

MEDIDA

PRODUCTOS DESTACADOS		Pág.
M.5	 CVM-1D, ANALIZADOR DE REDES MONOFÁSICO DE 1 MÓDULO	56
M.5	 CVM NRG96 CON PROTOCOLOS BACnet y LONWORK	54
M.5	 CVM MINI CON PROTOCOLOS BACnet, LonWorks y ethernet	56
M.5	 CVM NET-4, 4 ANALIZADORES DE REDES TRIFÁSICOS EN 1 SÓLO EQUIPO	57
M.5	 MP, ANALIZADOR Y PROTECCIÓN DIFERENCIAL EN UNO- CONEXIÓN DIRECTA	58
M.5	 CONVERSION AMPLIFICADOR CAMO	59
M.6	 EDS, GESTOR ENERGÉTICO CON TECNOLOGÍA POWERSTUDIO EMBEDDED	62
M.6	 SISTEMA AUTÓNOMO DE MEDIDA DE TEMPERATURA Y HUMEDAD, según RD 1826/2009	62
M.8	 AR6, ANALIZADOR DE REDES PORTÁTIL	74
M.9	 NUEVA VERSIÓN SOFTWARE POWERSTUDIO SCADA 3.2	78
M.9	 NUEVA VERSIÓN SOFTWARE POWERVERSION PLUS	78

M.1 - Instrumentación analógica

Miliamperímetros y amperímetros de hierro móvil	21
Voltímetros de hierro móvil	24
Amperímetros de bobina móvil.....	26
Voltímetros de bobina móvil.....	27
Indicadores de proceso	28
Maxímetros	30
Frecuencímetros	31
Vatímetros y Vármetros	32
Fasímetros	34
Vatímetros de protección.....	35
Equipos de sincronización y aplicaciones navales	36
Cuentahoras	37
Medidor de aislamiento	37
Accesorios / Opciones	38



Miliamperímetros y amperímetros de hierro móvil

AMPERÍMETROS, 90° - P2 - CLASE 1,5

Tipo								
	EC 48	EC 72	EC 96		EC 144	EM 45		
a	48	72	96		144	85		
b	48	72	96		144	52		
c	86,2	69,2	69,2		91,8	65		
mA				EURO		EURO	EURO	
100	[1] M10111	[1] M10121	[1] M10131	39,36	[1] M10141	56,37	[1] M10151	45,29
150	[1] M10112	[1] M10122	[1] M10132	39,36	[1] M10142	56,37	[1] M10152	45,29
250	[1] M10114	[1] M10124	[1] M10134	39,36	[1] M10144	56,37	[1] M10154	45,29
300	[1] M10115	[1] M10125	[1] M10135	39,36	[1] M10145	56,37	[1] M10155	45,29
400	[1] M10116	[1] M10126	[1] M10136	39,36	[1] M10146	56,37	[1] M10156	45,29
500	[1] M10117	[1] M10127	[1] M10137	39,36	[1] M10147	56,37	[1] M10157	45,29
600	[1] M10118	[1] M10128	[1] M10138	39,36	[1] M10148	56,37	[1] M10158	45,29
A								
5	[*] M10212	[*] M10222	[*] M10232	33,03	[2] M10242	51,48	[1] M10252	37,64
10	[*] M10213	[*] M10223	[*] M10233	33,42	[2] M10243	52,66	[*] M10253	37,64
15	[*] M10214	[*] M10224	[*] M10234	33,42	[2] M10244	52,66	[1] M10254	37,64
20	[*] M10215	[*] M10225	[1] M10235	35,85	[2] M10245	53,02	[1] M10255	38,51
25	[*] M10216	[*] M10226	[*] M10236	35,85	[2] M10246	53,02	[*] M10256	38,51
30	[*] M10217	[*] M10227	[1] M10237	35,85	[2] M10247	53,02	[1] M10257	38,51
40	[*] M10218	[*] M10228	[*] M10238	35,85	[2] M10248	53,02	[*] M10258	38,51
50	[*] M10219	[*] M10229	[*] M10239	37,48	[2] M10249	54,62	[*] M10259	38,51
60	[1] M1021A	[*] M1022A	[1] M1023A	37,48	[2] M1024A	54,62	[2] M1025A	40,01
75	-	[*] M1022B	[1] M1023B	37,48	[2] M1024B	54,62	-	
100	-	[*] M1022C	[*] M1023C	37,48	[2] M1024C	54,62	-	
.../5 A (*1)	[*] M10210	[*] M10220	[*] M10230	32,57	[2] M10240	49,28	[*] M10250	37,09

(*1) Escalas intercambiables. Ver página siguiente

AMPERÍMETROS, 240°

AMPERÍMETROS CON CONMUTADOR DE FASES

AMPERÍMETRO CON 2 RELÉS

Tipo									
	EZC 72	EZC 96		EC 72 FA	EC 96 FA		CEC 96		
Clase de precisión	1,5			1,5			1,5		
Escala	240°, P2			90°, P1			90°, P2		
a	72	96		72	96		96		
b	72	96		72	96		96		
c	69,2	69,2		69,2	69,2		85,3		
A			EURO			EURO		EURO	
(*2) .../5 A (*1)	[2] M10920	[2] M10930	119,29	[*] M10521	[*] M10531	75,91	[*] M14810	221,09	

(*1) Escalas intercambiables. Ver página siguiente

(*2) Indicar relación de transformadores

ESCALAS INTERCAMBIABLES PARA AMPERÍMETROS HIERRO MÓVIL

Tipo	SEC 48	SEC 72	SEC 96	SEM 45	SEC 72 FA	SEC 96 FA	SEZC 72	SEZC 96	
Equipo	EC 48	EC 72	EC 96	EM 45	EC 72 FA	EC 96 FA	EZC 72	EZC 96	
A									EURO
5/5	[*] M102Z2	[*] M102Y2	[*] M102X2	-	-	-	[*] M109Y2	[*] M109X2	2,22
10/5	[*] M102Z3	[*] M102Y3	[*] M102X3	-	-	-	[*] M109Y3	[*] M109X3	2,22
15/5	[*] M102Z4	[*] M102Y4	[*] M102X4	-	-	-	[*] M109Y4	[*] M109X4	2,22
20/5	[*] M102Z5	[*] M102Y5	[*] M102X5	-	-	-	[*] M109Y5	[*] M109X5	2,22
25/5	[*] M102Z6	[*] M102Y6	[*] M102X6	-	-	-	[*] M109Y6	[*] M109X6	2,22
30/5	[*] M102Z7	[*] M102Y7	[*] M102X7	-	-	-	[*] M109Y7	[*] M109X7	2,22
40/5	[*] M102Z8	[*] M102Y8	[*] M102X8	-	-	-	[*] M109Y8	[*] M109X8	2,22
50/5	[*] M102Z9	[*] M102Y9	[*] M102X9	[*] M102V9	[*] M105Y9	[*] M105X9	[*] M109Y9	[*] M109X9	2,22
60/5	[*] M102ZA	[*] M102YA	[*] M102XA	[*] M102VA	[*] M105YA	[*] M105XA	[*] M109YA	[*] M109XA	2,22
75/5	[*] M102ZB	[*] M102YB	[*] M102XB	[*] M102VB	[*] M105YB	[*] M105XB	[*] M109YB	[*] M109XB	2,22
100/5	[*] M102ZC	[*] M102YC	[*] M102XC	[*] M102VC	[*] M105YC	[*] M105XC	[*] M109YC	[*] M109XC	2,22
125/5	[*] M102ZD	[*] M102YD	[*] M102XD	[*] M102VD	[*] M105YD	[*] M105XD	[*] M109YD	[*] M109XD	2,22
150/5	[*] M102ZE	[*] M102YE	[*] M102XE	[*] M102VE	[*] M105YE	[*] M105XE	[*] M109YE	[*] M109XE	2,22
200/5	[*] M102ZF	[*] M102YF	[*] M102XF	[*] M102VF	[*] M105YF	[*] M105XF	[*] M109YF	[*] M109XF	2,22
250/5	[*] M102ZG	[*] M102YG	[*] M102XG	[*] M102VG	[*] M105YG	[*] M105XG	[*] M109YG	[*] M109XG	2,22
300/5	[*] M102ZH	[*] M102YH	[*] M102XH	[*] M102VH	[*] M105YH	[*] M105XH	[*] M109YH	[*] M109XH	2,22
400/5	[*] M102ZJ	[*] M102YJ	[*] M102XJ	[*] M102VJ	[*] M105YJ	[*] M105XJ	[*] M109YJ	[*] M109XJ	2,22
500/5	[*] M102ZK	[*] M102YK	[*] M102XK	[*] M102VK	[*] M105YK	[*] M105XK	[*] M109YK	[*] M109XK	2,22
600/5	[*] M102ZL	[*] M102YL	[*] M102XL	[*] M102VL	[*] M105YL	[*] M105XL	[*] M109YL	[*] M109XL	2,22
750/5	[*] M102ZM	[*] M102YM	[*] M102XM	[*] M102VM	[*] M105YM	[*] M105XM	[*] M109YM	[*] M109XM	2,22
800/5	[*] M102ZN	[*] M102YN	[*] M102XN	[*] M102VN	[*] M105YN	[*] M105XN	[*] M109YN	[*] M109XN	2,22
1 000/5	[*] M102ZP	[*] M102YP	[*] M102XP	[*] M102VP	[*] M105YP	[*] M105XP	[*] M109YP	[*] M109XP	2,22
1 200/5	[*] M102ZQ	[*] M102YQ	[*] M102XQ	[*] M102VQ	[*] M105YQ	[*] M105XQ	[*] M109YQ	[*] M109XQ	2,22
1 500/5	[*] M102ZR	[*] M102YR	[*] M102XR	[*] M102VR	[*] M105YR	[*] M105XR	[*] M109YR	[*] M109XR	2,22
2 000/5	[*] M102ZS	[*] M102YS	[*] M102XS	[*] M102VS	[*] M105YS	[*] M105XS	[*] M109YS	[*] M109XS	2,22
2 500/5	[*] M102ZT	[*] M102YT	[*] M102XT	[*] M102VT	[*] M105YT	[*] M105XT	[*] M109YT	[*] M109XT	2,22
3 000/5	[*] M102ZU	[*] M102YU	[*] M102XU	[*] M102VU	[*] M105YU	[*] M105XU	[*] M109YU	[*] M109XU	2,22
4 000/5	[*] M102ZV	[*] M102YV	[*] M102XV	[*] M102VV	[*] M105YV	[*] M105XV	[*] M109YV	[*] M109XV	2,22
5 000/5	[*] M102ZW	[*] M102YW	[*] M102XW	[*] M102VW	[*] M105YW	[*] M105XW	[*] M109YW	[*] M109XW	2,22

TABLA DE CODIFICACIÓN

		M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	X		
Código		Código interno										+ €	Plazo entrega	
Ajuste	Estándar 2P	0										-	-	
	1P	1										6,37	2	
	5P	6										6,37	2	
Entrada corriente	Estándar (.../5 A)	0										-	-	
	... / 1 A	1										-	1	
Escalas(*)	1	1										2,22	2	
	5	2										2,22	2	
	10	3										2,22	2	
	15	4										2,22	2	
	20	5										2,22	2	
	25	6										2,22	2	
	30	7										2,22	2	
	40	8										2,22	2	
	50	9										2,22	2	
	60	A										2,22	2	
	75	B										2,22	2	
	100	C										2,22	2	
	125	D										2,22	2	
	150	E										2,22	2	
	200	F										2,22	2	
	250	G										2,22	2	
	300	H										2,22	2	
	400	J										2,22	2	
	500	K										2,22	2	
	600	L										2,22	2	
750	M										2,22	2		
800	N										2,22	2		
1000	P										2,22	2		
1200	Q										2,22	2		
1500	R										2,22	2		
2000	S										2,22	2		
2500	T										2,22	2		
3000	U										2,22	2		
4000	V										2,22	2		
5000	W										2,22	2		

(*) Precio 0 € para EC 144 y EZC

		M	1	X	X	X	X	0	0	X			
Código		Código interno										+ €	Plazo entrega
Ajuste	Estándar 2P	0										-	-
	1P	1										6,37	2
	5P	6										6,37	2

		M	1	X	X	X	X	0	0	X	X		
Código		Código interno										+ €	Plazo entrega
Ajuste	Estándar 2P	0										-	-
	1P	1										6,37(*)	2
	5P	6										6,37(*)	2
Entrada corriente	Estándar (.../5 A)	0										-	-
	... / 1 A	1										-	1

(*) Precio para amperímetro. Precio 0 € para las escalas

		M	1	X	X	X	X	0	0	X	X		
Código		Código interno										+ €	Plazo entrega
Ajuste	Estándar 1P	0										-	-
	5P	6										6,37(*)	2
Entrada corriente	Estándar (.../5 A)	0										-	-
	... / 1 A	1										-	1

(*) Precio para amperímetro. Precio 0 € para las escalas

		M	1	X	X	X	X	0	0	X	X		
Código		Código interno										+ €	Plazo entrega
Escala	60	A										2,22	-
	75	B										2,22	-
	100	C										2,22	-
	125	D										2,22	-
	150	E										2,22	-
	200	F										2,22	-
	250	G										2,22	-
	300	H										2,22	-
	400	J										2,22	-
	500	K										2,22	-
	600	L										2,22	-
	750	M										2,22	-
	800	N										2,22	-
	1000	P										2,22	-
	1200	Q										2,22	-
	1500	R										2,22	-
	2000	S										2,22	-
2500	T										2,22	-	
3000	V										2,22	-	
Entrada corriente	Estándar (.../5 A)	0										-	-
	... / 1 A	1										-	1
	/10 A	4										+15%	1


Voltímetros de hierro móvil
VOLTÍMETROS, 90°
VOLTÍMETROS, 240°

Tipo											
	EC 48	EC 72	EC 96		EC 144		EM 45	EZC 72	EZC 96		
Clase de precisión	1,5						1,5				
Escala	90°, P1						240°, P1				
a	48	72	96		144		85	72	96		
b	48	72	96		144		52	72	96		
c	86,2	69,2	69,2		91,8		65	69,2	69,2		
V				EURO		EURO		EURO		EURO	
250	[*] M10415	[*] M10425	[*] M10435	36,68	[2] M10445	53,87	-	-	[2] M11125	[2] M11135	121,43
300	[*] M10416	[*] M10426	[*] M10436	36,68	[2] M10446	53,87	[*] M10456	40,90	-	-	-
400	[1] M10417	[1] M10427	[1] M10437	39,11	[2] M10447	55,87	-	-	-	-	-
500	[*] M10418	[*] M10428	[*] M10438	38,53	[2] M10448	55,87	[*] M10458	44,09	[2] M11128	[2] M11138	121,43
600	[1] M10419	[*] M10429	[1] M10439	39,49	[2] M10449	55,87	-	-	-	-	-
.../110 V(*)	[1] M10410	[*] M10420	[*] M10430	36,14	[2] M10440	51,67	[1] M10450	40,32	-	-	-

(*1) Escalas intercambiables, Voltímetros Hierro Móvil 90°

VOLTÍMETROS CON CONMUTADOR DE FASES
VOLTÍMETROS CON 2 RELÉS

Tipo										
	Trifásicos 3 hilos			Trifásicos 4 hilos			Con secuencímetro			
	EC 72 F III	EC 96 F III		EC 72 F III +N	EC 96 F III *N		EC 96 FN-S		CEC 96	
Clase de precisión	1,5						1,5			
Escala	90°, P1						90°, P1			
a	72	96		72	96		96		96	
b	72	96		72	96		96		96	
c	69,2	69,2		69,2	69,2		69,2		85,3	
V			EURO			EURO		EURO		EURO
150	-	-	-	-	-	-	-	-	[2] M14821	221,09
250	[2] M10625	[2] M10635	67,12	[2] M10725	[2] M10735	70,03	-	-	[2] M14822	221,09
300	[*] M10626	[*] M10636	67,12	[*] M10726	[*] M10736	70,03	-	-	[2] M14823	221,09
400	[2] M10627	[2] M10637	67,12	[2] M10727	[2] M10737	70,03	-	-	[2] M14824	221,09
500	[*] M10628	[*] M10638	66,15	[*] M10728	[*] M10738	70,03	[2] M11038	106,06	[2] M14825	221,09
600	[2] M10629	[2] M10639	66,15	[2] M10729	[2] M10739	70,03	-	-	[2] M14826	221,09
(1).../110 V	-	[2] M10632	83,76	-	-	-	-	-	[2] M14820	221,09

(1) Indicar relación de los transformadores

ESCALAS INTERCAMBIABLES, VOLTÍMETROS HIERRO MÓVIL, 1,2P

Tipo	SEC 48	SEC 72	SEC 96	SEM 45	
Equipo	EC 48	EC 72	EC 96	EM 45	
V					EURO
1 000/110	[1] M104Z1	[1] M104Y1	[1] M104X1	[1] M104V1	2,22
3 300/110	[1] M104Z2	[1] M104Y2	[1] M104X2	[1] M104V2	2,22
6 600/110	[1] M104Z3	[1] M104Y3	[1] M104X3	[1] M104V3	2,22
13 200/110	[1] M104Z4	[1] M104Y4	[1] M104X4	[1] M104V4	2,22
15 000/110	[1] M104Z5	[1] M104Y5	[1] M104X5	[1] M104V5	2,22
20 000/110	[1] M104Z6	[1] M104Y6	[1] M104X6	[1] M104V6	2,22
22 000/110	[1] M104Z7	[1] M104Y7	[1] M104X7	[1] M104V7	2,22
25 000/110	[1] M104Z8	[1] M104Y8	[1] M104X8	[1] M104V8	2,22

TABLA DE CODIFICACIÓN

Voltímetros EC a través de transformador y EZC

M 1 X X X X 0 0 X X X		Código interno	+	Plazo entrega
Código				
Ajuste	Estándar 1,2P	0	-	-
	1P	1	6,37	2
Entrada tensión	Estándar (.../110 V)	0	-	-
	... / 100 V	1	-	1
	... / 63,5 V	2	-	1
	... / 57,8 V	3	-	1
Escalas (para equipos con entradas a través de transformador y todos los EC)	1000	1	2,22	2
	3300	2	2,22	2
	6600	3	2,22	2
	13200	4	2,22	2
	15000	5	2,22	2
	20000	6	2,22	2
	22000	7	2,22	2
	25000	8	2,22	2

(*) Precio 0 € para EC 144 y EZC

Voltímetros EC y EC F directos

M 1 X X X X 0 0 X		Código interno	+	Plazo entrega
Código				
Ajuste	Estándar 1P	0	-	-
	1,2P	2	6,37	2

Escalas EC y Voltímetro y escala EM

M 1 X X X X 0 0 X X		Código interno	+	Plazo entrega
Código				
Ajuste	Estándar 1,2P	0	-	-
	1P	1	6,37(*)	2
Entrada tensión	Estándar (.../110 V)	0	-	-
	... / 100 V	1	-	1
	... / 63,5 V	2	-	1
	... / 57,8 V	3	-	1

(*) Precio para equipo. Precio 0 € para las escalas

Conmutadores Voltímetros - Amperímetros

	carril DIN				
	Posiciones	T 701	T 705	T 720	EURO
	4 - 0 y tensiones entre fases	[*] M19911			39,11
	7 - 0, tensiones entre fases y tensiones entre fase y neutro		[*] M19912		50,00
	3 - Corrientes de cada fase			[*] M19913	57,78
	Panel				
	Posiciones	T 701	T 705	T 720	EURO
	4 - 0 y tensiones entre fases	[*] M199C1			31,51
	7 - 0, tensiones entre fases y tensiones entre fase y neutro		[*] M199C2		82,66
	3 - Corrientes de cada fase			[*] M199C3	38,64



Amperímetros de bobina móvil

AMPERÍMETROS, 90°

AMPERÍMETRO CON 2 RELÉS

Tipo									
	BC 48	BC 72	BC 96	BC 144		BM 45	CBC 96		
Clase de precisión	1,5						1,5		
Escala	90°, P1						90°, P1		
a	48	72	96	144		85	96		
b	48	72	96	144		52	96		
c	86,2	69,2	69,2	91,8		65	85,3		
A				EURO			EURO	EURO	
5	[2] M11412	[2] M11422	[2] M11432	92,08	[3] M11442	92,08	[2] M11452	68,64	-
10	[2] M11413	[*] M11423	[2] M11433	92,08	[3] M11443	92,08	[2] M11453	68,64	-
25	[2] M11416	[2] M11426	[2] M11436	92,08	[3] M11446	92,08	[2] M11456	68,64	-
50	[2] M11419	[2] M11429	[2] M11439	92,08	[3] M11449	92,08	[2] M11459	68,64	-
60	-	[2] M1142A	[2] M1143A	92,08	[3] M1144A	92,08	-	-	-
.../60 mV(*)	[1] M11410	[*] M11420	[*] M11430	83,31	[3] M11440	83,31	[2] M11450	61,21	[2] M14830 233,88

(*) Escalas intercambiables. Shunts externos ver M.7

ESCALAS INTERCAMBIABLES

Tipo	SBC 48	SBC 72	SBC 96	SBM 45		Tipo	SBC 48	SBC 72	SBC 96	SBM 45	
Equipo	BC 48	BC 72	BC 96	BM 45		Equipo	BC 48	BC 72	BC 96	BM 45	
A / mV					EURO	A / mV					EURO
50/60	[1] M114Z9	[*] M114Y9	[*] M114X9	[1] M114V9	2,22	300/60	[1] M114ZH	[1] M114YH	[1] M114XH	[1] M114VH	2,22
60/60	[1] M114ZA	[1] M114YA	[1] M114XA	[1] M114VA	2,22	400/60	[1] M114ZJ	[*] M114YJ	[*] M114XJ	[1] M114VJ	2,22
75/60	[1] M114ZB	[1] M114YB	[1] M114XB	[1] M114VB	2,22	600/60	[1] M114ZL	[*] M114YL	[*] M114XL	[1] M114VL	2,22
100/60	[1] M114ZC	[*] M114YC	[*] M114XC	[1] M114VC	2,22	1 000/60	[1] M114ZP	[1] M114YP	[1] M114XP	[1] M114VP	2,22
150/60	[1] M114ZE	[1] M114YE	[1] M114XE	[1] M114VE	2,22	1 500/60	[1] M114ZR	[1] M114YR	[1] M114XR	[1] M114VR	2,22
200/60	[1] M114ZF	[*] M114YF	[*] M114XF	[1] M114VF	2,22	2 500/60	[1] M114ZT	[1] M114YT	[1] M114XT	[1] M114VT	2,22
250/60	[1] M114ZG	[1] M114YG	[1] M114XG	[1] M114VG	2,22						

TABLA DE CODIFICACIÓN

Código	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	X	+ €	Plazo entrega
	Código interno												
Ajuste	Estándar										0	-	-
	Cero central										1	7,89	2
Rango entrada shunt	Estándar (.../60 mV)										0	-	-
	... / 50 mV										1	5,44	2
	... / 150 mV										3	5,44	2
	... / 300 mV										5	5,44	2
Escalas	50										9	2,22	2
	60										A	2,22	2
	75										B	2,22	2
	100										C	2,22	2
	150										E	2,22	2
	200										F	2,22	2
	250										G	2,22	2
	300										H	2,22	2
	400										J	2,22	2
	500										K	2,22	2
600										L	2,22	2	
1000										P	2,22	2	
1500										R	2,22	2	
2500										T	2,22	2	

(*) Precio 0 € para BC 144 y ZC

Código	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	+ €	Plazo entrega	
	Código interno												
Ajuste	Estándar										0	-	-
	Cero central										1	-	2
Rango entrada shunt	Estándar (.../60 mV)										0	-	-
	... / 50 mV										1	-	2
	... / 150 mV										3	-	2
	... / 300 mV										5	-	2

 Plazo de entrega: [*] inmediato
 [x] semanas laborables
 [c] consultar

Voltímetros de bobina móvil



VOLTÍMETROS, 90°

VOLTÍMETROS CON RELÉ

Tipo										
	BC 48	BC 72	BC 96		BC 144		BM 45	CBC 96		
Clase de precisión	1,5							1,5		
Escala	90°, P1							90°, P1		
a	48	72	96		144		85	96		
b	48	72	96		144		52	96		
c	86,2	69,2	69,2		91,8		65	85,3		
V				EURO		EURO		EURO	EURO	
0...10 V (*)	[1] M11813	[1] M11823	[1] M11833	61,62	[2] M11843	101,41	-	-	-	
1	[2] M11711	[1] M11721	[1] M11731	61,62	[3] M11741	89,37	-	-	-	
15	[*] M11714	[*] M11724	[*] M11734	61,62	[3] M11744	89,37	[2] M11754	65,55	-	
30	[*] M11716	[*] M11726	[*] M11736	61,62	[3] M11746	89,37	[2] M11755	65,55	-	
60	[*] M11718	[*] M11728	[*] M11738	61,62	[3] M11748	89,37	[2] M11756	65,55	-	
100	[*] M11719	[*] M11729	[*] M11739	65,67	[3] M11749	90,45	[2] M11757	68,63	-	
150	[2] M1171A	[1] M1172A	[*] M1173A	65,67	[3] M1174A	90,45	[2] M11758	68,63	[2] M14841	233,88
250	[2] M1171B	[1] M1172B	[1] M1173B	65,67	[3] M1174B	90,45	-	-	[2] M14842	233,88
300	-	-	-	-	-	-	-	-	[2] M14843	233,88
400	[2] M1171D	[1] M1172D	[1] M1173D	65,67	[3] M1174D	90,45	-	-	[2] M14844	233,88
500	[2] M1171E	[*] M1172E	[1] M1173E	65,67	[3] M1174E	90,45	-	-	[2] M14845	233,88
600	[2] M1171F	[1] M1172F	[1] M1173F	65,67	[3] M1174F	90,45	[2] M1175F	68,63	[2] M14846	233,88

(*) Escala NO incluida

TABLA DE CODIFICACIÓN

Voltímetros BC y BM	M	1	X	X	X	X	0	0	X	
	Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Ajuste	Estándar		0	-	-	Cero central		1	-

Indicadores de proceso



INDICADORES DE PROCESO, 90°

Tipo								
	BC 48	BC 72	BC 96		BC 144	BM 45		
Clase de precisión	1,5							
Escala	90°, P1							
a	48	72	96		144	85		
b	48	72	96		144	52		
c	86,2	69,2	69,2		91,8	65		
Alcance				EURO		EURO	EURO	
0...10 V	[1] M11813	[1] M11823	[1] M11833	61,62	[2] M11843	101,41	[2] M11853	64,81
0...20 mA	[1] M11812	[1] M11822	[1] M11832	61,17	[2] M11842	104,42	[2] M11852	64,81
4...20 mA	[1] M11811	[1] M11821	[1] M11831	78,32	[2] M11841	120,89	[2] M11851	80,76
Escala no incluidas								

ESCALAS INTERCAMBIABLES

Tipo	SIP 48	SIP 72	SIP 96	SIPM 45	
Equipo	BC 48		BC 72	BC 96	BM 45
Alcance					EURO
0...10 V	[2] M118Z3	[2] M118Y3	[2] M118X3	[2] M118V3	8,39
0...20 mA	[2] M118Z2	[2] M118Y2	[2] M118X2	[2] M118V2	8,39
4...20 mA	[2] M118Z1	[2] M118Y1	[2] M118X1	[2] M118V1	8,39

INDICADORES DE PROCESO, 240°

Tipo						
	ZC 48	ZC 72	ZC 96	ZC 144		
Clase de precisión	1,5					
Escala	240°, P1					
a	48	72	96	144		
b	48	72	96	144		
c	86,2	69,2	69,2	91,8		
Alcance				EURO	EURO	
0...10 V	[1] M12513	[1] M12523	[1] M12533	157,24	[1] M12543	221,51
4...20 mA(*)	[1] M12511	[1] M12521	[1] M12531	178,38	[1] M12541	249,40
.../60 mV	[1] M12510	[1] M12520	[1] M12530	155,09	[1] M12540	218,10
Escala incluidas en el precio						
(*) El código de 6 dígitos incluye escala 4...20 mA						

TABLA DE CODIFICACIÓN

M 1 X X X X 0 0 X X X									
Código		Código interno	↑	↑	↑	+ € BC	+ € ZC,SIP	Plazo entrega	
Ajuste	Estándar	0				-	-	-	
	Cero central	1				7,89	7,89(*)	2	
Escala	1		1			8,39	-	2	
	5		2			8,39	-	2	
	10		3			8,39	-	2	
	15		4			8,39	-	2	
	20		5			8,39	-	2	
	25		6			8,39	-	2	
	30		7			8,39	-	2	
	40		8			8,39	-	2	
	50		9			8,39	-	2	
	60		A			8,39	-	2	
	75		B			8,39	-	2	
	100		C			8,39	-	2	
	125		D			8,39	-	2	
	150		E			8,39	-	2	
	200		F			8,39	-	2	
	250		G			8,39	-	2	
	300		H			8,39	-	2	
	400		J			8,39	-	2	
	500		K			8,39	-	2	
	600		L			8,39	-	2	
750		M			8,39	-	2		
800		N			8,39	-	2		
1000		P			8,39	-	2		
1200		Q			8,39	-	2		
1500		R			8,39	-	2		
2000		S			8,39	-	2		
2500		T			8,39	-	2		
3000		U			8,39	-	2		
4000		V			8,39	-	2		
5000		W			8,39	-	2		
	-		0			-	-	2	
	mA		1			-	-	2	
	A		2			-	-	2	
	kA		3			-	-	2	
	mV		4			-	-	2	
	V		8			-	-	2	
	kV		9			-	-	2	
	rpm		A			9,2	9,2	2	
	rpm x 1000		B			9,2	9,2	2	
	l (litros)		C			9,2	9,2	2	
	m		G			9,2	9,2	2	
	m ²		H			9,2	9,2	2	
	m ³		J			9,2	9,2	2	
	%		K			9,2	9,2	2	

(*) Sólo para equipos ZC. 0 € para escalas SIP

Indicadores de proceso BC y ZC

Maxímetros

AMPERÍMETROS MAXÍMETRO BIMETÁLICO

 AMPERÍMETROS MAXÍMETRO BIMETÁLICO +
AMPERÍMETRO HIERRO MÓVIL

Tipo								
	MC 48	MC 72	MC 96	MC 144	MMC 45	EMC 72	EMC 96	EMC 144
Clase de precisión	3					Bimetálico: 3 Hierro móvil: 1,5		
Escala	90°, P1,2					Doble escala 90°, P1,2, hierro móvil P2		
a	48	72	96	144	85	72	96	144
b	48	72	96	144	52	72	96	144
c	86,2	69,2	69,2	91,8	65	69,2	69,2	91,8
A								
.../ 5 A	[1] M12211	[*] M12221	[*] M12231	[2] M12241	[1] M12651	[*] M12622	[*] M12632	[2] M12642
EURO	44,61	44,61	44,61	67,95	61,64	75,63	75,63	141,84
Escala NO incluida								
Escala	120% 90°, P1,2							
.../ 5 A		[*] M15521	[*] M15531					
EURO		46,83	46,83					
Escala incluida								

ESCALAS INTERCAMBIABLES

Tipo	SMC 48	SMC 72	SMC 96	SMMC 45-A	SEMC 72	SEMC 96	
Equipo	MC 48	MC 72	MC 96	MMC 45	EMC 72	EMC 96	
A							EURO
100/5	[1] M122ZC	[*] M122YC	[*] M122XC	[*] M126VC	[*] M126YC	[*] M126XC	2,22
200/5	[1] M122ZF	[*] M122YF	[*] M122XF	[*] M126VF	[*] M126YF	[*] M126XF	2,22
300/5	[1] M122ZH	[*] M122YH	[*] M122XH	[*] M126VH	[*] M126YH	[*] M126XH	2,22
400/5	[1] M122ZJ	[*] M122YJ	[*] M122XJ	[*] M126VJ	[*] M126YJ	[*] M126XJ	2,22
500/5	[1] M122ZK	[*] M122YK	[*] M122XK	[*] M126VK	[*] M126YK	[*] M126XK	2,22
600/5	[1] M122ZL	[*] M122YL	[*] M122XL	[*] M126VL	[*] M126YL	[*] M126XL	2,22
750/5	[1] M122ZM	[*] M122YM	[*] M122XM	[*] M126VM	[*] M126YM	[*] M126XM	2,22
800/5	[1] M122ZN	[*] M122YN	[*] M122XN	[*] M126VN	[*] M126YN	[*] M126XN	2,22
1 000/5	[1] M122ZP	[*] M122YP	[*] M122XP	[*] M126VP	[*] M126YP	[*] M126XP	2,22
1 500/5	[1] M122ZR	[*] M122YR	[*] M122XR	[*] M126VR	[*] M126YR	[*] M126XR	2,22
2 000/5	[1] M122ZS	[*] M122YS	[*] M122XS	[*] M126VS	[*] M126YS	[*] M126XS	2,22

TABLA DE CODIFICACIÓN

Maxímetros MMC 45	M	1	X	X	X	X	0	0	X	
	Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Ajuste	Estándar (15 minutos)		0	-	-				
		8 minutos		1	-	1				
30 minutos		2	30,78	2						

Maxímetros MC y EMC y Escalas SMC y SEMC	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	X	
	Código						Código interno	↑	↑	↑	+ €	Plazo entrega
	Ajuste	Estándar (15 minutos)		0	-	-						
		8 minutos		1	-	1						
30 minutos		2	30,78	2								
Entrada corriente	Estándar (.../5 A)		0	-	-							
	.../ 1 A		1	-	1							
Escala	100						C	2,22	2			
	125						D	2,22	2			
	150						E	2,22	2			
	200						F	2,22	2			
	250						G	2,22	2			
	300						H	2,22	2			
	400						J	2,22	2			
	500						K	2,22	2			
	600						L	2,22	2			
	750						M	2,22	2			
	800						N	2,22	2			
	1000						P	2,22	2			
1200						Q	2,22	2				
1500						R	2,22	2				
2000						S	2,22	2				
2500						T	2,22	2				
3000						U	2,22	2				
4000						V	2,22	2				
5000						W	2,22	2				

Plazo de entrega: [*] inmediato
[x] semanas laborales
[c] consultar

Frecuencímetros

FRECUENCÍMETROS DE AGUJA, 90°, 230 V

FRECUENCÍMETROS DE AGUJA, 240°, 230 V

Tipo							
	HC 48	HC 72	HC 96	HC 144	HM 45	HZC 96	HZC 144
Clase de precisión	0,5					0,5	
Escala	90°					240°	
a	48	72	96	144	85	96	144
b	48	72	96	144	52	96	144
c	86,2	69,2	69,2	91,8	65	121,2	122
Hz							
45...55	[2] M12711	[*] M12721	[*] M12731	[*] M12741	[2] M12751	[1] M12831	[1] M12841
EURO	92,07	92,07	92,07	119,87	97,44	235,40	258,64

FRECUENCÍMETROS DE LÁMINAS

Tipo			
	HLC 72	HLC 96	HLC 144
Clase de precisión	0,5		
a	72	96	144
b	72	96	144
c	69,2	69,2	91,8
Hz			
47...53, 13 láminas	[*] M12921	[*] M12931	[2] M12941
EURO	82,56	82,56	106,77

TABLA DE CODIFICACIÓN

Frecuencímetros HC, HZC y HM	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código												
Frecuencia	Estándar (45...55 Hz)										0	-	-
	57...63 Hz										1	14,69	2
	55...65 Hz										3	-	2
	45...65 Hz										4	3,79	2
	47...53 Hz										5	14,69	2
Tensión	Estándar (230 V)										0	-	-
	100 ... 120 V										1	7,52	2
	380 ... 400 V										3	-	2
	440 V										4	-	2
	(*) 380 ... 440 V										6	-	-

(*) Solo HC

Frecuencímetros HLC	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código												
Frecuencia / nº láminas	Estándar (47...53 Hz / 13 lám.)										0	-	-
	57...63 Hz / 13 lám.										1	-	2
	45...55 Hz / 11 lám.										2	-	2
	55...65 Hz / 11 lám.										3	-	2
	57...63 Hz / 7 lám.										4	-	2
	47...53 Hz / 7 lám.										5	-	2
	45...55 Hz / 21 lám.										6	9,2	2
Tensión	55...65 Hz / 21 lám.										7	9,2	2
	Estándar (230 V)										0	-	-
	100 ... 120 V										1	7,52	2
	380 ... 400 V										3	-	2
440 V										4	-	2	

Vatímetros y Vármetros



VATÍMETROS, 45 ... 65 Hz

Tipo	Monofásicos		Trifásicos equilibrados		Trifásicos 3 hilos (ARON)		Trifásicos 4 hilos	
	WMC 96	WMC 144	WTC 96E	WTC 144E	WTC 96A	WTC 144A	WTC 96AN	WTC 144AN
Clase de precisión	1,5							
Escala	90° P1							
a 	96	144	96	144	96	144	96	144
b	96	144	96	144	96	144	96	144
c	69,2	91,8	69,2	91,8	82,9	91,8	82,9	91,8
$U_{\text{fase-fase}}$	400 V		400 V		110 V (*)		400 V	
	[2] M13031	[3] M13041	[2] M13032	[3] M13042	[2] M13034	[3] M13044	[1] M13033	[3] M13043
EURO	205,37	225,83	207,91	228,32	338,53	320,88	307,01	338,03

Escalas intercambiables para los tipos **WMC 96**, **WTC 96E** y **WTC 96AN**. Escala no incluida
 (*) Indicar tensión y corriente primaria de los transformadores de medida, y potencia a fondo de escala

VÁRMETROS, 45 ... 65 Hz

Tipo	Monofásicos		Trifásicos equilibrados		Trifásicos 3 hilos (ARON)		Trifásicos 4 hilos	
	YMC 96	YMC 144	YTC 96E	YTC 144E	YTC 96A	YTC 144A	YTC 96AN	YTC 144AN
Clase de precisión	1,5							
Escala	90° P1							
a 	96	144	96	144	96	144	96	144
b	96	144	96	144	96	144	96	144
c	69,2	91,8	69,2	91,8	82,9	91,8	82,9	91,8
$U_{\text{fase-fase}}$	400 V		400 V		110 V		400 V	
	[2] M13231	[3] M13241	[2] M13232	[3] M13242	[2] M13234	[3] M13244	[2] M13233	[3] M13243
EURO	216,59	248,72	216,59	255,69	295,05	337,65	328,70	345,38

Escalas intercambiables para los tipos **YMC 96**, **YTC 96E** y **YTC 96A**. Escala no incluida
 (*) Indicar tensión y corriente primaria de los transformadores de medida, y potencia a fondo de escala

ESCALAS INTERCAMBIABLES VATÍMETROS Y VÁRMETROS

Tipo	Monofásico			Trifásicos					EURO
		SWM 96	SYM 96		SWT 96E (*)	SWT 96AN (*)	SYT 96E (*)	SYT 96AN(*)	
Equipo		WMC 96	YMC 96		WTC 96E	WTC 96AN	YTC 96E	YTC 96AN	
A	Fondo Escala	Código	Código	Fondo Escala	Código	Código	Código	Código	
50/5	20 kW	[1] M130J9	[1] M132J9	30 kW	[1] M130K9	[1] M130L9	[1] M132K9	[1] M132L9	2,22
75/5	-	-	-	50 kW	[1] M130KB	[1] M130LB	[1] M132KB	[1] M132LB	2,22
100/5	40 kW	[1] M130JC	[1] M132JC	60 kW	[1] M130KC	[1] M130LC	[1] M132KC	[1] M132LC	2,22
150/5	60 kW	[1] M130JE	[1] M132JE	90 kW	[1] M130KE	[1] M130LE	[1] M132KE	[1] M132LE	2,22
200/5	80 kW	[1] M130JF	[1] M132JF	120 kW	[1] M130KF	[1] M130LF	[1] M132KF	[1] M132LF	2,22
300/5	120 kW	[1] M130JH	[1] M132JH	180 kW	[1] M130KH	[1] M130LH	[1] M132KH	[1] M132LH	2,22
400/5	160 kW	[1] M130JJ	[1] M132JJ	240 kW	[1] M130KJ	[1] M130LJ	[1] M132KJ	[1] M132LJ	2,22
500/5	200 kW	[1] M130JK	[1] M132JK	300 kW	[1] M130KK	[1] M130LK	[1] M132KK	[1] M132LK	2,22
600/5	240 kW	[1] M130JL	[1] M132JL	360 kW	[1] M130KL	[1] M130LL	[1] M132KL	[1] M132LL	2,22
1 000/5	400 kW	[1] M130JP	[1] M132JP	600 kW	[1] M130KP	[1] M130LP	[1] M132KP	[1] M132LP	2,22
1 500/5	600 kW	[1] M130JR	[1] M132JR	900 kW	[1] M130KR	[1] M130LR	[1] M132KR	[1] M132LR	2,22
2 000/5	800 kW	[1] M130JS	[1] M132JS	1,2 MW	[1] M130KS	[1] M130LS	[1] M132KS	[1] M132LS	2,22
3 000/5	1,2 MW	[1] M130JU	[1] M132JU	1,8 MW	[1] M130KU	[1] M130LU	[1] M132KU	[1] M132LU	2,22
4 000/5	1,6 MW	[1] M130JV	[1] M132JV	2,4 MW	[1] M130KV	[1] M130LV	[1] M132KV	[1] M132LV	2,22
5 000/5	2,0 MW	[1] M130JW	[1] M132JW	3 MW	[1] M130KW	[1] M130LW	[1] M132KW	[1] M132LW	2,22

(*)1) Vatímetros y vármetros trifásicos equilibrados tipo **WTC 93E** y **YTC 96E**, 230 V, 400 V

(*)2) Vatímetros y vármetros trifásicos desequilibrados tipo **WTC 96AN** y **YTC 96AN**, 400 V

TABLA DE CODIFICACIÓN

Código	Código interno		+ €	Plazo entrega
	↑	↑		
Entrada corriente	Estándar ... / 5 A	0	-	-
	... / 1 A	1	8,93	2
Tensión	Estándar (400 V _{eff})	0	-	-
	110 V _{eff} (a)	1	7,52	2
	230 V _{eff}	2	-	2
	440 V _{eff}	5	7,52	2
	460 V _{eff}	6	7,52	2
Rango escalas Primario transformador de corriente	50	9	2,22	2
	75	B	2,22	2
	100	C	2,22	2
	150	E	2,22	2
	200	F	2,22	2
	300	H	2,22	2
	400	J	2,22	2
	500	K	2,22	2
	600	L	2,22	2
	1000	P	2,22	2
	1500	R	2,22	2
2000	S	2,22	2	
3000	U	2,22	2	
4000	V	2,22	2	
5000	W	2,22	2	

(a) Para equipos trifásicos desequilibrados ARON (3 hilos), se considera 110 V como tensión estándar

Código	Código interno		+ €	Plazo entrega
	↑	↑		
Entrada corriente	Estándar ... / 5 A	0	-	-
	... / 1 A	1	-	2
Tensión	Estándar (400 V)	0	-	-
	110 V (a)	1	-	2
	230 V	2	-	2
	440 V	5	-	2
	460 V	6	-	2

(a) Para equipos trifásicos desequilibrados ARON (3 hilos), se considera 110 V como tensión estándar

Fasímetros
FASÍMETROS ELECTRÓNICOS, 90°, 50 Hz
FASÍMETROS ELECTRÓNICOS, 240°, 50 Hz

Tipo								
	Monofásicos		Trifásicos equilibrados		Monofásicos		Trifásicos equilibrados	
	FEMC 96	FEMC 144	FETC 96	FETC 144	FMZ 96	FMZ 144	FTZ 96	FTZ 144
Clase de precisión	1,5							
Escala	90° P1				240° P1			
a	96	144	96	144	96	144	96	144
b	96	144	96	144	96	144	96	144
c	82,9	91,8	82,9	91,8	121,2	91,8	121,2	91,8
V	cos φ 0,5-1-0,5							
100/√3	[1] M13431	[2] M13441	-	-	[3] M13531	[3] M13541	-	-
110/√3	[1] M13432	[2] M13442	-	-	[3] M13532	[3] M13542	-	-
100	[1] M13433	[2] M13443	[1] M1343C	[2] M1344C	[3] M13533	[3] M13543	[3] M1353C	[3] M1354C
110	[1] M13434	[2] M13444	[1] M1343D	[2] M1344D	[3] M13534	[3] M13544	[3] M1353D	[3] M1354D
230	[1] M13435	[2] M13445	[1] M1343E	[2] M1344E	[3] M13535	[3] M13545	[3] M1353E	[3] M1354E
400	[1] M13436	[2] M13446	[1] M1343F	[2] M1344F	[3] M13536	[3] M13546	[3] M1353F	[3] M1354F
440	[1] M13437	[2] M13447	[1] M1343G	[2] M1344G	[3] M13537	[3] M13547	[3] M1353G	[3] M1354G
500	[1] M13438	[2] M13448	[1] M1343H	[2] M1344H	[3] M13538	[3] M13548	[3] M1353H	[3] M1354H
EURO	222,68	245,82	213,46	230,86	305,34	320,83	287,57	305,96

Rango de corriente del 0,1 a 1,2 I_n. Para conectar a transformadores .../ 5 A. Convertidor electrónico incorporado

FASÍMETROS INDUCCIÓN 360°, 50 Hz, 4 CUADRANTES

Tipo								
	Monofásicos		Trifásicos equilibrados		Trifásicos desequilibrados			
	PIC 96 A	PIC 144 A	PIC 96 B	PIC 144 B	PIC 96 E	PIC 144 E		
Clase de precisión	1,5							
Escala	360°, P1							
a	96	144	96	144	96	144	96	144
b	96	144	96	144	96	144	96	144
c	121,2	122	121,2	122	121,2	122	121,2	122
V	cos φ 0-1-0							
110	[3] M13631	[3] M13641	[3] M13634	[3] M13644	[3] M13637	[3] M13647	[3] M13637	[3] M13647
230	[3] M13632	[3] M13642	[3] M13635	[3] M13645	[3] M13638	[3] M13648	[3] M13638	[3] M13648
400	[3] M13633	[3] M13643	[3] M13636	[3] M13646	[3] M13639	[3] M13649	[3] M13639	[3] M13649
EURO	565,76	596,39	450,89	528,01	450,89	528,01	450,89	528,01

Rango de corriente del 0,1 a 1,2 I_n. Para conectar a transformadores .../ 5 A.

TABLA DE CODIFICACIÓN

Fasímetros electrónicos	M	1	X	X	X	X	0	0	X	
	Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Corriente secundario	Estándar .../ 5 A		0	-	-	...	1	8,93	3

Fasímetros Inducción	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	
	Código						Código interno	↑	↑	+ €	Plazo entrega
	Corriente secundario	Estándar .../ 5 A		0	-	-	...	1	8,93	3	

vatímetros de protección

VATÍMETROS BIDIRECCIONALES DE PROTECCIÓN, 230 V

Tipo 				
	Monofásicos	Trifásicos equilibrados	Trifásico 3 hilos (ARON)	Trifásico 4 hilos
	PGR 96 M	PGR 96E	PGR 96A	PGR 96AN
Convertidor (Ver catálogo M2)	CW-M	CW-TE	CW-TA	CW-TAN
Clase de precisión	1,5			
Escala	90° , P2			
	96			
	96			
	85,3			
U / I				
100/√3... 500 V .../ 5 A	[3] M14721	-	-	-
100...500 V .../5 A	-	[3] M14722	[3] M14724	[3] M14723
EURO	734,21	702,25	771,13	811,39
Conjunto formado por convertidor + instrumento analógico Indicar: tensión y corriente primaria de los transformadores de medida, potencia de fondo de escala y tensión de trabajo. Escala intercambiable e incluida. Escalas normalizadas.				

