie T100 más una función Skipper para omitir su operatividad en los días seleccionados. Los tornillos Skipper están insertados en la esfera para aquellos días en los que se omita la operatividad. Ofrece hasta 10 maniobras de ENCENDIDO/APAGADO cada día, con una maniobra mínima de ENCENDIDO/APAGADO de 1 hora y un máximo de ENCENDIDO de 20 horas. Incluye una uñeta Skipper (que también sirve como activador de "ENCENDIDO"), una uñeta de "APAGADO" y tres tornillos skipper de omisión de operatividad.

Serie T170CR

Las mismas características que los modelos de la Serie T170 Skipper más una reserva de marcha de 16 horas para mantener la programación durante fallos eléctricos. La reserva se recarga automáticamente cuando el suministro eléctrico se reanuda; sólo se requiere una hora de carga por cada dos horas de apagón eléctrico. Los modelos 4PST son ideales para el control de cargas trifásicas.

Especificaciones

Caja – La Serie T170 es igual que la T100 excepto en los modelos especificados en la sección Cajas Opcionales. T170CR sólo disponible en acero NEMA 3R 9-3/8" (23,8 cm) Alto, 5-1/2" (14,0 cm) Ancho, 3-5/8" (9,2 cm) en acabado gris. Pestillo con orejeta para candado. Placa con 2 orificios en la parte posterior, bajo el interruptor, para el montaje. Terminal de tierra independiente.

Cajas opcionales – Los modelos de 4 polos y 2 NO/ 2NC no están disponibles en caja estándar o de plástico; sólo en la caja de acero NEMA 3R. El modelo T170CR sólo está disponible en caja de acero NEMA 3R.

Caja acero NEMA 1

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. por polo	Capacidad de contacto HP
T171	0333069	-	SPST	125	40	2
T172	0333070	-	SPST	208-277	40	5
T173	0333071	-	DPST	125	40	2
T174	0333072	-	DPST	208-277	40	5
T175	0333073	-	1NA/1NC**	125	40	2
T176	0333074	-	1NA/1NC**	208-277	40	5
T1471BR*	0333075	-	4PST	125	40	2
T1472BR*	0333076	-	4PST	208-277	40	5
T1475BR*	0333077	-	4PST	480	40	5
T1871BR*	0333078	-	2NA/2NC***	125	40	2
T171CR	0333079	-	SPST	125	40	2
T173CR	0333080	-	DPST	125	40	2
T174CR	0333081	-	DPST	208-277	40	5
T1471BCR*	0333082	-	4PST	125	40	2

Caja acero NEMA 3R

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. por polo	Capacidad de contacto HP
T173R	0333083	-	DPST	125	40	2
T174R	0333084	-	DPST	208-277	40	5

*Terminales de motor del reloj independientes para commutar circuitos sin tensión

** Puede cablearse como SPDT

*** Puede cablearse como DPDT

Para uñetas adicionales (1 ENCENDIDO / 1 APAGADO / 1 DISYUNTOR por pack), artículo nº 156T1948A

Para interruptores skipper (de omisión de operatividad) adicionales (3 interruptores por pack), artículo nº 156T3085A.

SPST: 1 contacto NA

DPST: 2 contactos NA

4PST: 4 contactos NA

C22.2-177
LR3730
UL9172.75 lbs
1.25 kg-40°F
(-40°C)
a130°F
(54°C)

Esfera de 24 horas con función Skipper.

La Serie T1900 ofrece hasta 96 maniobras (48 de ENCENDIDO / 48 de APAGADO) cada 24 horas.

Esta serie ofrece instrucciones con maniobra mínima de APAGADO / ENCENDIDO de 15 minutos. Las uñas se deslizan hacia dentro o fuera de la esfera para facilitar una configuración rápida y precisa.

Los modelos skipper ofrecen la posibilidad de omitir la operatividad en los días seleccionados de la semana. El modelo con reserva ofrece un periodo mínimo de reserva de 16 horas en el que mantiene la programación con una precisión del +/- 2% durante los fallos de suministro eléctrico.

La reserva se recarga automáticamente cuando se reanuda el suministro. Sólo se requiere una hora para cargar la reserva por cada dos horas de apagón eléctrico.

Todos los modelos incluyen contacto SPDT (contacto comutado).

Aplicaciones

- Bombas
- Calefactores
- Calentadores
- Hilo musical
- Ventiladores
- Filtros
- Alimentadores de aves
- Equipamiento de granjas
- Descargadores de silos

Especificaciones

Caja – Acero 7-3/4" (19,7 cm) Alto, 5" (12.7 cm) Ancho, 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris. Pestillo con orejeta para candado. Tres orificios de montaje en la parte posterior más varios orificios de montaje en la caja.

Orificios – Combinación de orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja, y dos en la parte inferior.

Cajas opcionales – Véase Cajas de interruptores horarios para información sobre cajas opcionales.

Consumo de electricidad – Máximo 5 vatios.

Caja acero NEMA 1

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Reserva de marcha	Amp.	Skipper
T1905	0333085	-	SPDT	125	No	20	No
T1905E	0333086	-	SPDT	480	No	20	No
T1906	0333087	-	SPDT	208-277	No	20	No
T1975	0333088	-	SPDT	125	No	20	Si
T1976	0333089	-	SPDT	208-277	No	20	Si
T1975E	0333090	-	SPDT	480	No	20	Si

Caja acero NEMA 3R

Artículo	Código	EAN 13	Interruptor	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Reserva de marcha	Amp.	Skipper
T1975R	0333091	-	SPDT	125	No	20	Si
T1976R	0333092	-	SPDT	208-277	No	20	Si
T1975ER	0333093	-	SPDT	480	No	20	Si

Para uñas adicionales (12 por pack), artículo nº 156T1950A.

Interruptor manual de recambio, artículo nº 133T701A.

**GARANTÍA
2 AÑOS**



C22.2-177 LR3730 UL917	2.75 lbs 1.25 kg	-40°F (-40°C) a130°F (54°C)

**GARANTÍA
2 AÑOS**



C22.2-177 LR3730 UL917	3.75 lbs 1.7 kg	-40°F (-40°C) a130°F (54°C)

Esfera de corta duración.

Los interruptores de horario de programa corto ofrecen un ciclo repetitivo para tiempos de "ENCENDIDO". Se incluyen diez uñas de combinación de "ENCENDIDO/APAGADO" con cada interruptor de horario.

Aplicaciones

- Sistemas de ventilación
- Equipamiento de pulverización
- Alimentadores de aves
- Alimentadores de ganado
- Sistemas de bombeo
- Refrigeradores de leche de gran volumen

Especificaciones

Caja: La misma que la Serie T100.

Orificios: Los mismos que la Serie T100.

Cajas opcionales: Los mismos que la Serie T100.

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Duración del programa	Maniobra mínima	Amp.
C8815	0333094	-	SPST	125	10 min.	5 sec.	20
C8835	0333095	-	SPST	125	30 min.	15 sec.	20
C8865	0333096	-	SPST	125	1 h.	30 sec.	20
C8845	0333097	-	SPST	125	4 h.	120 sec.	20
C8866	0333098	-	SPST	250	1 h.	30 sec.	20

Nota: La duración de los contactos del interruptor de horario se ve afectada por el tamaño y el tipo de la carga controlada.

La duración mínima esperada de una carga a 20 amperios (resistivo) es de 100.000 ciclos.

Interruptor manual de recambio, artículo nº 133T773A.

Para uñas adicionales (12 uñas por pack), artículo nº 156T1950A.

Interruptores de horario para riego con Skipper de 14 días.

Estos interruptores de horario para riego permiten desde 1 a 60 maniobras de "ENCENDIDO" cada 24 horas.

Esta serie está diseñada para medición de agua en incrementos de 12 minutos hasta 20 horas y 45 minutos para una máxima conservación de los recursos de agua.

La función skipper permite que se omita el riego en los días seleccionados y también ofrece la posibilidad de operatividad en días concretos.

El interruptor "ENCENDIDO/APAGADO/AUTOMÁTICO" permite apagarlo durante días de lluvia o un regado extendido durante períodos secos, sin perturbar el programa configurado en la esfera.

Aplicaciones

- Válvulas hidráulicas
- Invernaderos
- Sistemas de riego por goteo
- Sistemas de bombeo
- Alimentadores
- Aspersión de césped

Especificaciones

Caja: Caja de plástico NEMA 3R. Las cajas incluyen orejeta para colgar en la parte superior más 2 orificios traseros.

Orificios: Combinación de orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja, y dos en parte inferior.

Caja acero NEMA 3R

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Tensión de salida 60 Hz	Amp. por polo	Potencia HP
T8805P101C	0333099	-	SPST	125	-	15	1/2
R8806P101C	0333100	-	DPST	208-277	-	25	2
R8815P101C*	0333101	-	DPST	120	-	25	1-1/2
R8816P101C*	0333102	-	DPST	208-277	-	25	3
T8845PV**	0333103	-	SPST	125	24	20VA	-

*Incluye terminales de entrada de sensor de lluvia – sensor de lluvia no incluido.

**Incluye transformador de 24 voltios – 20 VA

Para uñas adicionales (12 por pack), artículo nº 156T1950A.

SPST: 1 contacto NA

DPST: 2 contactos NA



Centro de control de tiempos, esfera de 7 días con reserva de marcha.

Esta serie ofrece un dispositivo de control de encendido por fotocelda y apagado por interruptor de horario. Estos interruptores de horario cuentan con un programa de "ENCENDIDO/APAGADO" diferente para cada día de la semana y un dispositivo de reserva de marcha.

Estos dispositivos están recomendados para aplicaciones en las que se necesita encender una carga al anochecer y apagarla a una hora predeterminada.

El dispositivo de reserva guarda los programas durante un mínimo de 16 horas para mantener un control exacto de las cargas incluso durante un fallo eléctrico.

Cuando el suministro se restablece, la reserva se recarga automáticamente. Sólo se requiere 1 hora para cargar la reserva por cada 2 horas de apagón eléctrico. Los tres modelos proporcionan control de 1, 2 ó 3 circuitos.