TABLA DE CODIFICACIÓN

vatímetro PGR	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	X			
	Código						Código interno	↑	↑	↑	+ €	Plazo entrega		
	Escalas							50	9			-	-	
								60	A			-	3	
								75	B			-	3	
								100	C			-	3	
								125	D			-	3	
								150	E			-	3	
								200	F			-	3	
								250	G			-	3	
								300	H			-	3	
								400	J			-	3	
								500	K			-	3	
								600	L			-	3	
								750	M			-	3	
								800	N			-	3	
								1000	P			-	3	
								1200	Q			-	3	
								1500	R			-	3	
							2000	S			-	3		
						2500	T			-	3			
						3000	U			-	3			
						4000	V			-	3			
						5000	W			-	3			
Entrada corriente						Estándar (.../ 5 A)		0			-	-		
						.../ 1 A		1			-	3		
Alimentación auxiliar						Estándar 220...240 V		0			-	2		
						380 ... 400 V 40/60 Hz		3			-	3		

Equipos de sincronización y aplicaciones navales
VOLTÍMETROS DOBLES

Tipo			
		2 EC 96	2 EC 144
Clase de precisión		1,5	
Escala		90°	
a		96	144
b		96	144
c		69,2	91,8
V		EURO	EURO
2 x .../100	[2] M13831	131,35	[3] M13841 144,94
2 x .../110	[2] M13832	131,35	[3] M13842 144,94
2 x 220	[2] M13833	131,35	[3] M13843 144,94
2 x 380	[2] M13834	132,11	[3] M13844 144,94
2 x 440	[2] M13835	138,61	[3] M13845 150,17
Indicar relación de los transformadores de tensión			

FRECUENCÍMETROS DOBLES

		Aguja, 230 V		Láminas, 400 v	
Tipo				Tipo	
		2 HC 96	2 HC 144	2 HLC 96	2 HLC 144
Clase de precisión		0,5		0,5	
Escala		90°		-	
a		96	144	96	144
b		96	144	96	144
c		82,9	91,8	82,9	91,8
Hz		Hz		Hz	
45...55	[2] M12732 [3] M12742	47...53, 13 láminas		[2] M12932	[2] M12942
EURO		201,92	225,15	187,83	216,51

SINCRONOSCOPIOS, 50 Hz

Tipo					
		Monofásico		Trifásico	
		SMC 96	SMC 144	STC 96	STC 144
Clase de precisión		1,5			
a		96	144	96	144
b		96	144	96	144
c		121,2	122	121,2	122
V					
110	[2] M14431 [3] M14441	[2] M14435	[3] M14445		
230	[2] M14432 [3] M14442	[2] M14436	[3] M14446		
400	[2] M14433 [3] M14443	[2] M14437	[3] M14447		
500	[2] M14434 [3] M14444	[2] M14438	[3] M14448		
EURO		454,04	482,22	362,14	383,68

SECUENCIÓMETROS, 45...65 Hz

Tipo				
		UC 72	UC 96	CUC 96
Relé de control		No		Sí
a		72	96	96
b		72	96	96
c		82,9	82,9	82,9
V				
100...500	[1] M13721	[1] M13731	-	
230	-	-	[2] M13734	
400	-	-	[2] M13735	
EURO		70,77	70,77	139,75

SYNCHROMAX, Alimentación 400 V

Tipo			
		SynchroMAX	SynchroMAX PID
Control PID		No	Sí
a		96	
b		96	
c		82,9	
Frecuencia trabajo		30 ... 70 Hz	
V medida			
30...150	[*] M14624	[*] M14634	
110...600	[*] M14625	[*] M14635	
EURO		404,99	789,75

Cuentahoras

Medidor de aislamiento

CUENTAHORAS

MEDIDOR DE AISLAMIENTO, 230 Vc.a.(*), 50...60 Hz

Tipo					
		CH 48	CH 72	CH 96	CH 45
Display		5 + 2			
a		48	72	96	
b		48	72	96	
c		48	62,9	62,9	
Código		[3] M14911	[3] M14921	[3] M14931	[3] M14951
EURO		27,64	63,84	65,45	106,16

Tipo				
		MEG-1000		
Clase de precisión		1,5		
Escala		90°		
Frecuencia		50...60 Hz		
a		96		
b		96		
c		132		
Ω (doble escala)		0...500 kΩ 0.5...5 MΩ		
Código		[*] M15051		
EURO		413,34		

(* Alimentación 440 Vc.a. +10% PVP)

TABLA DE CODIFICACIÓN

Volímetros dobles	M	1	X	X	X	X	0	0	X
	Código		Código interno		↑	+ €	Plazo entrega		
			400 (640)	0	-	-			
			440 (700)	1	-	3			
			660 (1050)	2	-	3			
			1000 (1600)	3	-	3			
			1200 (1920)	4	-	3			
			2500 (4000)	5	-	3			
			3000 (4800)	6	-	3			
			3300 (5280)	7	-	3			
			4000 (6400)	8	-	3			
			5000 (8000)	9	-	3			
			5500 (8800)	A	-	3			
			6500 (10560)	B	-	3			
			7200 (11520)	C	-	3			
			9000 (14400)	D	-	3			
			10000 (16000)	E	-	3			
		11000 (17600)	F	-	3				
		12500 (20000)	G	-	3				
		15000 (24000)	H	-	3				
		20000 (32000)	J	-	3				
		22000 (35200)	K	-	3				
		24000 (38400)	L	-	3				
		25000 (40000)	M	-	3				

Sincronoscopios y secuencímetros	M	1	X	X	X	X	0	0	X
	Código		Código interno		↑	+ €	Plazo entrega		
			Estándar (50 Hz)	0	-	-			
Frecuencia		60 Hz	1	9,54	3				

SynchroMAX	M	1	X	X	X	X	0	0	X
	Código		Código interno		↑	+ €	Plazo entrega		
			Estándar (400 V)	0	-	-			
	Tensión alimentación		110 V	1	-	-			
			230 V	2	-	-			
		90...140 Vc.c	C	155,72	2				

Frecuencímetros 2HLC	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X
	Código		Código interno		↑	+ €	Plazo entrega			
			Estándar (47...53 Hz / 13 lám.)	0	-	-				
	Frecuencia / nº láminas		57...63 Hz / 13 lám.	1	-	2				
			45...55 Hz / 11 lám.	2	-	2				
			55...65 Hz / 11 lám.	3	-	2				
			Estándar (400 V)	0	-	-				
Tensión		100 ... 120 V	1	7,52	2					
		440 V	4	-	2					
		380 ... 400 V	3	-	-					
		380 ... 440 V	6	-	-					

Frecuencímetros 2HC	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X
	Código		Código interno		↑	+ €	Plazo entrega			
			Estándar (45...55 Hz)	0	-	-				
	Frecuencia		57...63 Hz	1	17,22	2				
			55...65 Hz	3	-	2				
			45...65 Hz	4	-	2				
			47...53 Hz	5	16,32	2				
			Estándar (230 V)	0	-	-				
	Tensión		100 ... 120 V	1	7,3	3				
			380 ... 400 V	3	-	3				
		440 V	4	-	3					

Cuentahoras	M	1	X	X	X	X	0	0	X	X
	Código		Código interno		↑	+ €	Plazo entrega			
			Estándar 50 Hz	0	-	-				
	Frecuencia		60 Hz	1	9,54	2				
			Estándar (230 V)	0	-	-				
	Tensión		24 Vc.a.	6	-	2				
			110 Vc.a.	1	-	2				
		10...80 Vc.c.	8	56,19	2					
		80...200 Vc.c.	A	56,19	2					

Plazo de entrega: [*] inmediato
[x] semanas laborables
[c] consultar

Accesorios / Opciones

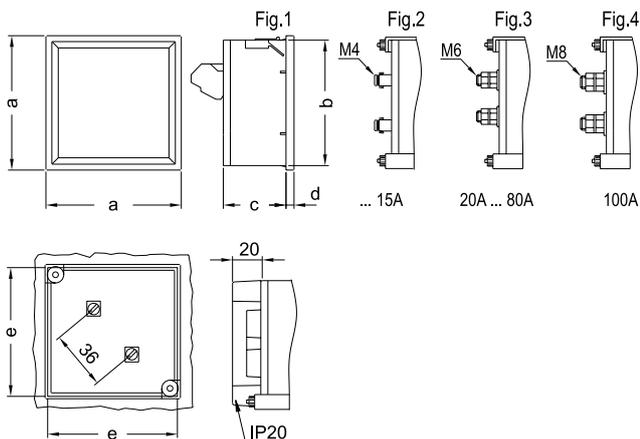
OPCIONES GENERALES PARA INSTRUMENTACIÓN ANALÓGICA

Tipo	Código	EURO
Protección IP 54, 48 x 48	[*] M19931	30,34
Protección IP 54, 72 x 72	[*] M19932	30,34
Protección IP 54, 96 x 96	[*] M19933	30,34
Protección IP 54, 144 x 144	[*] M19934	30,34
Protección IP 65, 48 x 48	[*] M19941	29,58
Protección IP 65, 72 x 72	[*] M19942	29,58
Protección IP 65, 96 x 96	[*] M19943	29,58
Protección IP 65, 144 x 144	[*] M19944	29,58
Tapa cubrebornes (IP 20) 48 x 48	[1] M19921	2,16
Tapa cubrebornes (IP 20) 72x 72	[1] M19922	2,16
Tapa cubrebornes (IP 20) 96 x 96	[1] M19923	2,16

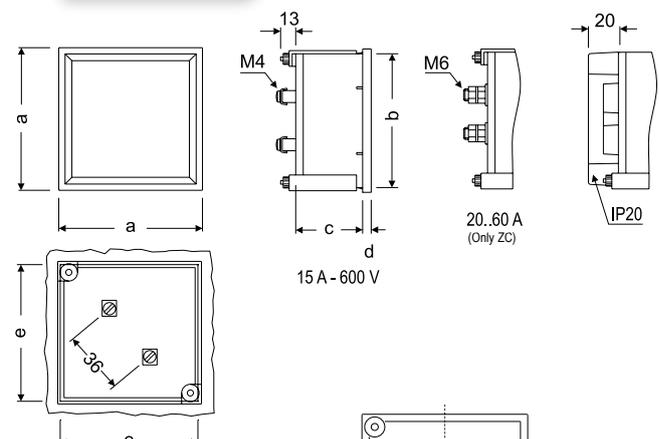
M 1 X X X X 0 0 X X X X X		Código	Código interno	↑	↑	+ €	Plazo entrega
Otras opciones	Tropicalizado. solo panel	0	1	5,05	2		
	Aguja regulable desde el exterior de señalización	0	2	10,39	2		
	Cristal antirreflexivo	0	3	2,86	2		
	Cristal Makrolon	0	4	6,34	2		
	Iluminación interior (6-12-48 V c.c.) solo panel	0	5	36,51	2		
	Tropicalizado + cristal antirreflexivo	0	6	7,9	2		
	Tropicalizado + cristal Makrolon	0	7	11,38	2		

Dimensions

EC / BC

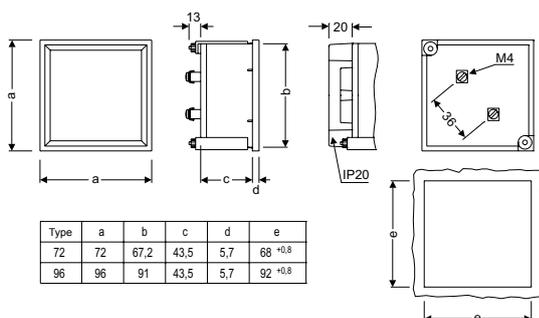


EZC / ZC



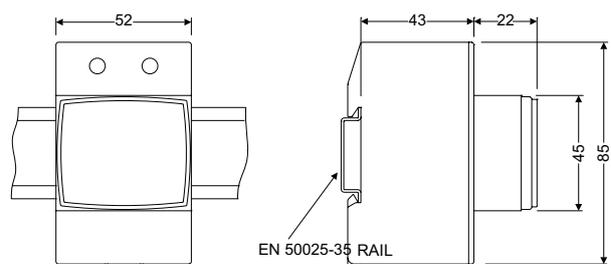
Type	Fig. EC	Fig. BC	Fig. ZC	Fig. EZC	a	b	c	d	e
48	1-3	1-3	1	-	48	44,7	61	5,2	45
72	1-3-4	2-3-4	1	1	72	67,2	43,5	5,7	68
96	1-3-4	2-3-4	1	1	96	91	43,5	5,7	92
144	2-3-4	2-3-4	1	-	144	137	64,5	7,3	138

EC-FA, EC-F, EC-FN

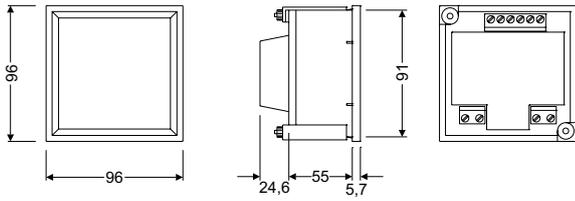


Type	a	b	c	d	e
72	72	67,2	43,5	5,7	68 ^{+0,8}
96	96	91	43,5	5,7	92 ^{+0,8}

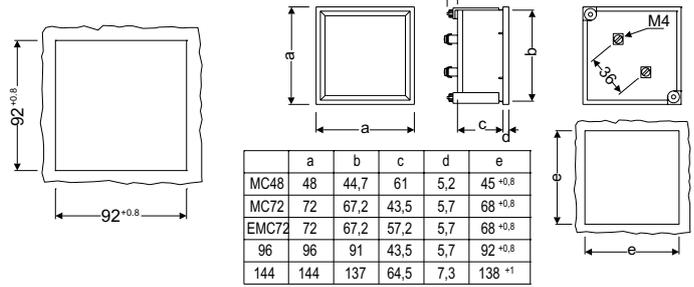
EM 45 / BM 45 / MMC 45 / HM 45



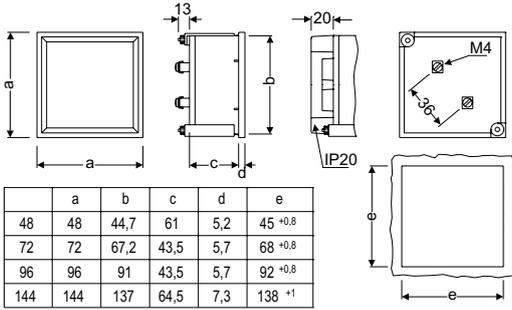
CEC/ CBC / PGR



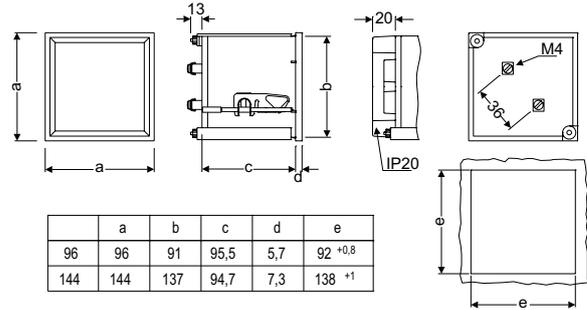
EMC / MC



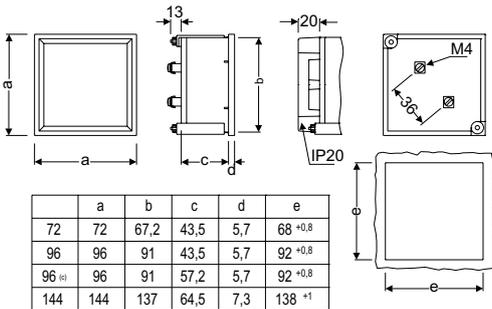
HC



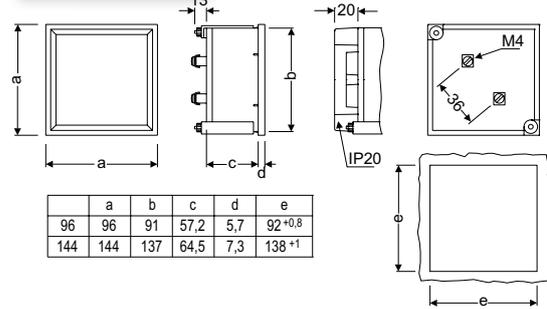
HZC



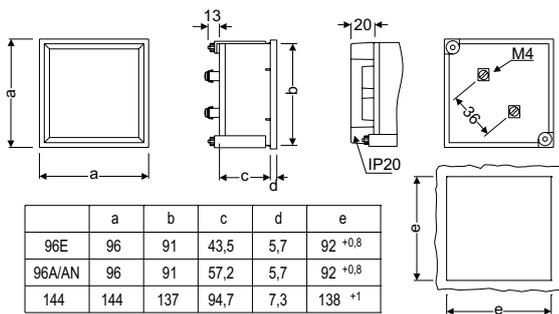
HLC



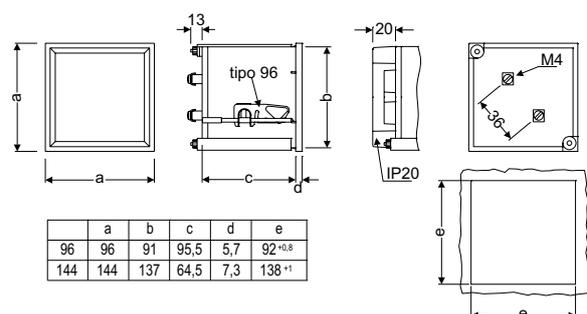
FEMC / FETC



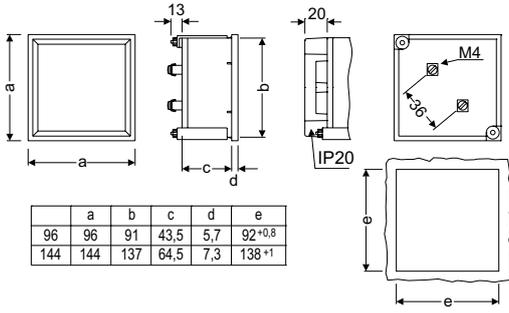
WMC / YTC



FMZ / FTZ / PIC

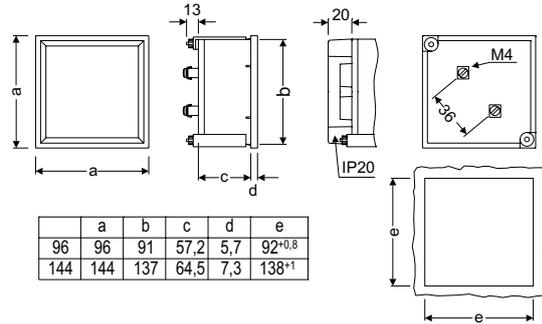


2 EC



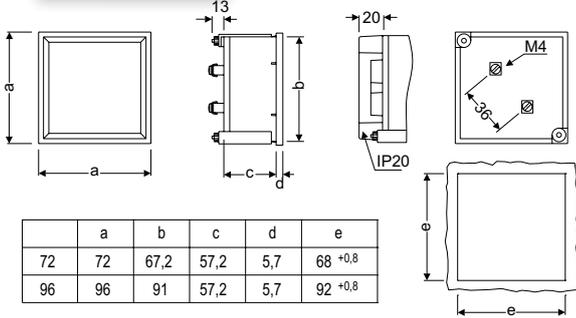
	a	b	c	d	e
	96	96	91	43,5	5,7
	144	144	137	64,5	7,3
					92 ^{+0,8}
					138 ⁺¹

2 HC / 2 HLC



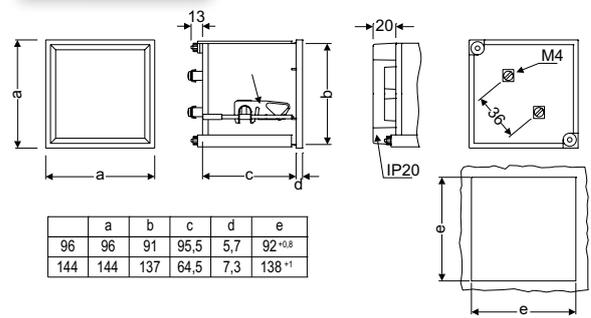
	a	b	c	d	e
	96	96	91	57,2	5,7
	144	144	137	64,5	7,3
					92 ^{+0,8}
					138 ⁺¹

UC / CUC



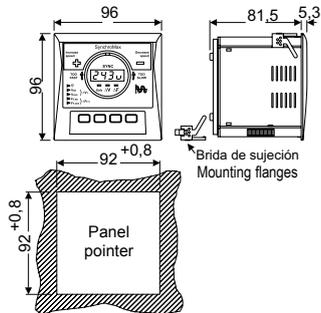
	a	b	c	d	e
	72	72	67,2	57,2	5,7
	96	96	91	57,2	5,7
					68 ^{+0,8}
					92 ^{+0,8}

SMC / STC

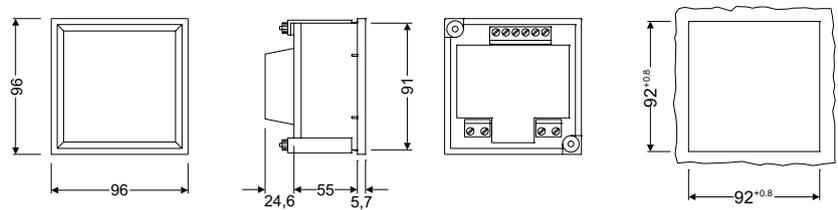


	a	b	c	d	e
	96	96	91	95,5	5,7
	144	144	137	64,5	7,3
					92 ^{+0,8}
					138 ⁺¹

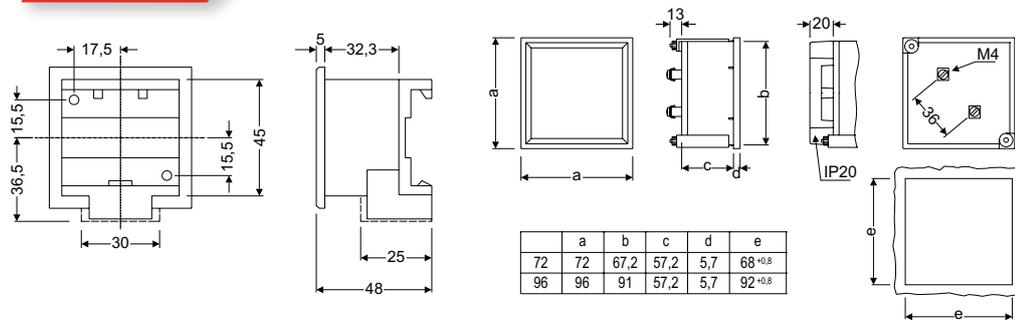
SYNCRMAX



MEG-1000



CH



	a	b	c	d	e
	72	72	67,2	57,2	5,7
	96	96	91	57,2	5,7
					68 ^{+0,8}
					92 ^{+0,8}

M2- Instrumentación digital

INSTRUMENTACIÓN DIGITAL				
DC B	DM 45	CMM 96	DH 96	ROYAL

C.A.	Tensión V	Monofásico	DC-B V c.a / DM 45 V / CMM 96 MD / CMM 96 CH / ROYAL / DH 96 A	C.C.	Proceso	DC-B V c.c / DH 96P
		Trif. equilibrado	CMM 96 MD / CMM 96 CH / ROYAL		Tensión V	DC-B V c.c / DH 96C / DH 96AV / DH 96CPM / DH 96P
Trif. desequilibrado		CMM 96 MD / CMM 96 CH	Corriente A		DC-B A c.c./ DH 96C / DH 96AV / DH 96CPM / DH 96P	
Corriente A	Monofásico	DC-B A c.a / DC MD / DM 45 A / CMM 96 MD / CMM 96 CH / ROYAL / DH 96 A / DH 96 WG	Otros	Cuentahoras	CMM 96 CH	
	Trif. equilibrado	CMM 96 MD / CMM 96 CH / ROYAL		Control potencia	ROYAL	
	Trif. desequilibrado	CMM 96 MD / CMM 96 CH		Temperatura	DC TMP / DH 96 TMP	
Potencia activa W	ROYAL / DH 96 CPM	Desequilibrio A, V		CMM 96 MD / CMM 96 CH		
Potencia aparente V·A	ROYAL	A _{med} / V _{med}		CMM 96 MD / CMM 96 CH		
Potencia reactiva var	ROYAL	Cronómetro, Cuentaimpulsos		DH 96CT		
Factor de potencia	ROYAL	Tacómetro (r/min)		DH 96FT		
Frecuencia Hz	DC-B Hz / DM 45 HZ / CMM 96 MD / CMM 96 CH / ROYAL	Relés		DC TMP / DC MD / ROYAL Opcional: CMM 96 MD / CMM 96 CH y todos los DH 96		
Distorsión armónica "d"	ROYAL					
Máxima demanda A	DC MD / CMM 96 MD					
Máxima demanda W	ROYAL					

CONVERTIDORES

	Tensión V c.a.	CVE / CV-A
	Tensión V c.c.	CV-D
	Corriente A c.a.	CCE / CC-A
	Corriente A c.c.	CC-D
	Potencia activa kW	CW
	Potencia reactiva kvar	CY
	Factor Potencia	CPF
	cos φ	CCOS
	THD (corriente)	CFD-THD
	D (corriente)	CFD-D
	Resistencia	CR2
	Temperatura	CT-PT100
	Aislador galvánico	CUP
Frecuencia	CFE / CF	

Instrumentación digital serie DC B
SERIE DC B, 230 Vca, 40...70 Hz, 0,5% FE

Voltímetros / Indicadores de proceso							
Tipo	Código	Medida	Escala	Entrada	Tamaño	EURO	
	DC 48B Vca (150,300,600 V)	[*] M20210	C.A.	150, 300, 600 V	Directa: 600 V Transformador: Programable	48 x 48	90,89
	DC 72B Vca (150,300,600 V)	[*] M20220				72 x 72	85,71
DC 48B	DC 48B Vcc (10,50,200 V)	[*] M20213	C.C.	10, 50, 200 V	Directa: -200 / +200 V Proceso: 0...10 V	48 x 48	107,49
	DC 72B Vcc (10,50,200 V)	[*] M20223				72 x 72	101,41
	DC 48B Vcc (600 V)	[*] M20214	C.C.	600 V	-600 / 600 V	48 x 48	107,49
	DC 72B Vcc (600 V)	[*] M20224				72 x 72	101,41
DC 48B	DC 48B mVcc (60,150,200 mV)	[*] M20217	C.C.	60, 150, 200 mV	Directa: -200 mV / +200 mV Shunt: .../60 mV , .../150 mV	48 x 48	107,49
	DC 72B mVcc (60,150,200 mV)	[*] M20227				72 x 72	101,41
Amperímetros / Indicadores de proceso							
Tipo	Código	Medida	Escala	Entrada	Tamaño	EURO	
DC 48B	DC 48B Aca (/5 A)	[*] M20211	C.A.	.../ 5 A	Directa: 5 A Transformador: .../ 5 A	48 x 48	90,88
	DC 72B Aca (/5 A)	[*] M20221				72 x 72	85,71
DC 72B	DC 72 MD	[1] M2022A	C.A.	.../ 5 A	Directa: 5 A Transformador: .../ 5 A 1 Relé	72 x 72	99,01
	DC 48B Aca (10 A)	[1] M20212	C.A.	10 A	Directa: 10 A	48 x 48	90,88
DC 72B	DC 72B Aca (10 A)	[1] M20222				72 x 72	85,71
	DC 48B Acc (5, 20, 200 mA)	[1] M20215	C.C.	5, 20, 200 mA	Directa: -200 mA / +200 mA Proceso: 0...20 mA 4...20 mA	48 x 48	109,41
DC 72B	DC 72B Acc (5, 20, 200 mA)	[1] M20225				72 x 72	103,18
	DC 48B Acc (10 A)	[1] M20216	C.C.	10	Directa: 10 A	48 x 48	107,49
DC 72B	DC 72B Acc (10 A)	[1] M20226				72 x 72	101,41
Frecuencímetros							
Tipo	Código	Medida	Escala	Entrada	Tamaño	EURO	
DC 48B	DC 48B Hz	[1] M20218	C.A.	Hz < 100 2 dec. Hz ≥ 100 1 dec.	40 ... 70 Hz	48 x 48	99,68
DC 72B	DC 72B Hz	[*] M20228				72 x 72	96,99
Temperatura							
Tipo	Código	Medida	Relés	Entrada	Tamaño	EURO	
DC 72	DC 72 TMP22	[1] M20621	°C	-	-200 ... +200 °C	72 x 72	144,43
DC 72	DC 72 TMP22-1R	[1] M20623		1			178,32
DC 72	DC 72 TMP28	[1] M20622	°C	-	-200 ... +800 °C	72 x 72	144,43
DC 72	DC 72 TMP28-1R	[1] M20624		1			178,32

Todos los instrumentos de C.A. miden en verdadero valor eficaz
Para otras alimentaciones ver tabla de codificación (Alimentación 110 Vc.c. no disponible)

ADAPTADORES

Tipo	Código	EURO
Adaptador frontal		
 Adaptador frontal 72x72 > 96x96	[*] M29914	19,79
 Adaptador frontal 48x48 > 72x72	[*] M29911	19,79
 Adaptador frontal 48x48 > 96x96	[*] M29912	19,79
 Adaptador frontal 48x96 > 96x96	[*] M29913	19,79
Protector frontal		
 Protector frontal IP-65 48x96	[*] M29921	35,51

Instrumentación digital serie DH 96

Serie DH 96, 230 Vc.a., 45...65 Hz (instalación panel 96 x 48 mm)

Amperímetro o Voltímetro						
Tipo	Código	Medida	Precisión	Rango	Parámetro	EURO
DH 96C	[*] M20411	C.C	0,2 % (± 1 díg)	200 mA ó 50, 100, 200 Vc.c.	A ó V	178,57
DH 96A	[*] M20412	C.A.	0,5 % (± 1 díg)	.../5 A ó 150, 300, 600 V	A ó V	167,90
Amperímetro						
DH 96A (10 A)	[2] M20413	C.A.	0,5 % (± 1 díg)	... 10 A	A	177,51
Amperímetro y Voltímetro						
DH 96AV	[2] M2041C	C.C.	0,2 % (± 1 díg)	Programable(100 Vc.c.)	A y V	261,77
Central de medida						
DH 96CPM	[2] M20419	C.C.	0,2 % (± 1 díg)	Programable. Selec. V : 100 / 300 / 800 Vc.c.	V, A, kW, kW-h	462,71
Indicador universal de proceso						
DH 96P	[*] M20415	C.C.	0,2 % (± 1 díg)	± 20 mA, ± 1 mA ± 120 mV, ± 500 mV, ± 10 V	-	182,15
Frecuencímetro y tacómetro						
DH 96FT	[*] M20417	-	-	0,1 ... 20 000 Hz	Hz, r/min	194,93
Cronómetro y cuentaimpulsos						
DH 96CT	[*] M20418	-	-	Programable para medir tiempo e impulsos	s, min, h, N.º impulsos	194,93
Temperatura						
DH 96TMP	[*] M2041E	-	0,2 % (± 1 díg)	Sonda RTD y termopar	°C	225,78



DH 96

MÓDULOS DH 96

TIPOS	Código	COMPATIBILIDAD MÓDULOS DH 96									EURO
		C	A	AV	WG	CPM	P	FT	CT	TMP	
2 relés	[1] M20421	•	•	•	•	•	•	•	•	•	95,39
4 relés	[1] M20422	•	•		•	•	•	•	•	•	104,17
2 relés + RS-485 ó RS-232 (Modbus/RTU)	[1] M20423	•	•		•	•	•	•	•	•	219,35
salida analógica 0 / 4...20 mA	[1] M20425	•	•		•	•	•	•	•	•	111,83
salida analógica 0 / 2...10 V	[1] M20426	•	•		•	•	•	•	•	•	111,83
RS-232 (Modbus/RTU)	[1] M20427	•	•		•	•	•	•	•	•	119,74
RS-485 (Modbus/RTU)	[1] M20428	•	•		•	•	•	•	•	•	139,91
Salida analógica 0 / 4...20 mA + 2 relés	[1] M20429	•	•		•	•	•	•	•	•	154,81

TABLA DE CODIFICACIÓN

DC	M	2	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código												
Alimentación auxiliar	Estándar (230 V)										0	-	-
	100 ... 120 Vca										1	-	2
	480 ... 500 Vca										4	-	2
	9...18 Vcc										6	80,55	2
	18 ... 36 Vcc										7	80,55	2
	Entrada corriente	Estándar (.../5 A)										0	-
.../1 A										1	-	2	

(Alimentación 110 Vcc no disponible)

DH 96 y ROYAL	M	2	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código												
Alimentación auxiliar	Estándar (230 V)										0	-	-
	100 ... 120 Vca										1	-	2
	380 ... 400 Vca										3	-	-
	480 ... 500 Vca										4	-	-
	18 ... 36 Vcc										7	80,55	2
	36 ... 72 Vcc										8	80,55	
Entrada corriente	Estándar (.../5 A)										0	-	-
	.../1 A										1	-	2
	40 ... 170 Vcc										9	157,28	

Instrumentación digital serie ROYAL

Serie ROYAL, 230 V, 40...70 Hz, 2 relés de salida

Tipo	Código	Medida	Entrada	Tamaño	Fijación	EURO
 Royal A3	[*] M20332	$V_{1N1}, V_{2N1}, V_{3N1}$ ó V_{12}, V_{23}, V_{31}	230 V_{FN} / 400 V_{FF}	6 módulos	Carril DIN	241,61
Royal A4	[*] M20242	V, A, Hz, W, V-A, var, cos ϕ , máxima demanda y THD en sistemas monofásicos o trifásicos equilibrados	... / 5 A	6 módulos	Carril DIN	267,08
Royal A4-P	[*] M20241			96 x 48 x 138	Panel	267,08

Instrumentación digital serie DM-45

Serie DM45, Carril DIN, 230 V, 40...70 Hz

Tipo	Código	Entrada	Relé	EURO
 DM45-V	[*] M20901	600 Vc.a.	1	95,34
DM45-A	[*] M20911	... / 5 A	1	106,74
DM45-AD	[*] M20921	30 A	1	115,04
DM45-F	[*] M20931	10 ... 600 Hz	1	106,74
DM45-CM	[*] M20941	600 V / .../5 A / 10...600 Hz	1	153,54
DM45-CMD	[*] M20951	600 V / 30 A / 10...600 Hz	1	129,08

Otros datos de interés: Tamaño: 2 módulos

Instrumentación digital serie CMM 96

SERIE CMM 96, 230 V, 35...450 Hz

Tipo	Código	Medida	Entrada	Clase	EURO
 CMM96-MD	[*] M20511	V, A, Hz, MD por fase	400 V_{FN} / 565 V_{FF}	0,5 %	224,06
CMM96-CH	[*] M20512	V, A, Hz por fase y cuantahoras	400 V_{FN} / 565 V_{FF}	0,5 %	224,06

Otros datos de interés: Tamaño: 96 x 96 x 87 mm), display 3 x 4 dígitos

MÓDULOS

Tipo	Código	Entradas / Salidas	EURO
Módulo 4 relés CMM 96-MD	[1] M20522	4 relés	92,62
Módulo 4 relés CMM 96-CH	[1] M20524	4 relés + 1 entrada CH	106,34

Accesorios
ACCESORIOS

Tipo	Código	EURO
 Software		
Software PowerStudio SCADA (licencia HASP USB)	[*] M90231	1687,47

TABLA DE CODIFICACIÓN

CMM 96	M	2	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código												
							0					-	-
Alimentación auxiliar							3					-	1
							7					80,55	1
Entradas aisladas							0					-	-
							1					46,49	1

DM45	M	2	X	X	X	X	0	0	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código											
							0				-	-
Alimentación auxiliar							1				-	1
							7				80,55	1

 Plazo de entrega: [*] inmediato
 [x] semanas laborables
 [c] consultar

Convertidores de perfil estrecho

CONVERTIDORES DE PERFIL ESTRECHO, 230 V, 45...65 Hz

Tipo	Código	Rango entrada	Tensión red	Salida Estándar	EURO
Convertidor de Tensión alterna					
CVE-A	[2] M25011	0...600 V		4...20mA	135,34
CVE-A-AP (1)	[2] M25021	Seleccionable 115 / 240 / 400 V		0...20mA	128,69
Convertidor de corriente alterna					
CCE-A	[2] M25111	.../ 1 A ó .../ 5 A		4...20mA	139,14
CCE-A-AP (1)	[2] M25121	.../ 1 A ó .../ 5 A		0...20mA	128,69
Convertidor de frecuencia					
CFE	[2] M25511	Seleccionable	50 ... 600 V	4...20mA	152,44
CFE-AP (1)	[2] M25521	0-100 / 45-55 / 55-65 / 45-65 / 47-53 / 380-240 / 360-440 / 340-460 Hz	Seleccionable: 115 / 240 / 400 V	0...20mA	156,67

Especificar: 1. Código/ 2. Rango de entrada / 3. Rango de salida / 4. Alimentación auxiliar / 5. En CFE-AP especificar tensión red (Ver Tabla de codificación de otros parámetros)
(1) No requieren alimentación auxiliar, autoalimentado. Siempre salida 0...20 mA, No se pueden fabricar con salida desplazada (4...20 mA)



<- 22,3 mm ->

Convertidores

ENTRADAS		SALIDAS	
Corriente C.A.	1 ó 5, .../ 1 A ó .../ 5 A	Salida 1	0...5 V, 0...10 V, 0...10 mA, 0...20 mA (de fábrica)
Corriente C.C.	500 μ A ... 10 A	Salida 2	0,2...2 V, 2...10 V, 4...20 mA (de fábrica)
Tensión C.A.	0 ... 690 V	Salida 3	-10...0...10 V, -5...0...5 V, -20 mA...0...20 mA (de fábrica)
Tensión C.C.	10 mV ... 500 V		

Convertidores de parámetros eléctricos

Precisión: $\pm 0,2$ % lectura, 40...90 Hz

	TIPO	Código	Rango entrada	Salida	Salida Estándar	EURO
Tensión alterna $\pm 0,2$ % lectura	CV-A-AP(1)	[1] M25041	0 ... 690 V	Salida 1	0...20mA	146,09
	CV-A	[1] M25031		Salida 1	0...20mA	170,66
	CV-A	[1] M25032		Salida 2	4...20mA	187,21
	CV-A-RMS	[1] M25051		Salida 1	0...20mA	251,70
	CV-A-RMS	[1] M25052		Salida 2	4...20mA	269,67
Corriente alterna $\pm 0,2$ % lectura	CC-A	[1] M25131	.../ 1 A ó .../ 5 A	Salida 1	0...20mA	188,87
	CC-A	[1] M25132		Salida 2	4...20mA	205,82
	CC-A-AP (1)	[1] M25141		Salida 1	0...20mA	146,10
	CC-A-RMS	[1] M25151		Salida 1	0...20mA	269,69
	CC-A-RMS	[1] M25152		Salida 2	4...20mA	277,79



< -- 40 mm -->

(1) Precisión: $\pm 0,5$ % lectura, 40...90 Hz. No requiere alimentación auxiliar.

Indicar: Valor cero, fondo escala y tipo de salida. Ver tabla al final M2

Alimentación auxiliar 230 V, 40...90 Hz, Precisión: $\pm 0,5$ % lectura

	TIPO	Código	Sistema	Salida	Salida Estándar	EURO
Potencia activa	CW-M	[1] M25211	Monofásico	Salida 1, 3	0...20mA	315,81
	CW-M	[1] M25212		Salida 2	4...20mA	342,67
	CW-TE	[1] M25221	Trifásico equilibrado	Salida 1, 3	0...20mA	315,81
	CW-TE	[1] M25222		Salida 2	4...20mA	334,28
	CW-TA	[1] M25231	Trifásico desequilibrado ARON (3 hilos)	Salida 1, 3	0...20mA	429,57
	CW-TA	[1] M25232		Salida 2	4...20mA	452,32
	CW-TAN	[1] M25241	Trifásico desequilibrado (4 hilos)	Salida 1, 3	0...20mA	439,14
	CW-TAN	[1] M25242		Salida 2	4...20mA	464,70
Potencia reactiva	CY-M	[1] M25251	Monofásico	Salida 1, 3	0...20mA	330,80
	CY-M	[1] M25252		Salida 2	4...20mA	346,26
	CY-TE	[1] M25261	Trifásico equilibrado	Salida 1, 3	0...20mA	330,80
	CY-TE	[1] M25262		Salida 2	4...20mA	346,53
	CY-TA	[1] M25271	Trifásico desequilibrado ARON (3 hilos)	Salida 1, 3	0...20mA	449,54

Indicar: Valor cero, fondo escala, tipo de salida, U_n (entre fases), I_n y f_n . Ver tabla al final M2Plazo de entrega: [] inmediato
[x] semanas laborables
[c] consultar

Convertidores de parámetros eléctricos

		TIPO	Código	Rango entrada	Salida		EURO
					Salida 1, 3	Salida 2	
Potencia reactiva	CY-M	[1] M25251	Monofásico		Salida 1, 3	0...20mA	330,80
	CY-M	[1] M25252			Salida 2	4...20mA	346,26
	CY-TE	[1] M25261	Trifásico equilibrado		Salida 1, 3	0...20mA	330,80
	CY-TE	[1] M25262			Salida 2	4...20mA	346,53
	CY-TA	[1] M25271	Trifásico desequilibrado ARON (3 hilos)		Salida 1, 3	0...20mA	449,54
	CY-TA	[1] M25272			Salida 2	4...20mA	463,63
	CY-TAN	[1] M25281	Trifásico desequilibrado (4 hilos)		Salida 1, 3	0...20mA	475,6
	CY-TAN	[1] M25282			Salida 2	4...20mA	489,28
Factor de potencia	CPF-M	[1] M25311	Monofásico		Salida 1, 3	0...20mA	447,77
	CPF-M	[1] M25312			Salida 2	4...20mA	464,59
	CPF-TE	[1] M25321	Trifásico equilibrado (3 hilos)		Salida 1, 3	0...20mA	447,77
	CPF-TE	[1] M25322			Salida 2	4...20mA	464,59
	CPF-TEN	[1] M25331	Trifásico equilibrado (4 hilos)		Salida 1, 3	0...20mA	447,77
	CPF-TEN	[1] M25332			Salida 2	4...20mA	464,59
Cos φ	CCOS-M	[1] M25341	Monofásico		Salida 1, 3	0...20mA	447,82
	CCOS-M	[1] M25342			Salida 2	4...20mA	464,65
	CCOS-TE	[1] M25351	Trifásico equilibrado (3 hilos)		Salida 1, 3	0...20mA	447,82
	CCOS-TE	[1] M25352			Salida 2	4...20mA	464,65
	CCOS-TEN	[1] M25361	Trifásico equilibrado (4 hilos)		Salida 1, 3	0...20mA	447,82
	CCOS-TEN	[1] M25362			Salida 2	4...20mA	464,65

 Indicar: Valor cero, fondo escala, tipo de salida, U_n (entre fases), I_n y f_n . Ver tabla al final M2

CONVERTIDORES DE OTROS PARÁMETROS ELÉCTRICOS

Alimentación auxiliar 230 V, 40...90 Hz, Precisión: ± 02 % lectura						
	TIPO	Código	Rango entrada	Salida	Salida Estándar	EURO
Factor de distorsión de I	CFD-THD	[1] M25411	0 ... 690 V .../ 5 A	Salida 1	0...20mA	447,77
	CFD-THD	[1] M25412		Salida 2	4...20mA	464,65
	CFD-D	[1] M25421		Salida 1	0...20mA	447,77
	CFD-D	[1] M25422		Salida 2	4...20mA	464,65
Frecuencia	CF	[1] M25531	40 ... 690 V	Salida 1	0...20mA	176,68
	CF	[1] M25532	0 ... 20 kHz	Salida 2	4...20mA	227,11

Indicar: Valor cero, fondo escala y tipo de salida. Ver tabla al final M2

Corriente de fuga	CC-WG	[1] M25631	0 ... 3 A c.a.	Salida 2	4...20mA	269,65
-------------------	-------	------------	----------------	----------	----------	--------

Ver tabla al final M2

Convertidores de continua. Alimentación auxiliar 230 V, 40...90 Hz, Precisión: ± 0,5 % lectura

	TIPO	Código	Rango entrada	Salida	Salida	EURO
Tensión C.C.	CV-D	[1] M25061	10 mV ... 500 V	Salida 1, 3	0...20mA	244,37
	CV-D	[1] M25062		Salida 2	4...20mA	254,20
Corriente C.C.	CC-D	[1] M25161	500 μA ... 10 A	Salida 1, 3	0...20mA	244,39
	CC-D	[1] M25162		Salida 2	4...20mA	254,22

Indicar: Valor cero, fondo escala y tipo de salida. Ver tabla al final M2

Convertidor aislamiento galvánico

	CC-G	[*] M25610	0 ... 20 mA / 0 ... 20 mA		-	205,52
--	------	------------	---------------------------	--	---	--------

Otros convertidores

	TIPO	Código	Rango entrada	Salida	Salida	EURO
Temperatura	CT-PT100	[1] M25651	Según sonda PT-100	Salida 1, 3	0...20mA	347,63
	CT-PT100	[1] M25652		Salida 2	4...20mA	370,84
Resistencia	CR2	[1] M25641	1 ... 200 kΩ	Salida 1, 3	0...20mA	347,63
	CR2	[1] M25642		Salida 2	4...20mA	370,84
Universal proceso	CUP	[1] M25612		Configurable	Configurable	337,66

Indicar: Valor cero, fondo escala y tipo de salida. Ver tabla al final M2



<- 40 mm ->

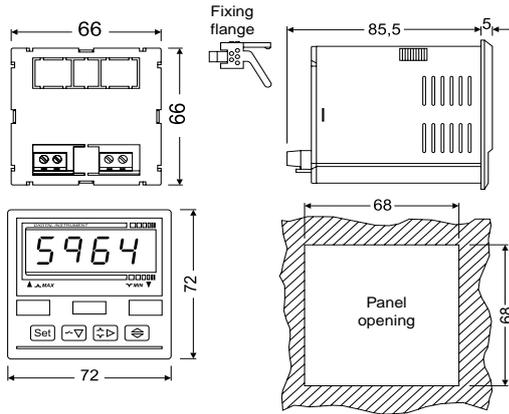
TABLA DE CODIFICACIÓN

1	Código	M 2 X X X X 0 0 X X X X					+ €	Plazo entrega		
		Código interno	↑	↑	↑	↑				
2 - ENTRADAS	Tensión CVE-A	Estándar (300 V)	0					-	-	
		110 V	1					-	2	
		400 V	2					-	2	
		500 V	3					-	2	
		690 V	4					-	2	
	Tensión CVE-A-AP	Estándar (230 V)	0					-	-	
		110 V	1					-	2	
		400 V	2					-	2	
	Corriente	Estándar (5 A)	0					-	-	
		1 A	1					-	2	
		10 A	4					-	2	
	Frecuencia	Estándar (45...55 Hz)	0					-	-	
		55...65 Hz	1					-	2	
		47...53 Hz	2					-	2	
		45...65 Hz	3					-	2	
		0...100 Hz	4					-	2	
		380...420 Hz	5					-	2	
		360...440 Hz	6					-	2	
	340...460 Hz	7					-	2		
	3 - SALIDAS	CVE-A, CCE-A, CFE	Estándar (4...20 mA)	0					-	-
			0...20 mA	1					-	2
0...10 V			2					-	2	
CVE-A-AP, CCE-A-AP, CFE-AP		Estándar (0...20 mA)	0					-	-	
0...10 V	1						-	2		
4	Alimentación auxiliar	Estándar (220...240 V)	0					-	-	
		380...400 Vca 40/60 Hz	3					-	2	
		18...36 Vcc	7				82,14	-	2	
5	Tensión red (CFE-AP)	Estándar (230 V)	0	0				-	2	
		110 V	0	1			7,26	-	2	
		400 V	0	2			-	2		