La fotocelda cuenta con un ajuste del nivel de luz. Todos los modelos tienen contacto conmutado y conmutador manual para forzar la carga.

La unidad está diseñada para controlar únicamente el circuito de control del contactor. No se recomienda para cargas directas de tungsteno, vapor de mercurio o similar.

Aplicaciones

- Iluminación de aparcamientos
- Iluminación de escaparates
- Iluminación de escaleras
- Iluminación de carteles
- Iluminación de concesionarios de coches
- Iluminación de entradas
- Iluminación de seguridad

Especificaciones

Caja: Acero en acabado gris 12-1/2" (31.7 cm) Alto, 8-1/4" (21.0 cm) Ancho, 4" (10.2 cm) Profundidad. El modelo diseñado para interiores cuenta con un perno con palanca y cerrojo. Cuatro orificios de montaje en la parte posterior. Terminal de tierra independiente.

Orificios: Combinación de orificios de 1/2"-3/4", dos en la parte posterior, uno en cada lado y dos en la parte inferior. También incluye 1 en la parte inferior central.

Cajas opcionales: No disponibles.

Capacidad de contacto: 15 Amp, 1/2 HP, 125/250 VAC; 420 VA piloto; 150 Vatios Tungsteno, 125 VAC (También puede utilizarse con tensiones de 24 voltios)

C22.2-177 LR3730 UL917	2.75 lbs 1.25 kg	-40°F (-40°C) a130°F (54°C)

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Tensión de funcionamiento a 60 Hz
T51211BC	0333104	-	Circuito A - ON al anochecer por fotocelda OFF a la hora programada	120
			Circuito B - ON al anochecer por fotocelda OFF al amanecer por fotocelda	-
T51311BC	0333105	-	Circuito A - ON al anochecer por fotocelda OFF a la hora programada	120
			Circuito B - ON al anochecer por fotocelda OFF al amanecer por fotocelda	-
			Circuito C - ON a la hora programada OFF a la hora programada	-

Todos los modelos cuentan con terminales de motor de reloj independientes para conmutar circuitos sin tensión.

Para uñas adicionales (7 ON, 7 OFF por pack), artículo nº 156T2548A.

**GARANTÍA
2 AÑOS**



7 días, versión compacta.

La Serie T2000 ofrece hasta 84 maniobras (42 "ENCENDIDO/APAGADO") cada semana. La maniobra mínima de "ENCENDIDO/APAGADO" para esta serie es de 2 horas, ofreciendo hasta 6 operaciones diarias de "ENCENDIDO/APAGADO".

Aplicaciones

- Calefacción
- Iluminación
- Aire acondicionado
- Sistemas de bombeo
- Sistemas de ventilación
- Motores
- Ventiladores
- Control de descarche

Especificaciones

Caja: Acero 7-3/4" (19.7 cm) Alto, 5" (12.7 cm) Ancho, 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris. Pestillo con orejeta para candado. Tres orificios de montaje.

Orificios: Combinación de orificios traseros de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja, y dos en la parte inferior.

Cajas opcionales: Véase Cajas de interruptores de horario para información sobre cajas opcionales.

Voltajes y ciclos especiales: Véase Motores de Interruptores de horario para información sobre motores disponibles.



C22.2-177
LR3730
UL917



2.75 lbs
1.25 kg



-40°F
(-40°C)
a130°F
(54°C)

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp.
T2005	0333106	-	SPDT	125	20
T2006	0333107	-	SPDT	208-277	20

Para uñas adicionales (12 por pack), artículo nº 156T1950A.

Interruptor manual de recambio, artículo nº 133T701A.

SPDT: 1 contacto conmutado

C22.2-177
LR3730
UL917Modelos
sin reserva
de marchaModelos
de marcha
con reserva-40°F
(-40°C)
a130°F
(54°C)

Estos interruptores de horario ofrecen un programa de “ENCENDIDO/APAGADO” diferente para cada día de la semana. Cuentan con 4 contactos NA ó con 2 contactos NA y 2 contactos NC. Esta serie proporciona un control sobre las cargas durante 7 días a la semana con maniobra mínima de ENCENDIDO y APAGADO de 3,5 horas. Los modelos “BC” con reserva ofrecen una reserva de un mínimo de 16 horas para mantener un control preciso de las cargas incluso durante fallos eléctricos. Cuando el suministro eléctrico se reanuda, la reserva se recarga automáticamente. Sólo se requiere 1 hora para cargar la reserva por cada 2 horas de apagón.

Aplicaciones

- Calefacción
- Iluminación exterior
- Aire acondicionado
- Motores
- Sistemas de bombeo
- Señalización
- Iluminación interior
- Carteles
- Sistemas de ventilación
- Ventiladores
- Filtros
- Cargas trifásicas

Especificaciones

Caja: Acero en acabado gris 12-1/2" (31.7 cm) Alto, 8-1/4" (21.0 cm) Ancho, 4" (10.2 cm) Profundidad. El modelo diseñado para interiores cuenta con un perno con palanca y cerrojo. Cuatro orificios de montaje en la parte posterior. Terminal de tierra independiente.

Orificios: Combinación de orificios de 1/2"-3/4", dos en la parte posterior, uno en cada lado y dos en la parte inferior. También incluye uno de 1" en la parte inferior central.

Cajas opcionales: Véase Cajas de interruptores de horario para más información.

Reserva: Tiempo mínimo, operación mecánica: 16 horas. Precisión en la reserva de marcha +/-2%.

Caja acero NEMA 1

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. (por polo)
T7401B	0333108	-	4PST	125	40
T7402B	0333109	-	4PST	208-277	40
T7801B	0333110	-	2NO/2NC	125	40
T7802B	0333111	-	2NO/2NC	208-277	40

Caja acero NEMA 3R

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. (por polo)
T7401BR	0333112	-	4PST	125	40

Con reserva de marcha

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. (por polo)
T7401BC	0333113	-	4PST	125	40
T7402BC	0333114	-	4PST	208-277	40
T7801BC	0333115	-	2NO/2NC	125	40

Todos los modelos (con sufijo B o BC) incluyen terminales de motor de reloj independientes para conmutación de circuitos sin tensión

Para uñas adicionales (7 ENCENDIDO/7 APAGADO por pack) artículo nº No. 156T2548A.

4PST: 4 contactos NA

GARANTÍA
2 AÑOS**Esfera astronómica con función skipper y reserva de marcha.**

Este interruptor de horario se autoajusta a cambios estacionales. La esfera astronómica se ajusta automáticamente a medida que los días acortan o alargan. La función skipper ofrece la posibilidad de omitir la iluminación durante los días seleccionados. La reserva está diseñada para mantener el programa durante fallos del suministro eléctrico durante un mínimo de 16 horas. Sólo se requiere 1 hora de recarga de la reserva por cada 2 horas de apagón. La configuración del interruptor 3PST ofrece un control de la iluminación en 3 fases. Se incluyen 3 uñas.

Aplicaciones de iluminación

- Aparcamientos
- Entradas
- Iluminación de emergencia
- Seguridad
- Escaleras
- Escaparates
- Carteles
- Concesionarios de coches

UL917
E10694

C22.2-177

LR3730
Modelos
V45471CRy
V45472CR
9 lbs
4.1 kg

Otros

Modelos

5 lbs

2.3 kg

-40°F
(-40°C)
a 130°F
(54°C)**Especificaciones**

Caja: Acero NEMA 3R 11-1/2" (29.2 cm) Alto, 8-1/4" (20.9 cm) Ancho, 4-1/2" (11.4 cm) Profundidad, en acabado gris. Pestillo con orejeta para candado, orejeta superior más 2 orificios traseros para montaje.

Orificios: orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte inferior.

Cajas opcionales: Ninguna.

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Amp. (por polo)
V45471CR*	0333116	-	3PST	125	40
V45472CR*	0333117	-	3PST	208-277	40
V45471R	0333118	-	3PST	125	40
V45472R	0333119	-	3PST	208-277	40

Indique la ciudad y la provincia más cercana al lugar de instalación cuando realice el pedido

* Incluye reserva de marcha

Para uñas skipper adicionales (3 por pack), artículo nº 156T1953A.

3PST: 3 contactos NA



C22.2-177 LR3730 UL917	2.75 lbs 1.25 kg	-40°F (-40°C) a130°F (54°C)



UL916 E76987	C22.2-177 LR3730	2.75 lbs 1.25 kg	-40°F (-40°C) a130°F (54°C)

Con interruptor externo manual e indicador de carga
Operación 50/60 Hz

Interruptores de horario para calentadores de agua.

El modelo WH40 incluye un práctico interruptor externo manual. Las compañías eléctricas, en muchas áreas del país, ofrecen 2 tarifas eléctricas: para clientes residentes o clientes comerciales. Una es la tarifa diurna habitual, la otra es la tarifa "reducida". La tarifa reducida ofrece a los consumidores electricidad a "precio reducido" durante la noche o los fines de semana. Estos interruptores de horario permiten cambiar el uso de la electricidad a estos períodos de tarifa reducida para ahorrar costes.

Salida por DPST (2 contactos NA).

Aplicaciones

Control de calentadores de agua para usos:

- Residenciales
- Industriales
- Instalaciones militares
- Comerciales
- Institucionales / colegios

Especificaciones

Caja: Acero 7-3/4" (19.7 cm) Alto, 5" (12.7 cm) Ancho, 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris. Pestillo con orejeta para candado. Tres orificios de montaje en la parte posterior.

Entrada de cable: Combinación de entradas de cable nominales de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte inferior.

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Interruptor externo	Vatios	Amp.
T104-20	0333120	-	DPST	208-240	No	10000	40
WH40	0333121	-	DPST	250	Si	10000	40

Para uñas adicionales (1 ENCENDIDO / 1 APAGADO por pack), artículo nº 156T1978A.

Interruptores de horario para calentadores de agua.

Estos interruptores de horario ofrecen control automático para calentadores eléctricos de agua. Proporcionan precisión al minuto en programación y hora.