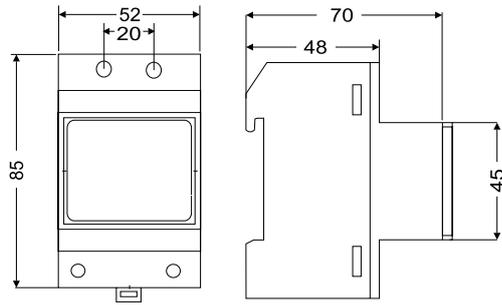
ENTRADAS	Código	M 2 X X X X 0 0 X X X					+ €	Plazo entrega	
		Código interno	↑	↑	↑	↑			
ENTRADAS	Tensión alterna	Estándar (300 V)	0					-	-
		110 V	1					-	1
		400 V	2					-	1
		500 V	3					-	1
		690 V	4					-	1
	Corriente alterna	Estándar (5 A)	0					-	-
		1 A	1					-	1
		10 A	4					-	1
	Tensión continua	Estándar (10 V)	0					-	-
		60 mV	1					-	1
		1 V	2					-	1
		100 V	3					-	1
		500 V	4					-	1
	Corriente continua	Estándar (20 mA)	0					-	-
		200 mA	1					-	1
		1 A	2					-	1
		10 A	3					-	1
	Potencia, Factor de potencia, cos φ (V, A)	Estándar (300 V, .../5 A)	0					-	-
		110 V, .../5 A	1					-	1
		400 V, .../5 A	2					-	1
		500 V, .../5 A	3					-	1
600 V, .../5 A		4					-	1	
300 V, .../1 A		5					-	1	
110 V, .../1 A		6					-	1	
400 V, .../1 A		7					-	1	
500 V, .../1 A		8					-	1	
600 V, .../1 A	9					-	1		
Distorsión I	Estándar (5 A)	0					-	-	
	1 A	1					-	1	
Corriente fugas, Universal proceso		0					-	-	
Resistencia	Estándar (20 Ω)	0					-	-	
	200 Ω	1					-	1	
	2 kΩ	2					-	1	
	20 kΩ	3					-	1	
Temperatura	Estándar (-200...+200 °C)	0					-	-	
	-200...+800 °C	1					-	1	
Frecuencia	Estándar (45...55 Hz)	0					-	-	
	55...65 Hz	1					-	1	
	47...53 Hz	2					-	1	
	57...63 Hz	3					-	1	
	0...100 Hz	4					-	1	
SALIDAS	Salidas 1, 3	Estándar (20 mA)	0					-	-
		0...1 mA	1					-	1
		0...10 mA	2					-	1
		2 V	3					-	1
		5 V	4					-	1
		0...10 V	5					-	1
		-20...0...20 mA	6					-	1
		-10...0...10 V	7					-	1
		-5...0...5 V	8					-	1
Salidas 2	Estándar (4...20 mA)	0					-	-	
	2...10 V	2					-	1	
Alimentación auxiliar	Estándar (220...240 V)	0					-	-	
	100...120 Vc.a.	1					-	2	
	380...400 Vca 40/60 Hz	3					-	2	
	18...36 Vcc	7				82,14	-	2	
	40...170 Vcc	9				160,4	-	2	

Dimensions

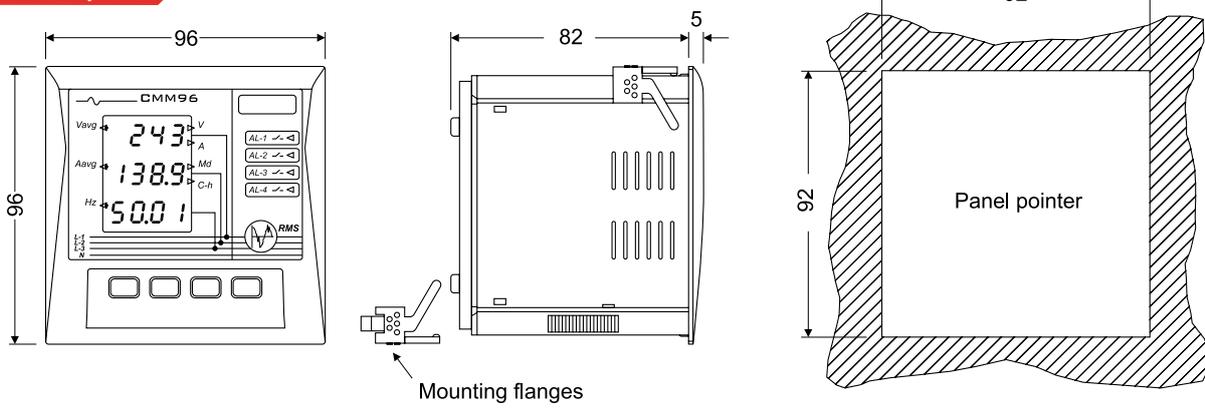
CC



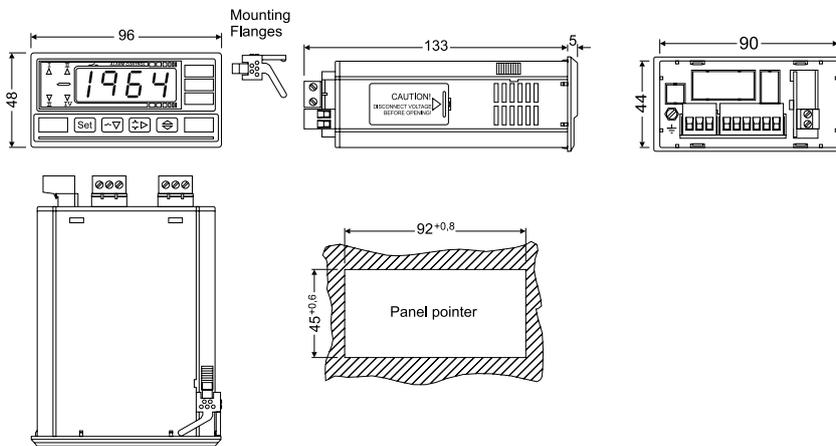
DM 45



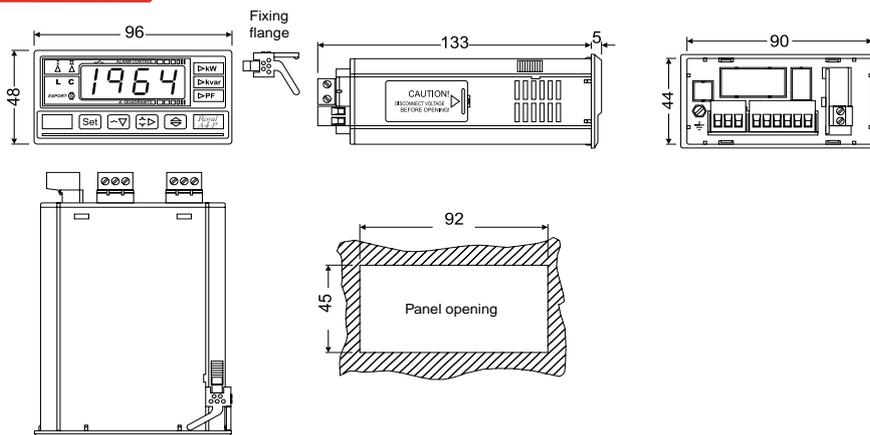
CMM 96



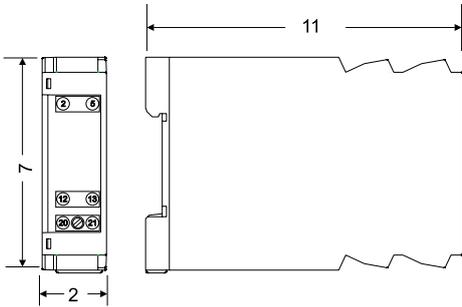
DH 96



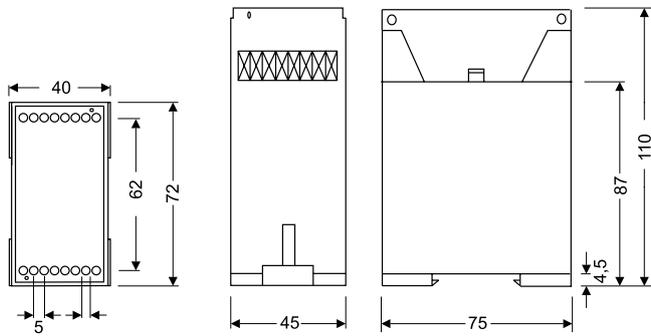
ROYAL A4



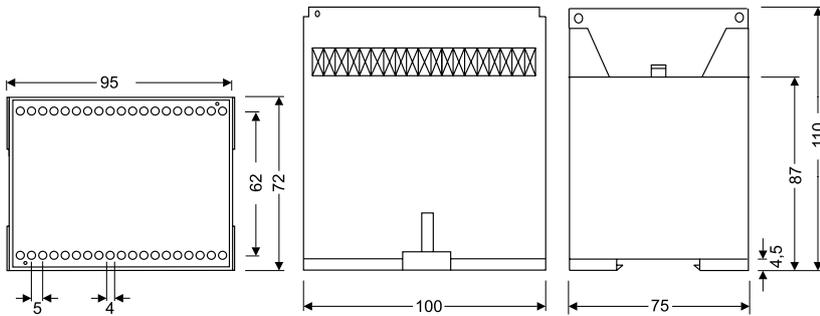
CVE / CEE / CCE / CFE



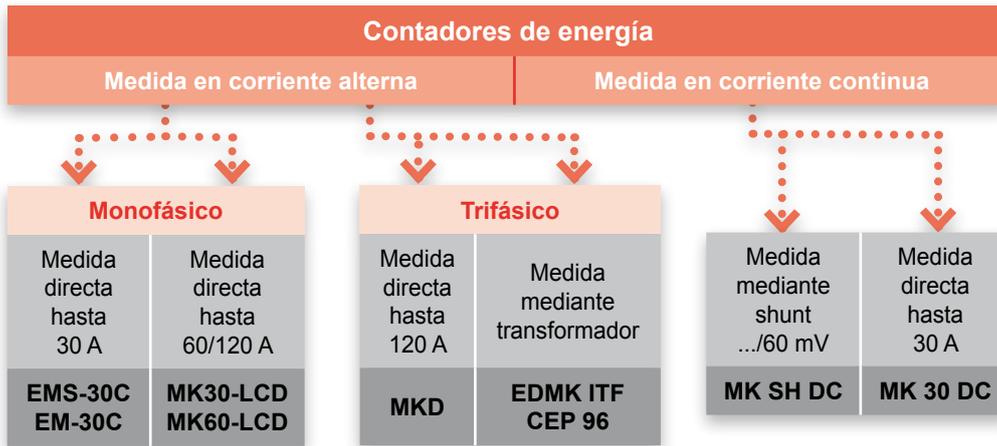
CV-A / CV-D / CC-A / CC-D / CR2 / CT-PT100 / CUP / CF



CW / CY / CPF / CCOS / CFD



M.3 - Contadores de energía eléctrica para consumos parciales



Medida en alterna

CONTADORES DE ENERGÍA TRIFÁSICOS, CONEXIÓN A TRAVÉS DE TRANSFORMADOR EXTERNO

Tipo	Código	Módulos	Display	Tarifas	Comunicación	Magnitud	EURO	
Serie EDMK - Carril DIN - Alimentación 230 Vc.a. - Para otros valores ver final página siguiente								
	EDMK-ITF-C2	[*] M31741	3	LCD	1	-	kW-h, kvarL-h, kvarC-h	211,81
	EDM3k-ITF-C2	[*] M31743	3	LCD	3	-	kW-h, kvarL-h, kvarC-h	271,10
	EDMk-ITF-RS485-C2	[*] M31751	3	LCD	1	RS-485	kW-h, kvarL-h, kvarC-h	348,94

EDMK-MC3, Sistemas de medida Eficiente

Tipo	Código	Módulos	A máx.	Tarifas	Comunicación	Magnitud	EURO
	EDMK-MC-ITF-C2	[*] M31771	3	1	-	kW-h, kvarL-h, kvarC-h	220,28
	EDMK-MC-ITF-RS485-C2	[*] M31781	3	1	RS-485	kW-h, kvarL-h, kvarC-h	362,90
	EDM3K-MC-ITF-C2	[1] M31773	3	3	-	kW-h, kvarL-h, kvarC-h	281,94

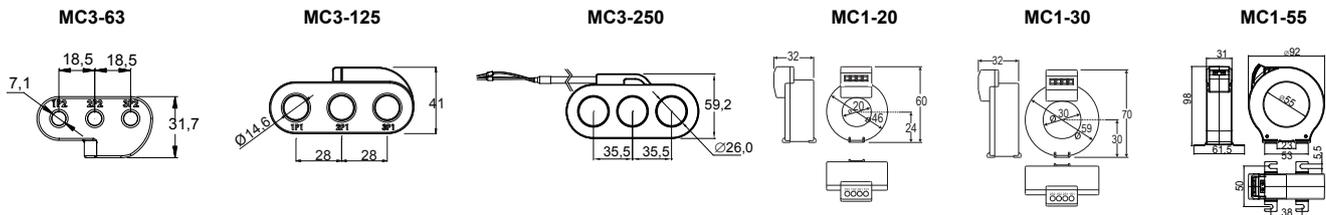
EDMK-MC + 3 MC1

TRANSFORMADORES EFICIENTES monofásicos MC1 y trifásicos MC3, Serie MC

Tipo	Código	A máx.	Rangos	Clase 0,5 Potencia	Medida	Diametro interior	EURO	
	MC3-63	[*] M73121	63	-	0,1 VA	3 fases	7,1 mm	52,63
	MC3-125	[*] M73122	125	-	0,1 VA	3 fases	14,6 mm	54,15
	MC3-250	[*] M73123	250	-	0,1 VA	3 fases	26 mm	63,35
	MC1-20-150/200/250	[*] M73113	250	150/200/250	0,25 VA	1 fase	20 mm	33,55
	MC1-30-250/400/500	[*] M73114	500	250/400/500	0,25 VA	1 fase	30 mm	36,53
	MC1-55-500/1000/1500	[*] M73115	1500	500/1000/1500	0,25 VA	1 fase	55 mm	39,16

Los transformadores MC sólo son compatibles con los equipos EDMk-MC, CVM MINI-MC, CVM NRG96-MC y CVM NET-MC

CONJUNTO FORMADO POR: Contador EDMK-MC + Transformador: 1 MC3 o 3 x MC1



(*) Posibilidad montaje panel mediante accesorio M5ZZF1

Serie CEP 96 - Panel 96x96 - Alimentación 230 Vc.a.								
	CEP 96	[*] M30701	-	LCD	-	-	kW-h	269,59

CONTADORES DE ENERGÍA TRIFÁSICOS, CONEXIÓN DIRECTA A 3 Ó 4 HILOS

Tipo	Código	Corriente nominal	Módulos	Display	Tarifas	Alimentación	Magnitud	EURO	
Serie Mk-63M - Carril DIN - Alimentación 400 Vc.a.(de la medida)									
	MK-363-M ARON-400	[*] M30310	63 (90) A	Mecánico	1	400 V	kW-h	246,53	
	MK-363-M ARON-230	[*] M30310002	63 (90) A	Mecánico	1	230 V	kW-h	246,53	
Serie MKD - Carril DIN - Alimentación 90...500 Vc.a. (entre L1 y L2)									
Tipo	Código	Corriente nominal	Módulos	Display	Tarifas	Entrada/Salidas	Magnitud	EURO	
	MKD-ITF-C2	[*] M33000	40(120) A	6	Digital	1	-/2	kW-h, kvar-h	328,00
	MKD-ITF-RS485-I2-C2	[*] M33011	40(120) A	6	Digital	3	2/2	kW-h, kvar-h	478,07

CONTADORES MONOFÁSICOS, CONEXIÓN DIRECTA, MONTAJE RAÍL DIN

Tipo	Código	Corriente nominal	Módulos	Display	Magnitud	Comunicación	EURO	
Serie EM - Carril DIN - Alimentación 230 V_{fN} (de la medida)								
	EMS30-C	[*] M31611	5 (30) A	1	Mecánico	kW-h	---	84,36
	EM30-C	[*] M30811	5 (30) A	2	Mecánico	kW-h	---	80,78
Serie Mk - Carril DIN - Alimentación 230 V_{fN} (de la medida)								
	MK-30 M	[*] M30110	30 (60) A	4	Mecánico	kW-h	---	168,51
	MK-60 M	[*] M30210	60 (120) A	4	Mecánico	kW-h	---	175,70
	MK-30 LCD	[*] M30120	30 (60) A	4	Digital	kW-h, V, A, W	---	168,51
	MK-60 LCD	[*] M30220	60 (120) A	4	Digital	kW-h, V, A, W	---	175,70
	MK-30 LCD-RS485	[*] M30121	30 (60) A	4	Digital	kW-h, V, A, W	RS-485	178,28
	MK-60 LCD-RS485	[*] M30221	60 (120) A	4	Digital	kW-h, V, A, W	RS-485	185,51

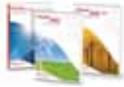
Medida en continua

Tipo	Código	Medida	Módulos	Display	Tarifas	Magnitud	EURO	
Serie MK-DC - Carril DIN - Alimentación auxiliar 230 Vc.a.								
	MK30-DC	[*] M30300	30 Ac.c.	2	LED	1	V, A, kW, kW-h	188,54
	MK-SH DC	[*] M30400	.../ 60 mV (*)	2	LED	1	V, A, kW, kW-h	183,21
	MK30-DC M125 Vc.c.	[*] M30300000D00	30 Ac.c.	2	LED	1	V, A, kW, kW-h	188,54
	MK-SH DC M125 Vc.c.	[*] M30400000D00	.../ 60 mV (*)	2	LED	1	V, A, kW, kW-h	188,54

Aplicaciones para ind. fotovoltaica. Medida tensión de 0...800 Vcc / (*) para conexión a través de shunt

Accesorios

Tipo	Código	EURO		
Centralizadores de impulsos				
	LM50-TCP+	[*] M31566	Centralizador de 50 entradas digitales (lógica 0 / 1) o impulsos de energía. Comunicación transparente TCP y UDP, y Modbus/TCP	624,31
	LM24-M	[*] M31520	Centralizador de 24 entradas (protocolo RS-485-Modbus/RTU)	361,23
Convertidores				
	CAMO	[*] M54090	Convertor inteligente RS-232/485, y amplificador (control RTS), para PC	364,10
	TCP2RS-TCP+	[*] M54033	Convertor RS-232/485 / Ethernet. Modo transparente TCP y UDP, y modo Modbus/TCP	492,60
Centralizador				
	LM 4I/4O-M	[*] M31563	Centralizador de entradas y salidas 4 entradas digitales libres de tensión 4 salidas digitales por relé Comunicaciones RS-485 (protocolo Modbus/RTU)	321,95
	LM-4A 2IO-M	[*] M31565	Centralizador de entradas y salidas 4 entradas analógicas 0...20 mA 2 entradas digitales libres de tensión 2 salidas digitales por relé Comunicaciones RS-485 (protocolo Modbus/RTU)	261,11

Accesorios
Software

PowerStudio Scada

[*] M90231

Software con licencia HASP USB

1687,47

Ver M.9
Otros

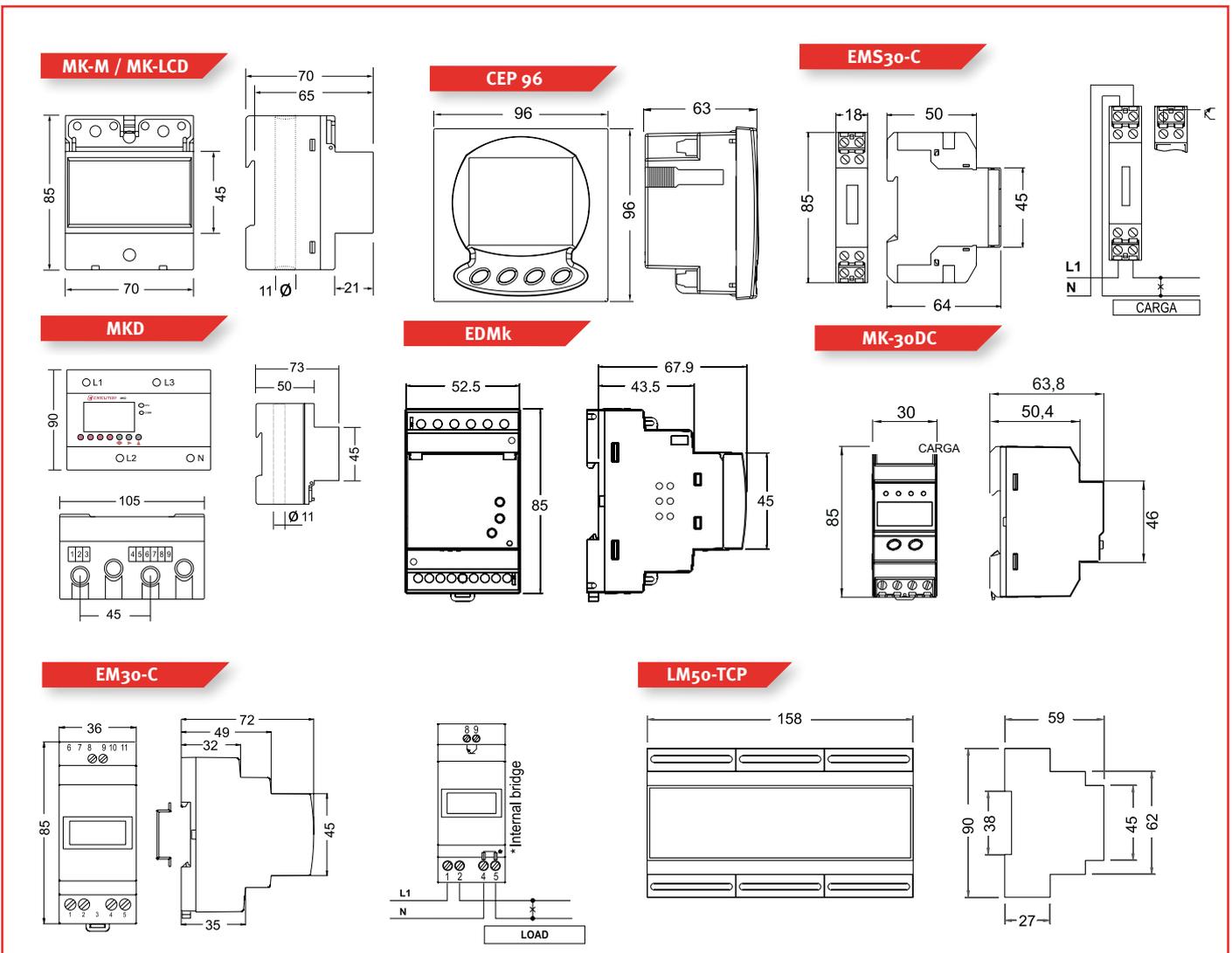

Transformadores de corriente (Ver M.7)

Shunts (ver M.7)

TABLA DE CODIFICACIÓN

EDMk	M 3 X X X X 0 0 X 0 0 X X										+ €	Plazo entrega
	Código	Código interno										
Tensión alimentación	Estándar (230 Vc.a.)	0									-	-
	85...265 Vc.a.	C									18,55	1
	95...300 Vc.c.											
Otros	Estándar (sin batería)		0	0							-	-
	Con batería (para poder leer los contadores sin tensión de alimentación)		3	0							7,89	1

MKD	M 3 X X X X 0 0 0 0 0 X X										+ €	Plazo entrega
	Código	Código interno										
Otros	Estándar (sin batería)		0	0							-	-
	Con batería (para poder leer los contadores sin tensión de alimentación)		3	0							7,89	1

Dimensions


M.5 - Analizadores de redes

Tabla de elección de un CVM según sus características

	PANEL (mm)				RAIL DIN (módulos)							CONEXIÓN DIIRECTA
	96 x 96		144 x 144		4	1	3	6	8			
	CVM NRG96	CVM 96	CVM 144	CVMk2	Mk-LCD M.3	CVM 1D	CVM MINI	CVM NET	CVM NET4	CVM BD	CVM BDM	
CARACTERÍSTICAS MEDIDA	- +		- +		- +							
Monofásico					•	•						
Trifásico	•	•	•	•			•	•	• x 4	•	•	•
Verdadero valor eficaz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cuadrantes	4	2	2	4	2	4	4	4	•	4	4	4
Máxima demanda (Pd)	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
Corriente de neutro (*)	•	•	•	•			•	•	•		•	
Corriente de fuga			•	•								Según tipo
Medida THD (V, A)	•	•	•	•			•	•	•	•	•	
Descomposición armónica	•	•	•	•			•	•			•	
Contador energía (kW·h, kvar·h C, kvar·h L)	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
Multitarifa				•						•		
Entradas analógicas (0/4...20 mA)			•	•								
Salidas analógicas (0/4...20 mA)			•	•						•	•	OPCIONAL
Entradas digitales			•	•								•
Salidas digitales (Transistor)	• 1	•	•	•	• 1	• 1	• 2	• 2	• 4			OPCIONAL
Salidas digitales (relé)			•	•						•	•	OPCIONAL
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS												
Display	LCD	LED	LED	LCD	LCD	LCD	LCD			LCD	LCD	OPTIONAL
Protector de pantalla	•	•	•	•		•	•				•	
Protección por <i>password</i>	•	•	•	•			•				•	•
CARACTERÍSTICAS COMUNICACIONES												
RS-232		•	•							•	•	
RS-485	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ethernet		•	•	•			•					
Protocolo de comunicaciones												
Modbus RTU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Modbus TCP		•	•	•			•					
Profibus DP			•	•								
Johnson Controls		•	•							•		
XML (solo tipos Ethernet)			•									
LonWorks	•						•					
BACnet	•						•					

Serie CVMk2, panel 144x144
Serie CVMk2


Tipo	Código	Clase en potencia	Comunicación	Protocolo	EURO
EQUIPOS COMPLETOS (módulo de medida + Display)					
CVMk2-ITF-405	[*] M54400	0,5	RS-485	Modbus/RTU	1024,12
CVMk2-ITF-402	[*] M54402	0,2	RS-485	Modbus/RTU	1144,04
MÓDULOS DE MEDIDA					
M-CVMk2-ITF-405	[*] M54410	0,5	RS-485	Modbus/RTU	550,69
M-CVMk2-ITF-402	[*] M54412	0,2	RS-485	Modbus/RTU	670,60
DISPLAY					
Display CMk2	[*] M54420				546,11

Módulos intercambiables

Tipo	Código	Salidas	Memoria-SD	Entr. digitales	Entr. analógicas	Protocolo	Comunicación	EURO
k2-EXP-8I/8O-Digital-TR	[*] M54501	8 Trans.(*)	-	8	-	-	-	284,23
k2-EXP-8I/4O-Analog	[*] M54502	4 (0...20mA)	-	-	8(0...20mA)	-	-	272,69
k2-EXP-8I/4O-Digital-RL	[*] M54503	4 Relé	-	8	-	-	-	191,50
k2-EXP-SD-MODBUS/TCP	[*] M54504	-	•	-	-	Ethernet	Modbus/TCP	395,70
k2-EXP-SD-Memoria	[*] M54506	-	•	-	-	-	-	267,06
k2-EXP-PROFIBUS/DP	[*] M5450A	-	-	-	-	-	Profibus/DP	554,07

(*) Salida transistor optoacoplado

APLICACIONES PARA MEDIA TENSIÓN

Tipo	Código	Clase en potencia	Comunicación	Protocolo	EURO
M-CVMk2-ITF-EXT-402 (*)	[*] M544120001300	0,2	RS-485	Modbus/RTU	833,31

(*) CONJUNTO FORMADO POR: M-CVMk2 + 3 WGS-20

Serie CVM NRG96, panel 96x96
Serie CVM NRG96 - panel 96x96 - Perfil estrecho (50 mm) - Alimentación 230 Vc.a.

NEW!

Tipo	Código	Entrada aislada	Salida digital	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM NRG96	[*] M51800	-	-	-	-	-	295,87
CVM NRG96-ITF	[*] M51900	Sí	-	-	-	-	342,12
CVM NRG96-ITF, RS485 C	[*] M51911	Sí	1	-	Modbus/RTU	RS-485	383,15
CVM NRG96-ITF-HAR, RS485 C	[*] M51B11	Sí	1	U y I (15°)	Modbus/RTU	RS-485	460,02
CVM-NRG96-ITF-LonWorks-C	[1] M51951	Sí	1	-	LonWorks	LonTalk ISO/IEC 14908 ANSI/EIA 7091	495,25
CVM-NRG96-ITF-BACnet-C	[1] M51981	Sí	1	-	BACnet		445,23

Serie CVM NRG96-MC, Sistemas de medida Eficiente
CVM NRG96-MC + 1 MC3


Tipo	Código	Entrada aislada	Salida digital	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM NRG96-MC-ITF	[*] M51J00	Sí	-	-	-	-	355,80
CVM NRG96-MC-ITF-RS485-C	[*] M51J11	Sí	1	-	Modbus/RTU	RS-485	398,48

CVM NRG96-MC + 3 MC1

TRANSFORMADORES EFICIENTES monofásicos MC1 y trifásicos MC3, Serie MC

Tipo	Código	A máx.	Rangos	Clase 0,5 Potencia	Medida	Diametro interior	EURO
MC3-63	[*] M73121	63	-	0,1 VA	3 fases	7,1 mm	52,63
MC3-125	[*] M73122	125	-	0,1 VA	3 fases	14,6 mm	54,15
MC3-250	[*] M73123	250	-	0,1 VA	3 fases	26 mm	63,35
MC1-20-150/200/250	[*] M73113	250	150/200/250	0,25 VA	1 fase	20 mm	33,55
MC1-30-250/400/500	[*] M73114	500	250/400/500	0,25 VA	1 fase	30 mm	36,53
MC1-55-500/1000/1500	[*] M73115	1500	500/1000/1500	0,25 VA	1 fase	55 mm	39,16

Los transformadores MC sólo son compatibles con los equipos EDMk-MC, CVM MINI-MC, CVM NRG96-MC y CVM NET-MC

CONJUNTO FORMADO POR: Analizador CVM MRG96-MC + Transformador: 1 MC3 o 3 x MC1

 Plazo de entrega: [*] inmediato
 [x] semanas laborables
 [c] consultar

Serie CVM 96, panel 96x96

SERIE CVM 96 - PANEL 96x96 - ALIMENTACIÓN 230 Vc.a.

Tipo	Código	Entrada ITF	Salida relés	Corriente neutro	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
 CVM 96	[*] M51100	-	-	-	-	-	-	367,63
CVM 96-ITF	[*] M51200	Sí	-	-	-	-	-	429,64
CVM 96-ITF-RS485-C2	[*] M51211	Sí	2	-	-	Modbus/RTU	RS-485	500,97
CVM 96-F-ITF-RS485-C2-HAR-IN	[*] M51513	Sí	2	Sí	Ue I (31°)	Modbus/RTU	RS-485	550,05
CVM 96-ITF-Ethernet-C2-TCP (*)	[*] M51241	Sí	2	-	-	Modbus/TCP	Ethernet	769,00
CVM 96-ITF-N2-C2	[*] M51711	Sí	2	-	-	Metasys N2	RS-485	550,05

(*) Equipos con comunicaciones Ethernet sólo disponible con alimentación 230 Vc.a.

Serie CVM 144, panel 144x144

SERIE CVM 144 - PANEL 144x144 - ALIMENTACIÓN 230 Vc.a.

EQUIPOS EXPANSIBLES

Tipo	Código	Entrada ITF	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
 CVM 144	[*] M50600	-	-	-	-	466,85
CVM 144-ITF	[*] M50700	Sí	-	-	-	516,91
CVM 144-ITF-HAR	[*] M50A60	Sí	Ue I (31°)	-	-	568,20
CVM 144-ITF-Ethernet-TCP	[*] M50790	Sí	-	Modbus/TCP	Ethernet	808,98
CVM 144-ITF Profibus	[*] M50730	Sí	-	Profibus/DP	RS-485	1083,51
CVM 144-ITF-N2-C2	[*] M50C10	Sí	-	Metasys N2	RS-485	712,73

EQUIPOS COMPLETOS (todos con entradas ITF y 2 relés de salida)

Tipo	Código	Corriente fugas / Neutro	Entradas Analógicas	Salidas Analógicas	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM 144-ITF RS485-C2	[2] M50710	-	-	-	Modbus/RTU	RS-485	661,05
CVM 144-ITF RS485-C2-A40	[2] M50A14	-	-	4	Modbus/RTU	RS-485	879,43
CVM 144-ITF RS485-C2-A2I/2O	[2] M50A18	-	2	2	Modbus/RTU	RS-485	840,41
CVM 144-ITF-Ethernet-C2-A2I/2O-TCP	[2] M50A98	-	2	2	Modbus/TCP	Ethernet	1095,08
CVM 144-ITF Profibus-C2-Currents	[*] M50741	Sí	-	-	Profibus/DP	RS-485	1347,18
CVM 144-ITF N2-C2-Currents	[2] M50C11	Sí	-	-	Metasys N2	RS-485	859,04

MÓDULOS INTERCAMBIABLES (para equipos expansibles)

Tipo	Código	Corriente fugas / Neutro	Entradas digitales	Salidas digitales (relé)	Protocolo	Comunicación	EURO
Mód. CVM 144 C2-Currents	[*] M51001	Sí	-	2	-	-	308,00
Mód. CVM 144 RS485-C2	[*] M51010	-	-	2	Modbus/RTU	RS-485	144,21
Mód. CVM 144 RS485-C2-Currents	[*] M51011	Sí	-	2	Modbus/RTU	RS-485	323,49

CVMk2	M	5	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código												
Tensión alimentación	Estándar 85...265 Vc.a.		95...300 Vc.c.		0	-	-						
	SDC 24...90 Vc.c.		8	54,54	2								
Tensión medida	Estándar (300/520 Vc.a.)		0	-	-								
	500 / 866 Vc.a		3	19,7	2								

CVM NRG96	M	5	X	X	X	X	0	0	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código											
Tensión alimentación	Estándar 230 Vc.a.		0	-	-							
	85...265 Vc.a.		A	18,48	-							
	95...300 Vc.c.											
	24...120 Vc.c. (*)		5	54,54	2							

CVM 96, CVM 144	M	5	X	X	X	X	0	0	X	X	X	Código interno	+ €	Plazo entrega
	Código													
Tensión alimentación	Estándar 230 Vc.a.		0	-	-									
	110 Vc.a.		1	21,22	1									
	400 Vc.a.		3	21,22	1									
	480 Vc.a.		4	21,22	1									
	24...120 Vc.c.		5	52,44	1									
Tensión medida (TM)	Estándar (300 V _{fn} / 520 V _{ff})		0	-	-									
	63,5 V _{fn} / 110 V _{ff}		1	19,7	1									
	500 V _{fn} / 866 V _{ff}		3	19,7	1									
Entrada corriente	Estándar (.../ 5 A)		0	-	-									
	.../ 1 A (Sólo ITF)		1	8,47	1									

(*) No disponible para equipos con protocolo LonWoks y BACnet

Serie CVM 1D
Serie CVM 1D carril DIN (1 modulo) - Alimentación y medida 184 ... 276 Vc.a.

NEW!

Tipo	Código	corriente nominal	Clase en potencia	Salida digital	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM 1D-C	[*] M55510	250 mA...32 A	1	1	-	-	126,63
CVM 1D-RS485-C	[*] M55511	250 mA...32 A	1	1	Modbus/RTU	RS-485	164,91

Equipo de medida monofásico y 4 cuadrantes

Serie CVM MINI
Serie CVM MINI - carril DIN (3 módulos) - Alimentación 230 Vc.a.

NEW!

Tipo	Código	Entrada aislada	Salida digital	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM MINI	[*] M52000	-	-	-	-	-	342,31
CVM MINI-ITF	[*] M52010	Sí	-	-	-	-	397,43
CVM MINI-ITF-RS485-C2	[*] M52021	Sí	2	-	Modbus/RTU	RS-485	452,35
CVM MINI-ITF-HAR-RS485-C2	[*] M52031	Sí	2	$U e I (15^\circ)$	Modbus/RTU	RS-485	484,38
CVM-MINI-ITF-ETHERNET-C2	[*] M520J1	Sí	2	-	Modbus/TCP	RJ-45	607,21
CVM-MINI-ITF-BACnet-C2 (*)	[*] M520F1	Sí	2	-	BACnet	-	523,81
CVM MINI-ITF-LonWorks-C2	[*] M52091	Sí	2	-	LonWoks	LonTalk ISO/IEC 14908 ANSI/EIA 7091	607,18

(*) No puede tener fuente conmutada

Serie CVM MINI-MC, Sistemas de medida Eficiente

CVM MINI-MC + 1 MC3



Tipo	Código	Entrada aislada	Salida digital	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM MINI-MC-ITF	[*] M52070	Sí	-	-	-	-	397,43
CVM MINI-MC-ITF-RS485-C2	[*] M52081	Sí	2	-	Modbus/RTU	RS-485	452,35

CVM MINI-MC + 3 MC1


TRANSFORMADORES EFICIENTES monofásicos MC1 y trifásicos MC3, Serie MC

Tipo	Código	A máx.	Rangos	Clase 0,5 Potencia	Medida	Diametro interior	EURO
MC3-63	[*] M73121	63	-	0,1 VA	3 fases	7,1 mm	52,63
MC3-125	[*] M73122	125	-	0,1 VA	3 fases	14,6 mm	54,15
MC3-250	[*] M73123	250	-	0,1 VA	3 fases	26 mm	63,35
MC1-20-150/200/250	[*] M73113	250	150/200/250	0,25 VA	1 fase	20 mm	33,55
MC1-30-250/400/500	[*] M73114	500	250/400/500	0,25 VA	1 fase	30 mm	36,53
MC1-55-500/1000/1500	[*] M73115	1500	500/1000/1500	0,25 VA	1 fase	55 mm	39,16

Los transformadores MC sólo son compatibles con los equipos EDMk-MC, CVM MINI-MC, CVM NRG96-MC y CVM NET-MC

CONJUNTO FORMADO POR: Analizador CVM MINI-MC + Transformador: 1 MC3 o 3 x MC1
ACCESORIOS


Adaptador panel CVM MINI	[*] M5ZZF1	Adaptador panel para CVM-MINI (72 x 72)	6,07
--------------------------	------------	---	------

Serie CVM NET

Serie CVM NET Analizador sin display. carril DIN (3 módulos) - Alimentación 230 Vc.a.



Tipo	Código	Entrada aislada	Salida digital	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM NET ITF-RS485-C2	[*] M54B21	Sí	2	-	Modbus/RTU	RS-485	375,12
CVM NET-MC-ITF-RS485-C2 (*)	[*] M54B31	Sí	2	-	Modbus/RTU	RS-485	375,12

(*) Precisa de transformadores eficientes serie MC

Serie CVM NET4

Serie CVM NET4 Analizador sin display. carril DIN (6 módulos) - Alimentación 230 Vc.a.



NEW!

Tipo	Código	Entrada aislada	Salida digital	Armónicos	Protocolo	Comunicación	EURO
CVM-NET4-MC-ITF-RS485-C4	[*] M55732	Sí	4	-	Modbus/RTU	RS-485	947,83

Precisa de transformadores eficientes serie MC-3

Serie CVM-BD y CVM-BDM

Serie CVM BD - Analizadores de redes carril DIN (8 módulos) - Alimentación 230 Vc.a.



Tipo	Código	Salida relé	Salida 4...20 mA	Memoria interna	Comunicación	Comunicación RED	EURO
CVM BD - Tensión de medida 500 V_{fn} / 866 V_{ff}							
CVM BD-RED-H	[*] M52110	-	-	-	RS-485	RS-485	730,90
CVM BD-RED-C2-H	[*] M52111	2	-	-	RS-485	RS-485	776,67
CVM BD-420-8-H	[*] M52105	-	8	-	-	-	1118,05
CVM BD-RED-C420-H	[*] M52122	1	1	-	RS-485	RS-485	826,58
CVM BD-RED-420-H	[*] M52123	-	2	-	RS-485	RS-485	866,21
CVM BDM - Tensión de medida 300 V_{fn} / 520 V_{ff}							
CVM BDM	[1] M52210	-	-	1 (MB)	RS-485	-	945,14
CVM BDM-C2	[1] M52211	2	-	1 (MB)	RS-485	-	991,89
CVM BDM-C420	[1] M52212	1	1	1 (MB)	RS-485	-	1026,86
CVM BDM-420	[1] M52213	-	2	1 (MB)	RS-485	-	1067,33

TABLA DE CODIFICACIÓN

CVM-BD, CVM-BDM	M	5	X	X	X	X	0	0	X	X	X	X	X	+ €	Plazo entrega
	Código	Código interno													
Tensión alimentación (TA)	Estándar 230 Vc.a.	0											-	-	
	110 Vc.a.	1											21,22	1	
	24...120 Vc.c.	5											54,54	1	
Tensión medida (TM)	Estándar (300 V _{fn} /520 V _{ff}) -BDM	0											-	-	
	(500 V _{fn} /866 V _{ff}) -BD	1											19,7	1	
	110 V _{fn} / 190 V _{ff}	3											19,7	1	
Entrada corriente (EC)	Estándar (.../5 A)	0											-	-	
	.../1 A (Sólo ITF)	1											8,47	1	
Otros (sólo CVM-BD-RED/ BDM)	Estándar	0	0										-	-	
	Comunicación RS-232	0	1										-	2	

CVM MINI	M	5	X	X	X	X	0	0	X	+ €	Plazo entrega
	Código	Código interno									
Tensión alimentación (TA)	Estándar 230 Vc.a.	0								-	-
	85...285 Vc.a.	C								18,48	1
	95...300 Vc.c.	5								18,48	1
	24...120 Vc.c. (Sólo tipo M52021)	5								18,48	1

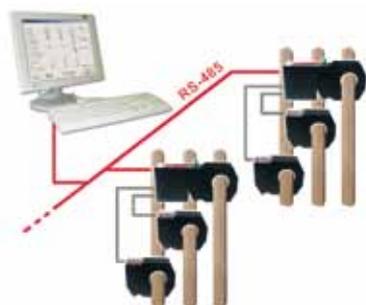
Serie MP , conexión directa
Serie MP - Analizador y protección diferencial en un mismo equipo

NEW!

Tipo	Código	Corriente	Instalación trifásica	Alimentación	Entradas/salidas	Dimensiones	Comunicación	EURO
MP3-250-P	[*] M54A4300A	250 A	3 hilos	24 Vcc	2	125 x 87 x 132	RS-485	716,56
MP4-250-P	[*] M5494300A	250 A	4 hilos	24 Vcc	2	160 x 87 x 132	RS-485	724,47
MP3-400-P	[*] M54A2300A	400 A	3 hilos	24 Vcc	2	209 x 91 x 132	RS-485	797,90
MP4-400-P	[*] M5492300A	400 A	4 hilos	24 Vcc	2	251 x 91 x 132	RS-485	802,27

Accesorios para los analizadores MP

D-MP	[*] M54A01	Display de visualización, tamaño 96 x 96 mm						155,99
PS-MP-24vcc	[*] M54A02	Fuente de alimentación 24Vc.c. / 230Vc.a.						65,40
PS-MP25-24Vcc	[c] M54A04	Fuente de alimentación 24Vc.c. / 230Vc.a, 240 W para conectar hasta 25 equipos						consultar

Montaje barra pasante, para instalaciones sobre interruptores 250 / 400 A, conexión directa
Serie Power Net , conexión directa
POWER NET


Tipo	Código	Sección útil Ø (mm)	Corriente (A)	EURO
Power Net-35-50	[2] M52621	35	50	189,31
Power Net-35-100	[2] M52622	35	100	189,31
Power Net-35-250	[2] M52623	35	250	189,31
Power Net-70-500	[2] M52624	70	500	198,11
Power Net-70-1000	[2] M52625	70	1 000	198,11
TC-Power Net				
TC-Power Net-35-50	[2] M52631	35	50	51,44
TC-Power Net-35-100	[2] M52632	35	100	51,44
TC-Power Net-35-250	[2] M52633	35	250	51,44
TC-Power Net-70-500	[2] M52634	70	500	63,61
TC-Power Net-70-1000	[2] M52635	70	1 000	63,61

Compatible con PowerStudio Scada

 Para un sistema trifásico necesita: **1 Power Net xx-xxx + 2 TC-Power Net xx-xxx**

El sistema **Power Net** se basa en la instalación de una unidad master (**Power Net**), con el cual se realiza la medida de las 3 fases de tensión y neutro, y la medida de corriente de L1. Para medir la corriente de L2 y L3 es necesario instalar 2 **TC-Power Net** a la unidad master. Disponen de comunicación RS-485 con protocolo Modbus/RTU.

Relación calidad-precio inigualable

Equipos para la supervisión de instalaciones fotovoltaicas

SERIE TR - Tensión de Alimentación 230 V c.a. / 24 V c.c.

Tipo	Código	Corriente	Salidas	Comunicaciones	EURO	
Equipo hasta 25 A						
TR8-RS485-25	[*] M54600	25 A	8	RS-485 Modbus/RTU	8 canales de 25 Ac.c. Conexión de hasta 2 M/TR-25Ax4(8 canales) Medida de tensión de 1000 Vc.c. 8 Entradas digitales libres de tensión	383,34
TR16-RS485-25	[*] M55300	25 A	16	RS-485 Modbus/RTU	16 canales de 25 Ac.c. Conexión de hasta 4 M/TR-25Ax4(16 canales) Medida de tensión de 1000 Vc.c. 3 Entradas digitales libres de tensión 1 Entrada para sonda PT100/PT1000 1 Entrada 0...20 mA	651,67
M/TR-25 x2	[*] M54606	Módulo de medida para 2 circuitos de corriente. Corriente máxima 25 Ac.c.			107,29	
M/TR-25 x4	[*] M54602	Módulo de medida para 4 circuitos de corriente. Corriente máxima 25 Ac.c.			189,87	
Equipo hasta 100 / 200 A						
TR8-RS485-100/200	[*] M54601	Según trafo	8	RS-485 Modbus/RTU	8 canales de 100 Ac.c. Conexión de hasta 8 M/TR-100A ó M/TR-200A 1 Entrada de tensión de 1000 Vc.c. 8 Entradas digitales libres de tensión	383,34
M/TR-100	[*] M54603	Módulo de medida para 1 circuitos de corriente. Corriente máxima 100 Ac.c.			91,27	
M/TR-200	[*] M54605	Módulo de medida para 1 circuitos de corriente. Corriente máxima 200 Ac.c.			95,72	

NOTA: Equipo completo: 25 A TR8-RS485-25 (M54600) + (1 ó 2) M/TR-25x4 (M54602)
 100 A TR16-RS485-25 (M55300) + (1 ...4) M/TR-25x4 (M54602)
 200 A TR8-RS485-100/200(M54601) + (1 ... 8) M/TR-100 (M54603)
 TR8-RS485-100/200 (M54601) + (1 ... 8) M/TR-200 (M54605)

SERIE TR4 - Tensión de Alimentación 230 V c.a. / 24 V c.c.