Los interruptores de horario pueden programarse con programa diario, de 5 días laborales, de fin de semana o semanal. Los interruptores de horario pueden programarse para funcionar durante el periodo del día de tarifas más bajas o para apagar el calentador eléctrico durante el periodo del día de tarifa más cara.

Puede configurarse para un funcionamiento de hasta 6 operaciones de ENCENDIDO/APAGADO diarias con un máximo de 42 operaciones semanales de ENCENDIDO/APAGADO.

Ambos modelos cuentan con un interruptor externo de mando y un indicador LED de carga para facilitar la programación según la demanda extra de agua caliente.

Los interruptores de horario incluyen una batería alcalina "AA" de reserva de marcha que protege tanto la hora como la programación durante un mínimo de 3 años.

Aplicaciones. Control de calentadores para usos:

- Residenciales
- Colegios
- Instalaciones militares
- Industriales
- Institucionales
- Comerciales

Especificaciones

Caja: Acero 7-3/4" (19.7 cm) Alto, x 5" (12.7 cm) Ancho, x 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris. Pestillo con orejeta para candado. Tres orificios de montaje.

Entradas de cable: Combinación de entradas posteriores de 1/2"-3/4", una en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte inferior.

Artículo	Código	EAN 13	Salida	Tensión de funcionamiento a 60 Hz	Interruptor externo	Vatios	Amp.
EH10	0333122	-	SPST	120	Si	3600	30
EH40	0333123	-	DPST	240	Si	7200	30

SPST: 1 contacto NA

DPST: 2 contactos NA

**GARANTÍA
2 AÑOS**



2T2500GA

UL917
E10694C22.2-177
LR3730

**GARANTÍA
2 AÑOS**



2T2040GA

UL917
E10694C22.2-177
LR3730

**GARANTÍA
2 AÑOS**



2T511GA

UL917
E10694C22.2-177
LR3730

Caja de plástico NEMA 3R (interiores).

Fabricadas con plástico industrial de alta resistencia, todas las cajas de plástico resistentes a la lluvia de Intermatic son perfectas para aplicaciones en las que un alto grado de humedad y/o el polvo pueden ser un problema.

Desarrolladas para su uso con equipamiento de piscinas y spa, las cajas de plástico anticorrosivas son muy útiles para aplicaciones en otras áreas de gran humedad como túneles de lavado de coches, áreas industriales de pulverización de agua, etc.; caja NEMA 3R.

Un pestillo con orejeta para candado, mantiene la puerta cerrada. La orejeta superior más dos agujeros bajo el interruptor en la parte posterior para montaje. Tiene una combinación de cinco entradas de cable de 1/2"-3/4", una en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte inferior.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Peso
2T2500GA*	0333124	-	Caja plástico Interior 9-3/8" x 5-1/2" x 3-3/4"	1.3 lbs.
2T2502GA*	0333125	-	Caja plástico beige Interior 9-3/8" x 5-1/2" x 3-3/4"	1.3 lbs.

*Disponible para las Series T100, T170, T180, T1100, T1200, T1400, T1900, T2000, C8800, ET100C, ET170C, ET700C y los modelos EH10, EH40, ET279C ET70115, ET70215, y la Serie ET8000.

Caja de acero NEMA 1 (interiores).

Acero con acabado rugoso en pintura gris. Cerrojo (con orejeta para precintado o candado). Tiene una combinación de entradas de cable de 1/2" - 3/4", una en la parte posterior y en cada lado, y dos en la parte inferior. (Excepto la Serie "P", en la cual los interruptores de horario están precableados) Orificios de montaje. NEMA Tipo 1.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Peso
2T2040GA*	0333126	-	Caja exterior estándar 7 3/4" x 5" x 3"	1.4 lbs.
2T2292GA**	0333127	-	Caja interior 12 1/2" x 8 1/4" x 3 7/8"	7.0 lbs.

*Disponible para las SERIES T100, T170, T180, T1100, T1200, T1400, T1900, T2000, C8800, ET100C, ET170C, ET700C y los modelos EH10, EH40, ET279C ET70115, ET70215, y Serie ET8000.

**Disponible para las SERIES T7400B, T7800B, T7400BC y T7800BC.

Caja de acero NEMA 3R (interiores y exteriores).

Para proteger el interruptor de horario de la lluvia, aguanieve, nieve y hielo. Acero con acabado rugoso en pintura gris o beige de .036" de espesor.

Tiene una combinación de entradas de cable de 1/2-3/4", una en la parte posterior y en cada lado de la caja, y dos en la parte inferior. Terminal de tierra independiente. Orificios de montaje. NEMA 3R.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Peso
2T511GA*	0333128	-	Caja estándar Interior/Exterior 9-3/8" x 5-1/2" x 3-3/8"	2.5 lbs.
2T2485GA*	0333129	-	Caja estándar beige Interior/Exterior 9-3/8" x 5-1/2" x 3-3/4"	2.5 lbs.
2T2331GA**	0333130	-	Caja Interior/Exterior 9-3/8" x 5-1/2" x 3-5/8"	2.5 lbs.
2T2293GA***	0333131	-	Caja estándar Interior/Exterior 12-1/2" x 8-1/4" x 3-7/8"	2.5 lbs.

*Disponible para las SERIES T100, T170, T180, T1100, T1200, T1400, T1900, T2000, C8800, ET100C, ET170C, ET700C y los modelos EH10, EH40, ET279C ET70115, ET70215, y la serie ET8000.

**Disponible para las SERIES T100CR, T170CR, T1400BR, T1400BCR, T1800BR y T1800BCR.

***Disponible para las SERIES T7400B, T7800B, T7400BC y T7800BC.

GARANTÍA
2 AÑOS

TS100RS

UL917
E10694C22.2-177
LR3730GARANTÍA
2 AÑOS

T10000R

UL917
E10694C22.2-177
LR3730GARANTÍA
2 AÑOS

2T2365GA

UL917
E10694C22.2-177
LR3730

Caja de acero inoxidable Interior-Exterior.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Peso
TS100RS	0333132	-	Caja de acero inoxidable interior-exterior 9 7/8" x 6 1/2" x 3 1/5"	3.5 lbs

*Disponible para las SERIES T100, T170, T1400, T1900, T2000, C8800, ET100C, ET170C, ET700C, EH40, ET279C, ET70115, ET70215 y ET8000.

Caja doble resistente a la lluvia.

Para usar cuando 2 interruptores de horario deben ser montados juntos. Construcción soldada por puntos y de alta resistencia a prueba de lluvia. Pestillo con orejeta para candado. Combinación de entradas de cable de 1/2" - 3/4" (dos en la parte posterior, cinco en la parte inferior y uno en cada lado). Tres orejetas de montaje en la parte superior más dos orificios en la parte posterior de la caja.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Peso
T10000R ¹ *	0333133	-	Caja Interior/Exterior 2 en 1 - 10-1/2" x 10-1/2" x 4"	6.5 lbs
T30000R*	0333134	-	Panel Interior/Exterior 16-3/4" x 10-1/2" x 4-1/4"	11.0 lbs
T40000R*	0333135	-	Panel Interior/Exterior 20-3/4" x 12-3/4" x 4-1/4"	17.0 lbs

¹ Sustituye al modelo 2T2089GA

*Disponible para las SERIES T100, T170, T180, T1900, T2000 y C8800. No disponible para los modelos T1400/T1800/T1900 con sufijo BCR.

Caja empotrada.

Para empotrar el dispositivo en la pared y obtener una apariencia de acabado liso. Construcción de alta resistencia, de acero de .063" con puerta abisagrada. Acabado rugoso en pintura gris. Combinación de entradas de cable de 1/2" - 3/4" en cada lado, y dos en la parte inferior, más entradas de 1" en la parte superior e inferior. Agujeros de montaje. Con o sin cerradura para llave. Recorte 9-1/8" x 6" x 4-1/8" Profundidad; pestaña 11" x 8".

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Peso
2T308A*	0333136	-	Caja Interior/Exterior doble - 10-1/2" x 10-1/2" x 4"	6.5 lbs
2T2365GA**	0333137	-	Panel Interior/Exterior 16-3/4" x 10-1/2" x 4-1/4"	11.0 lbs
6ET1398GA	0333138	-	Panel Interior/Exterior 20-3/4" x 12-3/4" x 4-1/4"	17.0 lbs

*Disponible para las SERIES T100, T170, T180, T1900, T2000 y C8800. No disponible para los modelos T1400/T1800/T1900 con sufijo BCR.

**Disponible para las SERIES ET100C, ET170C, ET700C y los modelos EH10, EH40, ET279C, ET7115C, ET7215C, ET70215C y ET70115C.



Soportes de montaje.

Soporte de montaje de acero de alta resistencia que monta en un raíl estándar simétrico TS35 según la normativa DIN46277 y EN50022. Ideal para montaje de interruptores de horario mecánicos o electrónicos, junto con otros dispositivos eléctricos montables sobre raíl DIN. Este soporte acepta una amplia variedad de interruptores de horario Intermatic, incluidos la mayoría de interruptores de horario de las series T100, T170, T180, T1900, T2000, C8800, ET100, ET170, ET700 y ET70000.

Artículo	Código	EAN 13	Descripción	Peso
22T535GR	0333139	-	Soporte de raíl Din – 6"x5"x2"	1.0 lbs
22T338GR	0333140	-	Soporte para montaje en superficie – 6"x5"x2"	1.0 lbs



UL917
E10694



C22.2-177
LR3730

GARANTÍA
2 AÑOS

	UL917
	C22.2-177
	LR3730
	2.5 lbs 1.1 kg
	-40°F (-40°C) a 155°F (68°C)

Interruptores de horario de 24 horas Serie ET100 (mismo programa cada día).

Estos interruptores de horario ofrecen el mismo funcionamiento fiable y sin complicaciones que el interruptor mecánico T101 más programación al minuto para un control de cargas preciso. Pueden programarse hasta 8 maniobras o eventos (4 ENCENDIDO/4 APAGADO) para que se repitan automáticamente cada día. El programa puede anularse en cualquier momento situando el selector en la posición Manual. Dos baterías industriales Alcalinas "AA" protegen la programación y la hora durante un mínimo de 3 años.