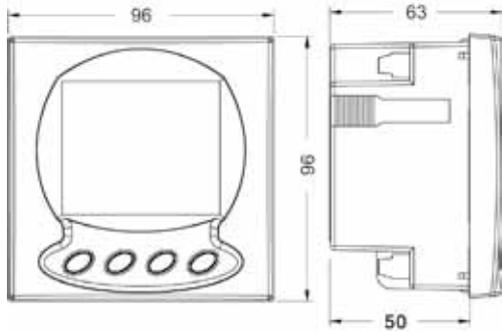
Tipo	Código	EURO	
TR4-020	[*] M54508	Convertidor de 4 canales de corriente continua Entrada 0...20A / Salida 0...20mA	336,34

Accesorios

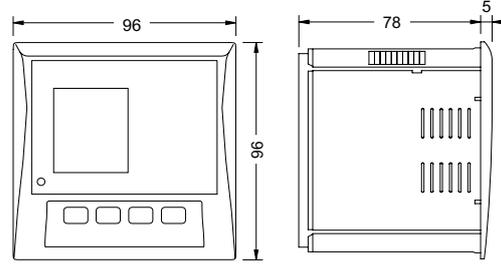
Tipo	Código	EURO	
Convertidores			
CAMO	[*] M54090	Convertor inteligente RS-232/485, y amplificador (control RTS), para PC	364,10
Conv. USB-RS485	[*] M54040	Convertor USB / RS-485	139,32
Conv. USB-RS232	[*] M54050	Convertor USB / RS-232	136,08
TCP2RS-TCP+	[*] M54033	Convertor RS-232/485 / Ethernet Modbus/TCP	492,60
Software			
PowerStudioScada	[*] M90231	Software con licencia HASP USB	1687,47
Otros			
Adaptador CVM MINI	[*] M5ZZF1	Adaptador panel frontal (72 x 72)	6,07
Transformadores (Ver M.7)			
Shunts (ver M.7)			

Dimensions

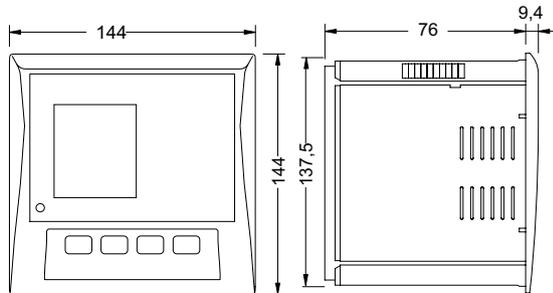
CVM NRG96



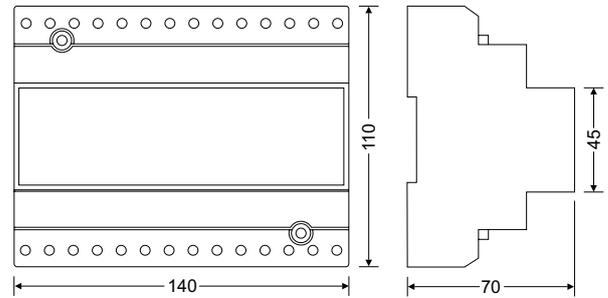
CVM 96



CVM 144



CVM BD/BDM



CVMk2

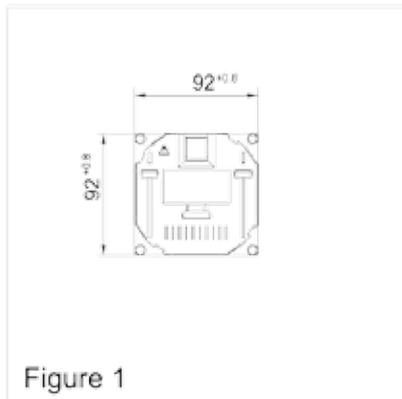
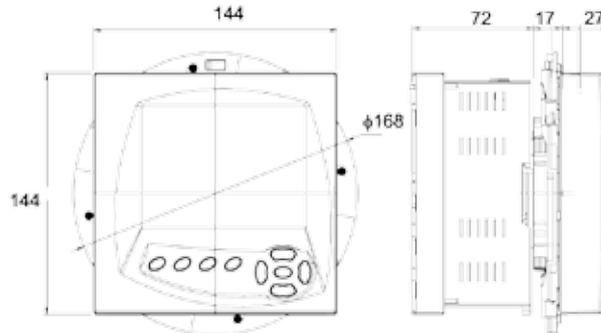


Figure 1

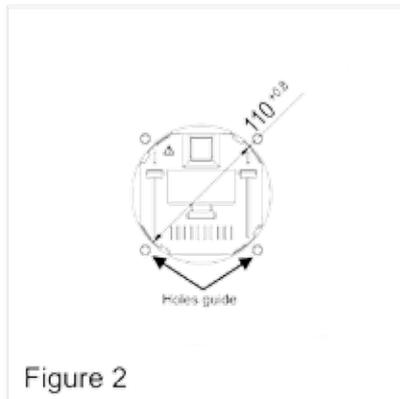


Figure 2

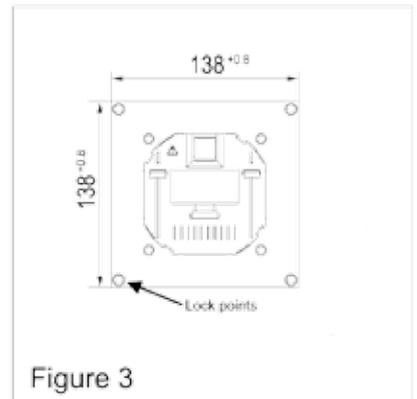
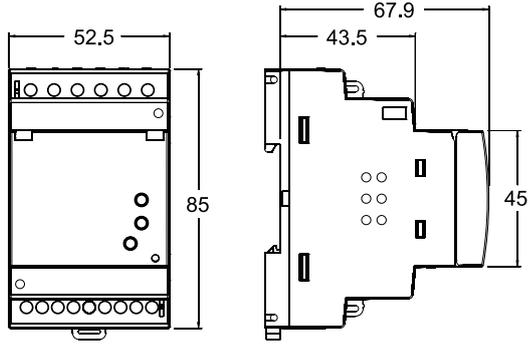


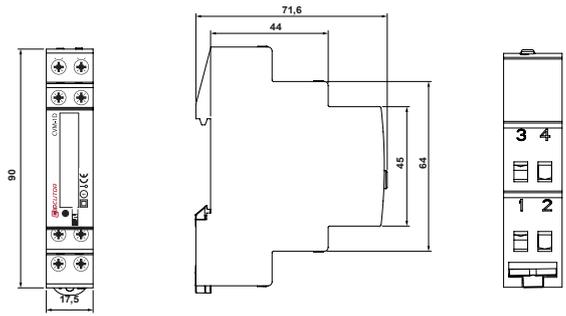
Figure 3

Figures 1, 2 and 3: Shows the way you have to insert the display in the panel. You can insert the CVMk2 in three different measures of holes, one of 92x92mm (figure 1), other of 4 inch of diameter (figure 2), and other of 138x138mm (figure 3).

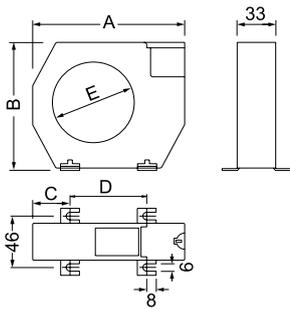
CVM MINI / CVM NET



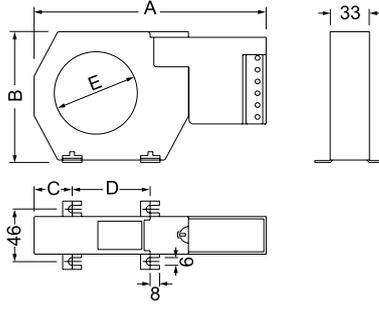
CVM 1D



TC-POWER NET



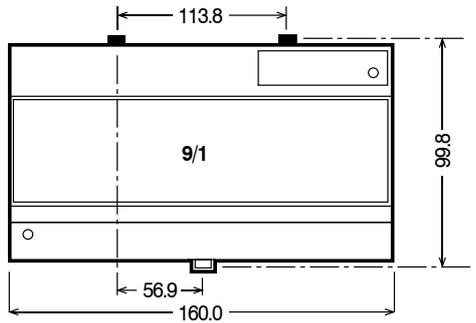
POWER NET



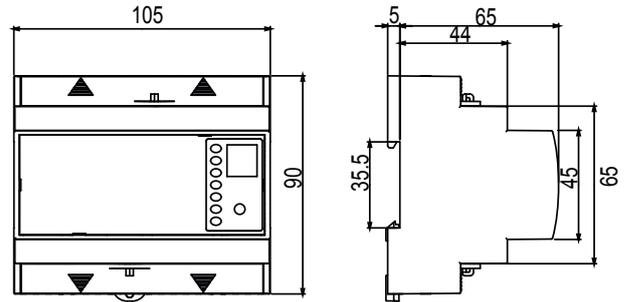
Type	A	B	C	D	E
PowerNet-35	166	79	26	48,5	35
PowerNet-70	196	110	32	66	70

Type	A	B	C	D	E
TC-PowerNet-35	100	79	26	48,5	35
TC-PowerNet-70	130	110	32	66	70

TR8 / TR16

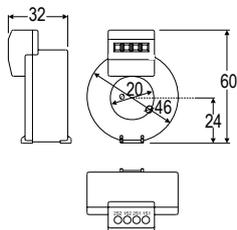


CVM NET4

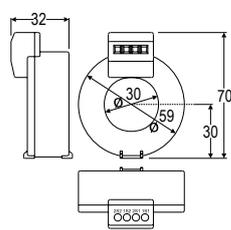


MC1

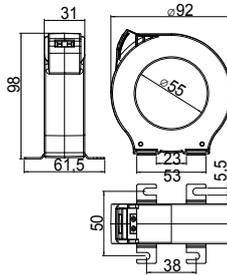
MC1-20



MC1 - 30

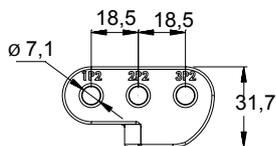


MC1-55

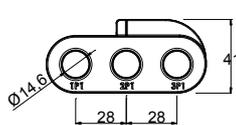


MC3

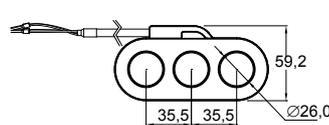
MC3-63



MC3 -125



MC3-250



M.6 - Sistemas de control

Serie EDS (Efficiency Data Server)- Telegestor energético con tecnología PowerStudio Embedded

	Tipo	Código	Descripción	EURO
	EDS	[*] M61010	Autómata energético con tecnología PowerStudio Embedded: Servidor web y XML integrado Bus expansión RS-485 Modbus Conexión Ethernet 10/100 Base/TX 8 entradas digitales libres de tensión 6 salidas digitales por relé	764,60
	EDS-Deluxe	[c] M61020	Autómata energético con tecnología PowerStudio Embedded con driver modbus genérico para comunicar con otros equipos no CIRCUTOR: Servidor web y XML integrado Bus expansión RS-485 Modbus Conexión Ethernet 10/100 Base/TX 8 entradas digitales libres de tensión 6 salidas digitales por relé	899,52
	EDS-RS485-ZB	[c] M61011	Autómata energético con las mismas características EDS más comunicaciones inalámbrica para conexión con sensores DMF-4	consultar
	DMF-4	[c] M61400	Sensor de 4 canales: temperatura, humedad, con comunicaciones inalámbricas	consultar

Sistema autónomo de medida y visualización de temperatura y humedad, según RD 1826/2009

	Tipo	Código	Descripción	EURO
	DG-01	[*] M61210	Display de gran formato (482 x 368 x 41 mm) Visualiza los datos de hasta 10 sondas de Temperatura (°C) y Humedad Relativa (%) TH-DG Tamaño dígitos 100 mm i color LED rojo	1201,46
	TH-DG-RS485	[*] M61310	Sonda de temperatura y humedad con comunicaciones RS-485	204,76

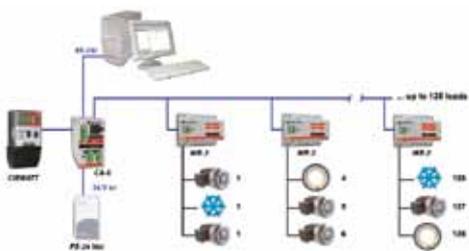
Sistemas de control de máxima demanda



Tipo	Código	EURO
DH 96CPP, 4 cargas, ventana deslizante o fija, método predictivo o preventivo		
DH96 CPP	[2] M60201	380,74
DH96 CPP-RS, con comunicaciones RS-232 ó RS-485	[2] M60211	448,86

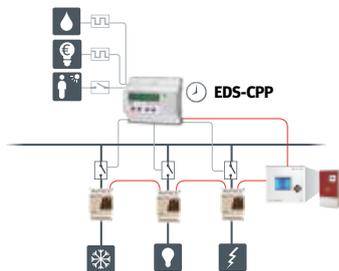


CVM-R8CPP, hasta 17 cargas, ventana fija, método predictivo		
CVM-R8CPP, control de potencia por impulsos	[*] M60311	684,74
CVM R10-C - módulo expansión del CVM-R8	[*] M53600	480,07



CPP-BT, hasta 128 cargas, ventana deslizante o fija, método predictivo o preventivo		
CA-4 (controlador de cargas + software Power C)	[1] M60411	472,73
MR-3 (ampliación 3 líneas)	[1] M60412	286,53
PS-24 Vcc: Fuente alimentación	[1] M60415	132,78

Sistema formado por: 1 CA-4 + n MR-3 (dependiendo nº de cargas)

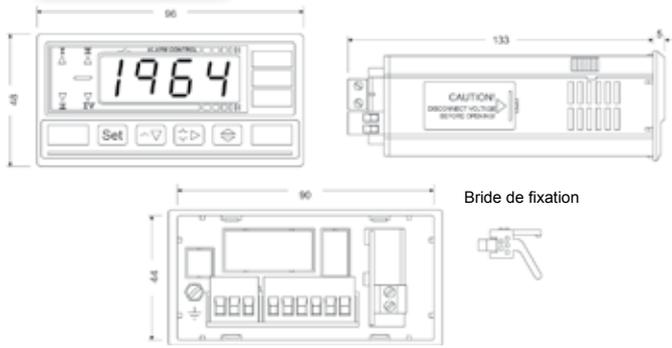


EDS -CPP,		
EDS-CPP-RS485-ZB	[c] M60711	consultar
WLC-3 (ampliación 3 líneas)	[c] M60613	consultar

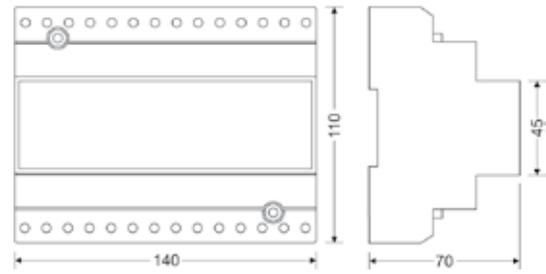
Sistema formado por: 1 EDS-CPP + n WLC-3 (dependiendo nº de cargas)

Dimensions

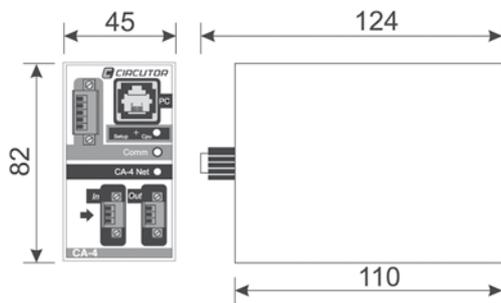
DH96 CPP



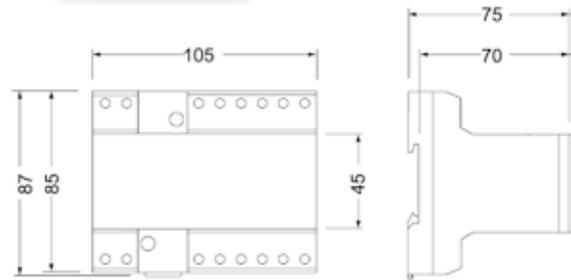
CVM-R8 CPP



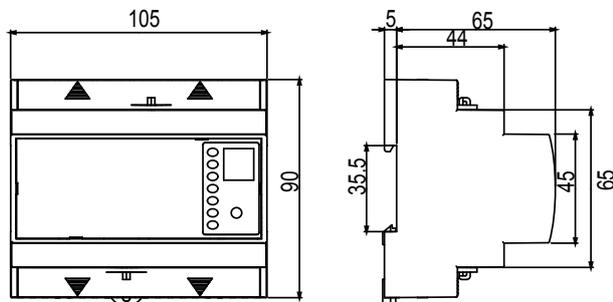
CA-4



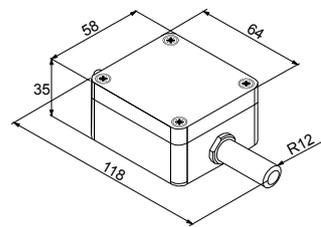
MR-3



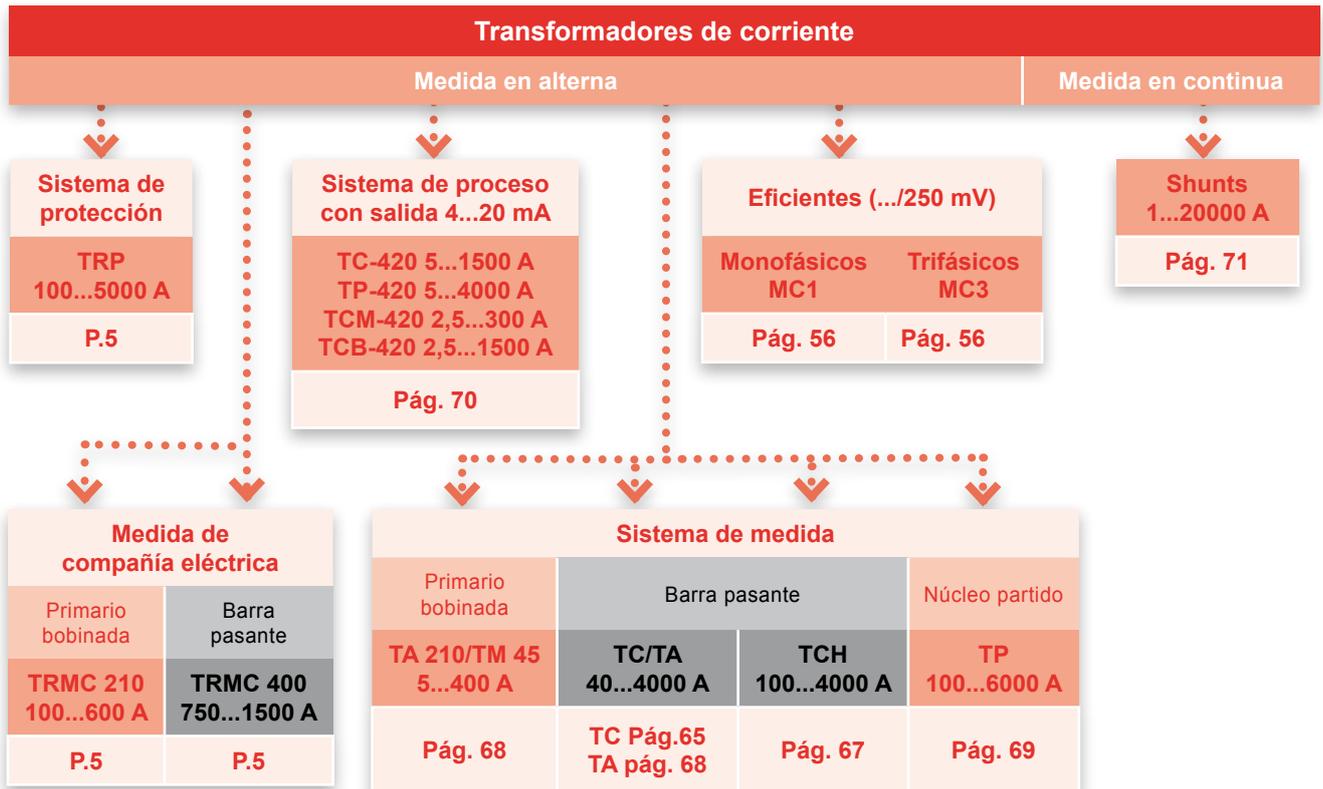
EDS



TH-DG-RS485



M.7- Transformadores de medida y shunts



serie TC, perfil estrecho

Tipo		TC 4					TC 5					TC 5.2				
Pletina		30 x 10 20 x 10 25 x 5					20 x 10 25 x 5 15 x 5					20 x 12 25 x 10 30 x 10				
A	V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
		0,5	1	3			0,5	1	3			0,5	1	3		
40/5						-	-	1,5	[*] M70311	20,51						
50/5		-	-	1	[*] M703D5	19,88	-	-	3	[*] M70312	20,51					
60/5		-	-	1,25	[*] M703D6	20,42	-	1,25	3,5	[*] M70313	21,06					
75/5		-	-	1,25	[*] M703D7	20,42	-	2	3,5	[*] M70314	21,06					
100/5		-	2,0	3	[*] M703D8	20,42	1,5	2,5	3,75	[*] M70315	21,06	-	1	1,5	[c] M70321	21,69
125/5		-	2,5	3,75	[*] M703D9	20,42	1,75	3,5	5	[*] M70316	21,06	-	1,5	2	[*] M70322	21,69
150/5		1,5	2,5	4	[*] M703DA	20,42	2,5	3,5	5	[*] M70317	21,06	1	2	2,5	[*] M70323	21,69
200/5		2,5	5	6	[*] M703DB	20,93	3,75	5	5	[*] M70318	21,59	2,5	3	3,5	[*] M70324	22,36
250/5							5	7,5	7,5	[*] M70319	21,97	3,5	3,75	5	[*] M70325	22,36
300/5												3,5	3,75	5	[*] M70326	23,71
400/5												3,5	5	7,5	[*] M70327	23,91
500/5												5	7,5	10	[*] M70328	24,57
600/5												5	7,5	10	[*] M70329	25,38

Para codificar otros parámetros, ver tabla al final M7 - Consultar para otros valores de primario

Tipo	TC 6,2					TC 6					TC 8.3					
Pletina	20 x 20 25 x 12 30 x 10					30 x 15 20 x 25 40 x 10					20 x 25 30 x 20 40 x 10					
A	V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
		0,5	1	3			0,5	1	3			0,5	1	3		
100/5		1,75	3,75	7,5	[*] M70341	29,36										
125/5		3,75	7,5	10	[*] M70342	29,57										
150/5		5	7,5	10	[*] M70343	29,77	1	3,5	5	[*] M70331	22,89					
200/5		7,5	10	10	[*] M70344	30,00	3,5	5	7,5	[*] M70332	22,89	15	20	25	[c] M703B2	88,36
250/5		7,5	10	15	[*] M70345	31,01	5	7,5	10	[*] M70333	22,89	10	15	20	[c] M703B1	88,36
300/5		10	10	15	[*] M70346	32,38	5	7,5	10	[*] M70334	25,18	15	20	25	[c] M703B3	88,36
400/5		10	10	15	[*] M70347	33,29	5	7,5	10	[*] M70335	25,88	15	20	25	[*] M703B4	88,36
500/5		15	15	20	[*] M70348	33,70	7,5	10	15	[*] M70336	27,73	15	20	25	[*] M703B5	90,94
600/5		15	20	25	[*] M70349	33,94	7,5	10	15	[*] M70337	27,73	15	20	25	[*] M703B6	93,48
750/5							10	15	20	[*] M70338	28,57	20	25	30	[*] M703B7	96,07
800/5							10	15	20	[*] M70339	29,77	25	30	35	[*] M703B8	98,71
1 000/5												25	30	35	[*] M703B9	101,23

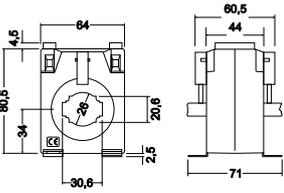
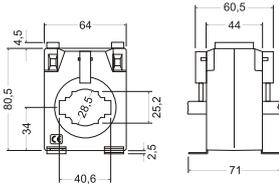
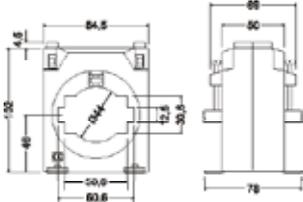
Tipo	TC 8					TC 10					TC 12					
Pletina	50 x 30 60 x 12					50 x 50 60 x 30 80 x 30					3 x 100 x 10					
A	V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
		0,5	1	3			0,5	1	3			0,5	1	3		
200/5		1	2,5	5	[*] M7036C	39,85	1	2,5	5	[c] M7037F	42,31					
300/5		2,5	5	7,5	[*] M7036B	39,85	2,5	5	7,5	[c] M7037D	42,26					
400/5		5	7,5	10	[*] M70361	39,85	2,5	5	7,5	[c] M7037G	42,83					
500/5		7,5	10	15	[*] M70362	39,85	5	7,5	10	[c] M7037B	45,13					
600/5		10	15	20	[*] M70363	40,73	7,5	10	15	[c] M7037C	46,27					
750/5		15	20	25	[*] M70364	40,73										
800/5		15	20	30	[*] M70365	40,73	7,5	10	15	[c] M70372	46,49	10	15	20	[c] M7038B	66,25
1 000/5		15	20	30	[*] M70366	42,23	10	15	20	[*] M70373	48,18	10	15	20	[c] M70381	72,87
1 200/5		15	20	30	[*] M70367	43,41	10	15	20	[*] M70374	49,87	10	15	20	[c] M70382	69,09
1 250/5		15	20	30	[*] M7036A	47,14	10	15	20	[c] M7037E	51,03	10	15	20	[c] M7038D	69,41
1 500/5		15	20	30	[*] M70368	47,98	15	20	25	[*] M70375	52,21	15	20	30	[*] M70383	70,50
1 600/5		15	20	30	[*] M70369	50,21	15	20	25	[*] M70376	60,94	15	20	30	[*] M70384	77,81
2 000/5							15	20	25	[*] M70377	65,11	15	20	30	[*] M70385	80,27
2 500/5							15	20	30	[*] M70378	70,66	20	30	40	[*] M70386	91,54
3 000/5							15	20	30	[*] M70379	78,08	30	40	60	[*] M70387	102,60
3 200/5												30	40	60	[c] M7038C	112,78
4 000/5												35	40	60	[*] M70388	114,38

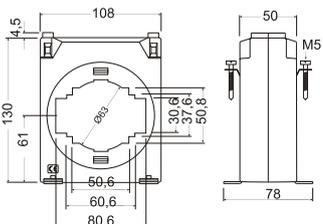
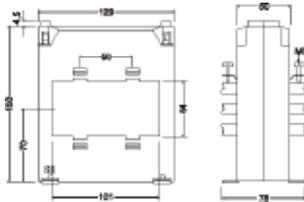
ACCESORIOS

Tipo	Código	EURO
Tapa cubrebornes	[*] M79951	4,07
PA-TC/WG accesorio para montaje en carril DIN	[*] P19921	2,29

Plazo de entrega: [*] inmediato
[x] semanas laborables
[c] consultar

serie TCH

Tipo	TCH 6.2					TCH 6					TCH 8				
															
Pletina	30 x 10					40 x 10					60 x 12				
V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
	0,2S	0,2	0,5S			0,2S	0,2	0,5S			0,2S	0,2	0,5S		
A															
50/5		0,5		[c] M7044B	249,13										
60/5		0,5		[c] M7044C	254,59										
100/5	1	1,5	2,5	[2] M70441	110,68										
125/5	1	1,5	2,5	[c] M70442	110,67										
150/5	2,5	3,5	3,5	[2] M70443	111,21	1	1,25	1,5	[2] M70431	82,62					
200/5	3,5	5	5	[2] M70444	111,44	1,25	1,5	2	[2] M70432	85,40					
250/5	5	5	5	[2] M70445	111,68	1,5	1,75	2,25	[2] M70433	84,53					
300/5	5	5	5	[2] M70446	111,75	1,75	2	2,5	[2] M70434	85,43					
400/5	7,5	7,5	7,5	[2] M70447	111,98	1	5	5	[2] M70435	35,62					
500/5						5	7,5	7,5	[2] M70436	35,36					
600/5						5	7,5	7,5	[2] M70437	35,62	5	10	10	[2] M70463	49,44
750/5						7,5	10	10	[2] M70438	35,79	7,5	10	10	[2] M70464	50,00
800/5						7,5	10	10	[2] M70439	36,02	7,5	10	10	[2] M70465	49,89
1 000/5											10	15	15	[2] M70466	51,90
1 200/5											10	15	15	[2] M70467	53,54
1 250/5											10	15	15	[c] M7046A	54,88
1 500/5											10	15	15	[2] M70468	55,67
1 600/5											10	15	15	[2] M70469	58,08

Tipo	TCH 10					TCH 12				
										
Pletina	50 x 50 60 x 30 80 x 30					3 x 100 x 10				
V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
	0,2S	0,2	0,5S			0,2S	0,2	0,5S		
A										
800/5	7,5	10	10	[c] M70472	53,34					
1 000/5	7,5	10	10	[2] M70473	57,16					
1 200/5	10	10	10	[2] M70474	59,10	10	15	15	[c] M70482	79,31
1 250/5	10	10	10	[c] M7047C	60,08	10	15	15	[c] M7048C	75,91
1 500/5	10	10	15	[2] M70475	62,13	10	15	15	[2] M70483	80,50
1 600/5	10	10	15	[2] M70476	70,33	10	15	15	[2] M70484	86,98
2 000/5	10	10	15	[2] M70477	76,37	10	15	15	[2] M70485	89,80
2 500/5	10	10	15	[2] M70478	84,36	15	20	20	[2] M70486	101,58
3 000/5	10	10	15	[2] M70479	90,32	20	25	25	[2] M70487	112,78
3 200/5						20	25	25	[c] M7048B	115,41
4 000/5						25	30	30	[2] M70488	125,90

Para codificar otros parámetros, ver tabla al final M7 - Consultar para otros valores de primario

serie TA, TM, TW

serie TA, TM, TW																
Tipo		TA 400					TA 500					TA 600				
Pletina		100 x 20 mm					100 x 30 mm					125 x 60 mm				
 a b c		165 95 59					185 115 63					196 124 62				
A	V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
		0,5	1	3			0,5	1	3			0,5	1	3		
300/5		5	10	15	[c] M7059A	45,73										
400/5		5	10	15	[c] M70591	48,46										
500/5		15	20	30	[c] M70592	49,27										
600/5		15	20	30	[c] M70593	49,92										
750/5		15	20	30	[*] M70594	52,66										
800/5		15	20	30	[*] M70595	53,50						15	15		[c] M705BB	115,34
1 000/5		15	20	30	[*] M70596	54,62	15	20	30	[c] M705A2	63,10	15	20	30	[*] M705B1	115,33
1 200/5		15	20	30	[*] M70597	58,11	15	20	30	[c] M705A3	65,86	15	20	30	[c] M705B2	115,34
1 500/5		15	30	40	[*] M70598	62,19	15	30	40	[*] M705A4	71,61	15	20	30	[*] M705B3	115,34
2 000/5		20	40	50	[*] M70599	70,83	20	40	50	[*] M705A6	81,54	15	20	30	[*] M705B5	115,34
2 500/5		20	40	50	[c] M7059B	78,34	20	40	50	[*] M705A7	92,99	20	30	40	[*] M705B6	136,36
3 000/5							20	45	60	[*] M705A8	104,18	30	40	60	[*] M705B7	136,36
3 200/5												30	40	60	[c] M705BA	137,51
4 000/5							35	50	70	[*] M705A9	116,19	35	50	70	[*] M705B8	140,79
5 000/5												40	60	80	[*] M705B9	155,83
Tipo		TM 45					TA 210 (*)					TW 25 / TW 25M				
Ø interior		Primario Bobinado					Primario Bobinado					Barra pasante, 25				
 a b c		85 52,5 70					104,5 75 134					85 70 70				
A	V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
		0,5	1	3			0,5	1	3			0,5	1	3		
1/5		2,5	5	7	[c] M70609	77,99										
5/5		2,5	5	7	[*] M70601	52,72	15	20	30	[*] M70541	49,68					
10/5		2,5	5	7	[*] M70602	55,83	15	20	30	[*] M70542	49,68					
15/5		2,5	5	7	[*] M70603	56,25	15	20	30	[*] M70543	49,68					
20/5		2,5	5	7	[*] M70604	58,65	15	20	30	[*] M70544	50,11					
25/5		2,5	5	7	[*] M70605	60,08	15	20	30	[*] M70545	50,11					
30/5		2,5	5	7	[*] M70606	62,65	15	20	30	[*] M70546	50,11					
40/5		2,5	5	7	[*] M70607	64,33	15	20	30	[*] M70547	50,11					
50/5		2,5	5	7	[*] M70608	65,36	15	20	30	[*] M70548	52,23					
60/5							15	20	30	[*] M70549	52,23					
75/5							15	20	30	[*] M7054A	52,23					
80/5							15	20	30	[c] M7054K	52,23					
100/5							15	20	30	[*] M7054B	52,23	-	1,5	3	[*] M70611	54,28
125/5							15	20	30	[*] M7054C	52,23	-	2	4	[*] M70612	57,27
150/5							15	20	30	[*] M7054D	52,23	-	3	5	[*] M70613	57,72
200/5							15	20	30	[*] M7054E	52,23	3	5	8	[*] M70614	58,94
250/5							15	20	30	[*] M7054F	52,23	4	9	11	[*] M70615	59,79
300/5							15	20	30	[*] M7054G	52,23	6	11	13	[*] M70616	60,78
400/5							15	20	30	[*] M7054H	52,23					
100 / 125 / 150 / 200 / 250 / 300		TW 25 M (Transformador multirelación, 6 corrientes)									Idem TW 25			[*] M70621	76,53	

(*) Tapabornas precintable y base de anclaje incluidos

 Plazo de entrega: [*] inmediato
 [x] semanas laborables
 [c] consultar

serie TP, núcleo partido

Tipo		TP-23					TP-58					TP-88				
Pletina		20 x 30 mm					50 x 80 mm					80 x 80 mm				
		110 89 58					145 114 50					145 144 50				
A	V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
		0,5	1	3			0,5	1	3			0,5	1	3		
50/5	-	-	1,5	[c] M7011A	108,71											
75/5	-	-	1,5	[c] M70117	108,71											
100/5	-	-	1,5	[*] M70111	86,88	-	-	2	[c] M7012D	112,16						
125/5	-	-	1,5	[c] M70118	108,71											
150/5	-	-	2	[*] M70112	86,88	-	-	3	[c] M7012A	112,16						
200/5	-	1,5	2,5	[*] M70113	86,88	-	-	3	[c] M7012B	112,16						
250/5	-	2	4	[*] M70114	86,88	-	2	4	[*] M70121	98,22	1	2	4	[*] M70131	108,11	
300/5	1,5	4	6	[*] M70115	86,88	1,5	3	6	[*] M70122	98,22	1,5	3	6	[*] M70132	108,11	
400/5	2,5	6	10	[*] M70116	86,88	1,5	3	10	[*] M70123	98,22	1,5	3	10	[*] M70133	108,11	
500/5						2,5	5	15	[*] M70124	98,22	2,5	5	15	[*] M70134	108,11	
600/5						2,5	5	17,5	[*] M70125	98,22	2,5	5	17,5	[*] M70135	108,11	
700/5						2,5	-	-	[c] M7012C	98,21						
750/5						3	6	18	[*] M70126	98,22	3	6	18	[*] M70136	108,11	
800/5						3	7	18	[*] M70127	98,22	3	7	18	[*] M70137	108,11	
1 000/5						5	10	20	[*] M70128	98,22	5	10	20	[*] M70138	108,11	

Tipo		TP-812					TP-816				
Pletina		80 x 120 mm					80 x 160 mm				
		185 144 50					245 184 70				
A	V-A	Clase			Código	EURO	Clase			Código	EURO
		0,5	1	3			0,5	1	3		
500/5	-	4	12	[*] M70141	157,59	3	-	-	[c] M7015F	332,35	
600/5	-	5	14	[*] M70142	157,59						
750/5	2,5	6	17	[*] M70143	157,59	5	-	-	[c] M70158	336,23	
800/5	3	7	18	[*] M70144	157,59						
1 000/5	5	9	20	[*] M70145	157,59	10	15	20	[*] M70151	340,14	
1 200/5	6	11	24	[*] M70146	157,59						
1 250/5	7	15	28	[*] M70147	157,59	8	-	-	[c] M7015A	344,05	
1 500/5	8	17	30	[*] M70148	157,59	15	20	25	[*] M70152	347,95	
1 600/5	8	-	-	[c] M70149	157,59	8	-	-	[c] M7015B	349,52	
2 000/5						15	20	25	[*] M70153	355,77	
2 500/5				[c] M7014A	171,79	15	20	25	[*] M70154	376,33	
3 000/5						20	25	30	[*] M70155	408,62	
3 200/5						20	-	-	[c] M7015C	415,60	
4 000/5						20	25	30	[*] M70156	440,88	
5 000/5						20	25	30	[*] M70157	468,20	
6 000/5						20	-	-	[c] M7015E	468,20	

ACCESORIOS

Tipo	Código	EURO
TET 114. Protector TP intemperie	[*] M79972	9,56
TET 144. Protector TP intemperie	[*] M79973	10,40

Para codificar otros parámetros, ver tabla al final M7 - Consultar para otros valores de primario

Transformadores con convertidores 4...20 mA

Tipo	TC 420			TC 020	
	TC 5 420	TC 6 420	TC 8 420	TC 6 020A	TC 8 020A
Ø interior	20	28	44	28	44
Pletina mm	25 x 5	40 x 10	60 x 12	40 x 10	60 x 12
a	70	80,5	102	80,5	102
b	58	64	84,5	64	84,5
c	32	44	50	44	50
A	Salida 4...20 mA, alim. exterior 7,5...36 Vc.c.			Salida 0...20 mA	
5	[1] M72112				
10	[1] M72113				
20	[1] M72114				
50		[1] M72131		[1] M72031	
100		[1] M72132		[1] M72032	
200		[1] M72134		[1] M72034	
300		[1] M72136		[1] M72036	
500			[1] M72151		[1] M72051
1 000			[1] M72152		[1] M72052
1 500			[1] M72153		[1] M72053
EURO	137,26	159,95	194,84	171,14	208,46

Para corrientes superiores utilizar: transformador + convertidor

Tipo	TI-420			TP-420				TCM-420		TCB-420			
	35	70	105	23	58	88	812	816	25 (*)	35 (*)	35	70	105
Ø interior / Pletina	35	70	105	20 x 30	50 x 80	80 x 80	80 x 120	80 x 160	25	35	35	70	105
a	79	110	146	110	145	145	185	245	87	87	79	110	146
b	100	130	170	89	114	144	144	184	70	105	166	196	236
c	33	33	33	58	50	50	50	70	70	70	33	33	
A	10...28 Vcc alimentación salida 4...20 mA								alimentación interna salida 4...20 mA (230 Vca alimentación auxiliar)				
2,5	[1] M70811								[*] M71041		[*] M71011		
5	[1] M70812			[*] M70211					[*] M71042		[*] M71012		
10	[1] M70813			[*] M70212					[*] M71043		[*] M71013		
20	[1] M70814			[*] M70213					[*] M71044		[*] M71014		
50	[1] M70815			[*] M70214					[*] M71045		[*] M71015		
100	[1] M70816	[1] M70821		[*] M70215	[*] M70221	[*] M70231			[*] M71046	[2] M71054	[*] M71016	[1] M71021	
200				[*] M70216					[*] M71047	[*] M71055			
250	[1] M70817	[1] M70822	[1] M70831	[*] M70217	[*] M70222	[*] M70232	[2] M70241				[*] M71017	[*] M71022	[1] M71031
300										[2] M71056			
500		[1] M70823	[1] M70832	[*] M70218	[*] M70223	[2] M70233	[2] M70242	[2] M70251				[*] M71023	[*] M71032
750		[1] M70824	[1] M70833		[*] M70224	[2] M70234	[2] M70243	[2] M70252				[*] M71024	[1] M71033
1 000			[1] M70834			[2] M70235	[2] M70244	[2] M70253					[1] M71034
1 500			[1] M70835			[2] M70236	[2] M70245	[2] M70254					[*] M71035
2 000								[2] M70255					
3 000								[2] M70256					
4 000								[2] M70257					
EURO	144,60	171,49	205,54	179,13	203,31	220,32	263,38	438,73	254,00	275,13	248,00	279,07	315,35

Para corrientes superiores utilizar: transformador + convertidor

Shunts

										
Tipo		SHP			SHB			SH		
Precisión		1			0,5			0,5		
Relación	A	TIPO	Código	EURO	TIPO	Código	EURO	TIPO	Código	EURO
1 A / 60 mV	1				SHB-1	[2] M71221	33,50			
1,5 A / 60 mV	1,5				SHB-1,5	[2] M71222	33,50			
2,5 A / 60 mV	2,5				SHB-2,5	[2] M71223	33,50			
4 A / 60 mV	4				SHB-4	[2] M71224	33,50			
5 A / 60 mV	5				SHB-5	[2] M71225	33,50			
6 A / 60 mV	6				SHB-6	[2] M71226	33,50			
10 A / 60 mV	10				SHB-10	[*] M71227	33,50			
15 A / 60 mV	15				SHB-15	[*] M71228	33,50			
25 A / 60 mV	25				SHB-25	[*] M71229	33,50			
30 A / 60 mV	30	SHP-30	[2] M71211	26,25	SHB-30	[*] M7122A	39,38	SH-30	[*] M71231	26,78
40 A / 60 mV	40	SHP-40	[2] M71212	26,25	SHB-40	[*] M7122B	39,38	SH-40	[*] M71232	26,78
50 A / 60 mV	50	SHP-50	[2] M71213	26,25	SHB-50	[*] M7122C	39,38	SH-50	[*] M71233	26,78
60 A / 60 mV	60	SHP-60	[2] M71214	26,25	SHB-60	[*] M7122D	39,38	SH-60	[*] M71234	26,78
75 A / 60 mV	75	SHP-75	[2] M71215	26,25						
80 A / 60 mV	80				SHB-80	[*] M7122E	39,38	SH-80	[*] M71235	26,78
100 A / 60 mV	100	SHP-100	[2] M71216	26,25	SHB-100	[*] M7122F	39,38	SH-100	[*] M71236	26,78
150 A / 60 mV	150	SHP-150	[2] M71217	27,77				SH-150	[*] M71237	28,31
200 A / 60 mV	200	SHP-200	[2] M71218	27,77	SHB-200	[*] M7122N	62,56	SH-200	[*] M71238	48,48
250 A / 60 mV	250							SH-250	[*] M71239	51,91
300 A / 60 mV	300							SH-300	[*] M7123A	59,81
400 A / 60 mV	400							SH-400	[*] M7123B	64,90
500 A / 60 mV	500							SH-500	[*] M7123C	69,54
600 A / 60 mV	600							SH-600	[*] M7123D	84,84
750 A / 60 mV	750							SH-750	[2] M7123E	90,32
800 A / 60 mV	800							SH-800	[2] M7123F	95,27
1 000 A / 60 mV	1 000							SH-1000	[2] M7123G	108,61
1 200 A / 60 mV	1 200							SH-1200	[2] M7123H	125,09
1 500 A / 60 mV	1 500							SH-1500	[2] M7123J	161,34
2 000 A / 60 mV	2 000							SH-2000	[2] M7123K	197,68
2 500 A / 60 mV	2 500							SH-2500	[2] M7123L	228,11
3 000 A / 60 mV	3 000							SH-3000	[2] M7123M	343,49
4 000 A / 60 mV	4 000							SH-4000	[2] M7123N	352,63
5 000 A / 60 mV	5 000							SH-5000	[2] M7123P	392,43
6 000 A / 60 mV	6 000							SH-6000	[2] M7123Q	457,80
7 500 A / 60 mV	7 500							SH-7500	[c] M7123R	701,66
8 000 A / 60 mV	8 000							SH-8000	[c] M7123S	1646,56
10 000 A / 60 mV	10 000							SH-10000	[c] M7123T	2331,69
12 500 A / 60 mV	12 500							SH-12500	[c] M7123U	2528,04
15 000 A / 60 mV	15 000							SH-15000	[c] M7123V	3661,27
18 000 A / 60 mV	18 000							SH-18000	[c] M7123Z	7140,18
20 000 A / 60 mV	20 000							SH-20000	[c] M7123O	7579,99

Zócalo de base aislante en los tipos SHB (hasta 100 A)

Todos los shunts se suministran con cables de 1,5 m de longitud y 1,5 m² de sección

Para codificar otros parámetros, ver tabla al final M7

Transformador de medida de tensión
TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE TENSIÓN, SERIE VT, CLASE 1, POTENCIA 25 V·A

TIPO	Relación	Código	EURO
VT2311	230 / 110 V	[1] M72311	124,07
VT3823	380 / 230 V	[1] M72352	124,11
VT4011	400 / 110 V	[1] M72321	124,07
VT4023	400 / 230 V	[1] M72322	124,07
VT4411	440 / 110 V	[1] M72331	124,07
VT4423	440 / 230 V	[1] M72332	124,07
VT4811	480 / 110 V	[1] M72341	124,07
VT4823	480 / 230 V	[1] M72342	124,07
VT7011	700 / 110 V	[1] M72381	154,03
VT7023	700 / 230 V	[1] M72382	154,03


Accesorios
ACCESORIOS
Transformadores sumadores de corriente para anclaje en carril DIN

Tipo	Código	Nº Entradas	Potencia y precisión	EURO
TSR-2	[*] M70701	2 x 5 A	15 V·A, Clase 0,5	181,34
TSR-3	[*] M70702	3 x 5 A	15 V·A, Clase 0,5	238,05
TSR-4	[*] M70703	4 x 5 A	15 V·A, Clase 0,5	297,71
TSR-5	[*] M70704	5 x 5 A	15 V·A, Clase 0,5	323,09


Transformador elevador de impedancia

Tipo	Código	Relación corriente	Potencia y precisión	EURO
TE-5/0,1	[*] M70911	5 / 0,1 A	15 V·A, Clase 1	83,65

Los transformadores a sumar deben tener la misma relación de primario
Para otras relaciones especiales consultar

FUENTES ALIMENTACIÓN

Tipo	Código	Corriente	EURO
PS-12 Vcc; Fuente alimentación	[1] M60413	600 mA	119,87
PS-24 Vcc; Fuente alimentación	[1] M60415	300 mA	125,86


TABLA DE CODIFICACIÓN

TC, TP, TA, TCH, TM45, TSR	M	7	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Código													
Secundario	Estándar (.../ 5 A)										0	↑	-	-
	.../ 1 A(*)										1	↑	+20%	1
Certificado	-										0	↑	-	-
	Individual (**)										1	↑	14,75	1

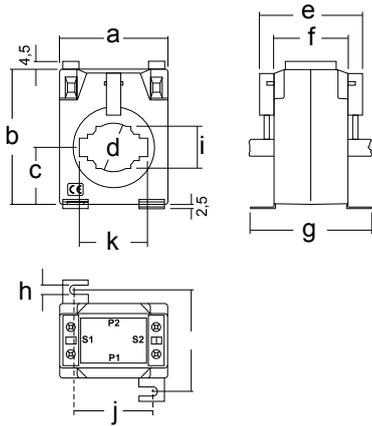
(*) No disponible en tipo TC4

(**) Se adjunta en una hoja el certificado para cada transformador

Shunts	M	7	X	X	X	X	0	0	X	Código interno	↑	+ €	Plazo entrega	
	Código													
Entrada	Estándar .../60 mV										0	↑	-	-
	.../50 mV										1	↑	+ 20%	2
	.../100 mV										2	↑	+ 25%	2
	.../150 mV										3	↑	+ 25%	2
	.../200 mV										4	↑	+ 50%	2
	.../300 mV										5	↑	consultar	consultar
	.../400 mV										6	↑	consultar	consultar

Dimensions

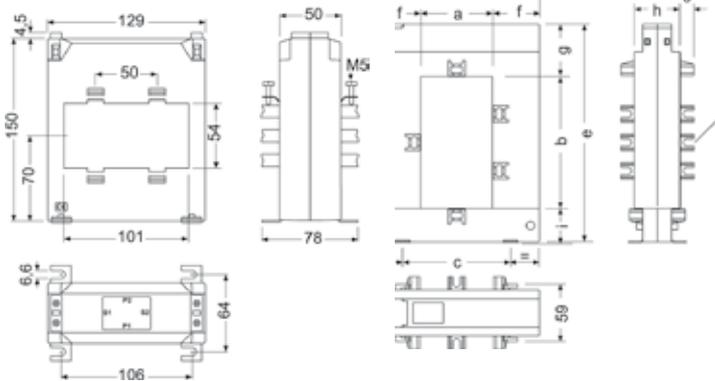
TC 4



TC 5

dimensiones (mm)	TC 4	TC 5 TCH 5	TC 5.2 TCH 5.2	TC 6.2 TCH 6.2	TC 6 TCH 6	TC 8 TCH 8	TC 10 TCH 10
a	50	58	58	64	64	84,5	108
b	70	70	70	80,5	80,5	102	130
c	29	29	29	34	34	46	61
d	21	20,3	22	26	28,5	44	63
e	43,5	45	45	60,5	66,5	69	---
f	30	32	32	44	44	50	50
g	56	59	59	71	71,2	78	78
h	5,5	5,6	5,6	5,6	5,6	6,6	6,6
i	45,5	48	48	60	60	64	64
j	31,6	39	39	46	46	62	86
k	30,5	25,6	30,6	20,6	40,6	60,6	80,6
l	30,5	15,6	15,6	30,6	25,2	30,6	50,8

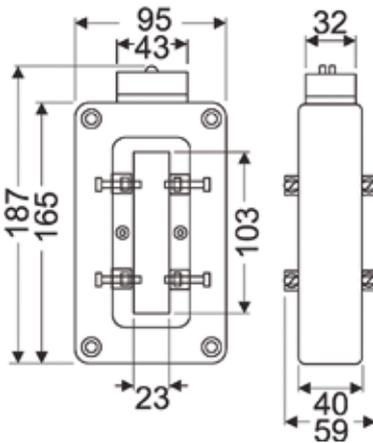
TC 12



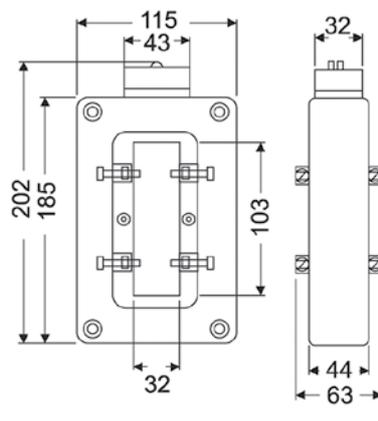
dimensiones (mm)	TP-23	TP-58	TP-88	TP-812	TP-816
a	20	50	80	80	80
b	30	80	80	120	160
c	51	78	108	108	120
d	89	114	144	144	184
e	110	145	145	185	245
f	34	32	32	32	52
g	47	32	32	32	47
h	40	32	32	32	52
i	32	32	32	32	38

Nota: Todos los tipos llevan centradores de fijación, excepto el TP-23

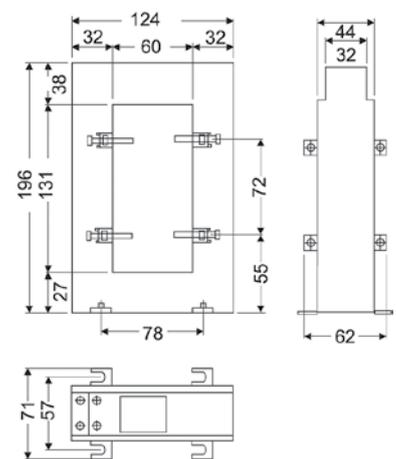
serie TA 400



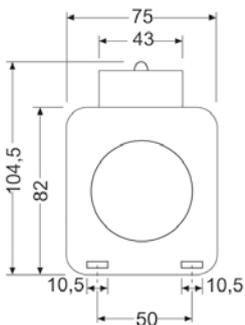
serie TA 500



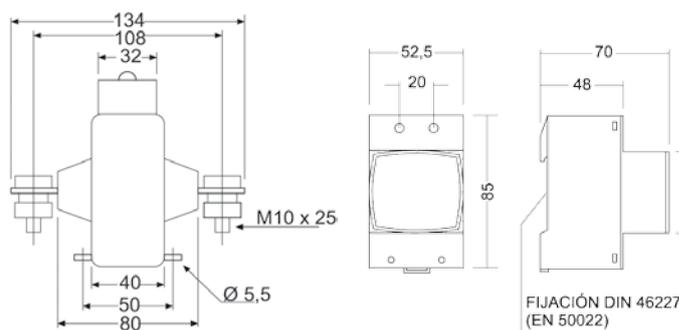
serie TA 600



serie TA 210



serie TM 45



M.8- Analizadores de redes portátiles

serie AR6

Analizador portátil trifásico, AR6

	Tipo	Código	Descripción	EURO
	AR6, kit básico	[*] M82511	Analizador AR6 con display gráfico color, batería y alimentador	3586,72

Incluye cables de tensión, cocodrilos, alimentador y software PowerVisionPlus

Kits

	Tipo	Código	Descripción	EURO
	AR6, Kit Maleta	[*] M82512	Incluye AR6 (M82511) + maleta trolley de transporte	4015,54
	AR6, kit Maleta pinzas CP	[*] M82541	Incluye AR6 kit maleta(M82512) + 3 CP-5 + 3 CP-2000/200.	5491,39
	AR6, Kit Maleta 3AM54-Flex	[*] M82522	Incluye AR6 kit maleta(M82512) + 1 kit 3 AM54-FLEX (3 pinzas)	4826,03
	AR6, Kit Maleta 4AM54-Flex	[*] M82523	Incluye AR6 kit maleta(M82512) + 1 kit 4 AM54-FLEX (4 pinzas)	5091,87

Pinzas rígidas

	CF-5	[*] M81331		344,94
	CF-10	[*] M81334		842,09
	Kit 3 CP-5	[*] M81041		562,43
	Kit 3 CP-100	[*] M81042		693,55
	Kit 3 CPR-500	[*] M81043		663,90
	Kit 3 CPR-1000	[*] M81044		663,90
	Kit 3 CP-2000/200	[*] M81045		913,42

Pinzas Flexibles

	Tipo	Código	Descripción	Longitud sensor	Escalas	EURO
	KIT 4 AMS14-FLEX	[*] M82539	KIT 4 pinzas + 5 bridas		100 / 200 A	786,18
	kit 4 AM54-FLEX	[*] M82533	Kit 4 pinzas flexibles AM54-flex + brida blanca	54 cm	100 / 1000 / 10000 A	1076,32
	kit 3 AM54-FLEX	[*] M82532	Kit 3 pinzas flexibles AM54-flex + brida blanca	54 cm	100 / 1000 / 10000 A	810,08
	Pinza AM54-FLEX	[*] M82531	Pinza AM54-flex + bridas todos los colores	54 cm	100 / 1000 / 10000 A	270,77

Accesorios

	Tipo	Código	EURO
	Funda AR6	[*] M82503	73,04
	Maleta de transporte Trolley para AR6	[*] M82504	367,01

Recambios

PINZA COCODRILO	[*] M89909	9,05
cables de tensión (UL) negros con 12 bridas 6 colores (AR6)	[*] M82501	125,36
Abrazaderas 5 colores AM54-flex	[*] M82502	10,82
Bridas color cables de tensión	[*] M82505	26,61
Lexan frontal colores fases (AR6)	[*] M82506	57,31
Alimentador AR6	[*] M82507	81,92
Batería AR6	[*] M82508	115,93

serie AR5

Analizador portátil trifásico, AR5

Tipo	Código		EURO
AR5-L	[*] M80111	Analizador de redes con 4 entradas de corriente	2754,2
Cables de tensión y alimentador incluidos			
Programas			
Tipo	Código		EURO
Actualización AR5L	[*] M80221	Actualización armónicos	431,59
Programa AR5L-FL	[*] M80223	Flicker (evaluación PST y PLT)	454,74
Programa AR5L-PERTURB	[*] M80224	Detección de perturbaciones en la red	583,42
Programa AR5L-CM	[*] M80225	CHECK METER, verificador de contadores	703,58
Programa AR5L-Fast	[*] M80226	FAST CHECK, arranque de motores	583,44
Programa AR5L-Leak	[*] M80229	LEAK METER, detección y análisis de fugas	583,44
Kit ÓPTICO CHECK METER	[*] M806B3	Captador fibra óptica, shunts y programa CHECK METER incluido	1327,50

Pinzas

Tipo	Código	Rango	Ø máx. (mm)	Pletina (mm)	EURO
kit 3 CP-2000/200	[*] M81045	...200 A c.a. / 10...2 000 A c.a	64	5 de 125 x 5 3 de 100 x 10	913,42
kit 3 CPR-1000	[*] M81044	10...1 000 A c.a	52	1 de 50 x 5 4 de 30 x 5	663,90
kit 3 CPR-500	[*] M81043	5...500 A c.a			663,90
kit 3 CP-100	[*] M81042	1...100 A c.a.	20	20 x 5	693,55
kit 3 CP-5	[*] M81041	0.05...5 A c.a			562,43
CF-5	[*] M81331	0,01...5 A c.a	52	1 de 50 x 5 4 de 30 x 5	344,94
CF-10	[*] M81334	de 10 mA ... 10 A c.a.	100	5 de 80 x 5 3 de 80 x 10	842,09
CPR-1000 - Pinza neutro (azul)	[*] M81038	1...1 000 A c.a	52	1 de 50 x 5 4 de 30 x 5	214,85
CPR-500 - Pinza neutro (azul)	[*] M81037	1...500 A c.a			208,59
CPR-100 - Pinza neutro (azul)	[*] M81036	1...100 A c.a.			231,19
Tipo	Código	Longitud sensor	Escalas		EURO
kit 3 C-FLEX 20000/2000/200 A-45	[*] M81141	45 cm	200 A / 2 000 A / 20 kA		838,02
kit 3 C-FLEX 20000/2000/200 A-80	[*] M81142	80 cm	200 A / 2 000 A / 20 kA		978,16
kit 3 C-FLEX 20000/2000/200 A-120	[*] M81143	120 cm	200 A / 2 000 A / 20 kA		1387,19

Incluye 3 pinzas (kit-3), amplificador y alimentador 9 V

Accesorios

Tipo	Código	EURO
Conjunto shunt AR5-L	[*] M89925	411,85
Alimentador cargador e interfaz (RS-232)	[*] M89926	240,62
Bolsa transporte AR5-L	[*] M89905	97,71
Maleta 1000L (con espuma protectora, pinzas CPR-1000, para AR5-L)	[*] M89923	281,94
Maleta 2000L (con espuma protectora, pinzas CPR-2000, para AR5-L)	[*] M89924	281,94
Maleta C-FLEX (con espuma protectora, pinzas C_FLEX, para AR5-L)	[*] M8992F	281,94
Estuche para pinzas AR5-L	[*] M89921	106,40

Recambios

Cable de comunicación a PC	[*] M8991E	41,51
Batería	[*] M89904	26,63
Conjunto 4 cables de tensión	[*] M89908	47,58
Cable de AR5-L a alimentador	[*] M8992C	57,95
Pinza cocodrilo (1 unidad)	[*] M89909	9,05

Kits Analizadores portátiles



Tipo	Código	Transporte	Pinzas	Programa	EURO
Con analizador AR5-L					
Kit 3L AR5L	[*] M80811	Bolsa	3 x CPR-1000, 1 x CPR-500	Armónicos	3464,51
Kit 4L AR5L	[*] M80821	Bolsa	3 x CP-2000/200, 1 x CPR-1000	Armónicos	3714,04
Kit 11L AR5L-RBT	[*] M80843	Bolsa	3 x C-FLEX - 45 cm 1 x CF-5	Armónicos Perturbaciones	4143,57
Kit 12L AR5L-RBT	[*] M80853	Bolsa	3 x C-FLEX - 80 cm 1 x CF-5	Armónicos Perturbaciones	4283,71
Kit 12LM AR5L-RBT	[*] M80653	Maleta	3 x C-FLEX - 80 cm 1 x CF-5	Armónicos Perturbaciones	4467,94

Software Power-Vision incluido en todos los kits

Ejemplo de capacidad de memoria: En el programa armónicos, registrando 30 parámetros de red, con periodo de registro a 15 min, se tiene una autonomía de 80 días de memoria

serie C-80

Analizador portátil monofásico o trifásico equilibrado, C-80



Tipo	Código	EURO		
C-80. Analizador de redes	[*] M80120	415,11		
Kits				
Tipo	Código	Analizador	Pinzas	EURO
C-80 / 2000	[*] M80122	C-80	CP-2000/200	814,97
C-80 / CFLEX45	[*] M80123	C-80	C-FLEX 10000/1000/100 A 45 cm	805,33

Los Kits Incluyen 3 cables de tensión y estuche



Tipo	Código	Rango	Ø máx. mm	Pletina (mm)	EURO
CP-2000/200	[*] M81035	...200 A c.a. / 10...2 000 A c.a	64	5 de 125 x 5 3 de 100 x 10	295,61
CPR-500	[*] M81033	5...500 A c.a	52	1 de 50 x 5 4 de 30 x 5	214,85
CP-100	[*] M81032	1...100 A c.a.	20	20 x 5	224,45
CP-5	[*] M81031	0.05...5 A c.a	20	20 x 5	182,02
CF-5	[*] M81351	0,01...5 A c.a	52	1 de 50 x 5 4 de 30 x 5	334,90
CF-10	[*] M81354	de 10 mA ... 10 A c.a.	100	5 de 80 x 5 3 de 80 x 10	842,09
Tipo	Código	Longitud sensor	Escalas	EURO	
C-FLEX 10000/1000/100 A-45	[*] M81651	45 cm	100 A / 1 000 A / 10 kA	294,23	
C-FLEX 10000/1000/100 A-80	[*] M81652	80 cm	100 A / 1 000 A / 10 kA	363,92	
C-FLEX 10000/1000/100 A-120	[*] M81653	120 cm	100 A / 1 000 A / 10 kA	497,04	

Otros accesorios

Tipo	Código	EURO
Recambio kit 3 cables de tensión	[*] M89907	34,41
Estuche C-80	[*] M89931	107,14

Analizadores portátiles para auditorías energéticas o Calidad de suministro



Tipo	Código	Analizador	Pinzas	EURO
Analizador portátil para auditorías energéticas				
CIR-e ³ / 3 CP-100	[*] M85030	CIR-e ³	3 x 3 x CP100	1425,42
CIR-e ³ / 3 E-FLEX 54	[*] M85000	CIR-e ³	3 x E-FLEX 54 cm	1579,49

Incluye bolsa transporte, pinzas cocodrilo, pinzas flexibles 54 cm, cables medida y alimentación, tarjeta SD y lector de tarjeta



Analizador portátil de calidad de suministro

CIR-e ^Q	[*] M85010	CIR-e ^Q	-	1310,95
--------------------	------------	--------------------	---	---------

Incluye bolsa transporte, pinzas cocodrilo, cables medida y alimentación, tarjeta SD y lector de tarjeta SD



Accesorios para CIR-e ³	Código	Rango	Ø máx. (mm)	Pletina (mm)	EURO
Kit 3 Pinzas CP-5 CIR-e ³	[*] M86011	0.05...5 A c.a	20	20 x 5	645,50
Kit 3 Pinzas CP-100 CIR-e ³	[*] M86012	1...100 A c.a.	20	20 x 5	657,13

Accesorios para CIR-e³ y CIR-e^Q

Cable comunicación RS-232	[*] M86030				32,26
Kit 6 cables tensión	[*] M86020	Kit cables de medida de tensión y alimentación (6 cables)			123,02
Pinza de cocodrilo (1 unidad)	[*] M89909				9,05
Bolsa de transporte	[*] M89931				107,14

Otros equipos necesarios para el cumplimiento del RBT

OTROS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL RBT

Tipo	Código	Descripción	EURO
T-3V	[*] M80410	Medidor de resistencia de tierra	246,38
MEG-S	[*] M80420	Medidor de aislamiento	246,38
CPM	[*] M80430	Pinza amperimétrica multímetro	178,91
MS-148	[*] M80440	Detector de tensión alterna	12,94
CDB	[*] M80450	Comprobador diferenciales y medidor de resistencia de bucle	1099,89
LXM	[*] M80460	Luxómetro	106,27

Pinzas especiales

Pinzas amperimétricas alta tensión, Serie PI, 36 kV, 50 Hz



Tipo	Código	Margen de medida (alimentación externa)	I _{max}	Ø máx.	EURO
PI-23-50 Hz	[*] M80132	PI-23 + maletín - 50 Hz	400 A	25	1092,60
PI-23-60 Hz	[*] M80132001	PI-23 + maletín - 60 Hz	400 A	25	1092,60
Pértiga 6 m	[2] M89941	Pértiga 6 m (3 tramos de 2 m)			953,17

M.9- Software de gestión energética

Software de gestión de datos

Tipo	Código	Descripción	EURO
	[*] M90411	Software de lectura, descarga y tratamiento de ficheros para equipos con memoria (según tipo). Explotación de la información extraída mediante gráficos y tablas.	178,34
		Descarga automática para Analizadores de Calidad de Suministro QNA. Otros equipos asociados: Series: AR5-L, QNA, CVM-BDM , CIR-E	
	[*] M90413	Software de lectura, descarga y tratamiento de ficheros para equipos con memoria (según tipo). Explotación de la información extraída mediante gráficos y tablas.	185,47
		Descarga automática para Analizadores de Calidad de Suministro QNA. Otros equipos asociados: Series: AR5-L, QNA, CVM-BDM , CIR-E y AR6	

Software SCADA

	[*] M90231	Software de supervisión energético para edificios e instalaciones industriales. visualización de informes, esquemas y diagramas unifilares. Otras funciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Parametrización remota de los equipos • Visualización de parámetros en tiempo real • Registro e impresión de históricos en formato tabla o gráfico • Servidor Web multipuesto y Servidor XML integrado • Creación de perfiles y usuarios de acceso al aplicativo mediante usuario y password • Gran Versatilidad y muy fácil uso • Compatible con software OPC para PS/PSS • Módulo de alarmas (eventos) • Construcción de pantallas personalizadas • Posibilidad de realizar acciones de control sobre los equipos • Módulo generador de informes y simulador de recibos energéticos, Posibilidad de emulación de tarifas o tramos horarios 	1687,47
	[c] M90241	Además de las prestaciones ofrecidas por el módulo estándar Power Studio Scada, Deluxe permite: <ul style="list-style-type: none"> • Driver genérico Modbus para conexión con dispositivos • RS485 con protocolo Modbus/RTU (composición del driver). • Conexiones ethernet transparentes en protocolo UDP, protocolo TCP y protocolo Modbus/TCP • Las variables integrables deberán tener un formato hexadecimal. • Posibilidad de adquisición de datos a través de protocolo OPC/DA (datos en tiempo real). • Posibilidad de conexión y visualización de cámaras de video vigilancia mediante conexión IP (no realiza función de grabación). • Posibilidad de conexión de PSSD en cascada. • Compatible con software OPC para PS/PSS 	6985,20
	[c] M91311	Módulo para tratamiento de archivos procedentes de Power Studio. Las principales características son: <ul style="list-style-type: none"> • Generación y tratamiento de informes procedentes de archivos de la instalación • Informes de evolución de los principales parámetros eléctricos y calidad de suministro. • Editor de informes y gestor de normas de calidad de suministro. • Generación de plantillas multi-dispositivo multiSCADA, en formato tabla o gráfico. • Lectura y gestión de cualquier archivo de datos tipo STD o EVQ. • Exportación de resultados en formato .CSV 	549,54
	[c] M91111	OPC Sever para PowerStudio, es una plataforma de integración que permite de manera cómoda y sencilla integrar los parámetros procedentes de un PowerStudio (o cualquiera de sus versiones), en una plataforma SCADA de mercado. El formato de las peticiones integrables serán datos en tiempo real tipo DA. Incorpora la función Tunneling, realizando conexiones OPC sobre IP a través de una red corporativa, e incluso a través de una conexión descentralizada o remota (routing). De este modo, cualquier SCADA de mercado con función de cliente OPC/DA, podrá de manera inmediata integrar todos los parámetros procedentes de la plataforma CIRCUTOR	608,31
	[c] M91301	SQL Data Export para PS/PSS es una herramienta de software para la integración de los datos procedentes de PS/PSS, hacia una base de datos nueva o existente del tipo SQL. Principales ventajas de SQL Data Export: <ul style="list-style-type: none"> • Exportación de históricos registrados a bases de datos tipo SQL • Posibilidad de selección de los dispositivos o bases de datos a exportar • Programación de la frecuencia de descarga • Múltiples arquitecturas 	608,31

PROTECCIÓN Y CONTROL ELÉCTRICO

PRODUCTOS DESTACADOS			Pág.
P.1		WGC, Transformadores diferenciales	80
P.1		WRU-10, Relé con transformador incorporado	81
P.2		REC2C, interruptor DIFERENCIAL con reconexión automática, con contacto de salida	85
P.2		RECmax MP, interruptor matnetotérmico motorizado	88
P.2		RECmax P, interruptor matnetotérmico motorizado autorearmable	90

P.1 - Protección diferencial industrial

Protección diferencial Serie WG

TRANSFORMADORES DIFERENCIALES SERIE WGC



Tipo	Código	Sección útil (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Peso (g)	EURO
WGC-25	[*] P10151	25 \emptyset	s / relé	76	48,03
WGC-35	[*] P10152	35 \emptyset	s / relé	95	67,96
WGC-55	[*] P10153	55 \emptyset	s / relé	181	81,35
WGC-80	[*] P10154	80 \emptyset	s / relé	274	115,58
WGC-110	[*] P10155	115 \emptyset	s / relé	545	205,33
WGC-140	[*] P10156	140 \emptyset	s / relé	545	346,46
PA-TC/WG	[*] P19921	Accesorio para montaje en carril DIN para WG-35 hasta WG-210, y WGC-25, WGC-35 y WGC-55			2,29

TRANSFORMADORES DIFERENCIALES SERIE WG



Tipo	Código	Sección útil (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Peso (g)	EURO
WGS-20	[*] P10131	20 \emptyset	s / relé	76	47,47
WGS-30	[*] P10132	30 \emptyset	s / relé	95	54,24
WG-35	[*] P10111	35 \emptyset	s / relé	181	75,46
WG-70	[*] P10112	70 \emptyset	s / relé	274	124,16
WG-105	[*] P10113	105 \emptyset	s / relé	545	222,72
WG-140	[*] P10114	140 \emptyset	s / relé	1 222	373,48
WG-210	[*] P10115	210 \emptyset	s / relé	2 040	669,40
WG-70 x 175	[*] P10116	70x175	s / relé	2 400	933,67
WG-115 x 305	[*] P10117	115x305	s / relé	5 450	1869,88
WG-150 x 350	[*] P10118	150x350	s / relé	7 400	2541,18
WG-200 x 500	[1] P10119	200x500	s / relé	13 400	3160,00
PA-TC/WG	[*] P19921	Accesorio para montaje en carril DIN para WG-35 hasta WG-210, y WGC-25, WGC-35 y WGC-55			2,29

RELES DIFERENCIALES, SERIE WG/WGC

SERIE RGU-10 (TIPO A, ALTA INMUNIDAD - DISPLAY VISUALIZACIÓN), CARRIL DIN, ALIMENTACIÓN AUXILIAR 230 VCA (**)



Tipo	Código	Tamaño	Comunicaciones	I_n (A)	Retardo	EURO
RGU-10	[*] P11941	3 módulos	-	0,03 ... 3 A 0,03 ...30 A (PROGRAMACIÓN)	0,02...10 s, INS, SEL	160,39
RGU-10C	[*] P11944	3 módulos	RS-485	0,03 ... 3 A 0,03 ...30 A (PROGRAMACIÓN)	0,02...10 s, INS, SEL	243,40
	[*] M5ZZF1	Adaptador panel para RGU-10 y CBS-4 (72 x 72)				9,52

Otros relés electrónicos (Tipo A), alimentación auxiliar 230 V c.a. (**)

SERIE RG1M, RELÉ DIFERENCIAL PERFIL ESTRECHO



Tipo	Código	Tamaño	Fijación	I_n (A)	Retardo	EURO
RG1M-0,03	[*] P12204	1 modulo	Carril DIN	0,03	0,02 s	76,25
RG1M-0,3	[*] P12214	1 modulo	Carril DIN	0,3	0,02 s	76,25

SERIE RGE



Tipo	Código	Tamaño	Fijación	I_n (A)	Retardo	EURO
RGE-0,03	[*] P12201	2 módulos	Carril DIN	0,03	0,02 s	82,82
RGE-0,3	[*] P12211	2 módulos	Carril DIN	0,3	0,02 s	82,82
RGE-R1	[*] P12231	2 módulos	Carril DIN	0,03...3	0,02...1 s	122,78
RGE-R	[*] P12232	2 módulos	Carril DIN	0,03...5	0,02...5 s	122,78

(**) sólo para CBS-8 en caso de escala 0,3...63 A utilizar transformadores diferenciales Serie WGP/WGSP (ver final P1)

(*) PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla de Codificación
En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

SERIE CBS, CENTRAL DE DIFERENCIALES PARA MEDIDA Y SEÑALIZACIÓN, CARRIL DIN



Tipo	Código	Tamaño	Comunicaciones	Nº Reles	I_n (A)	Retardo	EURO	
CBS-4	[*] P12711	3 módulos	-	4	0,03...30	Programable	402,97	
CBS-4C	[*] P12712	3 módulos	RS-485	4	0,03...30	Programable	501,64	
CBS-8 (*2)	[*] P12811	8 módulos	RS-485	8	0,03...63	Programable	787,80	
	[*] M5ZZF1	Adaptador panel para RGU-10 y CBS-4 (72 x 72)						9,52

(*2) sólo para CBS-8 en caso de escala 0,3...63 A utilizar transformadores diferenciales Serie WGP/WGSP (ver final P1)

Protección diferencial Serie WRU y WGBU

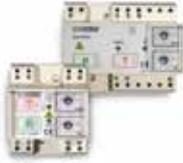
RELÉS DIFERENCIALES CON TRANSFORMADOR INCORPORADO (TIPO A)

SERIE WRU-10, ALTA INMUNIDAD, DISPLAY VISUALIZACIÓN, CARRIL DIN, ALIMENTACIÓN AUXILIAR 230 VCA(*1)



Tipo	Código	Tamaño	Sección útil (mm)	I_n (A)	Retardo	EURO
WRU-10	[*] P14035	3 módulos	28	0,03 ... 3 A 0,03 ... 30 A (PROGRAMACIÓN)	0,02...10 s, INS, SEL	229,74

SERIE WRU (MULTIGAMA), PANEL, ALIMENTACIÓN AUXILIAR 230 Vca (*1)



Tipo	Código	Tamaño	Sección útil (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo	EURO
WRU-25	[*] P14011	4 módulos	25	0,03...3	0,02...1 s (*)	226,74
WRU-35	[*] P14021	6 módulos	35	0,03...3	0,02...1 s (*)	232,05

(*1) PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla de Codificación
En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

TRANSFORMADORES CON RELÉ DIFERENCIAL INCORPORADO

SERIE WGBU. MULTIGAMA CON RELÉ INCORPORADO



Tipo	Código	Peso (g)	Sección útil Ø (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s)	EURO
WGBU-35	[*] P16011	380	35	0,03...3	0,02...1 s (*)	196,62
WGBU-70	[*] P16012	474	70	0,03...3	0,02...1 s (*)	223,22
WGBU-105	[*] P16013	744	105	0,03...3	0,02...1 s (*)	299,13
WGBU-140	[*] P16014	1 422	140	0,03...3	0,02...1 s (*)	415,30
WGBU-210	[*] P16015	2 240	210	0,03...3	0,02...1 s (*)	619,39

SERIE WGBU-90, RELÉ MONTADO A 90°. PERMITE REDUCIR EL ESPACIO DE MONTAJE



Tipo	Código	Peso (g)	Sección útil Ø (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s)	EURO
WGBU-90-35	[*] P16021	380	35	0,03...3	0,02...1 s (*)	206,98
WGBU-90-70	[*] P16022	474	70	0,03...3	0,02...1 s (*)	248,05
WGBU-90-105	[*] P16023	744	105	0,03...3	0,02...1 s (*)	325,97
WGBU-90-140	[*] P16024	1 422	140	0,03...3	0,02...1 s (*)	442,07
WGBU-90-210	[*] P16025	2 240	210	0,03...3	0,02...1 s (*)	688,21

En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

TABLA DE CODIFICACIÓN

RGU-10, RGE, CBS-4, WRU-10	P	1	X	X	X	X	0	0	X	
	Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Tensión alimentación	Estándar (230 Vc.a.)						0	-	-
		110 Vc.a.						1	42,76	1
		400 Vc.a. (sólo RGE, RGU-10)						3	42,76	1
24...48 V c.a. 24...125 V c.c. (sólo RGE, RGU-10)						4	42,76	1		

Protección diferencial Serie WRN-22

RELES DIFERENCIALES CON TRANSFORMADOR INCORPORADO

SERIE WRN-22



Tipo	Código	Sección útil (mm)	Indicación	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo	EURO
WRN-22-0,03	[*] P14211	22	LED	0,03	0,02 s	143,11
WRN-22-0,3	[*] P14212	22	LED	0,3	0,02 s	134,21
WRN-22-0,01	[*] P14214	22	LED	0,01	0,02 s	156,02

Accesorios

TRANSFORMADORES DIFERENCIALES SERIE WGP (SOLO PARA CBS-8). SENSIBILIDAD 0,3 A 63



Tipo	Código	Sección útil (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Peso (g)	EURO
WGSP-20	[*] P10141	20 \emptyset	0,3 ... 63 A	76	60,90
WGSP-30	[*] P10142	30 \emptyset	0,3 ... 63 A	95	67,83
WGP-35	[*] P10121	35 \emptyset	0,3 ... 63 A	181	82,24
WGP-70	[*] P10122	70 \emptyset	0,3 ... 63 A	274	134,94
WGP-105	[*] P10123	105 \emptyset	0,3 ... 63 A	545	238,95
WGP-140	[*] P10124	140 \emptyset	0,3 ... 63 A	1 222	392,04
WGP-210	[*] P10125	210 \emptyset	0,3 ... 63 A	2 040	694,10
PA-TC/WG	[*] P19921	Accesorio para montaje en carril DIN para WGP-35 hasta WGP-210			2,29

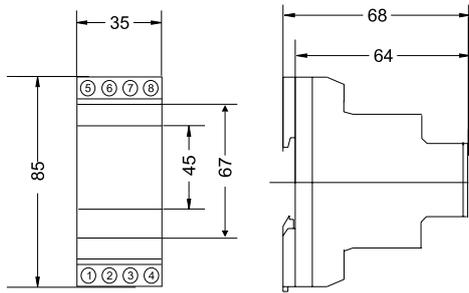
TUBO DE BLINDAJE TOROIDAL, SERIE TT (PARA WG, WGBU, WN)



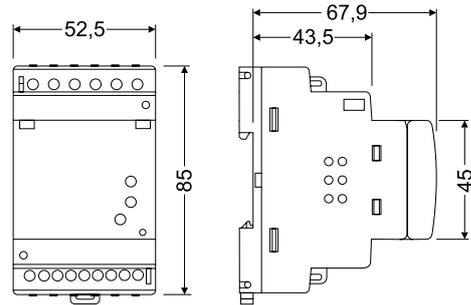
Tipo	Código	EURO
TT-35	[*] P19911	27,94
TT-70	[*] P19912	32,50
TT-105	[*] P19913	48,63
TT-140	[*] P19914	67,52
TT-210	[*] P19915	121,28

Dimensiones

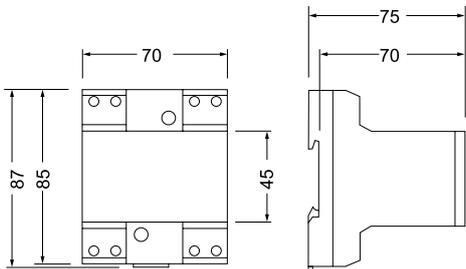
RGE



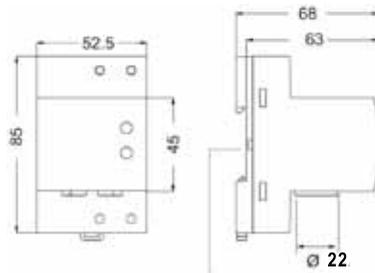
RGU-10



RGU

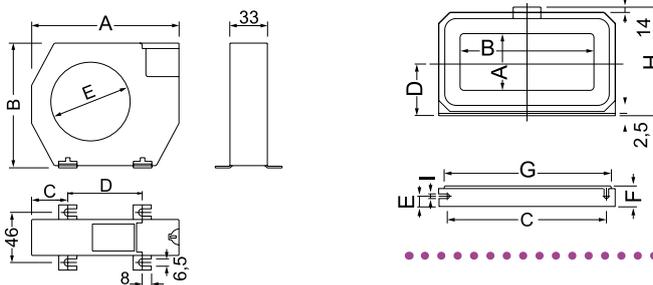


WRN-22



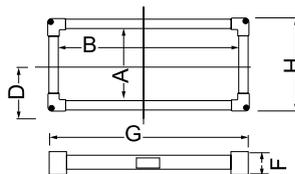
Montaje de perfil DIN 46277 (EN 50022)

WG / WGP



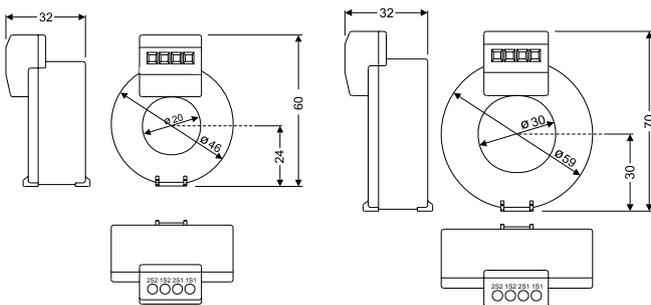
Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I
WG-70 X 175	70	175	225	85	22	46	261	176	7,5
WG-115 X 305	115	305	360	116	25	55	402	240	8
WG-150 X 350	150	350	415	140	28	55	460	285	8

Type	A	B	C	D	E
WG-35	100	79	26	48,5	35
WG-70	130	110	32	66	70
WG-105	170	146	38	94	105
WG-140	220	196	48,5	123	140
WG-210	299	284	69	161	210

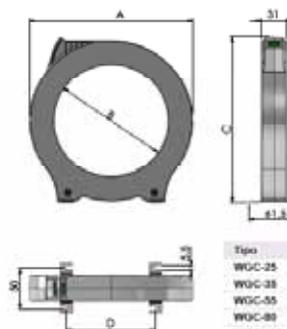


Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I
WG-200 X 500	200	500	-	140	-	62	585	285	-

WGS / WGSP

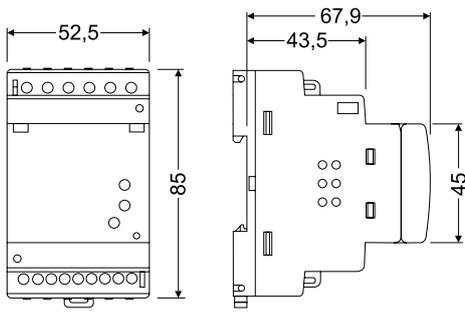


WGC

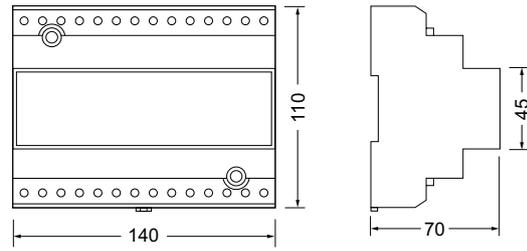


Type	A	B	C	D
WGC-25	60,5	25	64	-
WGC-38	73,5	28	78,5	-
WGC-55	92	35	99	38
WGC-89	124,5	60	130	60
WGC-110	153	110	160	94,5
WGC-140	201	140	206,5	110

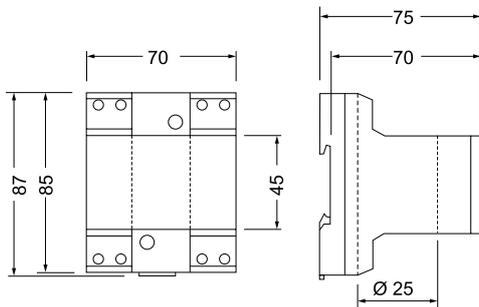
CBS-4



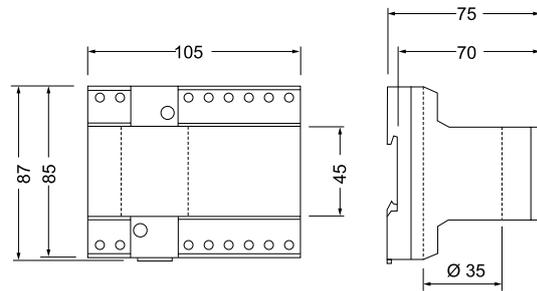
CBS-8



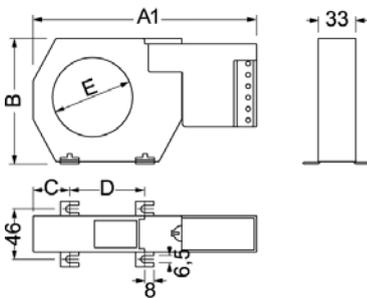
WRU-25



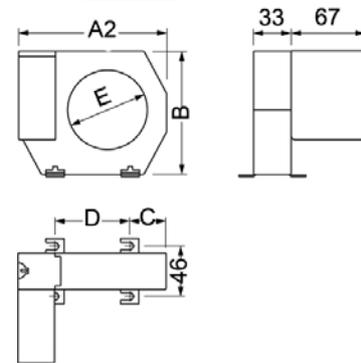
WRU-35



WGBU

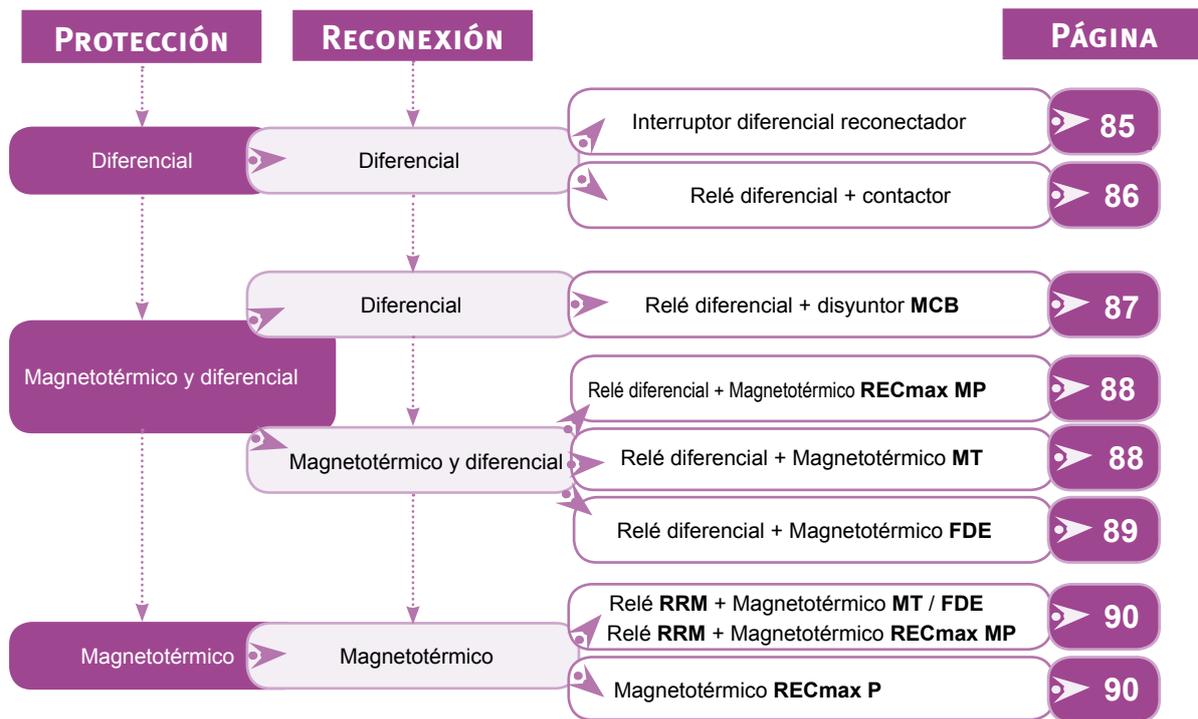


WGBU-90

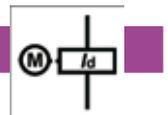


Type	A1	A2	B	C	D	E
WGBU-35 (A1) / WGBU-90-35 (A2)	166	100	79	26	48,5	35
WGBU-70 (A1) / WGBU-90-70 (A2)	196	130	110	332	66	70
WGBU-105 (A1) / WGBU-90-105 (A2)	236	170	146	38	94	105
WGBU-140 (A1) / WGBU-90-140 (A2)	286	220	196	48,5	123	140
WGBU-210 (A1) / WGBU-90-210 (A2)	365	299	284	69	161	210

P.2 - Protección diferencial y magnetotérmica con reconexión automática



Protección y Reconexión diferencial



INTERRUPTOR DIFERENCIAL CON RECONEXIÓN AUTOMÁTICA, Serie REC2

SERIE REC2 TIPO A - 2 POLOS



Tipo	Código	Polos	I_n (A)	Sensibilidad	EURO
REC2-2P-40-30M	[*] P26411	2	40	30 mA	165,67
REC2-2P-40-300T	[*] P26321	2	40	300 mA	154,01
REC2-2P-63-30M	[*] P26414	2	63	30 mA	248,78
REC2-2P-63-300T	[*] P26324	2	63	300 mA	231,06

SERIE REC2 TIPO A - 4 POLOS



Tipo	Código	Polos	I_n (A)	Sensibilidad	EURO
REC2-4P-40-30M	[*] P26412	4	40	30 mA	273,72
REC2-4P-40-300T	[*] P26322	4	40	300 mA	251,75
REC2-4P-63-30M	[*] P26415	4	63	30 mA	317,14
REC2-4P-63-300T	[*] P26325	4	63	300 mA	286,11

6 reconexiones: 10, 20, 30, 60, 120, 600 s

RESET contador reconexiones: igual al último tiempo entre reconexiones.

INTERRUPTOR DIFERENCIAL CON RECONEXIÓN AUTOMÁTICA, CON CONTACTO DE SALIDA, Serie REC2C

SERIE REC2C TIPO A - 2 POLOS



Tipo	Código	Polos	I_n (A)	Sensibilidad	EURO
REC2C-2P-40-30M	[*] P26611	2	40	30 mA	187,67
REC2C-2P-40-300T	[*] P26521	2	40	300 mA	207,32
REC2C-2P-63-30M	[*] P26614	2	63	30 mA	275,60
REC2C-2P-63-300T	[*] P26524	2	63	300 mA	261,56

SERIE REC2C TIPO A - 4 POLOS



Tipo	Código	Polos	I_n (A)	Sensibilidad	EURO
REC2C-4P-40-30M	[*] P26612	4	40	30 mA	267,07
REC2C-4P-40-300T	[*] P26522	4	40	300 mA	253,51
REC2C-4P-63-30M	[*] P26515	4	63	30 mA	321,69
REC2C-4P-63-300T	[*] P26525	4	63	300 mA	301,34

PROTECCIÓN Y RECONEXIÓN DIFERENCIAL, RELÉ + TRANSFORMADOR EXTERNO, SERIE WG

RELES SERIE RGU-10 RA



Tipo	Código	Elemento reconexión	Comunicaciones	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*)	Nº reconexiones	EURO
RGU-10 RAL	[*] P24622	Contactador	-	0,03...30	0,02...10	Programable	208,14
RGU-10C RAL	[*] P24662	Contactador	RS-485	0,03...30	0,02...10	Programable	289,71
RGU-10 MT	[*] P24642	Motor	-	0,03...30	0,02...10	Programable	208,14
RGU-10C MT	[*] P24652	Motor	RS-485	0,03...30	0,02...10	Programable	267,89

CENTRALES DIFERENCIALES SERIE CBS, ELEMENTO DE CORTE CONTACTOR



Tipo	Código	Nº Relés independientes	Comunicaciones	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*)	Nº reconexiones	EURO
CBS-4 RA	[*] P24911	4	-	0,03...30	0,02...10	Programable	421,21
CBS-4C RA	[*] P24912	4	RS-485	0,03...30	0,02...10	Programable	524,24
CBS-4 RAL	[*] P24A11	4 / NC	-	0,03...30	0,02...10	Programable	421,21
CBS-4C RAL	[*] P24A12	4 / NC	RS-485	0,03...30	0,02...10	Programable	524,24
CBS-8 (*)	[*] P12811	8	RS-485	0,03...60	0,02...10	Prog.: 0...10	787,80

(*) sólo para CBS-8 en caso de escala 0,3...63 A utilizar transformadores diferenciales Serie WGP/WGSP (ver final P1)
 PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P2

(*) En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

TRANSFORMADORES DIFERENCIALES PARA RELÉS SERIE WG



Tipo	Código	Sección útil (mm)	I_n (A)	Peso (g)	EURO
WGS-20	[*] P10131	20 ø	s / relé	76	47,47
WGS-30	[*] P10132	30 ø	s / relé	95	54,24
WG-35	[*] P10111	35 ø	s / relé	181	75,46
WG-70	[*] P10112	70 ø	s / relé	274	124,16
WG-105	[*] P10113	105 ø	s / relé	545	222,72
WG-140	[*] P10114	140 ø	s / relé	1 222	373,48
WG-210	[*] P10115	210 ø	s / relé	2 040	669,40
WG-70 x 175	[*] P10116	70x175	s / relé	2 400	933,67
WG-115 x 305	[*] P10117	115x305	s / relé	5 450	1869,88
WG-150 x 350	[*] P10118	150x350	s / relé	7 400	2541,18
WG-200 x 500	[*] P10119	200x500	s / relé	13 400	3160,00
PA-TC/WG	[*] P19921	Accesorio para montaje en carril DIN para WG-35 hasta WG-210			2,29

RELÉS DIFERENCIALES CON TRANSFORMADOR INCORPORADO Y RECONEXIÓN AUTOMÁTICA

SERIE WRU-10 RAL (TIPO A) MULTIGAMA, DISPLAY VISUALIZACIÓN, ELEMENTO DE CORTE CONTACTOR



Tipo	Código	Sección útil ø (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*)	N.º de reconexiones	Tiempo entre reconexiones (s)	EURO
WRU-10 RAL	[*] P24453	28	0,03 ... 3 A 0,03 ...30 A	0,02...10 s, INS, SEL	Programable	Programable	258,98

SERIE WRU (TIPO A) MULTIGAMA, ELEMENTO DE CORTE CONTACTOR



WRU-25 RA	[*] P24211	25	0,03...3	0,02...1	6	8,16,30,59,115,224	258,26
WRU-35 RA	[*] P24221	35	0,03...3	0,02...1	6	8,16,30,59,115,224	271,92

SERIE WRU-RM (TIPO A) MULTIGAMA, ELEMENTO DE CORTE CONTACTOR

WRU-RM	[*] P24231	25	0,03...3	0,02...1	30	20, 40 y resto cada 5 min	258,74
--------	------------	----	----------	----------	----	---------------------------	--------

SERIE WRU-RT (TIPO A) MULTIGAMA, CON SEÑALIZACIÓN, ELEMENTO DE CORTE CONTACTOR

WRU-RT	[*] P24431	25	0,03...3	0,02...1	30	20, 40 y resto cada 5 min	254,97
--------	------------	----	----------	----------	----	---------------------------	--------

Dispone de 2 relés simples: 1 contacto NA (control elemento de corte) 1 contacto NA (señalización remota)

SERIE WRU-25-2R (TIPO A) ALUMBRADO PÚBLICO, CON SEÑALIZACIÓN, ELEMENTO DE CORTE CONTACTOR



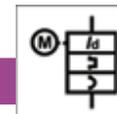
Tipo	Código	Sección útil ø (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*)	N.º de reconexiones	Tiempo entre reconexiones (min)	EURO
WRU-25-2R	[*] P24412	25	0,3...1	0,02	31	2, 4 y resto cada 6 min	254,97

Dispone de 2 relés simples: 1 contacto Nc (control elemento de corte) 1 contacto NA (señalización remota)

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P2

(*) En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

Plazo de entrega: [*] inmediato
 [x] semanas laborables
 [c] consultar



Protección magnetotérmica y diferencial y Reconexión diferencial

DISYUNTOR SERIE MCB, 2 POLOS



MCB.P sin señalización auxiliar				MCB.T con señalización auxiliar			
Tipo	Código	I_n (A)	EURO	Tipo	Código	I_n (A)	EURO
MCB.P C-2p-6A	[*] P20210	6	163,47	MCB.T C-2p-6A	[*] P20310	6	178,42
MCB.P C-2p-10A	[*] P20211	10	163,47	MCB.T C-2p-10A	[*] P20311	10	178,42
MCB.P C-2p-16A	[*] P20213	16	163,47	MCB.T C-2p-16A	[*] P20313	16	178,42
MCB.P C-2p-20A	[*] P20214	20	163,47	MCB.T C-2p-20A	[*] P20314	20	178,42
MCB.P C-2p-25A	[*] P20215	25	163,47	MCB.T C-2p-25A	[*] P20315	25	178,42
MCB.P C-2p-32A	[*] P20216	32	181,48	MCB.T C-2p-32A	[*] P20316	32	196,45
MCB.P C-2p-40A	[*] P20217	40	181,48	MCB.T C-2p-40A	[*] P20317	40	196,45
MCB.P C-2p-50A	[*] P20218	50	199,51	MCB.T C-2p-50A	[*] P20318	50	214,48
MCB.P C-2p-63A	[*] P20219	63	189,11	MCB.T C-2p-63A	[*] P20319	63	10,76
Contacto auxiliar para MCB (Indicación de protección magnetotérmica)						[*] P29001	10,50

DISYUNTOR SERIE MCB, 4 POLOS



MCB.P sin señalización auxiliar				MCB.T con señalización auxiliar			
Tipo	Código	I_n (A)	EURO	Tipo	Código	I_n (A)	EURO
MCB.P C-3p+N-10A	[*] P20221	10	187,59	MCB.T C-3p+N-10A	[*] P20321	10	202,53
MCB.P C-3p+N-16A	[*] P20223	16	187,59	MCB.T C-3p+N-16A	[*] P20323	16	202,53
MCB.P C-3p+N-20A	[*] P20224	20	187,59	MCB.T C-3p+N-20A	[*] P20324	20	202,53
MCB.P C-3p+N-25A	[*] P20225	25	187,59	MCB.T C-3p+N-25A	[*] P20325	25	202,53
MCB.P C-3p+N-32A	[*] P20226	32	187,59	MCB.T C-3p+N-32A	[*] P20326	32	202,53
MCB.P C-3p+N-40A	[*] P20227	40	220,70	MCB.T C-3p+N-40A	[*] P20327	40	235,66
MCB.P C-3p+N-50A	[*] P20228	50	220,70	MCB.T C-3p+N-50A	[*] P20328	50	235,66
MCB.P C-3p+N-63A	[*] P20229	63	254,26	MCB.T C-3p+N-63A	[*] P20329	63	269,24
Contacto auxiliar para MCB (Indicación de protección magnetotérmica)						[*] P29001	10,76

Suplemento curva D: + 10% (sólo hasta 32 A)

RELÉS DIFERENCIALES CON TRANSFORMADOR INCORPORADO, SERIE K

SERIE WRKRT (TIPO A) MULTIGAMA, ELEMENTO DE CORTE MCB



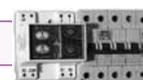
Tipo	Código	Sección útil \varnothing (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*1)	N.º de reconexiones	Tiempo entre reconexiones	EURO
WRKRT-25T	[*] P23111	25	0,03...3	0,02...1	30	20 s, 40 s y resto cada 5 min	261,40
WRKRT-25N (*2)	[*] P23121	25	0,03...3	0,02...1	6	0,5,1,2,4,8,16 min	261,40

(*2) Sólo válido para magnetotérmico Serie MCB.P. Entrada de contacto externo

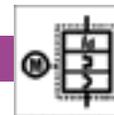
Hasta 63 A y 2 y 3+N polos

(*1) En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

Conjunto formador por: Relé diferencial Serie K + disyuntor MCB



Protección y Reconexión magnetotérmica y diferencial



INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MOTORIZADO, SERIE RECMAX-MP (HASTA 63 A)

NEW!