Especificaciones

Caja – NEMA 1 – Acero estirado 7-3/4" (19.7 cm) Alto, 5" (12.7 cm) Ancho, 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris.

Nota: El mecanismo electrónico encaja en las envolventes del interruptor estándar Intermatic, reemplazando los mecanismos mecánicos, si se desea.

Orificios – Combinación de orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte inferior.

Cajas opcionales – Véase Cajas de Interruptores de horario para información sobre cajas opcionales.

Reserva de marcha – Baterías reemplazables "AA" mantienen los programas y la hora con precisión durante un mínimo de 3 años. La sustitución no requiere la extracción del mecanismo ni del cableado de campo.

Terminales – cable #18 a #10 AWG.

Periodos mínimos de ENCENDIDO/APAGADO – 1 minuto.

Periodos máximos de ENCENDIDO/APAGADO – 23 horas 59 minutos.

Aplicaciones

- Colegios
- Oficinas
- Aeropuertos
- Tiendas
- Hoteles
- Restaurantes
- Parques
- Apartamentos

Para el control de:

- Calentadores de agua
- Iluminación de aparcamientos
- Hornos comerciales
- Iluminación interior
- Sistemas de aire acondicionado
- Ventiladores/Calefactores/Sistemas de bombeo
- Alimentadores de ganado

Artículo	Código	EAN 13	Circuitos	Salida	Tensión de funcionamiento a 50 ó 60 Hz	Capacidad Amperios	Envolvente
ET100C	0333141	-	1	SPST	120	30	NEMA1
ET100CM	0333142	-	1	SPST	120	30	Sin envolvente
ET101C	0333143	-	1	SPST	120	30	NEMA1
ET102C	0333144	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET103C	0333145	-	1	DPST	120	30	NEMA1
ET104C	0333146	-	1	DPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET104CP ¹	0333147	-	1	DPST	120/208/240/277	30	NEMA3R
ET105C	0333148	-	1	SPDT	120	10/30	NEMA1

¹Caja de plástico policarbonato resistente UV NEMA 3R

**GARANTÍA
2 AÑOS**



CPD82
NEMA3 3R con cubierta
transparente

	UL917 C22.2-177 LR3730		2.5 lbs 1.1 kg		-40°F (-40°C) a 155°F (68°C)
--	------------------------------	--	-------------------	--	--

Interruptores de horario de 24 horas Serie ET1100 (Misma operación cada día).

Sus características incluyen: ajuste automático de hora para aprovechamiento de luz natural, alimentación multitensión desde 120 a 277 VAC, y programación al minuto para un control preciso de la carga. Pueden programarse hasta 28 maniobras que se pueden repetir diariamente o eventos (14 ENCENDIDO/14 APAGADO por canal). La programación puede anularse en cualquier momento. Las baterías industriales alcalinas "AAA" ofrecen una reserva de marcha mínima de 3 años para proteger la programación y la hora.

Especificaciones

Opciones de caja – Estándar: acero estirado pintado en gris NEMA 1; Opción "R": Acero pintando en gris NEMA 3R; Opción 'PD82': Plástico policarbonato resistente a UV de alta resistencia NEMA 3R con cubierta transparente.

Nota: El mecanismo electrónico encaja en las envolventes estándar Intermatic, reemplazando a los mecanismos mecánicos, si se desea.

Orificios – Combinación de orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte inferior.

Cajas opcionales – Véase Cajas de interruptores de horario para información sobre cajas.

Función impulso – Los modelos de 2 circuitos tienen una opción de función impulso de 2 segundos para aplicaciones de contactor y timbre.

Auto DST – Ajuste Automático de hora para ahorro de luz natural (DST).

Reserva de marcha – Las baterías reemplazables "AAA" mantienen la programación y la hora con precisión durante un mínimo de 3 años. Su sustitución no requiere la extracción del mecanismo.

Terminales – Cable AWG de #18 a #10.

Periodos mínimos de ENCENDIDO/APAGADO – 1 minuto.

Periodos máximos de ENCENDIDO/APAGADO – 23 horas 59 minutos.

- Autoajuste de hora para aprovechamiento de luz natural
- Multitensión 120, 208, 240 y 277 VAC
- Función impulso

Artículo	Código	EAN 13	Circuitos	Salida	Tensión de funcionamiento 50 ó 60 Hz	Capacidad Amperios	Envolvente
ET1105C	0333149	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET1105CPD82 ¹	0333150	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R
ET1105CR	0333151	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R
ET1115C	0333152	-	1	SPDT	120/208/240/277	10/30	NEMA1
ET1115CPD82 ¹	0333153	-	1	SPDT	120/208/240/277	10/30	NEMA 3R
ET1115CR	0333154	-	1	SPDT	120/208/240/277	10/30	NEMA 3R
ET1125C ²	0333155	-	2	DPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET1125CPD82 ^{1,2}	0333156	-	2	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R
ET 1125CR ²	0333157	-	2	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R

¹Los Modelos CPD82 incluyen caja de plástico policarbonato de alta resistencia NEMA 3R con cubierta transparente

²Los Modelos ET1125 incluyen contactos que pueden configurarse para funcionar como dos SPST de operatividad independiente, un DPST que opera simultáneamente, o SPST con función impulso para aplicaciones de contactor o timbre.

SPST: 1 contacto NA
DPST: 2 contactos NA

GARANTÍA
2 AÑOS

	UL917
	C22.2-177
	LR3730
	2.5 lbs
	1.1 kg
	-40°F (-40°C)
	a 155°F (68°C)

Interruptor de horario de 7 días Serie ET170 (Permite diferentes maniobras cada día).

Estos interruptores de horario electrónicos ofrecen una programación al minuto para un control preciso de cargas. Pueden programarse hasta 20 maniobras o eventos (10 ENCENDIDO/10 APAGADO o cualquier combinación) para que se repitan automáticamente semanal o diariamente. La programación puede anularse en cualquier momento situando el interruptor selector en la posición Manual. Estos interruptores ofrecen un control de cargas para 7 días con hasta 140 operaciones semanales (70 ENCENDIDO/70 APAGADO o cualquier combinación). El modelo ET279C incluye 20 maniobras o cierres de contacto momentáneos de 1 a 8 segundos (diez cada contacto o cualquier combinación) para dos circuitos independientes.

Especificaciones

Caja – NEMA 1 – Acero estirado 7-3/4" (19.7 cm) Alto, 5" (12.7 cm) Ancho, 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris. NEMA 3R – Acero estirado 9-3/8" (23.8 cm) Alto, 5-1/2" (14.0 cm) Ancho, 3-5/8" (9.0 cm) Profundidad, en acabado gris. Ambos tipos incluyen puerta abisagrada con pestillo cerrable. Orificios de montaje y/o soporte de montaje incluido. Terminal de tierra independiente.

Nota: El mecanismo electrónico encaja en las cajas estándar Intermatic, reemplazando a los mecanismos mecánicos, si se desea.

Orificios – Combinación de orificios 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte inferior.

Cajas opcionales – Véase Cajas de Interruptores de horario para información sobre cajas opcionales.

Reserva de marcha – Las baterías "AA" reemplazables mantienen la programación y la hora de forma precisa durante un mínimo de 3 años.

La sustitución no requiere la extracción del mecanismo ni del cableado de campo.

Terminales de cableado – Cableado AWG #18 a #10.

Periodos mínimos de ENCENDIDO/APAGADO – 1 minuto.

Periodos máximos de ENCENDIDO/APAGADO – 6 días 23 horas y 59 minutos.

Aplicaciones:

- Colegios
- Oficinas
- Aeropuertos
- Tiendas
- Hoteles
- Restaurantes
- Parques
- Apartamentos

Para controlar:

- Calentadores de agua
- Iluminación de aparcamientos
- Hornos comerciales
- Iluminación interior
- Sistemas de aire acondicionado
- Ventiladores/Calefactores/Sistemas de bombeo
- Alimentadores de ganado

Artículo	Código	EAN 13	Circuitos	Salida	Tensión de funcionamiento 50 ó 60 Hz	Capacidad Amperios	Envolvente
ET171C	0333158	-	1	SPST	120	30	NEMA1
ET171CR ¹	0333159	-	1	SPST	120	30	NEMA3R
ET173C	0333160	-	1	DPST	120	30	NEMA1
ET174C	0333161	-	1	DPST	240	30	NEMA1
ET175C	0333162	-	1	SPST	120	10/30	NEMA1
ET279C ²	0333163	-	2	SPST	120	30	NEMA1

¹ Estuche de acero estirado NEMA 3R

² Contactos seleccionables por el usuario 2xSPST, simultáneos DPST, o función impulso para operaciones mecánicas de contactor.

SPST: 1 contacto NA

DPST: 2 contactos NA

**GARANTÍA
2 AÑOS**



CPD82
NEMA3 3R con cubierta transparente

	UL917 C22.2-177 LR3730		2.5 lbs 1.1 kg		-40°F (-40°C) a 155°F (68°C)
--	------------------------------	--	-------------------	--	--

Interruptor de horario de 7 días Serie ET1700 (Permite diferentes operaciones cada día).

Sus características incluyen: ajuste Automático de hora para ahorro de Luz Natural, alimentación multitensión desde 120 a 277 VAC, y programación al minuto para un control preciso de las cargas. Pueden distribuirse hasta 28 maniobras o eventos (14 de ENCENDIDO/14 de APAGADO por canal) a lo largo de los diferentes días de la semana. La programación puede anularse en cualquier momento. Dos pilas alcalinas industriales "AAA" proporcionan una protección mínima de 3 años para la programación y la hora.

Especificaciones

Opciones de caja – Estándar: NEMA 1 acero estirado pintado en gris; opción 'R': NEMA 3R acero estirado pintado en gris; Opción 'PD82': NEMA 3R plástico policarbonato resistente a UV de alto impacto en gris con cubierta transparente.

Nota: El mecanismo electrónico encaja en la caja del temporizador estándar Intermatic, reemplazando a los mecanismos mecánicos, si se desea.

Orificios – Combinación de orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado y dos en la parte inferior.