2 POLOS

Curva C			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax MP-C2-6	[*] P27110	6	206,20
RECmax MP-C2-10	[*] P27111	10	206,20
RECmax MP-C2-16	[*] P27112	16	206,20
RECmax MP-C2-20	[*] P27113	20	206,20
RECmax MP-C2-25	[*] P27114	25	206,20
RECmax MP-C2-32	[*] P27115	32	206,20
RECmax MP-C2-40	[*] P27116	40	223,10
RECmax MP-C2-50	[*] P27117	50	232,11
RECmax MP-C2-63	[*] P27118	63	245,76

Curva D			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax MP-D2-6	[*] P27130	6	226,81
RECmax MP-D2-10	[*] P27131	10	226,81
RECmax MP-D2-16	[*] P27132	16	226,81
RECmax MP-D2-20	[*] P27133	20	226,81
RECmax MP-D2-25	[*] P27134	25	226,81
RECmax MP-D2-32	[*] P27135	32	226,81
RECmax MP-D2-40	[*] P27136	40	245,42
RECmax MP-D2-50	[*] P27137	50	252,65
RECmax MP-D2-63	[*] P27138	63	267,52

4 POLOS



Curva C			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax MP-C4-6	[1] P27120	6	276,19
RECmax MP-C4-10	[1] P27121	10	278,25
RECmax MP-C4-16	[1] P27122	16	278,25
RECmax MP-C4-20	[1] P27123	20	279,15
RECmax MP-C4-25	[1] P27124	25	280,71
RECmax MP-C4-32	[1] P27125	32	282,17
RECmax MP-C4-40	[1] P27126	40	293,97
RECmax MP-C4-50	[1] P27127	50	320,11
RECmax MP-C4-63	[1] P27128	63	360,94

Curva D			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax MP-D4-6	[1] P27140	6	302,54
RECmax MP-D4-10	[1] P27141	10	306,08
RECmax MP-D4-16	[1] P27142	16	306,08
RECmax MP-D4-20	[1] P27143	20	307,06
RECmax MP-D4-25	[1] P27144	25	308,79
RECmax MP-D4-32	[1] P27145	32	310,39
RECmax MP-D4-40	[1] P27146	40	323,37
RECmax MP-D4-50	[1] P27147	50	351,25
RECmax MP-D4-63	[1] P27148	63	396,35

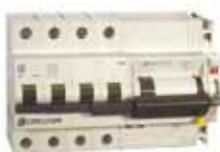
MAGNETOTÉRMICO MOTORIZADO, SERIE MT (HASTA 63 A)

2 POLOS

Curva C			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
MT-C-E62-6A	[*] P20110	6	217,06
MT-C-E62-10A	[*] P20111	10	217,06
MT-C-E62-16A	[*] P20112	16	217,06
MT-C-E62-20A	[*] P20113	20	217,06
MT-C-E62-25A	[*] P20114	25	217,06
MT-C-E62-32A	[*] P20115	32	217,06
MT-C-E62-40A	[*] P20116	40	232,40
MT-C-E62-50A	[*] P20117	50	241,78
MT-C-E62-63A	[*] P20118	63	256,01

Curva D			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
MT-D-E62-6A	[*] P20130	6	238,76
MT-D-E62-10A	[*] P20131	10	238,76
MT-D-E62-16A	[*] P20132	16	238,76
MT-D-E62-20A	[*] P20133	20	238,76
MT-D-E62-25A	[*] P20134	25	238,76
MT-D-E62-32A	[*] P20135	32	238,76
MT-D-E62-40A	[*] P20136	40	255,65
MT-D-E62-50A	[*] P20137	50	265,95
MT-D-E62-63A	[*] P20138	63	281,60

4 POLOS



Curva C			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
MT-C-E64-6A	[1] P20120	6	290,73
MT-C-E64-10A	[1] P20121	10	292,89
MT-C-E64-16A	[1] P20122	16	292,73
MT-C-E64-20A	[1] P20123	20	293,85
MT-C-E64-25A	[1] P20124	25	295,49
MT-C-E64-32A	[1] P20125	32	297,02
MT-C-E64-40A	[1] P20126	40	309,44
MT-C-E64-50A	[1] P20127	50	336,96
MT-C-E64-63A	[1] P20128	63	379,94

Curva D			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
MT-D-E64-6A	[1] P20140	6	318,47
MT-D-E64-10A	[1] P20141	10	322,19
MT-D-E64-16A	[1] P20142	16	322,18
MT-D-E64-20A	[1] P20143	20	323,22
MT-D-E64-25A	[1] P20144	25	325,05
MT-D-E64-32A	[1] P20145	32	326,73
MT-D-E64-40A	[1] P20146	40	340,39
MT-D-E64-50A	[1] P20147	50	369,75
MT-D-E64-63A	[1] P20148	63	417,22

Plazo de entrega: [*] inmediato
[x] semanas laborables
[c] consultar

MAGNETOTÉRMICO MOTORIZADO, SERIE MT-FDE - PARA CORRIENTES SUPERIORES A 63 A

	3 polos					4 polos				
	Tipo	Código	I_n (A)	Peso (kg)	EURO	Tipo	Código	I_n (A)	Peso (kg)	EURO
	MT-FDE-80A	[1] P20D60	80	2,9	1100,73	MT-FDE-80A	[1] P20D70	80	3,4	1199,02
	MT-FDE-100A	[1] P20D61	100	2,9	1138,97	MT-FDE-100A	[1] P20D71	100	3,4	1247,27
	MT-FDE-125A	[1] P20D62	125	2,9	1179,02	MT-FDE-125A	[1] P20D72	125	3,4	1302,31
	MT-FDE-160A	[1] P20D63	160	2,9	1319,99	MT-FDE-160A	[1] P20D73	160	3,4	1454,30
	MT-FEE-250A	[1] P20E64	250	3,8	2516,87	MT-FEE-250A	[1] P20E74	250	4,6	2905,86

Equipos modulares de protección y reconexión, magnetotérmica y diferencial

PROTECCIÓN Y RECONEXIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL, RELE CON TRANSFORMADOR EXTERNO, SERIE WG

RELÉS SERIE RGU-10 MT



Tipo	Código	Comunicaciones	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*1)	Nº reconexiones	Tiempo entre reconexiones	EURO
RGU-10 MT	[*] P24642	-	0,03...30	0,02...10	Programable	Programable	208,14
RGU-10C MT	[*] P24652	RS-485	0,03...30	0,02...10	Programable	Programable	267,89
F6	[*] P29101	Bobina de disparo para serie MT					52,97

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P2

(*1) En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

Conjunto formador por: Relé diferencial + Transformador WG + MT / MT-FDE / RECmax MP

RECONECTADORES MODULARES PARA MAGNETOTÉRMICOS MOTORIZADOS

SERIE WRU-10 MT (TIPO A) MULTIGAMA, DISPLAY VISUALIZACIÓN, ELEMENTO DE CORTE MOTOR MT



Tipo	Código	diámetro útil Ø (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*1)	N.º de reconexiones	Tiempo entre reconexiones	EURO
WRU-10 MT	[C] P24275	28	0,03 ... 3 A 0,03 ... 30 A (Programación)	0,02...10 s, INS, SEL	Programable	Programable	258,98

SERIE WRU (TIPO A) MULTIGAMA, ELEMENTO DE CORTE MOTOR MT



Tipo	Código	diámetro útil Ø (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*1)	N.º de reconexiones	Tiempo entre reconexiones	EURO
WRU-25 RA-MT	[*] P24241	25	0,03...3	0,02...1	6 magnetotérmico 6 diferencial	cada 1 min	235,15

SERIE WRT-6 (TIPO A) MULTIGAMA, ELEMENTO DE CORTE MOTOR MT



Tipo	Código	diámetro útil Ø (mm)	$I_{\Delta n}$ (A)	Retardo (s) (*1)	N.º de reconexiones	Tiempo entre reconexiones	EURO
WRT-6-25 0,03	[*] P21121	25	0,03	0,02	2 magnetotérmico 10 diferencial	cada 1 min	290,23
WRT-6-25 0,3	[*] P21122	25	0,3	0,02	2 magnetotérmico 10 diferencial	cada 1 min	290,23

Dispone de display con visualización de fugas y nº de reconexiones

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P2

(*1) En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo

Conjunto formado por: Relé diferencial + MT / RECmax MP

Equipos completos de protección y reconexión, magnetotérmica y diferencial

EQUIPOS COMPLETOS DE RECONEXIÓN AUTOMÁTICA, SERIE WRGMT



2 Polos				4 Polos			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO	Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
WRGMT-C-2-6 A	[1] P21210	6	1004,88	WRGMT-C-4-10 A	[1] P21221	10	1157,79
WRGMT-C-2-10 A	[1] P21211	10	1007,80	WRGMT-C-4-16 A	[1] P21222	16	1160,65
WRGMT-C-2-16 A	[1] P21212	16	1007,80	WRGMT-C-4-20 A	[1] P21223	20	1163,56
WRGMT-C-2-20 A	[1] P21213	20	1010,08	WRGMT-C-4-25 A	[1] P21224	25	1166,26
WRGMT-C-2-25 A	[1] P21214	25	1012,67	WRGMT-C-4-32 A	[1] P21225	32	1169,36
WRGMT-C-2-32 A	[1] P21215	32	1015,61	WRGMT-C-4-40 A	[1] P21226	40	1170,44
WRGMT-C-2-40 A	[1] P21216	40	1021,04	WRGMT-C-4-50 A	[1] P21227	50	1176,65
WRGMT-C-2-50 A	[1] P21217	50	1036,47	WRGMT-C-4-63 A	[1] P21228	63	1194,15
WRGMT-C-2-63 A	[1] P21218	63	1054,02	WRGMT-C-4-100 A	[1] P2122A	100	1952,65
				WRGMT-C-4-125 A	[1] P2122D	125	1957,80
				WRGMT-C-4-160 A	[1] P2122B	160	2100,74
				WRGMT-C-4-250 A	[1] P2122C	250	3741,91

Reconexión magnetotérmica



INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MOTORIZADO AUTOREARMABLE, SERIE RECmax-P (HASTA 63 A)

2 POLOS



Curva C			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax P-C2-6	[*] P28110	6	226,82
RECmax P-C2-10	[*] P28111	10	226,82
RECmax P-C2-16	[*] P28112	16	226,82
RECmax P-C2-20	[*] P28113	20	226,82
RECmax P-C2-25	[*] P28114	25	226,82
RECmax P-C2-32	[*] P28115	32	226,82
RECmax P-C2-40	[*] P28116	40	245,41
RECmax P-C2-50	[*] P28117	50	255,32
RECmax P-C2-63	[*] P28118	63	270,34

Curva D			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax P-D2-6	[*] P28130	6	249,50
RECmax P-D2-10	[*] P28131	10	249,50
RECmax P-D2-16	[*] P28132	16	249,50
RECmax P-D2-20	[*] P28133	20	249,50
RECmax P-D2-25	[*] P28134	25	249,50
RECmax P-D2-32	[*] P28135	32	249,50
RECmax P-D2-40	[*] P28136	40	269,97
RECmax P-D2-50	[*] P28137	50	277,92
RECmax P-D2-63	[*] P28138	63	294,27

4 POLOS

Curva C			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax P-C4-6	[1] P28120	6	317,62
RECmax P-C4-10	[1] P28121	10	319,98
RECmax P-C4-16	[1] P28122	16	319,98
RECmax P-C4-20	[1] P28123	20	321,03
RECmax P-C4-25	[1] P28124	25	322,82
RECmax P-C4-32	[1] P28125	32	324,50
RECmax P-C4-40	[1] P28126	40	338,06
RECmax P-C4-50	[1] P28127	50	368,12
RECmax P-C4-63	[1] P28128	63	415,08

Curva D			
Tipo	Código	$I_{\Delta n}$ (A)	EURO
RECmax P-D4-6	[1] P28140	6	347,92
RECmax P-D4-10	[1] P28141	10	351,99
RECmax P-D4-16	[1] P28142	16	351,99
RECmax P-D4-20	[1] P28143	20	353,12
RECmax P-D4-25	[1] P28144	25	355,11
RECmax P-D4-32	[1] P28145	32	356,95
RECmax P-D4-40	[1] P28146	40	371,87
RECmax P-D4-50	[1] P28147	50	403,94
RECmax P-D4-63	[1] P28148	63	455,81

RECONEXIÓN MAGNETOTÉRMICA PARA RECmax-MP o MT, RELE SERIE RRM

RELÉS SERIE RRM



Tipo	Código	Comunicaciones	Nº reconexiones	Tiempo entre reconexiones	EURO
RRM-P	[*] P25130	-	seleccionable: 0,1,2,4,6,8	0,5,1,2,3,4,5 min	199,23
RRM-C	[*] P25131	RS-485	seleccionable: 0,1,2,4,6,8	0,5,1,2,3,4,5 min	221,62

Equipo completo: RRM + MT / MT-FDE ó RRM + RECmax-MP

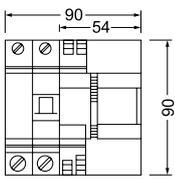
Plazo de entrega: [*] inmediato
[x] semanas laborables
[c] consultar

TABLA DE CODIFICACIÓN

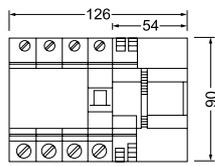
RGU-10, RGE, CBS-4, WRU-10	P	2	X	X	X	X	0	0	X	
	Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Tensión alimentación						Estándar (230 Vc.a.)	0	-	-
							110 Vc.a.	1	42,43	1
							400 Vc.a. (sólo RGE, RGU-10)	3	42,43	1
24...48 V c.a 24...125 V c.c. (sólo RGE, RGU-10)							4	42,43	1	

Dimensiones

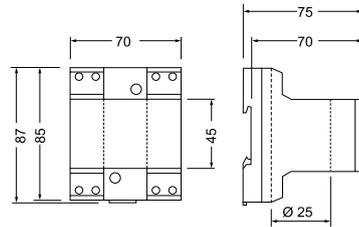
REC 2P



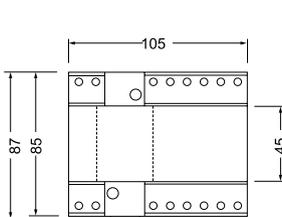
REC 4P



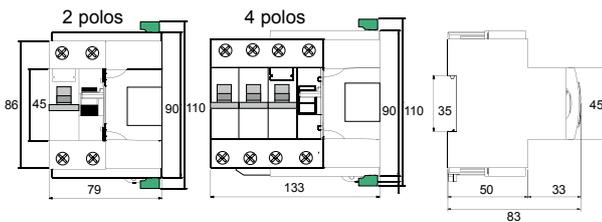
WRU-25 / WRU-RM / WRU-RT / WRKRT-25



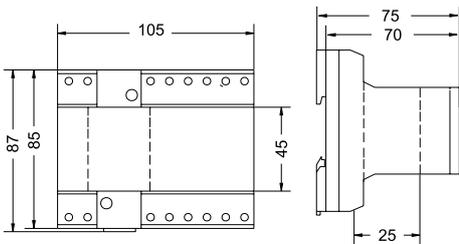
WRU-35-RA



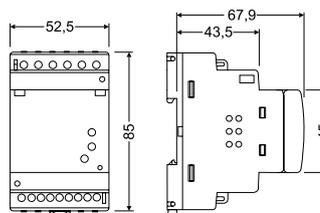
RECmax



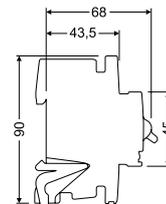
WRT-6-25 / RGMT



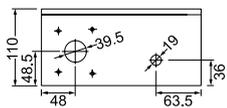
RGU-10



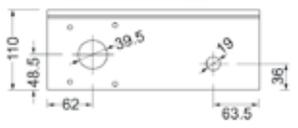
MCB.P / MCB.T



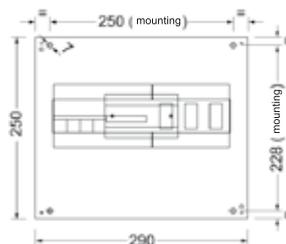
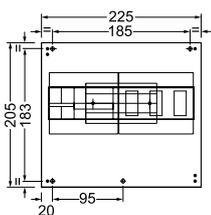
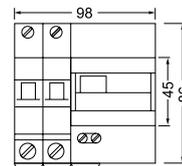
WRGMT-C2



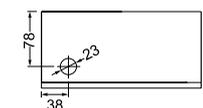
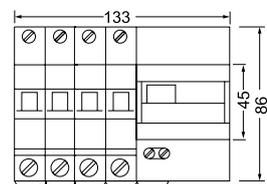
WRGMT-C4



MT-2 Póles



MT-4 Póles



P.3 - Relés y elementos de control

EQUIPOS CONTROL DE BALIZAS



Tipo	Código	Descripción	EURO
TB-3	[*] P30102	Potencia programable entre 15 ... 225 W Control de 1 circuito (BALIZA) Control nivel luminosidad a través de fotocélula, suministrada con equipo. 1 relé de alarma por fallo de circuito o fotocélula	284,91
TB-3-25	[*] P30106	Potencia programable entre 5 ... 25 W Control de 1 circuito (BALIZA) Control nivel luminosidad a través de fotocélula, suministrada con equipo. 1 relé de alarma por fallo de circuito o fotocélula	284,91
TB-55	[*] P30101	Balizas 110 W (2 x 55 W) Control de 2 circuitos: Principal (BALIZA) y reserva 4 relés de alarma por fallo: Tensión de red, fotocélula, circuito principal y reserva (No incluye fotocélula)	428,20
TB	[c] P30104	Balizas 150 W (2 x 75 W) Control de 2 circuitos: Principal (BALIZA) y reserva 4 relés de alarma por fallo: Tensión de red, fotocélula, circuito principal y reserva (No incluye fotocélula)	378,41

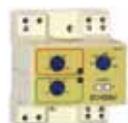
RELÉS DE CONTROL



RELÉS DETECTOR DE TENSIÓN CA, CARRIL DIN

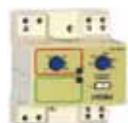
Tipo	Código	Sistema	Secuencia fases	EURO
RV-M	[*] P30701	Monofásico 230 V	No	97,60
RV-T	[*] P30702	Trifásico 400/230 V	Sí	134,72
RV-TS	[*] P30704	Trifásico 400/230 V	No	123,50

RELÉS DETECTOR DE CORRIENTE CA, CARRIL DIN



Tipo	Código	Tiempo de disparo (regulable)	Margen de ajuste (regulable)	EURO
WI / 005-30	[*] P32011	0,5 ... 30 s	0,5 ... 5 A	144,85
WI / 010-30	[*] P32012	0,5 ... 30 s	1 ... 10 A	144,85
WI / 020-30	[*] P32013	0,5 ... 30 s	2 ... 20 A	144,85
WI / 050-30	[*] P32014	0,5 ... 30 s	5 ... 50 A	144,85
WI / 100-30	[*] P32015	0,5 ... 30 s	10 ... 100 A	144,85
WI / TS	[*] P32010	0,5 ... 30 s	s / transf. ... / 5 A	138,50

RELÉS DETECTOR DE ARMÓNICOS, CARRIL DIN



Tipo	Código	Tiempo de disparo (regulable)	Corriente nominal I_n	EURO
WDH / 010-30	[*] P32022	0,5 ... 30 s	10 A	224,24
WDH / 020-30	[*] P32023	0,5 ... 30 s	20 A	224,24
WDH / 050-30	[*] P32024	0,5 ... 30 s	50 A	224,24
WDH / TS	[*] P32020	0,5 ... 30 s	s / transf. ... / 5 A	220,47

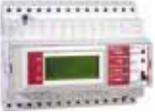
RELÉ ELECTRÓNICO DETECTOR DE ARMÓNICOS, SISTEMAS MONOFÁSICO O TRIFÁSICO EQUILIBRADO



Tipo	Código	Montaje	Medida	EURO
ROYAL A4-P	[*] M20241	panel 96x48	V, A, Hz, W, V-A, var, cos ϕ , THD y máxima demanda	253,16
ROYAL A4	[*] M20242	carril DIN		253,16

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de M2

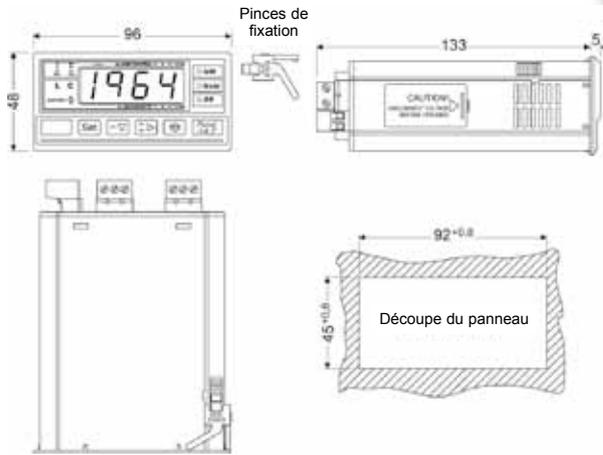
CENTRAL DE RELÉS DE CORRIENTE

	Tipo	Código	Descripción	EURO
	CDR-8	[*] P32111	Central de 8 relés de corriente, visualización, comunicaciones RS-485 Ver transformadores en P1: 30 mA ... 6,3 A Serie WG/WGS 300 mA ... 63 A Serie WGP	855,91

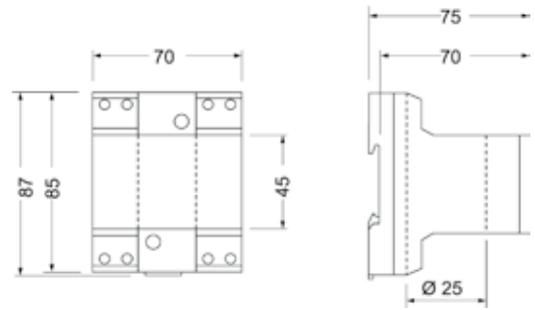
CDR-8	P 3 X X X X 0 0 X							
	Código				Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Tensión alimentación	Estándar (230 V c.a.)				0	-	-
		110 V c.a.				1	42,43	1
400 V c.a.				3	42,43	1		

Dimensiones

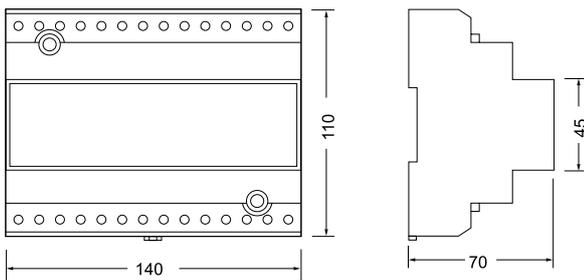
Royal A4



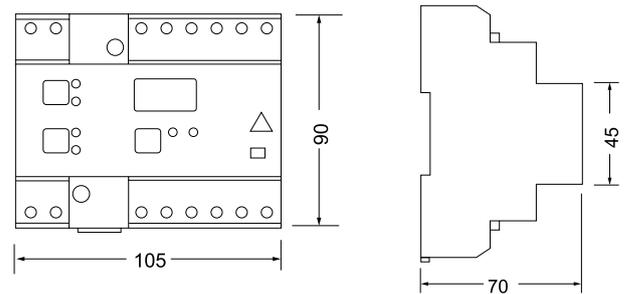
WI-WDH



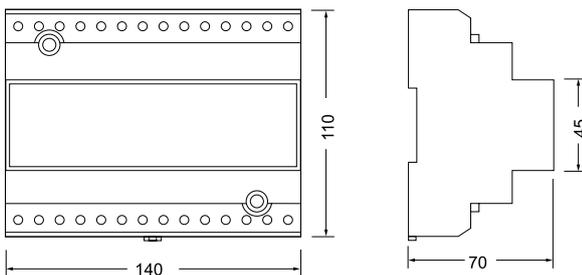
TB-55 / TB



TB-3

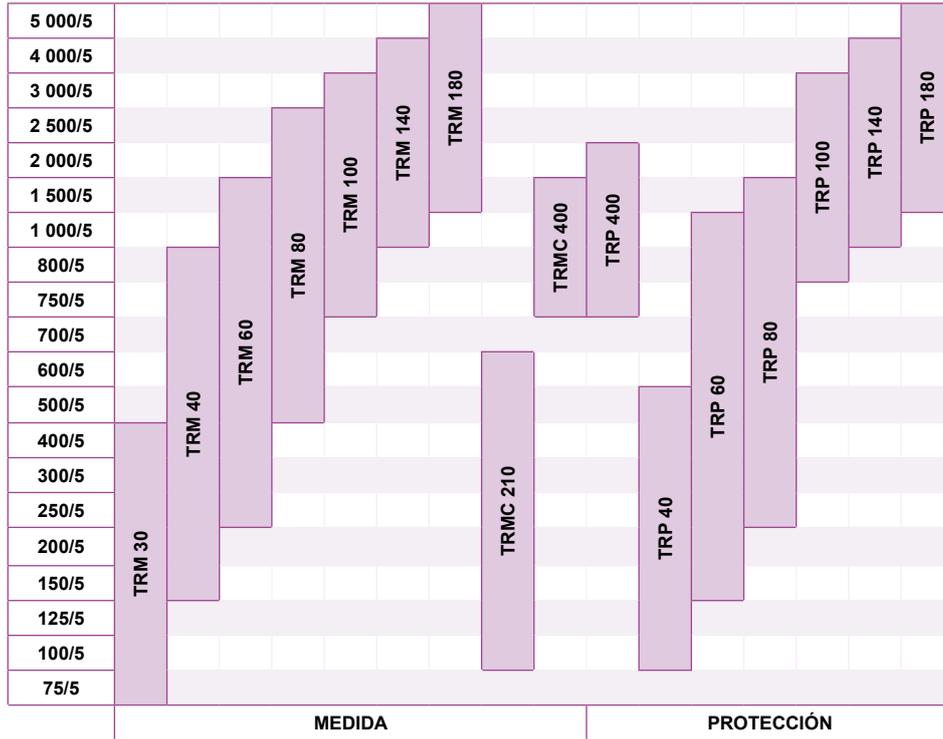


CDR-8



P.5 - transformadores de protección

Tabla de selección del tipo de transformador según relación de transformadores entre la corriente nominal del primario (I_p) y la del secundario (I_s)



Series TRM / TRP - Encapsulados en resina

Transformadores de Protección

Tipo		TRP 40						TRP 60							
Ø interior		40 mm						60 mm							
Pletina		Barra pasante													
V-A	Código	5P10			5P20			V-A	Código	5P10			5P20		
		Peso kg	EURO		Código	Peso kg	EURO				Peso kg	EURO		Código	Peso kg
100/5	5	[2] P50311	5,0	240,75	[2] P50211	9,0	283,23								
150/5	5	[2] P50312	5,0	240,75	[2] P50212	9,0	283,23	2,5	[2] P50321	2,6	199,87	[2] P50221	4,2	223,99	
200/5	10	[2] P50313	5,0	240,75	[2] P50213	9,0	283,23	2,5	[2] P50322	2,7	199,87	[2] P50222	4,2	223,99	
250/5	10	[2] P50314	5,0	245,03	[2] P50214	9,0	288,29	5	[2] P50323	2,7	199,87	[2] P50223	4,3	223,99	
300/5	15	[2] P50315	5,1	245,03	[2] P50215	9,1	288,29	5	[2] P50324	2,7	208,09	[2] P50224	4,7	237,55	
400/5	20	[2] P50316	5,1	245,03	[2] P50216	9,2	288,29	7,5	[2] P50325	2,8	208,09	[2] P50225	4,9	237,55	
500/5	25	[2] P50317	5,2	249,34	[2] P50217	9,3	293,32	10	[2] P50326	2,8	215,94	[2] P50226	5,1	247,13	
600/5								10	[2] P50327	2,9	215,94	[2] P50227	5,2	247,13	
750/5								15	[2] P50328	3,0	215,94	[2] P50228	5,3	247,13	
1 000/5								20	[2] P50329	3,2	215,94	[2] P50229	5,5	247,13	

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P5

Tipo		TRP 80						TRP 100						
Ø interior		80 mm						100 mm						
Pletina		Barra pasante												
A	V-A	5P10			5P20			V-A	5P10			5P20		
		Código	Peso kg	EURO	Código	Peso kg	EURO		Código	Peso kg	EURO	Código	Peso kg	EURO
250/5	5	[2] P50331	3,2	239,24	[2] P50231	5,6	279,82							
300/5	5	[2] P50332	3,3	239,24	[2] P50232	5,7	279,82							
400/5	7,5	[2] P50333	3,3	239,24	[2] P50233	5,8	279,82							
500/5	10	[2] P50334	3,4	242,28	[2] P50234	5,9	283,36							
600/5	10	[2] P50335	3,5	242,28	[2] P50235	6,1	283,36							
750/5								5	[2] P50341	3,4	249,41	[2] P50241	5,6	286,57
800/5	15	[2] P50336	3,6	242,28	[2] P50236	6,2	283,36							
1 000/5	20	[2] P50337	3,7	242,28	[2] P50237	6,3	289,27	7,5	[2] P50342	3,4	251,92	[2] P50242	5,8	298,12
1 200/5	25	[2] P50338	3,8	242,28	[2] P50238	6,6	289,27	10	[2] P50343	3,4	254,42	[2] P50243	5,9	301,08
1 500/5	30	[2] P50339	4,0	242,28	[2] P50239	6,9	289,27	10	[2] P50344	3,5	255,40	[2] P50244	6,1	302,26
1 600/5	30	[2] P5033A	4,1	247,31	[2] P5023A	7,1	289,27	15	[2] P50345	3,6	256,91	[2] P50245	6,2	304,02
1 800/5	35	[2] P5033B	4,2	252,38	[2] P5023B	7,2	295,17							
2 000/5								15	[2] P50346	3,7	258,39	[2] P50246	6,4	305,80
2 500/5								15	[2] P50347	3,9	264,39	[2] P50247	6,8	312,89
3 000/5								20	[2] P50348	4,3	269,35	[2] P50248	7,3	318,78

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P5

Tipo		TRP 140						TRP 180						
Ø interior		140						180						
Pletina		Barra pasante												
A	V-A	5P10			5P20			V-A	5P10			5P20		
		Código	Peso kg	EURO	Código	Peso kg	EURO		Código	Peso kg	EURO	Código	Peso kg	EURO
1 000/5	5	[2] P50351	3,7	312,40	[2] P50251	6,2	380,96							
1 200/5														
1 250/5	5	[2] P50352	3,8	312,40	[2] P50252	6,4	380,96							
1 500/5	10	[2] P50353	3,9	318,37	[2] P50253	6,6	388,25	5	[2] P50361	4,5	322,82	[2] P50261	7,6	388,93
2 000/5	10	[2] P50354	4,2	323,15	[2] P50254	7,1	394,07	7,5	[2] P50362	4,5	327,01	[2] P50262	7,6	393,98
2 500/5	10	[2] P50355	4,5	327,86	[2] P50255	7,5	399,85	10	[2] P50363	5,0	333,53	[2] P50263	8,5	401,82
3 000/5	15	[2] P50356	4,6	332,62	[2] P50256	8,0	405,61	10	[2] P50364	5,2	338,33	[2] P50264	8,9	407,63
4 000/5	15	[2] P50357	5,2	342,05	[2] P50257	8,9	417,15	15	[2] P50365	5,7	347,17	[2] P50265	9,7	418,27
5 000/5								15	[2] P50366	6,2	350,94	[2] P50266	10,6	422,82

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P5



Tipo		TRP 400						
Ø interior		100 x 20						
Pletina		Barra pasante						
		154 108 65						
A	V-A	10P10			V-A	5P10		
		Código	Peso kg	EURO		Código	Peso kg	EURO
750/5	7,5	[2] P50371	2,1	182,62	5	[2] P50271	2,1	203,43
800/5	7,5	[2] P50372	2,2	182,62	5	[2] P50272	2,2	203,43
1 000/5	10	[2] P50373	2,4	205,47	10	[2] P50273	2,4	233,67
1 200/5	10	[2] P50374	2,4	205,47	10	[2] P50274	2,4	233,67
1 500/5	15	[2] P50375	2,6	205,47	10	[2] P50275	2,6	195,87
2 000/5	20	[2] P50376	2,7	205,47	15	[2] P50276	2,7	233,67

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P5

Transformadores de Medida

Tipo		TRM 30		TRM 40		TRM 60							
Ø interior		30		40		60							
Pletina		Barra pasante											
	Potencia V-A	Código	Peso kg	EURO	Potencia V-A	Código	Peso kg	EURO	Potencia V-A	Código	Peso kg	EURO	
	Clase				Clase 0,5				Clase 0,5				
	0,5 1												
75/5		2	[2] P50101	1,2	94,01								
100/5		5	[2] P50102	1,1	94,01								
150/5		5	[2] P50103	1,1	94,01	5	[2] P50111	1,3	120,88				
200/5	10		[2] P50104	1,2	94,01	7,5	[2] P50112	1,3	120,88				
250/5	15		[2] P50105	1,2	100,16	10	[2] P50113	1,2	120,88	5	[2] P50121	1,0	160,32
300/5	20		[2] P50106	1,3	100,16	15	[2] P50114	1,3	120,88	7,5	[2] P50122	1,2	160,32
400/5	25		[2] P50107	1,2	100,16	20	[2] P50115	1,3	120,88	10	[2] P50123	1,2	160,32
500/5						25	[2] P50116	1,2	120,88	15	[2] P50124	1,3	160,32
600/5						30	[2] P50117	1,2	120,88	20	[2] P50125	1,3	160,32
800/5						35	[2] P50118	1,3	120,88	25	[2] P50126	1,4	160,32
1 000/5										30	[2] P50127	1,4	160,32
1 200/5										35	[2] P50128	1,5	160,32

Tipo	TRM 80	TRM 100						
Ø interior	80	100						
Pletina	Barra pasante							
	Potencia V-A	Código	Peso kg	EURO	Potencia V-A	Código	Peso kg	EURO
	Clase 0,5				Clase 0,5			
500/5	5	[2] P50131	0,9	189,65				
600/5	7,5	[2] P50132	0,9	189,65				
750/5	10	[2] P50133	0,9	189,65	15	[2] P50141	1,6	192,21
1 000/5	15	[2] P50134	0,9	192,21	20	[2] P50142	1,7	194,74
1 250/5					20	[2] P50143	1,7	197,24
1 500/5	20	[2] P50135	1,0	192,21	20	[2] P50144	1,6	202,31
2 000/5	25	[2] P50136	1,0	197,24	20	[2] P50145	1,7	204,85
2 500/5	30	[2] P50137	1,2	202,31	20	[2] P50146	1,8	207,36
3 000/5					25	[2] P50147	1,9	217,48

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P5

Tipo	TRM 140	TRM 180						
Ø interior	140	180						
Pletina	Barra pasante							
	271 223 40	308 223 40						
A	Potencia V-A	Código	Peso kg	EURO	Potencia V-A	Código	Peso kg	EURO
	Clase 0,5				Clase 0,5			
1 000/5	15	[2] P50151	2,1	214,98	-			
1 250/5	20	[2] P50152	2,2	214,98	15	[2] P50161	1,7	232,65
1 500/5	25	[2] P50153	2,2	222,53	20	[2] P50162	1,8	240,23
2 000/5	30	[2] P50154	2,3	235,18	20	[2] P50163	1,9	245,30
2 500/5	35	[2] P50155	2,3	247,82	20	[2] P50164	2,0	257,95
3 000/5	35	[2] P50156	2,5	265,03	20	[2] P50165	2,5	277,16
4 000/5	35	[2] P50157	3,0	293,32	20	[2] P50166	3,0	299,42
5 000/5					20	[2] P50167	4,0	323,67

PARA CODIFICAR OTROS PARÁMETROS ver tabla al final de P5

TABLA DE CODIFICACIÓN

TRP, TRM	P	5	X	X	X	X	0	0	X	
	Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Secundario						Estándar (.../ 5 A)	0	-	-
							... / 1A	1	+20 %	3

P.6 - Equipos de medida y verificación de centros de transformación

MEDIDORES Y COMPROBADORES DIVERSOS

MEDIDORES TENSIÓN PASO Y CONTACTO



Tipo	Código	Descripción	EURO
GETEST	[c] P60123	Medidor tensión paso y contacto 5 ...50 A, GETEST	6673,80
Carro GETEST	[*] P6990A	carro transporte GETEST	704,92

COMPROBADORES DE RELES



Tipo	Código	Descripción	EURO
CR-50	[*] P60211	Comprobador relés 50 A (versión maletín)	2612,03
CR-100	[*] P60212	Comprobador relés 100 A (versión maletín)	3418,01
CR-250	[*] P60213	Comprobador relés 250 A	4210,38

ACCESORIOS CR-250



Tipo	Código	Descripción	EURO
Trafo CR-250	[*] P69903	Transformador 2500 A para CR-250	1348,34
Cable-CR-250	[*] P69902	Cable de 1,5 m de longitud / 2500 A	337,73
Carro CR250	[*] P69901	Carro de transporte CR250	540,27

COMPROBADOR RIGIDEZ DIELECTRICA



Tipo	Código	Descripción	EURO
OT2-60D	[*] P60312	Comprobador rigidez dieléctrica aceite aislante 60 kV	11759,49

MICROHMÍMETRO



Tipo	Código	Descripción	EURO
MH-10	[*] P60711	Microohmímetro (puente Thomson)	2859,02
MH-100	[*] P60712	Microohmímetro 100 A	6258,65
MH-100e	[c] P60713	Microohmímetro 100 A	consultar

MEGAHMÍMETROS



Tipo	Código	Descripción	EURO
MI-5500e	[*] P60511	Megaohmímetro analógico 5 kV	1926,57
MD-5060e	[*] P60521	Megaohmímetro digital 5 kV (con memoria y comunicaciones)	2560,14
MI-10kVe	[*] P60512	Megaohmímetro analógico 10 kV	2673,59
MI-15kVe	[*] P60513	Megaohmímetro analógico 15 kV	3329,52
MI-20kVe	[*] P60514	Megaohmímetro analógico 20 kV	4513,50

TELURÓMETRO



Tipo	Código	Descripción	EURO
TL-5	[*] P60621	Telurómetro 4 vías	1241,99
PR-01	[*] P69911	Impresora	480,49

CONTROL DE INSPECCIONES TÉCNICAS EN INSTALACIONES



Tipo	Código	Descripción	EURO
CITI	[2] P60911	Registrador-control inspecciones Técnicas de instalaciones	982,29
TMKPL	[2] P60931	Tarjetas proximidad (Pack 10 tarjetas)	123,46

P	6	X	X	X	X	0	0	X	
Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
Certificado						Certificado laboratorio CIRCUTOR	A	-	-
						Certificado calibración ENAC	E	c	c

P.7 - Reactancias de filtrado

REACTANCIAS III (FILTROS DE RECHAZO) SERIE RX-RBX, 400 V, 50 Hz, $F_{\text{RESONANCIA}} = 189 \text{ Hz} / P = 7\%$

Tipo	Código	kvar	Para condensador	I_n	L (mH)	Pérdidas	Dimensiones (mm)			Peso kg	EURO	
							Ancho	Fondo	Alto			
	RX-6,25-400	[*] P7101F	6,25	CFB 46 / 7,5	9	6,12	36	180	102	190	8	262,10
	RX-12,5-400	[*] P71013	12,5	CFB 46 / 15	18	3,06	53	180	112	192	9,2	320,35
	RX-20-400	[*] P71015	20	CFB 46 / 25	30	1,92	76	180	122	190	11,5	383,26
	RX-25-400	[*] P71016	25	CFB 46 / 30	37	1,53	92	180	137	196	15	406,09
	RBX-20-400	[*] P72125	20	CFB 46 / 25	30	1,92	69	230	125	160	12	381,25
	RBX-25-400	[*] P72130	25	CFB 46 / 30	37	1,53	106	230	125	160	12	404,90
	RBX-30-400	[*] P72135	30	CFB 46 / 37	45	1,27	102	245	125	195	16,5	478,58
	RBX-40-400	[*] P72140	40	CFB 46 / 50	60	0,95	137	250	125	195	17,5	474,45
	RBX-50-400	[*] P72145	50	CFB 46 / 62	75	0,76	153	245	145	215	21,5	526,15
	RBX-60-400	[*] P72150	60	CFB 46 / 74	90	0,63	168	263	145	235	24,7	696,00
	RBX-80-400	[*] P72155	80	CFB 46 / 100	120	0,47	246	305	153	254	33	738,90

REACTANCIAS III SERIE R-RB REFORZADAS (FILTROS DE RECHAZO) , 400 V, 50 Hz, $F_{\text{RESONANCIA}} = 189 \text{ Hz} / P = 7\%$

Tipo	Código	kvar	Para condensador	I_n	L (mH)	Pérdidas	Dimensiones (mm)			Peso kg	EURO	
							Ancho	Fondo	Alto			
	R-5-400 / 6-460	[*] P70110	5	CFB 46 / 6	7,5 A	7,66	25 W	155	112	165	6	281,55
	R-10-400 / 12,5-460	[*] P70115	10	CFB 46 / 12,5	15 A	3,83	50 W	180	102	190	8	321,98
	R-15-400 / 19-460	[*] P70120	15	CFB 46 / 19	22 A	2,55	57 W	180	112	190	9,5	338,33
	RB-20-400 / 25-460	[*] P70125	20	CFB 46 / 25	30 A	1,92	76 W	260	124	174	14	445,59
	RB-25-400 / 30-460	[*] P70130	25	CFB 46 / 30	37 A	1,53	90 W	260	124	174	14	463,58
	RB-30-400 / 37-460	[*] P70135	30	CFB 46 / 37	45 A	1,27	120 W	290	124	231	19	574,74
	RB-40-400 / 50-460	[*] P70140	40	CFB 46 / 50	60 A	0,95	145 W	293	124	231	20	588,43
	RB-50-400 / 62-460	[*] P7019	50	CFB 46 / 62	75 A	0,76	187 W	292	144	232	26	584,31
	RB-60-400 / 74-460	[*] P70150	60	CFB 46 / 74	90 A	0,63	205 W	305	146	260	31	762,49
	RB-80-400 / 100-460	[*] P70155	80	CFB 46 / 100	120 A	0,47	235 W	335	155	280	38	880,35
	RB-100-400 / 120-460	[*] P70160	100	CFB 46 / 62 (x2)	145 A	0,38	250 W	338	170	300	50	993,98

REACTANCIAS III PARA SERIE FRE (FILTROS DE RECHAZO ESTÁTICOS) , 400 V, 50 Hz, $F_{\text{RESONANCIA}} = 189 \text{ Hz} / P = 7\%$

Tipo	Código	kvar	Para condensador	I_n	L (mH)	Pérdidas	Dimensiones (mm)			Peso kg	EURO	
							Ancho	Fondo	Alto			
	RE-5-400 / 6-460	[c] P70210	5	CFB 46 / 6-6B	5 A	23,67	25 W	155	92	165	6	302,32
	RE-10-400 / 12,5-460	[c] P70215	10	CFB 46 / 12,5-6B	9 A	11,27	50 W	180	102	190	8	345,14
	RE-15-400 / 19-460	[c] P70220	15	CFB 46 / 19-6B	13 A	7,50	57 W	180	112	190	9,5	372,06
	RE-20-400 / 25-460	[c] P70225	20	CFB 46 / 25-6B	17 A	5,68	76 W	180	122	190	11,5	405,15
	RE-25-400 / 30-460	[c] P70230	25	CFB 46 / 30-6B	21 A	4,68	90 W	240	122	250	17	494,73
	RE-30-400 / 37-460	[c] P70235	30	CFB 46 / 37-6B	26 A	3,84	120 W	240	132	250	20,5	609,14
	RE-40-400 / 50-460	[c] P70240	40	CFB 46 / 50-6B	35 A	2,84	145 W	240	147	250	25,5	624,83
	RBE-50-400 / 62-460	[c] P70245	50	CFB 46 / 62-6B	42 A	2,29	185 W	310	154	233	29	714,89
	RBE-60-400 / 74-460	[c] P70250	60	CFB 46 / 74-6B	51 A	1,89	205 W	338	154	234	30	803,92
	RBE-80-400 / 100-460	[c] P70255	80	CFB 46 / 100-6B	68 A	1,42	235 W	338	165	280	41	1002,67

REACTANCIAS DE FILTRO PARA CONVERTIDORES DE POTENCIA (LADO RED)

TIPOS DE RES TRIFÁSICA A 380 / 415 V, 50 Hz . C.D.T= 4%



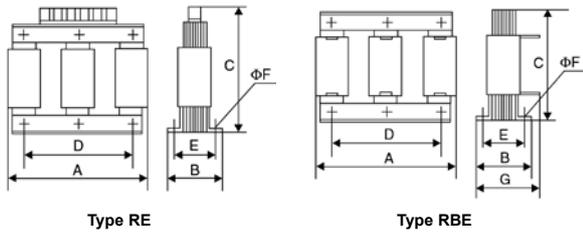
Tipo	Código	Potencia motor		I _n A	L mH	Pérdidas (W)	Dimensiones (mm)			Peso kg	EURO
		kW	CV				Ancho	Fondo	Alto		
LR 04-003	[2] P70301	0,75	1	2,5	14,8	6	120	60	125	1,8	194,21
LR 04-004	[2] P70302	1,5	2	4	7,90	8	120	60	125	1,8	194,97
LR 04-006	[2] P70303	2,2	3	5,5	5,90	10	120	60	125	2	195,50
LR 04-008	[2] P70304	3	4	7,5	4,30	12	120	60	125	2	239,28
LR 04-010	[2] P70305	4	5	10	3,20	15	120	70	125	2,3	247,52
LR 04-013	[2] P70306	5,5	7	13	2,50	18	120	70	125	2,3	248,08
LR 04-017	[2] P70307	7,5	10	17	1,85	25	150	75	150	3,5	263,42
LR 04-022	[2] P70308	11	15	22	1,47	30	150	90	152	4,6	264,43
LR 04-033	[2] P70309	15	20	32	0,98	45	150	90	152	5	313,78
LR 04-050	[2] P7030B	22	30	47	0,67	64	180	110	197	9	404,18
LR 04-066	[2] P7030D	30	41	64	0,49	88	180	120	197	11	510,43
LRB 04-080	[2] P7030E	37	50	76	0,40	110	180	135	160	13	588,54
LRB 04-115	[2] P7030G	55	75	110	0,28	145	237	131	195	21	668,80
LRB 04-185	[c] P7030J	90	122	180	0,17	230	242	154	256	32	764,28
LRB 04-200	[c] P7030K	110	150	200	0,15	245	245	154	256	36	845,28
LRB 04-300	[c] P7030M	160	220	300	0,10	355	280	164	300	48	1181,16

R, RB, RE, RBE	P 7 X X X X 0 0 X X X										+ €	Plazo entrega	
	Código								Código interno				↑
	Frecuencia	Estándar (50 Hz)								0		-	
		60 Hz								1		consultar	consultar
	Tensión	Estándar (400 Vc.a.)								0		-	-
		230 Vc.a.								1		consultar	consultar
		Otras tensiones								c		consultar	consultar
	factor P %	Estándar (7 %)								0		-	-
		6 %								1		consultar	consultar
		12,5 %								2		consultar	consultar
14 %								3		consultar	consultar		

LR, LRB	P 7 X X X X 0 0 X X X										+ €	Plazo entrega	
	Código								Código interno				↑
	c.d.t.	Estándar (4 %)								0		-	
		3 %								1		-	consultar
		2 %								2		-	consultar
	Frecuencia	Estándar (50 Hz)								0		-	-
		60 Hz								1		consultar	consultar
	Sistema	Estándar (trifásico)								0		-	-
		Monofásico								1		consultar	consultar

Dimensiones

RE / RBE



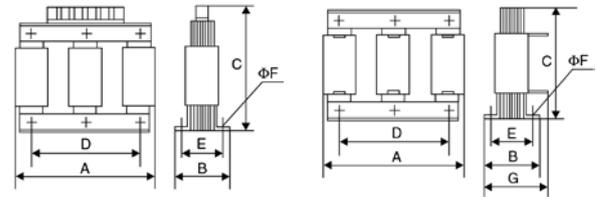
Type RE

Type RBE

Type	A mm	B mm	C mm	D* mm	E* mm	F mm	G mm	kg
RE-05-400	155	92	165	75	75	7	--	6
RE-10-400	180	102	190	90	75	7	--	8
RE-15-400	180	112	190	90	85	7	--	9,5
RE-20-400	180	122	190	90	95	7	--	11,5
RE-25-400	240	122	250	130	90	9	--	17
RE-30-400	240	132	250	130	100	9	--	20,5
RE-40-400	240	147	250	130	115	9	--	25,5
RBE-50-400	310	154	233	160	120	9	185	29
RBE-60-400	338	154	234	180	120	9	185	30
RBE-80-400	338	165	280	180	130	11	195	41

* Distancia entre fijaciones

R / RB / RX / RBX-7%



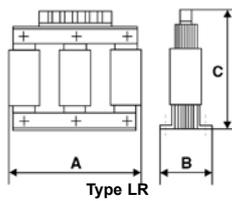
Type R / RX

Type RB / RBX

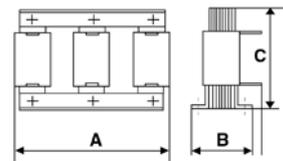
Type	A mm	B mm	C mm	D* mm	E* mm	F mm	G mm	kg
R-5-400	155	112	165	75	85	7	---	6
R-10-400	180	102	190	90	75	7	---	8
R-12,5-400	180	112	192	90	85	7	--	9,2
R-15-400	180	112	190	90	85	7	---	9,5
RB-20-400	260	124	174	150	90	7	150	14
RB-25-400	260	124	174	150	90	7	150	14
RB-30-400	290	124	231	160	90	9	150	19
RB-40-400	293	124	231	160	90	9	150	20
RBX-50-400	292	144	232	160	110	9	175	26
RB-60-400	305	146	260	160	110	9	180	31
RB-80-400	335	155	280	180	120	11	185	38
RB-100-400	338	170	300	180	135	11	215	50
RX-6,25-400	180	102	190	90	75	7	--	8
RX-12,5-400	180	112	192	90	85	7	--	9,2
RBX-25-400	180	137	196	90	110	7	--	15

* Distancia entre fijaciones

LR / LRB



Type LR



Type LRB

Type	A mm	B mm	C mm	kg
LR 04-003	120	60	125	1,8
LR 04-004	120	60	125	1,8
LR 04-006	120	60	125	2
LR 04-008	120	60	125	2
LR 04-010	120	70	125	2,3
LR 04-013	120	70	125	2,3
LR 04-017	150	75	150	3,5
LR 04-022	150	90	152	4,6
LR 04-033	150	90	152	5
LR 04-041	180	100	193	7,5
LR 04-050	180	110	197	9
LR 04-058	180	110	197	9,5
LR 04-066	180	120	197	11

Type	A mm	B mm	C mm	kg
LRB 04-080	180	135	160	13
LRB 04-095	237	120	195	18
LRB 04-115	237	131	195	21
LRB 04-150	237	131	215	26
LRB 04-185	242	154	256	32
LRB 04-200	245	154	256	36
LRB 04-250	285	154	300	44
LRB 04-300	280	164	300	48

QUALITY & METERING

Q.1	CIRWATT B	Contadores industriales	B502 B505 B410D B410T	
		Sistema de telegestión de CIRCUTOR	B200RC B410D-PLC B410T-PLC B410RC PLC800	
		Sistema de telegestión PRIME	B200RCP B410DP B410TP B410RCP PLC1000	
Q.2	QNA	Calidad de suministro	QNA 400 SGE-QNA 500	

CIRWATT	Tipo de consumidores (según la regulación de tarifas del mercado español)		
	B	Tipo 1	Energía intercambiada anual
		Potencia contratada	≥ 10 MW
B	Tipo 2	Potencia contratada	≥ 450 kW
C / B	Tipo 3 Consumidores con suministro en MT y BT que no son Tipo 1 ni 2	Energía intercambiada anual	< 5 GW-h/año
		Potencia contratada	< 450 kW
C / B	Tipo 4	Cliente con suministro BT	< 50 kW
		Potencia contratada	≥ 15 kW
B	Tipo 5	Cliente con suministro BT	< 1000 V
		Potencia contratada	< 15 kW

Q1. Contadores multifunción de energía eléctrica

Contadores trifásicos serie CIRWATT B

CONTADORES TRIFÁSICOS, Serie CIRWATT B (MEDIDA, REGISTRO Y TARIFICACIÓN) - CONEXIÓN INDIRECTA



TIPO	Código	Tipo consumidor	Clase (activa/reactiva)	Cuadrantes	Frecuencia (Hz)	Rango medida V	Rango medida A	Comunicación COM1	Comunicación COM2	EURO
Tipo CIRWATT B502										
402-VT5A-70B10	[C] QBL00	1	0.2S/0.5	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-232	RS-232	728,10
402-VT5A-90B10	[C] QBL10	1	0.2S/0.5	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-232	RS-485	728,10
402-VT5A-A0B10	[C] QBL20	1	0.2S/0.5	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-232	Ethernet	949,02
402-VT5A-C0B10	[C] QBL30	1	0.2S/0.5	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-485	Ethernet	949,02
Tipo CIRWATT B505										
405-VT5A-70B10	[C] QBK00	2	C/1	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-232	RS-232	594,36
405-VT5A-90B10	[C] QBK10	2	C/1	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-232	RS-485	594,36
405-VT5A-A0B10	[C] QBK20	2	C/1	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-232	Ethernet	774,71
405-VT5A-C0B10	[C] QBK30	2	C/1	4	50 Hz	3X57/110 V a 3x230/400 V	.../5 A	RS-485	Ethernet	774,71
Tipo CIRWATT B410T, conexión indirecta, consumo										
410-QT5A-70B00	[c] QB660	3	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-232	RS-232	354,29
410-QT5A-90B00	[c] QB670	3	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-232	RS-485	354,29
410-QT5A-A0B00	[c] QB680	3	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-232	Ethernet	543,67
410-QT5A-C0B00	[c] QB690	3	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-485	Ethernet	543,67
410-NT5A-70B00	[c] QBF60	3	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-232	RS-232	354,29
410-NT5A-90B00	[c] QBF70	3	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-232	RS-485	354,29
410-NT5A-A0B00	[c] QBF80	3	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-232	Ethernet	543,67
410-NT5A-C0B00	[c] QBF90	3	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-485	Ethernet	543,67
Tipo CIRWATT B410T, conexión indirecta, generación y consumo										
410-QT5A-70B10	[c] QB860	3	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-232	RS-232	455,66
410-QT5A-90B10	[c] QB870	3	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-232	RS-485	455,66
410-QT5A-A0B10	[c] QB880	3	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-232	Ethernet	645,03
410-QT5A-C0B10	[c] QB890	3	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	RS-485	Ethernet	645,03
410-NT5A-70B10	[c] QBG60	3	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-232	RS-232	455,66
410-NT5A-90B10	[c] QBG70	3	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-232	RS-485	455,66
410-NT5A-A0B10	[c] QBG80	3	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-232	Ethernet	645,03
410-NT5A-C0B10	[c] QBG90	3	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	.../5A	RS-485	Ethernet	645,03
410-MT5A-70B10	[c] QBH20	3	B / 2	4	50 Hz	3x63,5/110 V	.../5A	RS-232	RS-232	455,66
410-MT5A-90B10	[c] QBH30	3	B / 2	4	50 Hz	3x63,5/110 V	.../5A	RS-232	RS-485	455,66
410-MT5A-A0B10	[c] QBH40	3	B / 2	4	50 Hz	3x63,5/110 V	.../5A	RS-232	Ethernet	645,03
410-MT5A-C0B10	[c] QBH50	3	B / 2	4	50 Hz	3x63,5/110 V	.../5A	RS-485	Ethernet	645,03

PARA OTRAS CONFIGURACIONES (entradas, salidas y otras comunicaciones), ver página página 111

CONTADORES TRIFÁSICOS, SERIE CIRWATT B (MEDIDA, REGISTRO Y TARIFICACIÓN), CONEXIÓN DIRECTA



TIPO	Código	Tipo consumidor	Clase (activa/reactiva)	Cuadrantes	Frecuencia (Hz)	Rango medida V	Rango medida A	Comunicacion COM1	Comunicacion COM2	EURO
Tipo CIRWATT B410D										
410-QD1A-70B00	[*] QB2A0	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-232	RS-232	363,21
410-QD1A-90B00	[*] QB2B0	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-232	RS-485	363,21
410-QD1A-A0B00	[*] QB2C0	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-232	Ethernet	552,57
410-QD1A-C0B00	[c] QB2D0	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-485	Ethernet	552,57
410-ND1A-70B00	[1] QB540	4	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-232	RS-232	363,21
410-ND1A-90B00	[1] QB5B0	4	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-232	RS-485	363,21
410-ND1A-A0B00	[1] QB5C0	4	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-232	Ethernet	552,57
410-ND1A-C0B00	[1] QB5D0	4	B / 2	2	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-485	Ethernet	552,57
410-QD1A-70B10	[1] QB4A0	4	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-232	RS-232	464,56
410-QD1A-90B10	[*] QB4B0	4	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-232	RS-485	464,56
410-QD1A-A0B10	[*] QB4C0	4	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-232	Ethernet	653,94
410-QD1A-C0B10	[1] QB4D0	4	B / 2	4	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	RS-485	Ethernet	653,94
410-ND1A-70B10	[1] QB740	4	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-232	RS-232	464,56
410-ND1A-90B10	[1] QB7B0	4	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-232	RS-485	464,56
410-ND1A-A0B10	[1] QB7C0	4	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-232	Ethernet	653,94
410-ND1A-C0B10	[1] QB7D0	4	B / 2	4	50 Hz	3x127/220 V	10 (100)A	RS-485	Ethernet	653,94

PARA OTRAS CONFIGURACIONES (entradas, salidas y otras comunicaciones), CONSULTAR

Código	Descripción	Euro
Consultar	4 Salidas de relé 3A 250 Vac	38,14
Consultar	4 Entradas de contaje de impulsos 2 Salidas de relé 3A 250 Vac	35,37
Consultar	2 Salidas de relé 3A 250 Vac 2 Entradas de contaje de impulsos 2 Salidas de impulsos	35,37

CONTADORES PREPAGO

NEW!



TIPO	Código	Clase (activa/reactiva)	Acumulación en los 2 sentidos	Frecuencia (Hz)	Rango medida V	Rango medida A	Sistema prepago	Elemento de corte	EURO
212-ES4A-23P23	[c] QP100	B / 2	•	50	230 V	10 (60)	Targeta RFID	Sí	consultar
410-QD1A-20P22	[c] QP300	B / 2	•	50	230 / 400 V	10 (100)	Targeta RFID	Sí	consultar

Contadores con comunicaciones PLC, serie CIRWATT B - SISTEMA CIRCUTOR

CONTADORES TRIFÁSICOS CON SISTEMA PLC, Serie CIRWATT B (MEDIDA, REGISTRO Y TARIFICACIÓN)



TIPO	Código	Tipo consumidor	Clase (activa/reactiva)	Cuadrantes	Frecuencia (Hz)	Rango medida V	Rango medida A	Elemento de corte	Salida de relés	Comunicación COM1	Comunicación COM2	EURO
Tipo CIRWATT B410D												
410-QD1A-40B00	[*] QB210	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	PLC A	400,63
410-QD1A-43B00	[1] QB211	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	-	4	RS232	PLC A	437,16
410-QD1A-40B02	[c] QB230	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	•	-	-	PLC A	543,12
Tipo CIRWATT B410T												
410-QT5A-40B00	[*] QB610	3	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	PLC A	392,02

PARA OTRAS CONFIGURACIONES (entradas, salidas y otras comunicaciones), CONSULTAR

CONTADORES MONOFÁSICOS CON SISTEMA PLC, Serie CIRWATT B (MEDIDA, REGISTRO Y TARIFICACIÓN)



TIPO	Código	Tipo consumidor	Clase (activa)	Cuadrantes	Rango medida V	Rango medida A	Discriminación horaria	Salida de relés	Elemento de corte	Entradas	Comunicaciones	EURO
Tipo CIRWATT B200RC												
212-ES4-43B-12	[*] QB331M01	5	B / 2	4	230 V	10 (60)A	2.xA	2	•	-	PLC A	192,99
212-BS4-43B-12	[1] QB331M02	5	B / 2	4	230 V	10 (60)A	2.xDHA	2	•	-	PLC A	192,99

PARA OTRAS CONFIGURACIONES (entradas, salidas y otras comunicaciones), CONSULTAR

CONCENTRADOR PLC 800



TIPO	Código	T. alimentación 127...230 Vc.a.	Banda de comunicaciones	T. medida 3x230/400 3x127/220V	N.º de entradas de comunicaciones PLC	modem GSM/GPRS	Puertos USB	Puerto Ethernet	EURO
PLC800-U-1-2M00-12-0	[*] Q45210	•	PLC A	•	1	•	2	1	2959,26
PLC800-U-1-2M2M-12-0	[*] Q45211	•	PLC A	•	2	•	2	1	3621,25

ACCESORIOS

CONCENTRADOR DE IMPULSOS, SERIE LM6



TIPO	Código	T. alimentación 127...230 Vc.a.	Banda de comunicaciones	T. medida 3x230/400 3x127/220V	Comunicación COM1	Comunicación COM2	Entradas	Salidas	EURO
LM6I20 - PLC A RS232	[c] Q30217	•	PLC A	•	RS-232	PLC A	6	2	234,30
LM6I20 - PLC A RS485	[c] Q302170010	•	PLC A	•	RS-485	PLC A	6	2	234,30

Contadores con comunicaciones PLC, serie CIRWATT B - SISTEMA PRIME

CONTADORES TRIFÁSICOS CON SISTEMA PLC, Serie CIRWATT B (MEDIDA, REGISTRO Y TARIFICACIÓN), PRIME

TIPO	Código	Tipo consumidor	Clase (activa/reactiva)	Cuadrantes	Frecuencia (Hz)	Rango medida V	Rango medida A	Elemento de corte	Salida de relés	Comunicación COM1	Comunicación COM2	EURO
NEW!												
												
Tipo CIRWATT B410TP, conexión indirecta												
410-QT5A-B0B10	[1] QB810	3	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	PRIME	429,95
Tipo CIRWATT B410DP, conexión directa												
410-QD1A-B0B10	[1] QB4N0	4	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	PRIME	428,67
Tipo CIRWATT B410RCP, conexión directa con relé de corte												
410-QD1A-B0B12	[C] QB4M0	5	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	•	-	-	PRIME	581,14
410-QD1A-B3B12	[C] QB4M1	5	B / 2	2	50 Hz	3x230/400 V	10 (100)A	•	1	-	PRIME	611,31

CONTADORES MONOFÁSICOS CON SISTEMA PLC, Serie CIRWATT B (MEDIDA, REGISTRO Y TARIFICACIÓN), PRIME

TIPO	Código	Tipo consumidor	Clase (activa)	Cuadrantes	Rango medida V	Rango medida A	Discriminación horaria	Salida de relés	Elemento de corte	Comunicaciones	EURO
NEW!											
											
Tipo CIRWATT B200RCP											
212-ES4A-B0B-13	[1] QB3B0M10	5	B / 2	4	230 V	10 (60)A	2.xA	-	•	PLC A	192,77
212-ES4A-B0B-13	[1] QB3B0M11	5	B / 2	4	230 V	10 (60)A	2.xDHA	-	•	PLC A	192,77
212-ES4A-BFB-13	[1] QB3B3M10	5	B / 2	4	230 V	10 (60)A	2.xA	1	•	PLC A	195,33
212-ES4A-BFB-13	[1] QB3B3M11	5	B / 2	4	230 V	10 (60)A	2.xDHA	1	•	PLC A	195,33

PARA OTRAS CONFIGURACIONES (entradas, salidas y otras comunicaciones), CONSULTAR

CONCENTRADOR PLC PRIME

Concentrador PLC							
TIPO	Código	T. alimentación	comunicaciones PLC	Banda comunicaciones	Puerto Ethernet	EURO	
PLC1000	[*] Q45400	127...230 V _{ca}	PRIME	PLC A	•	2722,91	
Concentrador PLC modular							
PLC50-M	[c] Q45405	127...230 V _{ca}	PRIME	PLC A	•	1382,54	
PLC1000-M	[c] Q45408	127...230 V _{ca}	PRIME	PLC A	•	2436,42	
Módulos adicionales para concentrador PLC modular							
Supervisor BT-M	[c] Q45407	-	PRIME	PLC A	-	397,32	
PLC1000-SM (*)	[c] Q45406	127...230 V _{ca}	PRIME	PLC A	•	734,24	
Modem GPRS/3G-SGE	[c] Q30223	127...230 V _{ca}	GPRS/3G	-	•	985,64	

(*) Concentrador modular adicional para segundo transformador

Contadores Trifásico Serie CIRWATT C

CONTADORES TRIFÁSICOS, SERIE CIRWATT C (MEDIDA, REGISTRO Y TARIFICACIÓN)

TIPO	Código	Tipo consumidor	Clase (activa/reactiva)	Cuadrantes	Rango medida V	Rango medida A	Entrada / Salida de relés	Entradas contaje	Comunicación COM1	Comunicación COM2	EURO
Estándar											
Cirwatt C 410-UD1C-10C00	[*] QC310	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	-	564,09
Cirwatt C 410-UD1C-20C00	[*] QC320	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS485	-	564,09
Cirwatt C 410-UD1C-30C00	[*] QC330	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	Ethernet	-	701,31
Cirwatt C 410-UD1C-70C00	[*] QC370	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	RS232	599,47
Cirwatt C 410-UD1C-80C00	[*] QC390	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS485	RS485	599,47
Cirwatt C 410-UD1C-90C00	[*] QC380	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	RS485	599,47
Cirwatt C 410-UD1C-A0C00	[*] QC3A0	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	Ethernet	736,69
Cirwatt C 410-UT5C-10C00	[*] QC210	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	-	564,09
Cirwatt C 410-UT5C-20C00	[*] QC220	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS485	-	564,09
Cirwatt C 410-UT5C-30C00	[*] QC230	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	Ethernet	-	701,31
Cirwatt C 410-UT5C-70C00	[*] QC270	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	RS232	599,47
Cirwatt C 410-UT5C-80C00	[*] QC290	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS485	RS485	599,47
Cirwatt C 410-UT5C-90C00	[*] QC280	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	RS485	599,47
Cirwatt C 410-UT5C-A0C00	[*] QC2A0	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	Ethernet	736,69
Aplicaciones - GENERACIÓN											
Cirwatt C 410-UD1C-10C10	[1] QC510	4	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	-	659,98
Cirwatt C 410-UD1C-20C10	[1] QC520	4	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS485	-	659,98
Cirwatt C 410-UD1C-30C10	[1] QC530	4	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	Ethernet	-	797,20
Cirwatt C 410-UD1C-70C10	[1] QC570	4	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	RS232	695,36
Cirwatt C 410-UD1C-80C10	[1] QC590	4	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS485	RS485	695,36
Cirwatt C 410-UD1C-90C10	[*] QC580	4	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	RS485	695,36
Cirwatt C 410-UD1C-A0C10	[*] QC5A0	4	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	-	-	RS232	Ethernet	832,58
Cirwatt C 410-UT5C-10C10	[1] QC410	3	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	-	659,98
Cirwatt C 410-UT5C-20C10	[1] QC420	3	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS485	-	659,98
Cirwatt C 410-UT5C-30C10	[1] QC430	3	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	Ethernet	-	797,20
Cirwatt C 410-UT5C-70C10	[1] QC470	3	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	RS232	695,36
Cirwatt C 410-UT5C-80C10	[1] QC490	3	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS485	RS485	695,36
Cirwatt C 410-UT5C-90C10	[*] QC480	3	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	RS485	695,36
Cirwatt C 410-UT5C-A0C10	[*] QC4A0	3	1/2	4	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	-	-	RS232	Ethernet	832,58
Entradas / Salidas											
Cirwatt C 410-UD1C-14C00	[1] QC314	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	4 / 3	Opto	RS232	-	620,77
Cirwatt C 410-UD1C-15C00	[1] QC315	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	4 / 3	Rele	RS232	-	609,07
Cirwatt C 410-UD1C-24C00	[1] QC324	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	4 / 3	Opto	RS485	-	620,77
Cirwatt C 410-UD1C-25C00	[1] QC325	4	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	10 (100)A	4 / 3	Rele	RS485	-	609,07
Cirwatt C 410-UT5C-14C00	[1] QC214	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	4 / 3	Opto	RS232	-	620,77
Cirwatt C 410-UT5C-15C00	[1] QC215	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	4 / 3	Rele	RS232	-	609,07
Cirwatt C 410-UT5C-24C00	[1] QC224	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	4 / 3	Opto	RS485	-	620,77
Cirwatt C 410-UT5C-25C00	[1] QC225	3	1/2	2	3x57/100 V a 3x230/400 V	.../5A	4 / 3	Rele	RS485	-	609,07

Para completar el código, ES IMPRESCINDIBLE añadir el dígito de zona

EQUIPOS TRIFÁSICOS COMPACTADOS PARA ENDESA

3 x 230 / 400 V , Conjunto trifásico CON transformadores de corriente (2 cuadrantes)					Tipo contador
Potencia máx. admisible	87 kW	218 kW	436 kW	> 693 kW	
Transformadores	3 TRMC	210 100/5	210 200/5	210 500/5	400 1000/5
Discriminación Horaria (Contrato 1: 3.0A)	3.0.1	(*) QB670T05	(*) QB670T06	(*) QB670T07	(1) QB670T08
	3.0.2	(*) QB670T01	(*) QB670T02	(*) QB670T03	(1) QB670T04
	EURO	573,48 €	573,48 €	573,48	712,38

3 x 230 / 400 V Directos (2 cuadrantes)	
Potencias admisibles	43,64 kW
Comunicaciones	RS-232
Tipo	410-QD1A-90B-00
Discriminación Horaria (Contrato 1: 2.XA ó 2.XDHA)	2.XA (*) QB2B0D03
	2.XDHA (*) QB2B0D04
Discriminación Horaria (Contrato 1: 3.0A)	3.0.1 (*) QB2B0D02
	3.0.2 (*) QB2B0D01
EURO	354,27 €

Sistema de gestión de consumos de energía y agua

SISTEMA DE GESTIÓN DE CONSUMO DE ENERGÍA Y AGUA

COMUNICACIONES PLC



Descripción	Tipo	Código	EURO
Sistema seguro y compacto de gestión de consumos de energía y agua para campings y puertos deportivos	Armario SGC4	[c] Q30230	consultar

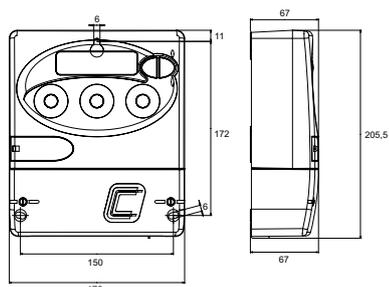
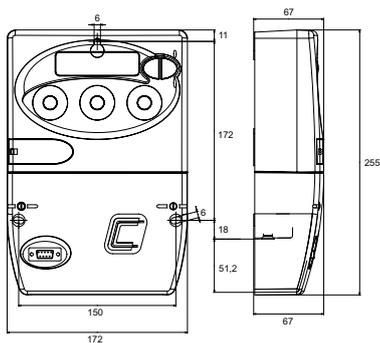
Incluye 4 contadores de energía, 4 contadores de agua, 1 concentrador de impulsos con comunicaciones PLC

SISTEMA PREPAGO

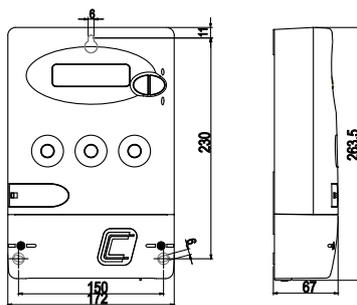
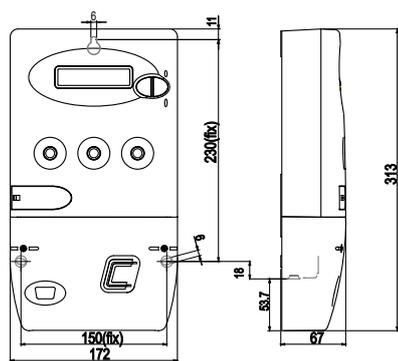
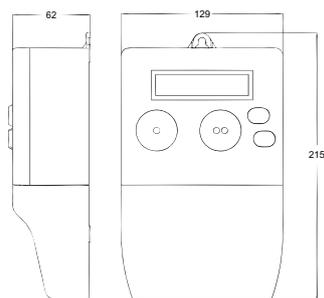
Sistema prepago de gestión de consumos de energía para campings y puertos deportivos	Armario SGC-P6	[c] Q30231	consultar
--	----------------	------------	-----------

Dimensiones

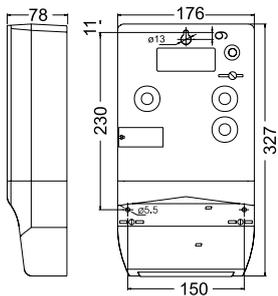
CIRWATT B Trifásico



CIRWATT B Monofásico



CIRWATT C



SELECCIÓN TABLA CONTADORES TRIFÁSICOS

TIPO DE CONTADOR	TB Monofásico elemento corte	TB Trifásico Directo	TB Trifásico Indirecto	TB Trifásico elemento corte	TC	TD	CIRWATT				Modo de conexión	
4 Hilos		•	•	•	•	•	4					
2 hilos conexión asimétrica	•						2					
Clase 0.2s Activa / Clase 0.5 Reactiva						•	02					
Clase (C) 0.5s Activa / Clase 1 Reactiva			•		•	•	05					
Clase (B) 1 Activa / Clase 2.0 Reactiva		•	•	•	•	•	10					
Clase (B) Activa / Clase 2.0 Reactiva	•						12					
3 x 57 / 100 V c.a.			•			•	L					
3 x 63.5 / 110 V c.a.			•			•	M					
3 x 127 / 220 V c.a.		•	•	•		•	N					
3 x 220 / 380 V c.a.						•	O					
3 x 230 / 400 V c.a.		•	•	•		•	Q					
3x110 / 190 V c.a.						•	T					
3 x 127 / 220 V c.a....3x230/400Vc.a..		•	•		•		U					
3x57 / 100 V c.a. ... 3x230 / 400 V c.a.			•		•		V					
3x66 / 115 V c.a.						•	W					
1x230 V c.a.	•						E					
1x127 V c.a.	•						B					
1x120 V c.a.	•						1					
Transformador 1 (2) A					•	•	T1					
Transformador 2,5 (10) A			•				T2					
Transformador 5 (10) A			•		•	•	T5					
Transformador 1 (6) A			•				T7					
Transformador 1 (10) A			•				T8					
Directo 10 (100) A		•	•	•	•		D1					
Directo 15 (120) A		•					D5					
Directo 5 (100) A		•					D6					
Shunt 10 (100) A	•						S1					
Shunt 10 (60) A	•						S4					
Shunt 5 (65) A	•						S7					
Shunt 5 (60) A	•						S2					
50 Hz	•	•	•			•	A					
60 Hz	•	•	•	•		•	B					
Automático (50 / 60 Hz)					•		C					
Sin comunicaciones	•	•	•	•	•	•	0					
R1 / R2					RS232 / -	RS232 / RS232	1					
R1 / R2		RS485 / PLC A	RS485 / PLC A		RS485 / -	RS232 / RS485	2					
R1 / R2					Ethernet / -	RS232 / Ether.	3					
R1 / R2	PLC A	RS232 / PLC A	RS232 / PLC A	PLC A	PLC A		4					
R1 / R2	PLC B	RS232 / PLC B	RS232 / PLC B	PLC B	PLC B		5					
R1 / R2					Dual / -		6					
R1 / R2		RS232 / RS232	RS232 / RS232		RS232 / RS232		7					
R1 / R2					RS485 / RS485		8					
R1 / R2		RS232 / RS485	RS232 / RS485		RS232 / RS485		9					
R1 / R2		RS232 / Ether.	RS232 / Ether.		RS232 / Ether.		A					
R1 / R2	PRIME	RS232 / PRIME	RS232 / PRIME	PRIME			B					
R1 / R2		RS485 / Ether.	RS485 / Ether.				C					
Sin Entradas / Salidas	•	•	•	•	•	•	0					
input/Output	Relé 3A 250V potencial neutro	Relé 3A 250V libre potencial	Relé 3A 250V libre potencial	Relé 3A 250V libre potencial			3					
input/Output					in/out(opto)	in/out(opto)	4					
input/Output		in/out(relé)	in/out(relé)		in/out(relé)	in/out(relé)	5					
input/Output		Alim. auxiliar	Alim. auxiliar			in/out Camesa	6					
input/Output						in/out Turquía	9					
input/Output		Fuga Tierra	Fuga Tierra				B					
input/Output		2IOR	2IOR				D					
input/Output	Relé 3A 250V libre potencial						F					
Modelo grandes consumidores						•	D					
Modelo mediana industria					•		C					
Modelo pequeña y gran industria / Doméstico / Residencial	•	•	•	•			B					
2 cuadrantes	•	•	•	•			0					
4 cuadrantes	•	•	•	•	•	•	1					
Acumulación en ambos sentidos		•	•	•			2					
Sin características especiales	•	•	•	•	•	•	0					
Con elemento de corte en línea de fase	•				•		2					
Con elemento de corte omnipolar	•				•		3					

GUÍA DE DEFINICIÓN

DATOS PERSONALES

Cliente			
Dirección			
Población		CP	
Provincia		Teléfono	
Persona contacto		Fax	
e-mail			

DATOS CONTADOR

Tipo Consumidor	1	2	3	4	5
CIRWATT B					
CIRWATT C					
CIRWATT D					

Distribuidora (compañía eléctrica)			
Comunidad o zona de instalación			
Código base			
Relación Tensión			
Relación corriente (.../5 A)			
Potencia contratada			
Suministrar transformadores de corriente (sólo BT)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Comunicaciones / Salidas	Canal 1	Canal 2	Salidas
	<input type="checkbox"/> RS-232	<input type="checkbox"/> RS-232	<input type="checkbox"/> E/S OPTOMOS
	<input type="checkbox"/> RS-485	<input type="checkbox"/> RS-485	<input type="checkbox"/> E/S relé
	<input type="checkbox"/> Ethernet	<input type="checkbox"/> Ethernet	
	<input type="checkbox"/> PLC		
	<input type="checkbox"/> PLC+elemento corte		

TARIFICACIÓN

C1 Compra. Mercado libre	<input type="checkbox"/>	2.x DHA (2 periodos 0 < Pc < 15 kW)	
	<input type="checkbox"/>	2. x A (1 periodo 0 < Pc < 15 kW)	
	<input type="checkbox"/>	TGA 3.0A (6 periodos) BT	(*) Potencias contratadas
	<input type="checkbox"/>	TGA 3.1A (6 periodos) MT	P1
	<input type="checkbox"/>	TGA 3.1A (3 periodos) MT	P2
	<input type="checkbox"/>	TGA 6.X (6 periodos) MT (*)	P3
	<input type="checkbox"/>		P4
		P5	
		P6	
C2 Compra. Mercado regulado (Obligatorio rellenar)	<input type="checkbox"/>	3.0.2 (Triple tarifa)	
	<input type="checkbox"/>	DH0 (Discriminación horaria Tipo 0)	
	<input type="checkbox"/>	DH1 (Discriminación horaria Tipo 1)	
	<input type="checkbox"/>	DH2 (Discriminación horaria Tipo 2)	
	<input type="checkbox"/>	DH3 (Discriminación horaria Tipo 3)	
	<input type="checkbox"/>	DH4 (Discriminación horaria Tipo 4)	
	<input type="checkbox"/>	DH5 (Discriminación horaria Tipo 5)	
<input type="checkbox"/>	DH6 (Discriminación horaria Tipo 6)		
C3 Venta energía	<input type="checkbox"/>	Simple tarifa (Fotovoltaica)	
	<input type="checkbox"/>	RD 2818	
	<input type="checkbox"/>	DH1	
	<input type="checkbox"/>	DH2	
	<input type="checkbox"/>	DH3	
	<input type="checkbox"/>	DH4	
	<input type="checkbox"/>	DH5	
	<input type="checkbox"/>	RD 661 (2 Periodos)	
<input type="checkbox"/>	RD 1578 (2 periodos)		

Q2. Analizadores de calidad de suministro eléctrico

EQUIPOS DE REGISTRO DE CALIDAD DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (SEGÚN NORMA EN-50160)

NEW!

TIPO	Código	Precisión energía	Armónica	Eventos	Registro transitorios	Entradas – Salidas	Centralizador pulsos contadores	Control demanda	Servidor WEB	Mail Server	EURO
SGE-QNA500	[c] Q20911	0,2	50	•	•	-			•	•	1615,80
SGE-QNA500 i08	[c] Q20912	0,2	50	•	•	8in / 8 out digital	•		•	•	2110,25
SGE-QNA500 i08R	[c] Q20913	0,2	50	•	•	8in / 8 out rele	•	•	•	•	2150,80

Cada equipo está formado por un módulo SGE-BASE (alimentación) + módulo Medida + módulo relés (según tipo)

MÓDULOS ADICIONALES

TIPO	Código	Entradas	Salidas	Memoria	Web server	Comunicaciones	EURO
QNA-500	[c] Q20901			2 GB	•		1150,87
SGE-IO8	[c] Q20902	8	8 transistor		•		460,15
SGE-IO8R	[c] Q20903	8	8 relé		•		460,15
SGE-Display	[c] Q20914					RS232/RS485	587,71

Consultar el número máximo de módulos conectables por cada sistema SGE-BASE

EQUIPOS DE REGISTRO DE CALIDAD DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (SEGÚN NORMA EN-50160)

TIPO	Código	Homologación IEC 61000-4-30 clase A	Tensión	Corriente	Potencia, FP, energía	Memoria interna (MB)	THD de tensión	THD de corriente	Descomposición armónica (V)	Descomposición armónica (A)	Flicker	Eventos tensión (sobretensión, hueco, interrupción)	Gráfica forma evento	Captura forma de onda	Corriente de neutro	Tensión neutro-tierra	Desequilibrio	Asimetría	Norma EN-50160	Comunicaciones	Medida en 2 sistemas trifásicos	Entradas digitales	EURO
------	--------	-------------------------------------	---------	-----------	-----------------------	----------------------	----------------	------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------	---	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------	---------------	-----------	----------------	----------------	---------------------------------	--------------------	------

Serie QNA 413

Tensión alimentación: 100...400 Vc.a. ± 30% /90...730 Vc.c. / Tensión Medida: 3x57,7/100 ... 3x500/866 Vc.a. / Frec.: 42...69 Hz

QNA-413 RS232/RS485	[*] Q20411	•	A			2	A	A(2)	A	A	•						A	A	•	RS-232/485			4391,77
QNA-413 GSM-GPRS/RS232	[*] Q20413	•	A			2	A	A(2)	A	A	•						A	A	•	GSM-GPRS/RS232			4827,30

Serie QNA 412

Tensión alimentación: 100...400 Vc.a. ± 30% /90...730 Vc.c. / Tensión Medida: 3x57,7/100 ... 3x500/866 Vc.a. / Frec.: 42...69 Hz

QNA-412 RS232/RS485	[*] Q20510	•	A	A	A	4	A	A	A(2)	A(2)	A	A	•	•	•	A	A	•	RS-232/485		•	4702,55
QNA-412 GSM-GPRS/RS232	[*] Q20530	•	A	A	A	4	A	A	A(2)	A(2)	A	A	•	•	•	A	A	•	GSM-GPRS/RS232		•	5129,03
QNA-412 Ethernet	[*] Q20542	•	A	A	A	4	A	A	A(2)	A(2)	A	A	•	•	•	A	A	•	Ethernet		•	4863,26

QNA-PT para centros de transformación

Tensión alimentación: 100...400 Vc.a. ± 30% /90...730 Vc.c. / Tensión Medida: 3x57,7/100 ... 3x500/866 Vc.a. / Frec.: 42,5...57,5 Hz

QNA PT	[*] Q20543	A	A	A	4	A	A	A(2)	A(2)	A	•	•	•	•	•	•	•	•	Ethernet			2901,63
--------	------------	---	---	---	---	---	---	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	--	--	---------

Los QNA-400 incluyen software **PowerVision**
 QNA-PT incluye software **PowerStudio**

A: IEC 61000-4-30-A
 B: IEC 61000-4-30-B

(1) Hasta 25 armónico
 (2) Hasta 50 armónico

KITS EQUIPOS DE REGISTRO DE CALIDAD DE SUMINISTRO (SEGÚN NORMA EN 50160), PORTÁTIL



Tipo	Código	Equipo	Pinzas	EURO
Con analizador QNA-412				
Kit 1 QNA P-RS	[*] Q20711	QNA-412 RS232/RS485	4 x R-FLEX 10k/1k/100 A - 55 cm 1 x CPR-500 A	4940,80
Kit 1 QNA P-GPRS	[*] Q20731	QNA-412 GPRS/RS232	4 x R-FLEX 10k/1k/100 A - 55 cm 1 x CPR-500 A	5415,20
Kit 2 QNA P-RS	[*] Q20712	QNA-412 RS232/RS485	4 x R-FLEX 10k/1k/100 A - 55 cm 3 x CP-5 A 1 x CPR-500 A	5615,80
Kit 2 QNA P-GPRS	[*] Q20732	QNA-412 GPRS/RS232	4 x R-FLEX 10k/1k/100 A - 55 cm 3 x CP-5 A 1 x CPR-500 A	5853,40

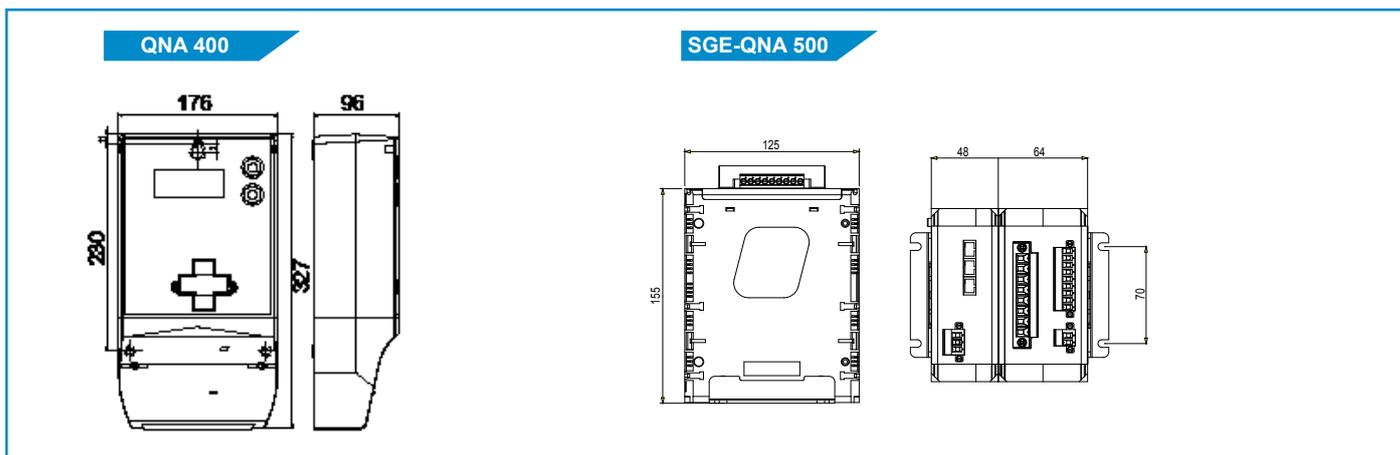
Maleta y software PowerVision incluido en todos los kits

TABLA DE CODIFICACIÓN

QNA 413, 423	Q	2	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	↑	+ €	Plazo entrega	
	Código														
	Ampliación memoria	Sin ampliación											0	-	-
		Ampliación 4 MB											1	526,87	-
	Certificado	Certificado fabricación											0	-	-
Certificado calibración											1	527,68	-		

QNA 412	Q	2	X	X	X	X	0	0	X	X	Código interno	↑	+ €	Plazo entrega	
	Código														
	Entrada corriente	Estándar .../ 5 A											0	-	-
		.../ 1 A											1	56,79	-
		.../ 2 V											2	56,79	-
ITF-EXT											3	136,61	-		
Certificado	Certificado fabricación											0	-	-	
	Certificado calibración											1	527,68	-	

Dimensiones



ACCESORIOS

	Tipo	Código	Descripción	EURO
      	Módems			
	Modem RTC 11 bits	[1] Q30201EN	Modem RTC RS232, homologado por REE (incluye alimentador + cable) parametrización con paridad par (11 bits)	460,54
	Modem RTC 10 bits	[1] Q30201IB	Modem RTC RS232, homologado por REE (incluye alimentador + cable) parametrización sin paridad (10 bits)	460,54
	Modem GSM 11 bits	[1] Q30213EN	Modem GSM RS-232/485 (incluye antena + cable) parametrización con paridad par (11 bits)	498,42
	Modem GSM 10 bits	[1] Q30213IB	Modem GSM RS-232/485 (incluye antena + cable) parametrización sin paridad (10 bits)	498,42
	Modem GPRS-3G	[*] Q30220	Modem GPRS-3G con comunicaciones Ethernet	1060,00
	DIN RTC	[1] Q39911	Protector modem DIN para líneas RTC	98,53
	ANTENA 9 db	[1] Q4994E	Antena amplificadora de 9 db de ganancia (para modem GSM)	69,08
   	Convertidores			
	CAMO	[*] M54090	Convertor y amplificador inteligente RS-232/485 - RS422	364,10
	Conv. USB-RS485	[*] M54040	Convertor USB / RS-485	139,32
	Conv. USB-RS232	[*] M54050	Convertor USB / RS-232	136,08
	TCP2RS-TCP+	[*] M54033	Convertor RS-232/485 / Ethernet. Modo transparente TCP y UDP, y modo Modbus/TCP	492,60
    	Software			
	PowerVisión	[*] M90411	Configuración, lectura y visualización de ficheros de equipos con memoria.	178,34
	Softwatt	[*] Q30411	Programación contadores CIRWATT	1001,50
	PowerWatt PRO	[*] Q30422	Visualización / Simulación de recibos (licencia puerto USB)	3126,20
	PowerWatt-LT SQL	[*] Q30423	Software de gestión de información de contadores trifásicos	1026,97
	POWERPLC	[*] Q30441	Software de gestión para el concentrador PLC800	879,20
	Otros			
	LOC	[*] Q30301	Lector óptico para CIRWATT	256,84
	LOC-USB	[*] Q30302	Lector óptico para CIRWATT puerto USB	308,23
	cable RS(DB9)/RJ	[*] Q49921	Cable comunicación RS-232/RJ11 (1,5 m) - Ordenador	23,28
	cable RS(DB25)/RJ	[*] Q49912	Cable comunicación RS-232/RJ11 (1,5 m) - Módem	22,83

COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA Y FILTRADO DE ARMÓNICOS

PRODUCTOS DESTACADOS			Pág.
R.1		REGULADORES AUTOMÁTICOS ENERGÍA REACTIVA. regulación, medida y protección en un mismo equipo, SERIE computer SMART	121
R.2		CONDENSADORES SERIE CSB, reinventamos un clásico mejorando prestaciones	124
R.2		CONDENSADORES SERIE CFB, reinventamos un clásico mejorando prestaciones	125
R.2		CSB-F, CONDENSADORES TRIFÁSICOS CON PROTECCIÓN POR FUSIBLES	128
R.2		CSB-M, CONDENSADORES TRIFÁSICOS CON PROTECCIÓN POR MAGNETOTÉRMICO	129
R.2		CSB-A, CONDENSADORES TRIFÁSICOS CON PROTECCIÓN POR INTERRUPTOR AUTOMÁTICO	129
R.3		CONDENSADOR CLZ CON MAGNETOTÉRMICO, SERIE CLP	132
R.3		CONDENSADOR CLZ CON MAGNETOTÉRMICO Y CONTACTOR, SERIE CLP-C	132
R.7		FILTRO ACTIVO MULTIFUNCIÓN (4 HILOS), SERIE AFQ	152

		Ver	Pág.
Componentes	Reguladores	R.1	121
	Condensadores	R.2	123
	Reactancias	R.5	131
	Unidades de maniobra estática	R.4	138
Baterías automáticas	Tablas selección		118
	Compensación fija	R.3	131
	Baterías automáticas con contactores	R.3	133
	Baterías automáticas con tiristores	R.4	137
Baterías de rechazo y filtros de armónicos	Tablas selección		120
	Compensación en presencia de armónicos	R.5 / R.6	141 / 147
	Filtros de armónicos	R.7	151
	Equipos para la descarga del neutro	R.7	152
	Filtros para altas frecuencias	R.7	153
Condensadores, baterías y accesorios MT	Condensadores	R.8	159
	Reactancias	R.8	161
	Contactores de vacío	R.8	162
	Baterías CIRKAP	R.8	162

TABLAS DE SELECCIÓN	Pág.
Tabla compensación fija	118
Tabla baterías automáticas	119
Guía de selección de filtros en función del tipo de anomalía	119
Tabla de selección de baterías con filtros y filtros híbridos	120
Tabla de selección de filtros de armónicos	120

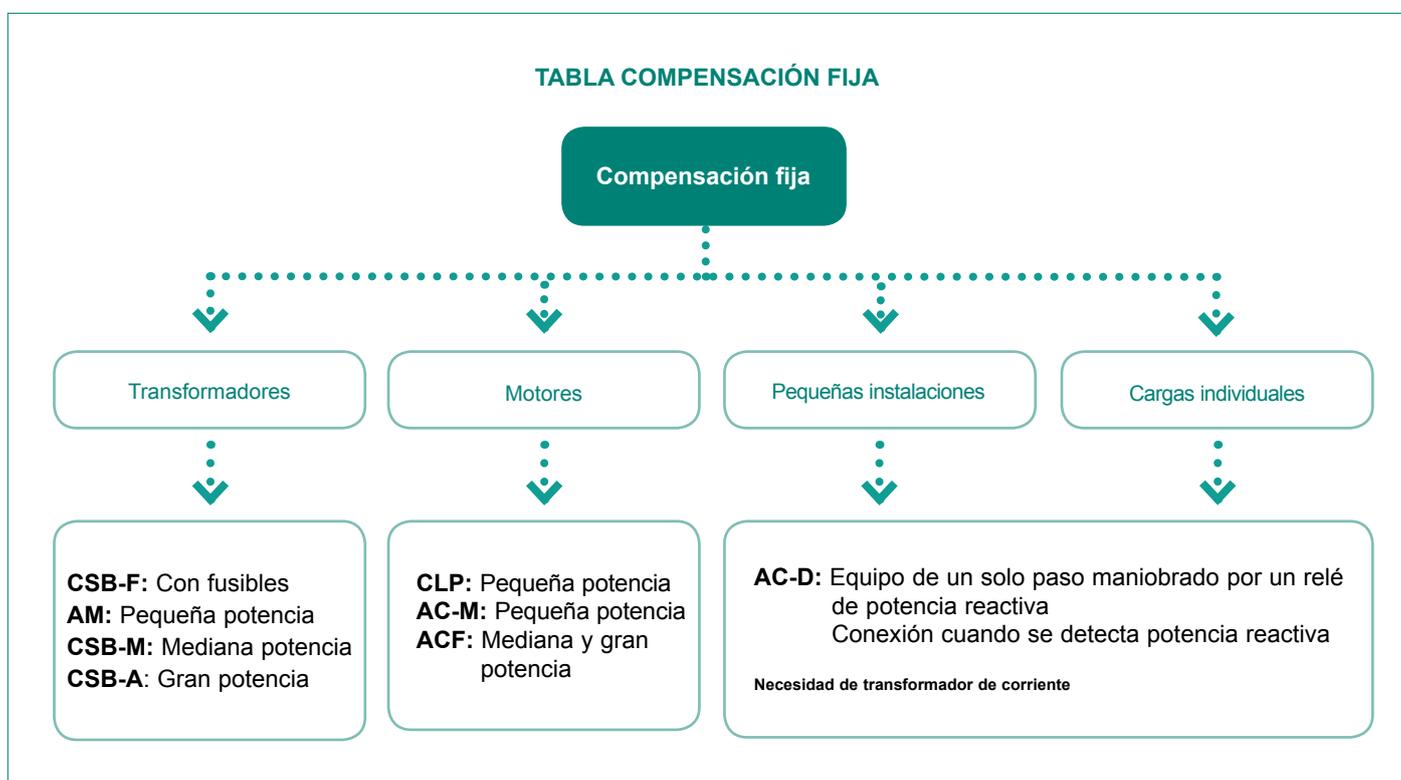
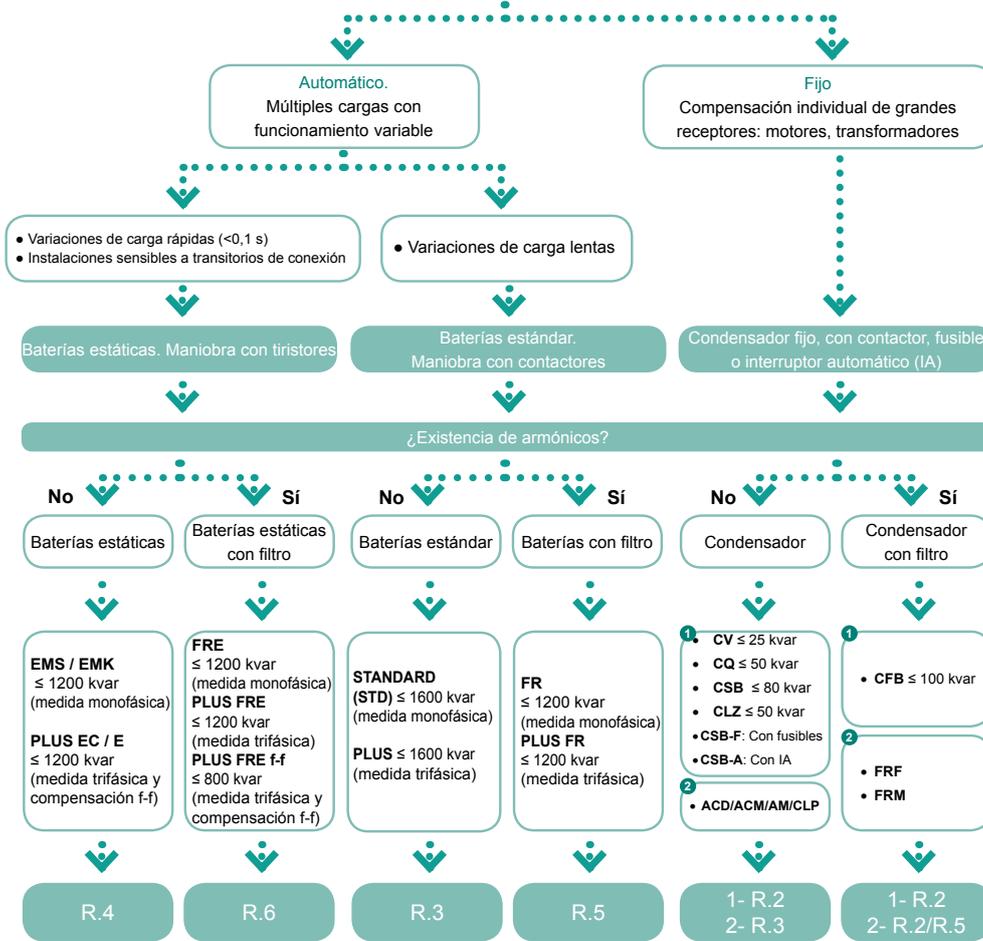


TABLA BATERÍAS AUTOMÁTICAS

Selección del equipo de compensación de energía reactiva



GUIA DE SELECCIÓN DE FILTROS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE ANOMALÍA

Anomalías	Causas	Soluciones	Equipos
Después de la conexión de condensadores: • Sobrecarga en condensadores • Problemas con controles electrónicos • Vibraciones de transformador	Resonancia de la batería de condensadores con el transformador como consecuencia de los armónicos existentes	Eliminación de la resonancia	Baterías con filtros de rechazo, Serie FR, FRE, FAR Q, FARE Q
Sobrecarga de neutro en líneas de: • Alumbrado • Ordenadores	Circulación del tercer armónico (homopolar)	Filtro de bloqueo o compensación del tercer armónico	• Sistemas de bloqueo TSA, FB3 • Filtros activos NETACTIVE
Calentamiento por sobrecarga de: • Conductores de fase • Transformadores • Motores • Interruptores automáticos	Existencia de armónicos de diferentes rangos	Filtrado de armónicos	• Filtros de absorción FAR H, LCL, FAR-Q • Filtros activos NETACTIVE
Disparos de: • Interruptores diferenciales	Existencia de fugas de corrientes de alta frecuencia. Origen filtros EMI	Protección diferencial inmunizada y Filtrado	• Reactancias LR(1) • Diferenciales inmunizados (2)
Líneas desequilibradas + armónicos en neutro	Reparto desigual de cargas monofásicas	Equilibrado de fases y filtrado de armónicos	Filtro activo NETACTIVE multifunción
Interferencias en equipos electrónicos	Altas frecuencias conducidas	Filtros de altas frecuencias (EMI)	• Filtros EMR • Reactancias LR

TABLA DE SELECCIÓN DE BATERÍAS CON FILTROS DE RECHAZO Y FILTROS HÍBRIDOS

Compensación de energía reactiva en presencia de armónicos.