Cajas opcionales – Véase Cajas de Interruptores de horario para información sobre cajas opcionales.

Función impulso – Los modelos de 2 circuitos cuentan con una función impulso de 2 segundos para aplicaciones de contactor o timbre.

Auto DST – Ajuste automático de hora de Ahorro del Luz Natural (DST).

Reserva de marcha – Las baterías reemplazables "AAA" mantienen la programación y la hora con precisión durante un mínimo de 3 años.

La sustitución no requiere la extracción del mecanismo.

Terminales – Cableado AWG #18 a #10.

Periodos mínimos de ENCENDIDO/APAGADO – 1 minuto.

Periodos máximos de ENCENDIDO/APAGADO – 6 días, 23 horas y 59 minutos.

- Autoajuste de hora para aprovechamiento de luz natural
- Multitensión 120, 208, 240 y 277 VAC
- Función impulso

Artículo	Código	EAN 13	Circuitos	Salida	Tensión de funcionamiento 50 ó 60 Hz	Capacidad Amperios	Envolvente
ET1705C	0333164	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET1705CPD82 ¹	0333165	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R
ET1705CR	0333166	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R
ET1715C	0333167	-	1	SPST	120/208/240/277	10/30	NEMA1
ET1715CPD82 ¹	0333168	-	1	SPST	120/208/240/277	10/30	NEMA 3R
ET1715CR	0333169	-	1	SPST	120/208/240/277	10/30	NEMA 3R
ET1725C ²	0333170	-	2	DPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET1725CPD82 ^{1 2}	0333171	-	2	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R
ET1725CR ²	0333172	-	2	SPST	120/208/240/277	30	NEMA 3R

¹ Los Modelos CPD82 incluye caja de plástico policarbonato de alta resistencia NEMA 3R con cubierta transparente para una fácil visualización del modo y el estado del temporizador.

² Los Modelos ET8725 incluye contactos que pueden configurarse para operar como dos SPST independientes, un DPST que opera simultáneamente, o SPST con función impulso para aplicaciones de contactor o timbre.

SPST: 1 contacto NA

DPST: 2 contactos NA

**GARANTÍA
2 AÑOS**



CPD82
NEMA3 3R con cubierta transparente

	UL917 C22.2-177 LR3730		2.5 lbs 1.1 kg		-40°F (-40°C) a 155°F (68°C)
--	------------------------------	--	-------------------	--	--

Interruptor de horario astronómico electrónico de 7 días Serie ET8000 (Registra amanecer y anochecer).

El interruptor de horario astronómico electrónico de 7 días de Intermatic comuta las cargas automáticamente de acuerdo con una programación semanal con precisión al minuto. La opción astronómica ofrece la posibilidad de configurar el ENCENDIDO al anochecer y el APAGADO al amanecer para eliminar la necesidad de dispositivos separados de control de iluminación. La programación independiente de 7 días ofrece una completa flexibilidad para aplicaciones en las que los cambios de carga difieren según el día de la semana. La programación astronómica puede combinarse con programas independientes para un programa de ENCENDIDO al anochecer y APAGADO programado.

Especificaciones

Opciones de caja – Estándar: NEMA 1 de acero pintado en gris; Opción 'R': NEMA 3R de acero estirado pintado en gris; Opción 'PD82': NEMA 3R de plástico gris policarbonato resistente UV de alto impacto con cubierta transparente.

Nota: El mecanismo eléctrico encaja en las cajas estándar Intermatic, reemplazando los mecanismos mecánicos, si así se desea.

Orificios – Combinación de orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte posterior.

Cajas opcionales – Véase Cajas de Interruptores de horario para información sobre cajas opcionales.

Función impulso – Los modelos de 2 circuitos cuentan con función impulso de 2 segundos para aplicaciones de contactor o timbre.

Auto DST – Ajuste Automático de hora para Ahorro de Luz Natural (DST).

Reserva de marcha – Las baterías reemplazables "AAA" mantienen la programación y la hora de forma precisa durante un mínimo de 3 años.

La sustitución no requiere la extracción del mecanismo.

Terminales – Cableado AWG #18 a #10.

Periodos mínimos de ENCENDIDO/APAGADO – 1 minuto.

Periodos máximos de ENCENDIDO/APAGADO – 6 días, 23 horas y 59 minutos.

- Ajuste de hora para Ahorro de Luz Natural
- Multitensión 120, 208, 240 y 277 VAC
- Función impulso

Artículo	Código	EAN 13	Circuitos	Salida	Tensión de funcionamiento 50 ó 60 Hz	Capacidad Amperios	Envolvente
ET8015C	0333173	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET8015CPD82 ¹	0333174	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA3R
ET8015CR	0333175	-	1	SPST	120/208/240/277	30	NEMA3R
ET8115C	0333176	-	1	SPDT	120/208/240/277	10/30	NEMA1
ET8115CPD82 ¹	0333177	-	1	SPDT	120/208/240/277	10/30	NEMA3R
ET8115CR	0333178	-	1	SPDT	120/208/240/277	10/30	NEMA3R
ET8215C ²	0333179	-	2	SPST	120/208/240/277	30	NEMA1
ET8215CPD82 ¹ ²	0333180	-	2	SPST	120/208/240/277	30	NEMA3R
ET8215CR ²	0333181	-	2	SPST	120/208/240/277	30	NEMA3R

¹ Los Modelos CPD82 incluyen caja de plástico policarbonato de alto impacto NEMA 3R con cubierta transparente para una fácil visualización del modo y el estado del temporizador.

² Los Modelos ET8215 incluyen contactos que pueden ser configurados para operar como dos SPST que operan de forma independiente, un DPST que opera de forma simultánea, o SPST con función impulso para aplicación de contactor o timbre.

SPST: 1 contacto NA

SPDT: 1 contacto comutado

**GARANTÍA
2 AÑOS**



Interruptores de horario de 365 días Serie ET70000 (Modelos de 1, 2 y 4 Circuitos).

Estos interruptores de horario electrónicos ofrecen programación al minuto para 7 días o un control de cargas para todo el año. Características: formato de reloj 12/24 horas, 1.000 maniobras de ENCENDIDO/APAGADO, 99 programas de vacaciones, y auto ajuste de tiempo de ahorro de luz natural. Control flexible de cargas avanzado por opciones Astronómicas, de impulso, y de Intervalo, requeridas para el control de iluminación exterior, timbres y override temporal respectivamente. La memoria no-volátil mantiene todos los tiempos programados durante la vida del temporizador. Una batería de litio reemplazable instalada de fábrica mantiene con precisión la información de hora y calendario durante un periodo mínimo de 8 años.

Especificaciones

Caja – Los Modelos ET70115 y ET70215: NEMA 1 – Acero estirado 7-3/4" (19.7 cm) Alto, 5" (12.7 cm) Ancho, 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris. NEMA 3R – Acero estirado 7-3/4" (19.7 cm) Alto, 5" (12.7 cm) Ancho, 3" (7.6 cm) Profundidad, en acabado gris. El Modelo ET70415: NEMA 3R – Acero de alto rendimiento indicador .047" en acabado gris; 12-1/2" (31.7 cm) Alto, 8-1/4" (21.0 cm) Ancho, 4" (10.2 cm) Profundidad.

Maniobras ENCENDIDO/APAGADO – 1.000 maniobras.

Orificios – Combinación de orificios de 1/2"-3/4", uno en la parte posterior y en cada lado de la caja y dos en la parte posterior.

Cajas opcionales – Véase Cajas de Interruptores de horario para información sobre cajas opcionales.

Reserva de marcha – La memoria no-volátil no requiere reserva de seguridad. Los datos de hora y calendario se mantienen con una precisión de 0,01% durante un mínimo de 8 años con una pila de botón de litio reemplazable instalada de fábrica.

Terminales – Cableado AWG #18 a #10.

Periodos mínimos de ENCENDIDO/APAGADO – 1 minuto.

Periodos máximos de ENCENDIDO/APAGADO – 6 días, 23 horas 59 minutos.



UL916
E76987



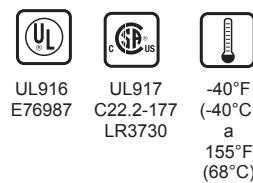
UL917
C22.2-177
LR3730



-40°F
(-40°C)
a
155°F
(68°C)

Artículo	Código	EAN 13	Circuitos	Salida	Tensión de funcionamiento	Capacidad Amperios	Frecuencia de funcionamiento	Envolvente
ET70115C	0333182	-	1	SPDT	120/208/240/277	20	50/60 Hz	NEMA1
ET70115CR	0333183	-	1	SPDT	120/208/240/277	20	50/60 Hz	NEMA3R
ET70115CR24	0333184	-	1	SPDT	24	20	60 Hz	NEMA3R
ET70215C ¹	0333185	-	2	SPDT	120/208/240/277	20	50/60 Hz	NEMA1
ET70215CR ¹	0333186	-	2	SPDT	120/208/240/277	20	50/60 Hz	NEMA3R
ET70215CR24 ¹	0333187	-	2	SPDT	24	20	60 Hz	NEMA3R
ET70415CR ¹	0333188	-	4	SPDT	120/208/240/277	20	50/60 Hz	NEMA3R
ET70415CR24 ¹	0333189	-	4	SPDT	24	20	60 Hz	NEMA3R

¹ Los Modelos multicircuito incluyen contactos que pueden ser configurados para operar de forma independiente como SPDT, u operar de forma simultánea, o ser programados con función impulso de forma independiente para aplicaciones de contactor o timbre.

GARANTÍA
2 AÑOS

Interruptor de horario de 365 días Serie ET70000 (Modelos de 8 y 16 circuitos).

Estos interruptores de horario electrónicos ofrecen una programación al minuto para un control de cargas durante 7 días o todo el año. Características: Formato de reloj 12/24 horas, 4.000 maniobras de ENCENDIDO/APAGADO, 99 programas de vacaciones, y Auto Ajuste de Tiempo de Ahorro de Luz Natural. El control de cargas flexible está reforzado por la opción Astral, de función impulso y de Intervalo como se requiere para el control de iluminación exterior, timbres y override temporal respectivamente. La memoria no-volátil mantiene todos los tiempos programados durante la vida del temporizador. Una batería de litio reemplazable instalada de fábrica mantiene de forma precisa la información de hora y calendario durante un mínimo de 8 años.

Especificaciones

Caja – NEMA 3R de 8 circuitos – Acero de 0.48" de alto rendimiento en acabado gris; 10-3/4" (27.3 cm) Alto, 11-1/2" (29.2 cm) Ancho, 4-3/4" (12.1 cm) Profundidad, con cerrojo. NEMA 3R de 16 circuitos. Acero de 0.60" de alto rendimiento en acabado gris; 20-5/8" (52.4 cm) Alto, 13-1/4" (33.7 cm) Ancho, 5-1/8" (13.0 cm) Profundidad con cerrojo.

Maniobras de ENCENDIDO/APAGADO – Circuito de 8 y 16 – 4.000+ eventos.

Reserva de marcha – La memoria no-volátil no requiere reserva de seguridad. Los datos de hora y calendario se mantienen con una precisión de 0,01% durante un mínimo de 8 años con una pila de botón de litio reemplazable instalada de fábrica.

Terminales – Cableado AWG #18 a #10.

Periodos mínimos de ENCENDIDO/APAGADO – 1 minuto.

Periodos máximos de ENCENDIDO/APAGADO – 6 días, 23 horas y 59 minutos.

Aplicaciones

- Colegios
- Oficinas
- Aeropuertos
- Tiendas
- Hoteles
- Restaurantes
- Fábricas
- Parques
- Apartamentos

Para controlar:

- Calentadores de agua
- Iluminación de aparcamientos
- Hornos comerciales
- Iluminación interior
- Timbres y señalización
- Equipamiento HVAC
- Ventiladores/Calefactores/Sistemas de bombeo
- Alimentadores de ganado

Artículo	Código	EAN 13	Circuitos	Salida	Tensión de funcionamiento	Capacidad Amperios	Frecuencia de funcionamiento	Envolvente
ET70815CR ¹	0333190	-	8	SPDT	120/208/240/277	20	50/60 Hz	NEMA3R
ET70815CR24 ¹	0333191	-	8	SPDT	24	20	60 Hz	NEMA3R
ET71615CR ¹	0333192	-	16	SPDT	120/208/240/277	20	50/60 Hz	NEMA3R
ET71615CR24 ¹	0333193	-	16	SPDT	24	20	60 Hz	NEMA3R

¹ Los Modelos multicircuito incluyen contactos que pueden ser configurados para operar de forma independiente como SPDT, u operar de forma simultánea, o ser programados con función impulso de forma independiente para aplicaciones de contactor o timbre.

SPDT: 1 contacto comutado



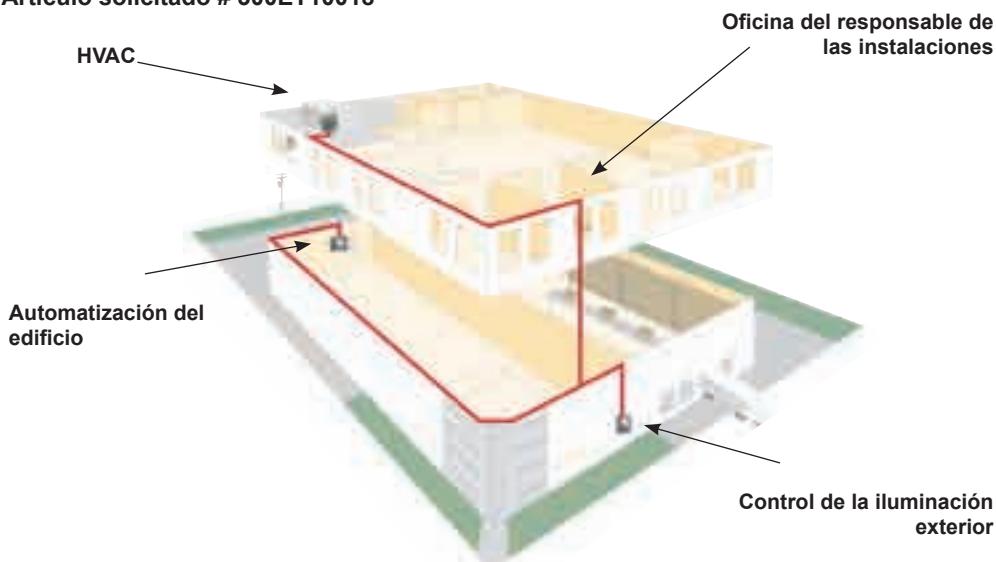
Descubra la potencia de los interruptores de horario Intermatic con el software "Next Generation".

El software de programación Next Generation, desarrollado específicamente para instaladores y personal de mantenimiento, es la forma más rápida y sencilla de programar la serie de interruptores de horario electrónicos Intermatic Next Generation.

Características:

- Programación de todos los modelos actuales Next Generation (1, 2, 4, 8 y 16 circuitos)
- Fácil programación de eventos diarios y de vacaciones en un solo paso
- Posibilidad de guardar archivos para uso o modificación posterior
- Un manual de ayuda online permite seguir fácilmente las instrucciones
- Con una tecla el interruptor de horario sincroniza su hora y su fecha con la del Pc

Artículo solicitado # 300ET10018



Las instalaciones de red permiten programar los interruptores de horario Next Generation permitiendo a los administradores de las instalaciones realizar cambios en la programación desde el edificio a través de una intranet o incluso en todo el país a través de internet.

Conexión LAN a un ordenador

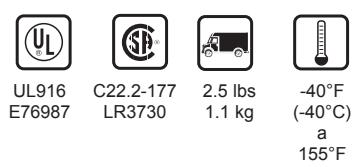
Los ordenadores de oficina están habitualmente conectados a redes de área local (LAN) que ofrece una estructura de apoyo in situ y que permite el control de interruptores de horario Next Generation desde cualquier ordenador vinculado. Esto se aplica tanto a edificios de oficinas como a instalaciones distribuidas, como universidades o campus corporativos.

Control distribuido Next Generation

Vinculando los interruptores de horario Next Generation con el ordenador del administrador del edificio, los tiempos y costes asociados a la realización de cambios periódicos programados se reducen enormemente, y todas las horas de los interruptores de horario pueden sincronizarse al segundo gracias al reloj interno del ordenador.



Artículo	Código	EAN 13	Descripción
ET7232M	0333194	-	La Interfaz Serie RS232 para todos los interruptores de horario Next Generation. También utilizados como dispositivo de override remoto para modelos de 1 y 2 circuitos.
ET7232M1	0333195	-	
156ET9402A	0333196	-	Cabezal de entrada de override remoto de 8 circuitos (sin ilustración)
156ET9403A	0333197	-	Cabezal de entrada de override remoto de 16 circuitos
300ET10018	0333198	-	Software de programación Next Generation



Serie decorativa FD.

Estos interruptores de horario de bajo consumo no utilizan electricidad para su funcionamiento. Estos interruptores de horario están diseñados para sustituir cualquier interruptor estándar de pared, y limitan automáticamente el tiempo de "ENCENDIDO" de ventiladores, luces, motores, calentadores y otras cargas. Los límites de tiempo disponibles son de 5, 15, 30 o 60 minutos y 2, 4, 6 y 12 horas. La opción "hold" permite al usuario anular la función de apagado automático para un uso extendido de la carga, según su necesidad. Disponible en color blanco, marfil o almendra, la esfera está diseñada para ajustarse a chalupa.

Conexión de cables frontal y ruleta de temporización encajable, hacen que la instalación sea sencilla y rápida

Especificaciones

Capacidad de contacto:

Inductivo: 20 Amp 125 VAC 50/60 Hz; 10 Amp 250 VAC 50/60 Hz; 10 Amp 277 VAC 50/60 Hz,

Tungsteno: 7 Amp 125 VAC,

Motor: 1 HP 125 VAC 50/60 Hz; 2 HP 250 VAC 50/60Hz

Precaución: No utilizar para lámparas de rayos ultravioletas, saunas etc.

Colores – Disponible en blanco, marfil y almendra

Estilo – Decorativo

Aplicaciones

- Iluminación interior
- Iluminación exterior
- Anulación de iluminación
- Ventiladores de salida de humos
- Ventilación integral de viviendas
- Iluminación de pistas de tenis
- Sistemas de bombeo
- Aire acondicionado
- Saunas
- Ventilación de cuartos de baño
- Bañeras de hidromasaje
- Luces de porche
- Armarios de limpieza
- Luces de transportes
- Aparatos de televisión
- Unidades de almacenamiento
- Calentadores de bloques de maquinaria
- Controles de procesos

Color marfil

Artículo	Código	EAN 13	Temporización	Salida	Función Hold
FD5M	0333199	-	5 Min	SPST	No
FD15MC	0333200	-	15 Min	SPST	No
FD15MH	0333201	-	15 Min	SPST	Si
FD30MC	0333202	-	30 Min	SPST	No
FD30MH	0333203	-	30 Min	SPST	Si
FD60MC	0333204	-	60 Min	SPST	No
FD60MH	0333205	-	60 Min	SPST	Si
FD2H	0333206	-	2 Hr	SPST	No
FD4H	0333207	-	4 Hr	SPST	No
FD6H	0333208	-	6 Hr	SPST	No
FD6HH	0333209	-	6 Hr	SPST	Si
FD12HC	0333210	-	12 Hr	SPST	No
FD12HH	0333211	-	12 Hr	SPST	Si
FD32H	0333212	-	2 Hr	SPDT	No
FD34H	0333213	-	4 Hr	SPDT	No
FD36H	0333214	-	6 Hr	SPDT	No
FD415M	0333215	-	15 Min	DPST	No
FD430M	0333216	-	30 Min	DPST	No
FD460M	0333217	-	60 Min	DPST	No
FD46H	0333218	-	6 Hr	DPST	No

SPST: 1 contacto NA

DPST: 2 contactos NA

SPDT: 1 contacto comutado

Color blanco

Artículo	Código	EAN 13	Temporización	Salida	Función Hold
FD5MW	0333219	-	5 Min	SPST	No
FD15MWC	0333220	-	15 Min	SPST	No
FD15MWH	0333221	-	15 Min	SPST	Si
FD30MWC	0333222	-	30 Min	SPST	No
FD30MWH	0333223	-	30 Min	SPST	Si
FD60MWC	0333224	-	60 Min	SPST	No
FD60MWH	0333225	-	60 Min	SPST	Si
FD2HW	0333226	-	2 Hr	SPST	No
FD4HW	0333227	-	4 Hr	SPST	No
FD6HW	0333228	-	6 Hr	SPST	No
FD6HHW	0333229	-	6 Hr	SPST	Si
FD12HWC	0333230	-	12 Hr	SPST	No
FD12HHW	0333231	-	12 Hr	SPST	Si
FD32HW	0333232	-	2 Hr	SPDT	No
FD34HW	0333233	-	4 Hr	SPDT	No
FD36HW	0333234	-	6 Hr	SPDT	No
FD312HW	0333235	-	12 Hr	SPDT	No
FD430MW	0333236	-	30 Min	DPST	No
FD460MW	0333237	-	60 Min	DPST	No
FD36HW	0333238	-	6 Hr	DPST	No

SPST: 1 contacto NA

DPST: 2 contactos NA

SPDT: 1 contacto conmutado

Color almendra

Artículo	Código	EAN 13	Temporización	Salida	Función Hold
FD15MAC	0333239	-	15 Min	SPST	No
FD30MAC	0333240	-	30 Min	SPST	No
FD60MAC	0333241	-	60 Min	SPST	No

SPST: 1 contacto NA

GARANTÍA
2 AÑOS

	UL916 E76987		C22.2-177 LR3730		2.5 lbs 1.1 kg		-40°F (-40°C) a 155°F (68°C)
--	-----------------	--	---------------------	--	-------------------	--	--

Serie comercial FF.

Estos interruptores de horario comerciales de bajo consumo no utilizan electricidad para funcionar. Están diseñados para sustituir a cualquier interruptor estándar de pared, y limitar automáticamente el tiempo de "ENCENDIDO" de ventiladores, luces, motores, calentadores y otras cargas de consumo de energía. Los límites de tiempo disponibles son de 5, 15, 30 o 60 minutos y 2, 4, 6 y 12 horas. La opción "hold" permite al usuario anular la función automática de apagado para un uso extendido de la carga, si es necesario. El mecanismo es de alta resistencia para soportar el uso en comercios. La conexión de cables frontal y la ruleta de temporización encajable hacen que la instalación sea sencilla y rápida.

Especificaciones

Capacidad de contacto:

Inductivo: 20 Amp 125 VAC 50/60 Hz; 10 Amp 250 VAC 50/60 Hz; 10 Amp 277 VAC 50/60 Hz,

Tungsteno: 7 Amp 125 VAC,

Motor: 1 HP 125 VAC 50/60 Hz; 2 HP 250 VAC 50/60Hz

Precaución: No utilizar para lámparas de rayos ultravioletas, saunas etc.

Colores – Estilo comercial "metal brillante".

Artículo	Código	EAN 13	Temporización	Salida	Función Hold
FF5M	0333242	-	5 Min	SPST	No
FF5MH	0333243	-	5 Min	SPST	No
FF15MC	0333244	-	15 Min	SPST	No
FF15MH	0333245	-	15 Min	SPST	Si
FF30MC	0333246	-	30 Min	SPST	No
FF30MH	0333247	-	30 Min	SPST	Si
FF60MC	0333248	-	60 Min	SPST	No
FF60MHC	0333249	-	60 Min	SPST	Si
FF2H	0333250	-	2 Hr	SPST	No
FF4H	0333251	-	4 Hr	SPST	No
FF6H	0333252	-	6 Hr	SPST	No
FF6HH	0333253	-	6 Hr	SPST	Si
FF12HC	0333254	-	12 Hr	SPST	No
FF12HHC	0333255	-	12 Hr	SPST	Si
FF315M	0333256	-	15 Min	SPDT	No
FF330M	0333257	-	30 Min	SPDT	No
FF360M	0333258	-	60 Min	SPDT	No
FF32H	0333259	-	2 Hr	SPDT	No
FF32HH	0333260	-	2 Hr	SPDT	Si
FF34H	0333261	-	4 Hr	SPDT	No
FF34HH	0333262	-	4 Hr	SPDT	Si
FF36H	0333263	-	6 Hr	SPDT	No
FF312H	0333264	-	12 Hr	SPDT	No
FF312HH	0333265	-	12 Hr	SPDT	Si
FF415M	0333266	-	15 Min	DPST	No
FF430M	0333267	-	30 Min	DPST	No
FF460M	0333268	-	60 Min	DPST	No
FF46H	0333269	-	6 Hr	DPST	No
FF412H	0333270	-	12 Hr	DPST	No

SPST: 1 contacto NA

SPDT: 1 contacto comutado

DPST: 2 contactos NA

**GARANTÍA
2 AÑOS**



UL916

E76987

-32°F
(0°C)a
158°F
(70°C)

2.5 lbs

1.1 kg

Serie Decorativa EI200.

Los interruptores de horario Serie EI200 ofrecen un funcionamiento silencioso en rangos de tiempo desde 30 minutos hasta 12 horas. Cuatro modelos básicos en tres colores reducen la necesidad de estocar muchos interruptores de horario, liberando espacio de almacenaje y ofreciendo más flexibilidad de especificación. Sustituye a los interruptores de polo único en variedad de aplicaciones.

Especificaciones:

Interruptor – Polo único

Capacidad de contacto:

Resistivo (calentador): 5 Amp, 120 VAC 1800 Vatios

Tungsteno (incandescente): 8.3 Amp, 120 VAC 1000 Vatios

Motor: 1/4 H.P., 120 VAC

Precaución: No utilizar para lámparas de rayos ultravioletas, saunas etc.

Colores – Disponible en blanco, marfil y almendra claro.

Estilo – Decorativo

Alimentación – 120 V, 50 ó 60 Hz

Aplicaciones:

- Iluminación interior
- Iluminación exterior
- Anulación de iluminación
- Ventiladores de extracción de humos
- Ventiladores integrales de viviendas
- Sistemas de ventilación
- Iluminación de pistas de tenis
- Sistemas de bombeo
- Sistemas de aire acondicionado
- Saunas
- Ventilación de cuartos de baño
- Bañeras de hidromasaje
- Luces de porche
- Armarios de limpieza
- Luces de transporte
- Aparatos de televisión
- Unidades de almacenamiento
- Calentadores de bloques de maquinaria
- Controles de procesos

Artículo	Código	EAN 13	Temporización	Color	Función Hold
EI200	0333271	-	5/10/15/30 Min.	Marfil	Si
EI200W	0333272	-	5/10/15/30 Min.	Blanco	Si
EI200LA	0333273	-	5/10/15/30 Min.	Almendra claro	Si
EI205	0333274	-	5/15/30/45/60 Min.	Marfil	No
EI205W	0333275	-	5/15/30/45/60 Min.	Blanco	No
EI205LA	0333276	-	5/15/30/45/60 Min.	Almendra claro	No
EI210	0333277	-	10/20/30/60 Min.	Marfil	Si
EI210W	0333278	-	10/20/30/60 Min.	Blanco	Si
EI210LA	0333279	-	10/20/30/60 Min.	Almendra claro	Si
EI215	0333280	-	15/30/60 Min.	Marfil	No
EI215W	0333281	-	15/30/60 Min.	Blanco	No
EI215LA	0333282	-	15/30/60 Min.	Almendra claro	No
EI220	0333283	-	1/2/4/8 Hr.	Marfil	Si
EI220W	0333284	-	1/2/4/8 Hr.	Blanco	Si
EI220LA	0333285	-	1/2/4/8 Hr.	Almendra claro	Si
EI230	0333286	-	2/4/8/12 Hr.	Marfil	Si
EI230W	0333287	-	2/4/8/12	Blanco	Si
EI230LA	0333288	-	2/4/8/12	Almendra claro	Si
EI235	0333289	-	15/30/45/60/120 Min.	Marfil	No
EI235W	0333290	-	15/30/45/60/120 Min.	Blanco	No
EI235LA	0333291	-	15/30/45/60/120 Min.	Almendra claro	No



UL916 E76987	C22.2-177 LR3730	-40°F (-40°C) a 155°F (68°C)	2.5 lbs 1.1 kg

Interruptor de horario electrónico Serie EI400 Decorativa.

La serie EI400 sustituye a 16 modelos diferentes de resorte, liberando espacio adicional de almacenamiento, y ofreciendo una mayor flexibilidad de especificación, de fácil instalación y de funcionamiento absolutamente silencioso. Una batería de litio CR2 instalada de fábrica ofrece hasta tres años de mantenimiento de la hora sin suministro AC; la selección de programas del usuario se almacena en memoria no-volátil. Cuando la batería necesita ser reemplazada, en la pantalla aparece un indicador de batería baja. Una opción seleccionable de advertencia dispara una señal audible y/o visual cuando la carga está a punto de apagarse. Funciones para controlar todos los voltajes y frecuencias (dentro de la resistencia de contacto) sin necesidad de ajustes. Ofrece un control "verdadero" de 3 vías, permitiendo que el funcionamiento de la carga se inicie y detenga utilizando un interruptor mecánico.

Especificaciones:

Interruptor – Polo único o de 3 vías (Multivía)

Capacidad de contacto:

Resistivo (calentador): 20 Amp, 120-277 VAC

Tungsteno (incandescente): 15 Amp, 120 VAC; 6 Amp, 208-277 VAC

Balasto (Fluorescente): 16 Amp, 120-277 VAC

Motor: 1 H.P., 120 VAC; 2 HP, 240 VAC; 4 Amp

Precaución: No utilizar para lámparas de rayos ultravioletas, saunas etc.

Colores – Disponible en blanco, marfil y almendra claro.

Estilo – Decorativo

Aplicaciones:

- Iluminación interior
- Iluminación exterior
- Anulación de iluminación
- Ventilación de extracción de humos
- Ventilación integral de viviendas
- Iluminación de pistas de tenis
- Bombas de piscina
- Bombas de fuentes
- Iluminación HID
- Equipamiento de alimentación de animales
- Iluminación de bibliotecas
- Iluminación de aulas
- Iluminación fluorescente
- Luces PAR
- Calentadores
- Vehículos de ocio
- Aire acondicionado
- Saunas
- Bañeras de hidromasaje
- Ventilación de cuartos de baño
- Luces de porche
- Armarios de limpieza
- Luces de transporte
- Aparatos de televisión
- Unidades de almacenamiento

Artículo	Código	EAN 13	Tensión de funcionamiento	Frecuencia	Color
EI400C	0333292	-	12-277 VAC; 12-28 VDC	50/60 Hz	Marfil
EI400WC	0333293	-	12-277 VAC; 12-28 VDC	50/60 Hz	Blanco
EI400LAC	0333294	-	12-277 VAC; 12-28 VDC	50/60 Hz	Almendra claro

**GARANTÍA
2 AÑOS**



UL916

E76987

32°F
(0°C)
a
158°F
(70°C)2.5 lbs
1.1 kg

Interruptores horarios digitales de 7 días Serie EI500 Decorativa.

La serie EI500 de interruptores de horario compactos de 7 días ofrece hasta 7 operaciones de ENCENDIDO y 7 de APAGADO por semana, y pueden utilizarse para el control de cargas de 24 horas o 7 días de luces, ventiladores, sistemas de bombeo y otras cargas de media potencia, para ahorro de energía, seguridad y comodidad del usuario. Es un dispositivo compacto, silencioso, con diseño de bajo perfil y fácil de programar al minuto en 24 horas o 7 días. Además, la pantalla muestra continuamente la hora, el día de la semana, el periodo de tiempo programado y el estado. Está disponible en 3 colores: blanco, marfil y almendra claro. Sustituye a los interruptores de polo único en una variedad de aplicaciones.

Especificaciones:

Interruptor – Polo único

Capacidad de contacto:

Resistivo (calentador): 15 Amp, 120 VAC 1800 Vatios

Tungsteno (incandescente): 8.3 Amp, 120 VAC 1000 Vatios

Balasto (Fluorescente): 8 Amp, 120 VAC

Motor: 1/4 H.P., 120 VAC

Precaución: No utilizar para lámparas de rayos ultravioletas, saunas etc.

Maniobras – 7 de ENCENDIDO y 7 de APAGADO al día

Colores – Disponible en blanco, marfil y almendra claro

Estilo – Decorativo

Voltajes y ciclos especiales – 50 o 60 Hz

Aplicaciones

- Colegios
- Oficinas
- Aeropuertos
- Tiendas
- Hoteles
- Restaurantes
- Parques
- Apartamentos

Para controlar:

- Iluminación de entradas
- Iluminación de techo
- Ventiladores integrales de casas
- Ventiladores de escape
- Iluminación de porche
- Iluminación exterior
- Sistemas de aire acondicionado
- Cafeteras
- Calderas
- Ventilación de áticos
- Ventilación industrial
- Control automatizado

Artículo	Código	EAN 13	Tensión de funcionamiento	Frecuencia	Color
EI500C	0333295	-	120 VAC	50/60 Hz	Marfil
EI500WC	0333296	-	120 VAC	50/60 Hz	Blanco
EI500LAC	0333297	-	120 VAC	50/60 Hz	Almendra claro



Interruptor de horario astronómico electrónico de 7 días Serie EI600 Decorativo.

Este interruptor de horario fácil de programar ofrece hasta 40 operaciones de ENCENDIDO/APAGADO por semana, que pueden ser utilizadas para el control de cargas de 24 horas o de 7 días. Gracias a la opción astronómica para la configuración de ENCENDIDO al anochecer y APAGADO al amanecer y el ajuste automático para ahorro de luz natural, puede configurarlo y olvidarse de él. La programación independiente de 7 días ofrece una flexibilidad completa para aplicaciones en las que el encendido de la carga cambia cada día de la semana. La programación astronómica puede combinarse con programas independientes para configurar el ENCENDIDO al anochecer y apagado programado. Una batería CR2 de litio instalada de fábrica ofrece hasta 3 años de mantenimiento de hora sin necesidad de suministro AC; las selecciones de programación del usuario son almacenadas en memoria no-volátil. Cuando la batería necesita ser reemplazada, aparece un indicador de batería baja en la pantalla. Además, la pantalla muestra constantemente la hora, el día de la semana, la carga programada y el estado de la carga. El interruptor de horario tiene un interruptor de polo único que le permite ser enchufado en cualquier tipo de carga, incluyendo lámparas PAR y cargas de motor desde 12 a 277 voltios AC o 12 a 28 voltios DC. Un diseño de "3 cables" permite que el interruptor de horario reemplace, o pueda ser utilizado como interruptor de polo único o de 3 vías (multivía).

Especificaciones:

Interruptor – Compatible con polo único o 3 vías (Multivía)

Capacidad de contacto:

Resistivo (calentador): 20 Amp, 120-277 VAC

Tungsteno (incandescente): 15 Amp, 120 VAC; 6 Amp, 208-277 VAC

Balasto (Fluorescente): 16 Amp, 120-277 VAC

Motor: 1 H.P., 120 VAC; 2 H.P., 240 VAC; 4 Amp, DC Cargas: 12 VDC; 2 Amp, 28 VDC

Precaución: No utilizar para lámparas de rayos ultravioletas, saunas etc.

Maniobras – 40 maniobras de ENCENDIDO/APAGADO por semana

Colores – Disponible en blanco, marfil y almendra claro

Estilo – Decorativo

Consejo del código de energía:

Cumpla con el código de energía reemplazando simplemente el interruptor de la pared. El ENCENDIDO manual asegura que las luces sólo son utilizadas cuando es necesario. El APAGADO asegura que las luces no quedan encendidas toda la noche, con un interruptor que está programado para apagarse varias veces durante la tarde. Reemplace el interruptor de la pared por sensores de ocupación para eliminar la molestia de apagar las luces.

Artículo	Código	EAN 13	Tensión de funcionamiento	Frecuencia	Color
EI600C	0333298	-	12-277 VAC; 12-28 VDC	50/60 Hz	Marfil
EI600WC	0333299	-	12-277 VAC; 12-28 VDC	50/60 Hz	Blanco
EI600LAC	0333300	-	12-277 VAC; 12-28 VDC	50/60 Hz	Almendra claro

**GARANTÍA
2 AÑOS**



UL917
C22.2-177
LR3730



2.5 lbs
1.1 kg

Interruptores de horario de pared de alta resistencia.

Estos interruptores de horario de alta resistencia pueden ser utilizados para apagar luces, ventiladores, sistemas de bombeo y otras cargas de alto valor, para un mayor ahorro de energía, seguridad y comodidad. El interruptor de horario está diseñado para ser montado en cualquier caja estándar de empalme para reemplazar al interruptor de pared. Los modelos están disponibles en ENCENDIDO / APAGADO único o múltiple. Ambos modelos tienen un control de anulación muy fácil de usar.

El modelo E1010 está equipado con una esfera de 24 horas dividida en periodos de media hora con una uñeta permanente de "ENCENDIDO" y "APAGADO" que permite un control único de "ENCENDIDO / APAGADO" cada 24 horas. El modelo E1020 está equipado con una esfera de programación múltiple. La esfera puede alojar 12 uñetas de "ENCENDIDO" y 12 de "APAGADO". El temporizador incorpora dos uñetas de "ENCENDIDO" y dos de "APAGADO". Ambos interruptores de horario tienen cables de tres colores y requieren una fase, un neutro y un retorno de carga.

Especificaciones:

Salida – SPST (1 contacto NA)

Voltios – 120

Amperios – 15

Potencia máxima – 1800 W

Tamaño – 4-1/4" (10.8 cm) Alto, 3-1/4" (9.5 cm) Ancho, 1-3/8" (3.5 cm) Profundidad.

Capacidad de contacto - 120 VAC 60 Hz; 1440 Vatios Tungsteno; 12 Amp. Carga completa; 15 Amp carga máxima.

Ciclos de programación – Periodo mínimo de "ENCENDIDO" 1/2 hora, periodo máximo de "ENCENDIDO" 22-1/2 hora; el periodo mínimo entre dos uñetas cualquier de "ENCENDIDO" (dos uñetas cualquiera de "APAGADO") es de 2 horas.

Aplicaciones:

- Colegios
- Oficinas
- Aeropuertos
- Tiendas
- Hoteles
- Restaurantes
- Parques
- Apartamentos

Para controlar:

- Iluminación de entradas
- Iluminación de techos
- Ventilación integral de viviendas
- Ventilación de escape
- Iluminación de porches
- Iluminación exterior
- Sistemas de aire acondicionado
- Cafeteras
- Calderas
- Ventilación de áticos
- Ventilación industrial
- Control automatizado

Artículo	Código	EAN 13	Color
E1010	0333301	-	Blanco piedra
E1020	0333302	-	Blanco piedra

Para uñetas adicionales para el modelo E1020 (2 "ENCENDIDO" / 2 "APAGADO" por pack), artículo n° 156EB1945A.



TEMPER ELECTRIC S.A. DE C.V.
Calle Azafrán No. 270-B Col. Granjas
México
C.P. 08400 Del. Iztacalco Méx. D.F.
TEL: 56-50-59-93 - 56-50-59-84
FAX: 56-64-61-78
info@temper.com.mx

www.temper.com.mx
www.temper.mx



8 426487 444540 Cod.: 07 76800

Fax Solicitud de Información: 56-64-61-78

Envíe esta solicitud por fax y recibirá por correo la información que precise:

Datos:

Empresa: _____

Actividad: _____

Nombre: _____

Departamento: _____

Dirección: _____

Código Postal: _____

Población: _____

Provincia: _____

Teléfono: _____

Fax: _____

e-mail: _____

Dirección Web: _____

Comentarios: _____

Desearía recibir información acerca del producto:

Medición: Catálogo instrumentos de medida

Llamada para concertar cita

Otros _____