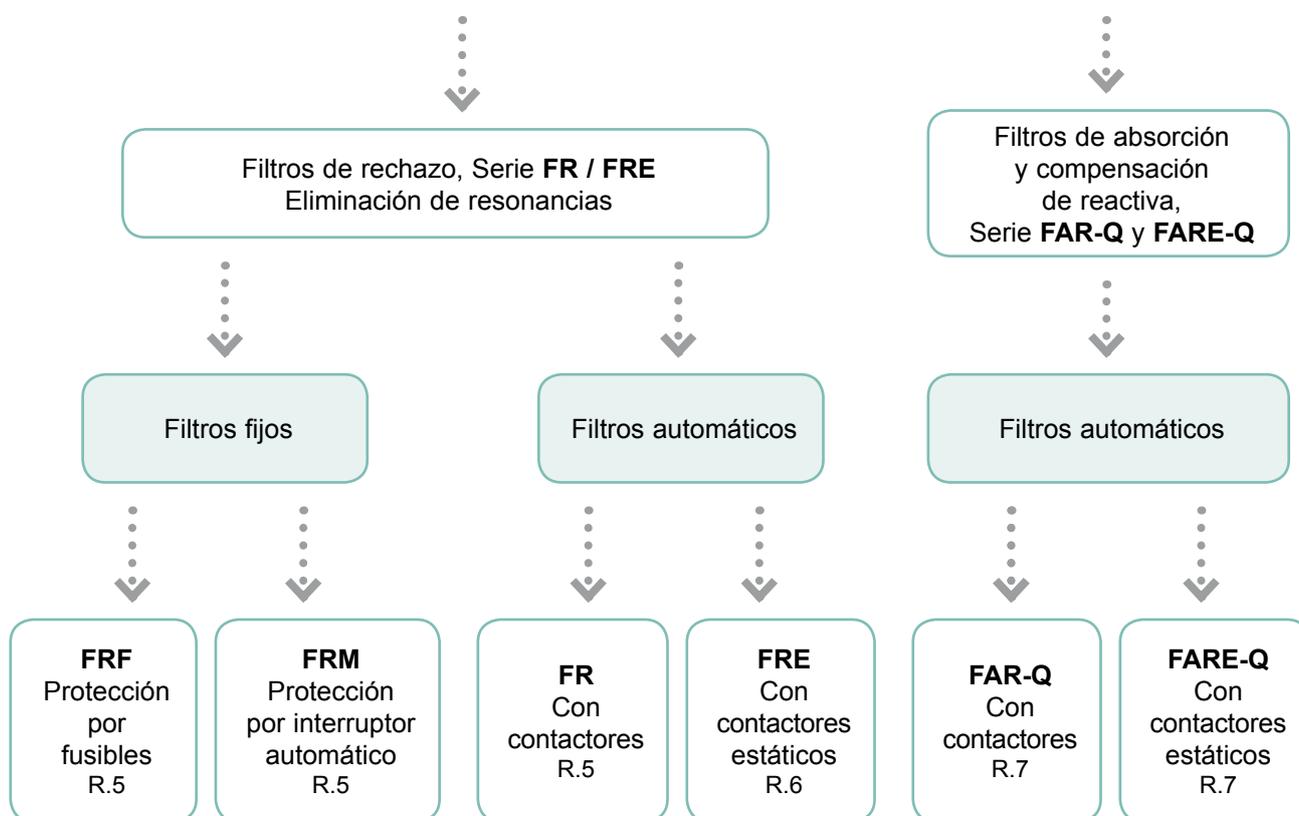
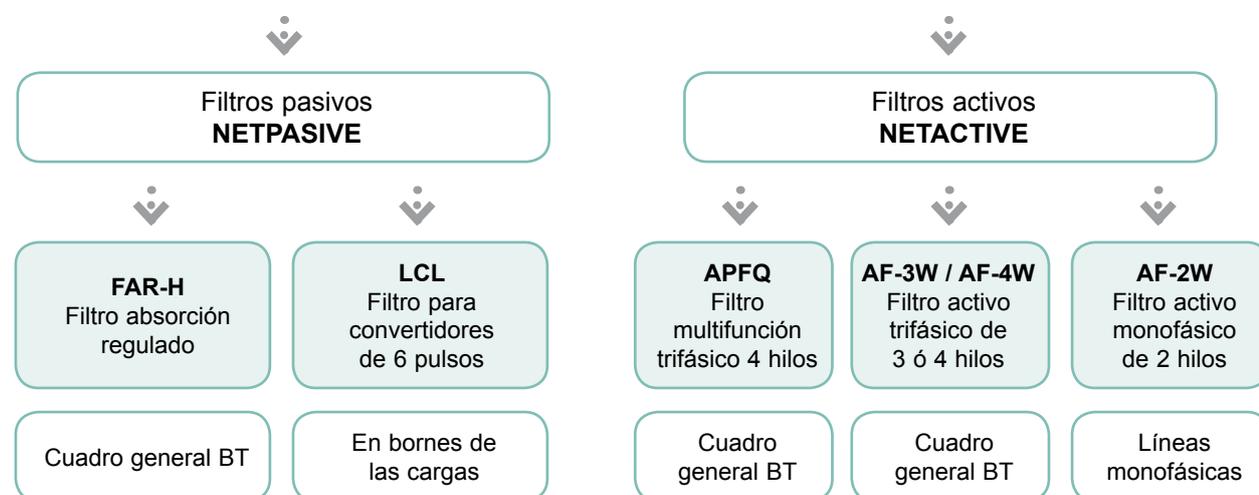


TABLA DE SELECCIÓN DE FILTROS DE ARMÓNICOS

Filtros de armónicos



R.1 - Reguladores automáticos de energía reactiva

REGULADORES AUTOMÁTICOS ENERGÍA REACTIVA. regulación, medida y protección en un mismo equipo. SERIE Smart

NEW!



Tipo	Código	Tensión Medida/ alimentación	Nº pasos	Alarma	Tamaño	EURO
computer Smart 6	[*] R13831	400 V c.a.	6	sí	144 x 144	312,26
computer Smart 12	[*] R13842	400 V c.a.	12	sí	144 x 144	437,70
computer Smart 6	[*] R13831001	110 V c.a.	6	sí	144 x 144	333,71
computer Smart 12	[*] R13842001	110 V c.a.	12	sí	144 x 144	454,67
computer Smart 6	[*] R13831002	230 V c.a.	6	sí	144 x 144	333,71
computer Smart 12	[*] R13842002	230 V c.a.	12	sí	144 x 144	454,67
computer Smart 6	[*] R13831004	480 V c.a.	6	sí	144 x 144	333,71
computer Smart 12	[*] R13842004	480 V c.a.	12	sí	144 x 144	454,67

REGULADORES INTELIGENTES. SERIE computer plus-T

Regulador inteligente, de nueva generación, capaz de medir sobre las 3 fases de la instalación y compensar de una manera precisa la reactiva total consumida.



Tipo	Código	Tensión Medida/ alimentación	Nº pasos	Alarma	Tamaño	Comunicaciones, Diferencial, / condensador	EURO
computer Plus T8	[*] R12011	230 / 400 V c.a.	8	sí	144 x 144	-	697,29
computer Plus T14	[*] R12211	230 / 400 V c.a.	14	sí	144 x 144	-	717,03
computer Plus T8 C	[*] R12012	230 / 400 V c.a.	8	sí	144 x 144	Comunicaciones	719,47
computer Plus T14 C	[*] R12213	230 / 400 V c.a.	14	sí	144 x 144	Comunicaciones	739,65
computer Plus T8 CDI	[*] R12111	230 / 400 V c.a.	8	sí	144 x 144	Sí	743,05
computer Plus T14 CDI	[*] R12212	230 / 400 V c.a.	14	sí	144 x 144	Sí	761,49

REGULADORES AUTOMÁTICOS ENERGÍA REACTIVA. SERIES computer MAX 6 / 12m



Tipo	Código	Tensión Medida/ alimentación	Nº pasos	Alarma	Tamaño	EURO
computer Max 6	[*] R10831	400 V c.a.	6	-	144 x 144	208,17
computer Max 12	[*] R10842	400 V c.a.	12	-	144 x 144	291,81
computer Max 6	[*] R10831001	110 V c.a.	6	-	144 x 144	233,59
computer Max 12	[*] R10842001	110 V c.a.	12	-	144 x 144	318,38
computer Max 6	[*] R10831002	230 V c.a.	6	-	144 x 144	233,59
computer Max 12	[*] R10842002	230 V c.a.	12	-	144 x 144	318,27
computer Max 6	[*] R10831004	480 V c.a.	6	-	144 x 144	233,59
computer Max 12	[*] R10842004	480 V c.a.	12	-	144 x 144	318,27

REGULADORES AUTOMÁTICOS MULTITARIFA, SERIE 9G-3T



Tipo	Código	Tensión Medida/ alimentación	Nº pasos	Alarma	Tamaño	EURO
computer 9G-3TR	[*] R11300	400 V c.a.	10	-	144 x 144	621,31
computer 9G-3TR	[*] R11302	690 V c.a.	10	-	144 x 144	637,96

REGULADORES RÁPIDOS ENERGÍA REACTIVA. (BATERÍAS ESTÁTICAS)

Serie computer plus-TF



Tipo	Código	Tensión Medida/ alimentación	N.º pasos	Alarma	Tamaño	Diferencial, / condensador	EURO
computer plus-TF	[*] R12511	230 / 400 V c.a.	16	sí	144 x 144	No	728,05
computer plus-TF CDI	[*] R12611	230 / 400 V c.a.	16	sí	144 x 144	Sí	736,80

El **computer plus-TF** es un regulador inteligente, de nueva generación, capaz de compensar en un ciclo la energía reactiva consumida individualmente. Además de corregir a cero la reactiva total, consigue un equilibrado de las potencias activas en las fases.

Serie computer MAX-f



Tipo	Código	Tensión Medida/ alimentación	N.º pasos	Alarma	Tamaño	EURO
computer Max 6f	[*] R10851	400 V c.a.	6	-	144 x 144	270,63
computer Max 12f	[*] R10862	400 V c.a.	12	-	144 x 144	379,34

RELÉ DE REACTIVA DE 1 PASO, DIR2. carril DIN



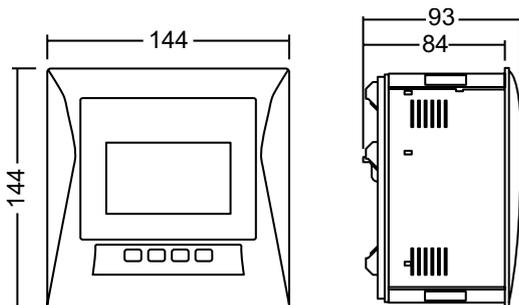
Tipo	Código	Tensión alimentación	Nº pasos	Alarma	Tamaño	EURO
DIR2	[*] R11211	400 V c.a.	1	-	35 x 85	132,85

TABLA DE CODIFICACIÓN

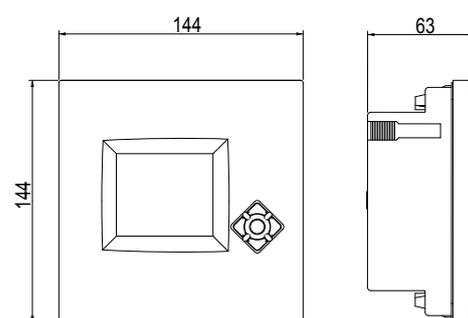
DIR2	R	1	X	X	X	X	0	0	X	
	Código						Código interno	↑	+ €	Plazo entrega
	Tensión alimentación		Estándar 400 V c.a.(*)				0	-	-	
		230 V c.a.				2	-	-		

Dimensiones

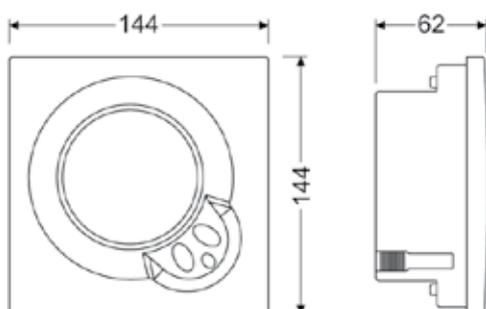
computer plus



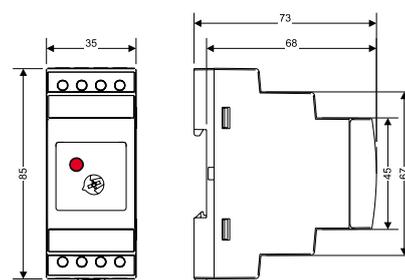
computer Smart



computer max 6 / max 12 / FastComp 12rt



DIR2



R.2 - Condensadores de potencia, BT

TAPAS IP54 PARA CLZ-FP

No.Tapa	Tipo	Código	EURO
1	TCLZ-FP85	[*] R29911	2,91
2	TCLZ-FP110	[*] R29912	3,51
3	TCLZ-FP110B (25 kvar)	[*] R29913	4,39

No. Tapa	Tipo	Código	EURO
4	TCLZ-FPT75	[3] R29914	2,47
5	TCLZ-FPT65	[3] R29915	2,41
6	TCLZ-FPT50	[3] R29916	2,38

CONDENSADOR TUBULAR, SERIE CLZ-FPT / CLZ-FP, 440 V, 50 Hz

Tipo	Código	kvar (50 Hz)		kvar (60 Hz)		Dimensiones mm (d x h)	Peso (kg)	Tapa	EURO
		400 V	440 V	400V	400V				
CLZ-FPT Condensador tubular, terminal faston,									
CLZ-FPT-44/2,5	[*] R20574	2	2,5	2,5	2,5	50 x 175	0,3	6	65,04
CLZ-FPT-44/3	[*] R20575	2,5	3	3	3	50 x 175	0,3	6	66,59
CLZ-FPT-44/5	[*] R20578	4	5	5	5	65 x 175	0,5	5	74,06
CLZ-FPT-44/6,25	[*] R20579	5	6,25	6	6	75 x 175	0,7	4	77,49
CLZ-FPT-44/7,5	[*] R2057A	6,25	7,5	7,5	7,5	75 x 175	1,0	4	81,89
CLZ-FP, Condensador tubular, con regleta de conexión									
CLZ-FP-44/10	[*] R2057C	8	10	10	10	85 x 245	1,0	1	91,40
CLZ-FP-44/12,5	[*] R2057D	10	12,5	12	12	85 x 245	1,2	1	99,84
CLZ-FP-44/15	[*] R2057E	12,5	15	15	15	85 x 245	1,3	1	107,74
CLZ-FP-44/18,2	[*] R2057M	15	18,2	18	18	110 x 245	2,0	2	143,21
CLZ-FP-44/20	[*] R2057F	16	20	20	20	110 x 245	2,0	2	150,35
CLZ-FP-44/25	[*] R2057G	20	25	-	-	110 x 245	2,2	3	164,64
CLZ-FP-44/30	[*] R2057H	25	30	-	-	110 x 245	3,3	-	193,31
CLZ-FP-44/40	[c] R2057J	32	40	-	-	136 x 261	4,2	-	268,39
CLZ-FP-44/50	[c] R2057K	40	50	-	-	136 x 261	5,5	-	319,45

CONDENSADOR CON REGLETA DE CONEXIÓN, SERIE CLZ-FP (TUBULARES). 230V, 50 Hz

Tipo	Código	kvar (50 Hz)			kvar (60 Hz)		Dimensiones mm (d x h)	Peso (kg)	Tapa	EURO
		220 V	230 V	240 V	220 V	230 V				
CLZ-FP-23/2,5	[c] R20514	2,3	2,5	2,7	2,7	3	85 x 245	1,2	1	108,40
CLZ-FP-23/4	[c] R20517	3,7	4	4,4	4,4	4,8	85 x 245	1,6	1	130,65
CLZ-FP-23/5	[c] R20518	4,6	5	5,4	5,5	6	85 x 245	1,6	1	137,84
CLZ-FP-23/7,5	[c] R2051A	5,7	7,5	8,2	8,2	9	110 x 245	2,6	2	152,20
CLZ-FP-23/10	[c] R2051C	9,1	10	10,9	11	12	110 x 245	2,6	2	218,77
CLZ-FP-23/12,5	[c] R2051D	11,4	12,5	13,6	-	-	136 x 220	3,3	-	344,55
CLZ-FP-23/15	[c] R2051E	13,7	25	-	-	-	136 x 220	3,3	-	406,34

CONDENSADORES ESPECIALES PARA FILTROS 460 V CON REGLETA DE CONEXIÓN, SERIE CLZ-FP (TUBULARES). 50 Hz

Tipo	Código	kvar (50 Hz)		kvar (60 Hz)		Para reactancia	Dimensiones mm (d x h)	Peso (kg)	Tapa	EURO
		460 V	440 V	460 V	460 V					
CLZ-FP-46/6,25	[c] R20589	6	6,6	7,2	7,2	R-5-400	85 x 175	0,9	1	76,50
CLZ-FP-46/12,5	[c] R2058D	12,5	13,7	15	15	R-10-400	85 x 245	1,2	1	102,85
CLZ-FP-46/15	[c] R2058E	15	16,5	18	18	R-12,5-400	85 x 245	1,4	1	131,90
CLZ-FP-46/19	[c] R2058L	19	20,9	22,8	22,8	RB-15-400	110 x 245	1,9	1	150,41
CLZ-FP-46/25	[c] R2058G	25	27,4	30	30	RB-20-400	110 x 245	2,1	1	167,49
CLZ-FP-46/30	[c] R2058H	30	32,9	36,6	36,6	RB-25-400	136 x 220	3,0	-	235,15

CONDENSADOR CON REGLETA DE CONEXIÓN, SERIE CLZ-FP (TUBULARES). 525 V, 50 Hz

Tipo	Código	kvar (50 Hz)			kvar (60 Hz)		Dimensiones mm (d x h)	Peso (kg)	Tapa	EURO
		480 V	525 V	550 V	480 V	525 V				
CLZ-FP-52/2	[c] R20553	1,7	2	2,2	2	2,4	85 x 175	1,2	1	100,35
CLZ-FP-52/2,5	[c] R20554	2,1	2,5	2,7	2,5	3	85 x 175	1,2	1	103,42
CLZ-FP-52/3	[c] R20555	2,5	3	3,3	3	3,6	85 x 175	1,2	1	110,24
CLZ-FP-52/4	[c] R20557	3,3	4	4,4	4	4,8	85 x 175	1,2	1	114,71
CLZ-FP-52/5	[c] R20558	4,2	5	5,5	5	6	85 x 175	1,2	1	122,64
CLZ-FP-52/6,25	[c] R20559	5,2	6,25	6,8	6,2	7,5	85 x 175	1,2	1	130,33
CLZ-FP-52/7,5	[c] R2055A	6,3	7,5	8,2	7,5	9	85 x 245	1,6	1	139,40
CLZ-FP-52/8	[c] R2055B	6,7	8	8,7	8	9,6	85 x 245	1,6	1	143,03
CLZ-FP-52/10	[c] R2055C	8,4	10	11	10	12	85 x 245	1,6	1	151,94
CLZ-FP-52/12,5	[c] R2055D	10,4	12,5	13,7	12,5	15	85 x 245	2,2	2	196,89
CLZ-FP-52/15	[c] R2055E	12,5	15	16,5	15	18	85 x 245	2,6	2	209,05
CLZ-FP-52/20	[c] R2055F	16,7	20	22	20,1	24	110 x 245	2,6	2	244,60
CLZ-FP-52/25	[c] R2055G	21,2	25	27,5	25	30	110 x 245	2,6	-	327,36
CLZ-FP-52/30	[c] R2055H	25,4	30	33	30	36	136 x 220	2,8	-	426,06
CLZ-FP-52/40	[c] R2055J	33,9	40	44	40	48	136 x 261	2,8	-	515,46
CLZ-FP-52/50	[c] R2055K	42,4	50	55	50	60	136 x 355	2,8	-	699,77

Plazo de entrega: [*] inmediato

[x] semanas laborables

[c] consultar



NEW!

TABLA selección de suplemento para adaptar altura de condensador CSB/CFB a una batería equipada con condensadores CS/CF

Condensador CS / CF A REEMPLAZAR		Condensador CSB / CFB NUEVO		Conjunto Suplemento	Código	EURO
Altura total condesador (caja+bornes) (mm)	Altura caja condensador (mm)	Altura total condesador (caja+bornes) (mm)	Altura caja condensador (mm)			
390	330	330	270	SP-60	[*] R2ZZZ1	17,52
610	550	520	460	SP-90	[*] R2ZZZ2	18,01
760	700	610	550	SP-150	[*] R2ZZZ3	18,97

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA PARA BAJA TENSIÓN. SERIE CSB 50 Hz

AUMENTO DE LA VIDA ÚTIL DEL CONDENSADOR EN + DE UN 60%

230 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-23/10	[*] R2321C	10	12,5	3,3	360 x 330 x 120	385,24
CSB-23/12,5	[*] R2321D	12,5	15	3,3	360 x 330 x 120	415,42
CSB-23/15	[*] R2321E	15	17,5	3,3	360 x 330 x 120	451,43
CSB-23/20	[*] R2321F	20	25	4,2	360 x 330 x 120	619,41
CSB-23/25	[*] R2321G	25	30	5,0	360 x 330 x 120	778,31
CSB-23/30	[*] R2321H	30	35	5,0	360 x 330 x 120	849,23
CSB-23/40	[*] R2321J	40	50	7,3	360 x 520 x 120	1098,81
CSB-23/50	[*] R2321K	50	60	8,2	360 x 520 x 120	1327,08

400 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-40/15	[*] R2323E	15	17,5	3,3	360 x 330 x 120	310,02
CSB-40/20	[*] R2323F	20	25	3,3	360 x 330 x 120	358,23
CSB-40/25	[*] R2323G	25	30	3,3	360 x 330 x 120	411,56
CSB-40/30	[*] R2323H	30	35	4,2	360 x 330 x 120	434,23
CSB-40/40	[*] R2323J	40	50	5,0	360 x 330 x 120	535,51
CSB-40/50	[*] R2323K	50	60	5,0	360 x 330 x 120	609,81
CSB-40/60	[*] R2323L	60	70	6,6	360 x 520 x 120	695,03
CSB-40/80	[*] R2323Q	80	95	8,2	360 x 520 x 120	879,88
CSB-40/100	[*] R2323R	100	120	9,0	360 x 520 x 120	1041,33

460 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-44/15	[*] R2324E	15	17,5	2,6	360 x 330 x 120	344,06
CSB-44/20	[*] R2324F	20	25	3,3	360 x 330 x 120	397,17
CSB-44/25	[*] R2324G	25	30	3,3	360 x 330 x 120	456,89
CSB-44/30	[*] R2324H	30	35	3,5	360 x 330 x 120	480,97
CSB-44/40	[*] R2324J	40	50	4,2	360 x 330 x 120	594,83
CSB-44/50	[*] R2324K	50	60	5,0	360 x 330 x 120	676,39
CSB-44/60	[*] R2324L	60	70	5,0	360 x 330 x 120	771,40
CSB-44/80	[*] R2324Q	80	95	7,3	360 x 520 x 120	975,42
CSB-44/100	[*] R2324R	100	120	8,2	360 x 520 x 120	1156,25

460 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-46/15	[*] R2325E	15	17,5	3,3	360 x 330 x 120	364,50
CSB-46/20	[*] R2325F	20	25	3,3	360 x 330 x 120	423,13
CSB-46/25	[*] R2325G	25	30	4,2	360 x 330 x 120	508,30
CSB-46/30	[*] R2325H	30	35	4,2	360 x 330 x 120	527,21
CSB-46/40	[*] R2325J	40	50	5,0	360 x 330 x 120	644,09
CSB-46/50	[*] R2325K	50	60	6,6	360 x 520 x 120	734,34
CSB-46/60	[*] R2325L	60	70	7,3	360 x 520 x 120	849,79
CSB-46/80	[*] R2325Q	80	95	9,0	360 x 520 x 120	1062,47
CSB-46/100	[*] R2325R	100	120	10,9	360 x 610 x 120	1248,06

480 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-48/10	[c] R277AC	8	10	2,8	360 x 330 x 120	327,59
CSB-48/15	[c] R277AE	12,5	15	3,5	360 x 330 x 120	363,22
CSB-48/20	[c] R277AF	16,7	20	3,5	360 x 330 x 120	436,73
CSB-48/25	[c] R277AG	20,8	25	4,2	360 x 330 x 120	445,41
CSB-48/30	[c] R277AH	25	30	4,2	360 x 330 x 120	557,17
CSB-48/40	[c] R277AJ	33,3	40	5,0	360 x 330 x 120	744,67
CSB-48/50	[c] R277AK	41,7	50	6,8	360 x 520 x 120	859,88
CSB-48/60	[c] R277AL	50	60	7,5	360 x 520 x 120	972,04
CSB-48/80	[c] R277AQ	66,7	80	9,0	360 x 520 x 120	1268,33
CSB-48/100	[c] R277AR	83,8	100	10,9	360 x 610 x 120	1488,00

525 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-52/10	[c] R2326C	9,11	10,93	2,6	360 x 330 x 120	289,52
CSB-52/15	[c] R2326E	13,67	16,4	3,3	360 x 330 x 120	382,01
CSB-52/20	[c] R2326F	18,22	21,87	3,3	360 x 330 x 120	473,23
CSB-52/25	[c] R2326G	22,78	27,33	4,2	360 x 330 x 120	569,54
CSB-52/30	[c] R2326H	27,33	32,8	4,2	360 x 330 x 120	661,92
CSB-52/40	[c] R2326J	36,45	43,74	5,0	360 x 330 x 120	819,71
CSB-52/50	[c] R2326K	45,56	54,67	6,6	360 x 520 x 120	998,12
CSB-52/60	[c] R2326L	54,67	65,6	7,3	360 x 520 x 120	1175,20
CSB-52/70	[c] R2326M	63,78	76,54	8,2	360 x 520 x 120	1375,41

690 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-69/10	[c] R232BC	10	12,5	2,6	360 x 330 x 120	295,11
CSB-69/15	[c] R232BE	15	17,5	3,3	360 x 330 x 120	315,73
CSB-69/20	[c] R232BF	20	25	3,3	360 x 330 x 120	480,33
CSB-69/25	[c] R232BG	25	30	3,3	360 x 330 x 120	582,96
CSB-69/30	[c] R232BH	30	35	4,2	360 x 330 x 120	664,35
CSB-69/40	[c] R232BJ	40	50	5,0	360 x 330 x 120	838,61
CSB-69/50	[c] R232BK	50	60	5,0	360 x 330 x 120	1004,81
CSB-69/60	[c] R232BL	60	70	6,6	360 x 520 x 120	1185,25
CSB-69/80	[c] R232BQ	80	95	8,2	360 x 520 x 120	1421,52
CSB-69/100	[c] R232BR	100	-	9,0	360 x 520 x 120	1453,20

1100 V (PARA REDES DE BAJA TENSIÓN)

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CSB-110/10	[1] R2327C	10	12	3,5	360x330x120	304,86
CSB-110/20	[1] R2327F	20	24	5,0	360x330x120	494,04
CSB-110/30	[1] R2327H	30	36	5,0	360x330x120	671,51
CSB-110/40	[1] R2327J	40	48	7,5	360x480x120	858,96
CSB-110/50	[1] R2327K	50	60	9,0	360x520x120	1016,86
CSB-110/60	[1] R2327L	60	72	9,0	360x520x120	1198,35
CSB-110/70	[1] R2327M	70	84	10,9	360x610x120	1407,39

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA PARA BAJA TENSIÓN. SERIE CS. BITENSIÓN. 50 Hz

230 / 400 V							400 / 690 V						
Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO	Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz						50 Hz	60 Hz			
CSB-2340/5	[1] R23288	5	6	3,3	360 x 330 x 120	282,48	CSB-4069/5	[1] R23298	5	6	3,3	360 x 330 x 120	228,06
CSB-2340/7,5	[1] R2328A	7,5	9	3,9	360 x 330 x 120	347,40	CSB-4069/7,5	[1] R2329A	7,5	9	3,3	360 x 330 x 120	257,78
CSB-2340/10	[1] R2328C	10	12,5	3,9	360 x 330 x 120	431,44	CSB-4069/10	[*] R2329C	10	12,5	3,9	360 x 330 x 120	287,81
CSB-2340/12,5	[1] R2328D	12,5	15	3,9	360 x 330 x 120	461,61	CSB-4069/12,5	[*] R2329D	12,5	15	3,9	360 x 330 x 120	327,46
CSB-2340/15	[1] R2328E	15	17,5	4,6	360 x 330 x 120	565,51	CSB-4069/15	[*] R2329E	15	17,5	3,9	360 x 330 x 120	366,65
CSB-2340/20	[1] R2328F	20	25	4,6	360 x 330 x 120	713,83	CSB-4069/20	[*] R2329F	20	25	4,6	360 x 330 x 120	457,75
CSB-2340/25	[1] R2328G	25	30	4,6	360 x 330 x 120	881,37	CSB-4069/25	[*] R2329G	25	30	4,6	360 x 330 x 120	518,46
CSB-2340/30	[1] R2328H	30	35	6,2	360 x 330 x 120	1007,77	CSB-4069/30	[*] R2329H	30	35	6,2	360 x 330 x 120	582,04
CSB-2340/40	[1] R2328J	40	50	8,3	360 x 520 x 120	1167,22	CSB-4069/40	[*] R2329J	40	50	7	360 x 330 x 120	665,61
Nota: Los condensadores bitensión sirven para la compensación fija de motores.							CSB-4069/50	[*] R2329K	50	60	9,2	360 x 330 x 120	774,29
							CSB-4069/60	[*] R2329L	60	70	9,9	360 x 520 x 120	906,05
							CSB-4069/75	[1] R2329P	75	90	10,5	360 x 520 x 120	1045,11
							CSB-4069/80	[1] R2329Q	80	96	11,3	360 x 520 x 120	1110,78



NEW!

CONDENSADORES ESPECIALES PARA FILTROS DE ARMÓNICOS DE LA SERIE FR

f resonancia = 189 Hz

CFB 230 V

Tipo	Código	kvar 230V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-26/6,3	[1] R2412A	5	2,6	360 x 330 x 120	R-5-230	339,41
CFB-26/12,5	[1] R2412D	10	3,3	360 x 330 x 120	R-10-230	460,06
CFB-26/18	[1] R2412E	15	3,3	360 x 330 x 120	RB-15-230	733,70
CFB-26/25	[1] R2412G	20	4,2	360 x 330 x 120	RB-20-230	865,62
CFB-26/30	[1] R2412H	25	5,0	360 x 330 x 120	RB-25-230	1037,34
CFB-26/37	[1] R2412J	30	5,0	360 x 330 x 120	RB-30-230	1200,34
CFB-26/48	[1] R2412K	40	7,3	360 x 520 x 120	RB-40-230	1397,41
CFB-26/60	[1] R2412L	50	8,2	360 x 520 x 120	RB-50-230	1483,69

CFB 460 V

Tipo	Código	kvar (L-C) 440V	400V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-46/6	[1] R2415A	6,25	5	3,3	360 x 330 x 120	R-5-400 / 6-460	263,58
CFB-46/12,5	[1] R2415D	12,5	10	3,9	360 x 330 x 120	R-10-400 / 12,5-460	350,39
CFB-46/15	[1] R2415E	15	12,5	3,9	360 x 330 x 120	R-12,5-400 / 15-460	400,69
CFB-46/19	[1] R2415F	18,5	15	3,9	360 x 330 x 120	R-15-400 / 19-460	444,37
CFB-46/25	[1] R2415G	25	20	4,6	360 x 330 x 120	RB-20-400 / 25-460	507,41
CFB-46/30	[1] R2415H	30	25	4,6	360 x 330 x 120	RB-25-400 / 30-460	572,59
CFB-46/37	[*] R2415J	40	30	6,2	360 x 330 x 120	RB-30-400 / 37-460	675,54
CFB-46/50	[*] R2415K	50	40	7,0	360 x 520x 120	RB-40-400 / 50-460	790,51
CFB-46/62	[*] R2415L	60	50	9,2	360 x 520 x 120	RB-50-400 / 62-460	929,67
CFB-46/74	[*] R2415P	75	60	9,9	360 x 520 x 120	RB-60-400 / 74-460	1105,94
CFB-46/100	[*] R2415R	100	80	11,3	360 x 520 x 120	RB-80-400 / 100-460	1321,97

NOTA: Para compensar el efecto de sobretensión de la reactancia, el condensador ha sido dimensionado para 460/260 V y para una potencia superior en un 25% a la indicada en todas las columnas.

CONDENSADORES ESPECIALES PARA FILTROS DE ARMÓNICOS DE LA SERIE FR
 f resonancia = 189 Hz

CFB 790 V

Tipo	Código	kvar 690V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-79/6	[c] R241DA	5	2,6	360 x 330 x 120	RE-5-400 / 6-460	334,76
CFB-79/12,5	[c] R241DD	10	2,6	360 x 330 x 120	RE-10-400 / 12,5-460	384,11
CFB-79/19	[c] R241DF	15	3,3	360 x 330 x 120	RE-15-400 / 19-460	483,78
CFB-79/25	[c] R241DG	20	3,3	360 x 330 x 120	RE-20-400 / 25-460	536,86
CFB-79/30	[c] R241DH	25	4,2	360 x 330 x 120	RE-25-400 / 30-460	612,20
CFB-79/37	[c] R241DI	30	4,2	360 x 330 x 120	RE-30-400 / 37-460	706,50
CFB-79/50	[c] R241DK	40	5,0	360 x 330 x 120	RE-40-400 / 50-460	920,23
CFB-79/62	[c] R241DL	50	6,6	360 x 330 x 120	RBE-50-400 / 62-460	1092,34
CFB-79/74	[c] R241DP	60	7,3	360 x 520 x 120	RBE-60-400 / 74-460	1225,87
CFB-79/100	[c] R241DR	80	9,0	360 x 520 x 120	RBE-80-400 / 100-460	1337,56

CONDENSADORES ESPECIALES PARA FILTROS DE ARMÓNICOS DE LA SERIE FRE (ESTÁTICAS)
 f resonancia = 189 Hz

CFB 460-6B V

Tipo	Código	kvar (L-C) 440V 400V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-46/6-6B	[c] R2425A	6,25 5	3,3	360 x 330 x 120	RE-5-400 / 6-460	272,27
CFB-46/12,5-6B	[c] R2425D	12,5 10	3,9	360 x 330 x 120	RE-10-400 / 12,5-460	361,95
CFB-46/19-6B	[c] R2425F	18,5 15	3,9	360 x 330 x 120	RE-15-400 / 19-460	459,02
CFB-46/25-6B	[c] R2425G	25 20	4,6	360 x 330 x 120	RE-20-400 / 25-460	524,16
CFB-46/30-6B	[c] R2425H	30 25	4,6	360 x 330 x 120	RE-25-400 / 30-460	591,49
CFB-46/37-6B	[c] R2425J	40 30	6,2	360 x 330 x 120	RE-30-400 / 37-460	697,85
CFB-46/50-6B	[c] R2425K	50 40	7,0	360 x 330 x 120	RE-40-400 / 50-460	816,63
CFB-46/62-6B	[c] R2425L	60 50	9,2	360 x 330 x 120	RBE-50-400 / 62-460	960,38
CFB-46/74-6B	[c] R2425P	75 60	9,9	360 x 520 x 120	RBE-60-400 / 74-460	1142,44
CFB-46/100-6B	[c] R2425R	100 80	11,3	360 x 520 x 120	RBE-80-400 / 100-460	1365,57

CFB 260-6B V

Tipo	Código	kvar 230V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-26/6,3-6B	[c] R2422A	5	3,2	360 x 330 x 120	RE-5-230	351,41
CFB-26/12,5-6B	[c] R2422D	10	3,9	360 x 330 x 120	RE-10-230	477,53
CFB-26/18-6B	[c] R2422E	15	4,6	360 x 330 x 120	RE-15-230	761,59
CFB-26/25-6B	[c] R2422G	20	6,2	360 x 330 x 120	RBE-20-230	898,49
CFB-26/30-6B	[c] R2422H	25	7,0	360 x 330 x 120	RBE-22-230	1076,76
CFB-26/37-6B	[c] R2422J	30	6,2	360 x 330 x 120	RBE-30-230	1245,97
CFB-26/48-6B	[c] R2422K	40	8,3	360 x 520 x 120	RBE-40-230	1450,46

NOTA: Para compensar el efecto de sobretensión de la reactancia, el condensador ha sido dimensionado para 460/260 V y para una potencia superior en un 25% a la indicada en todas las columnas.

TABLA selección de suplemento para adaptar altura de condensador CSB/CFB a una batería equipada con condensadores CS/CF

Condensador CS / CF A REEMPLAZAR		Condensador CSB / CFB NUEVO		Conjunto Suplemento	Código	EURO
Altura total condensador (caja+bornes) (mm)	Altura caja condensador (mm)	Altura total condensador (caja+bornes) (mm)	Altura caja condensador (mm)			
390	330	330	270	SP-60	[*] R2ZZZ1	17,52
610	550	520	460	SP-90	[*] R2ZZZ2	18,01
760	700	610	550	SP-150	[*] R2ZZZ3	18,97


**CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA PARA BAJA TENSIÓN.
SERIE CV. 50 Hz**

230 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CV-23/2,5	[*] R20114	2,5	3	3	204 x 435 x 75	170,85
CV-23/3,75	[*] R20116	3,75	4,5	3,5	204 x 435 x 75	187,27
CV-23/5	[*] R20118	5	6	3,5	204 x 435 x 75	238,22
CV-23/7,5	[*] R2011A	7,5	9	4	204 x 435 x 75	259,56
CV-23/10	[*] R2011C	10	12,5	4	204 x 435 x 75	296,52
CV-23/12,5	[*] R2011D	12,5	15	4,5	204 x 435 x 75	342,52
CV-23/15	[*] R2011E	15	17,5	4,5	204 x 435 x 75	360,59

400 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CV-40/2,5	[*] R20134	2,5	3	2,5	204 x 435 x 75	117,60
CV-40/5	[*] R20138	5	4,5	2,5	204 x 435 x 75	135,14
CV-40/7,5	[*] R2013A	7,5	9	3	204 x 435 x 75	144,63
CV-40/10	[*] R2013C	10	12,5	3	204 x 435 x 75	154,14
CV-40/12,5	[*] R2013D	12,5	15	3,5	204 x 435 x 75	194,50
CV-40/15	[*] R2013E	15	17,5	4,5	204 x 435 x 75	208,91
CV-40/20	[*] R2013F	20	25	4,5	204 x 435 x 75	273,17
CV-40/25	[*] R2013G	25	30	6,5	204 x 435 x 75	326,26

440 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CV-44/2,5	[*] R20144	2,5	3	2	204 x 435 x 75	130,56
CV-44/5	[*] R20148	5	4,5	2	204 x 435 x 75	149,74
CV-44/7,5	[*] R2014A	7,5	9	2,5	204 x 435 x 75	160,70
CV-44/10	[*] R2014C	10	12,5	2,5	204 x 435 x 75	170,93
CV-44/12,5	[*] R2014D	12,5	15	3	204 x 435 x 75	215,65
CV-44/15	[*] R2014E	15	17,5	4	204 x 435 x 75	232,22
CV-44/20	[*] R2014F	20	25	4	204 x 435 x 75	303,13
CV-44/25	[*] R2014G	25	30	6	204 x 435 x 75	358,91
CV-44/30	[*] R2014J	30	35	6,5	204 x 435 x 75	376,09

460 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CV-46/2,5	[1] R20154	2,5	3	1	204 x 435 x 75	132,19
CV-46/5	[1] R20158	5	6	1	204 x 435 x 75	154,41
CV-46/7,5	[1] R2015A	7,5	9	1,5	204 x 435 x 75	161,54
CV-46/10	[1] R2015C	10	12,5	1,5	204 x 435 x 75	185,67
CV-46/12,5	[1] R2015D	12,5	15	2	204 x 435 x 75	216,43
CV-46/15	[*] R2015E	15	17,5	3	204 x 435 x 75	239,16

**CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA PARA BAJA TENSIÓN.
SERIE CQ. 50 Hz**

230 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CQ-23/10	[*] R2031C	10	12,5	4,9	360 x 520 x 75	326,02
CQ-23/12,5	[*] R2031D	12,5	15	4,9	360 x 520 x 75	394,07
CQ-23/15	[*] R2031E	15	17,5	4,9	360 x 520 x 75	431,65
CQ-23/20	[*] R2031F	20	25	6,4	360 x 520 x 75	491,07
CQ-23/25	[*] R2031G	25	30	7,9	360 x 520 x 75	596,09
CQ-23/30	[*] R2031H	30	35	7,9	360 x 520 x 75	671,60

400 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CQ-40/10	[*] R2033C	10	12,5	4	360 x 520 x 75	273,36
CQ-40/12,5	[*] R2033D	12,5	15	4,5	360 x 520 x 75	281,28
CQ-40/15	[*] R2033E	15	17,5	5	360 x 520 x 75	269,16
CQ-40/20	[*] R2033F	20	25	6	360 x 520 x 75	322,32
CQ-40/25	[*] R2033G	25	30	6	360 x 520 x 75	340,49
CQ-40/30	[*] R2033H	30	35	6	360 x 520 x 75	401,42
CQ-40/40	[*] R2033J	40	50	7	360 x 520 x 75	481,83
CQ-40/50	[*] R2033K	50	60	9	360 x 520 x 75	548,68

440 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CQ-44/15	[*] R2034E	15	17,5	4,1	360 x 520 x 75	298,85
CQ-44/20	[*] R2034F	20	25	4,9	360 x 520 x 75	357,35
CQ-44/25	[*] R2034G	25	30	4,9	360 x 520 x 75	378,12
CQ-44/30	[*] R2034H	30	35	4,9	360 x 520 x 75	444,87
CQ-44/40	[*] R2034J	40	50	6	360 x 520 x 75	530,12
CQ-44/50	[*] R2034K	50	60	7,9	360 x 520 x 75	603,65

460 V

Tipo	Código	kvar		Peso (kg)	Dim. (mm) (a x h x f)	EURO
		50 Hz	60 Hz			
CQ-46/10	[c] R2035C	10	12,5	4,1	360 x 520 x 75	316,35
CQ-46/12,5	[c] R2035D	12,5	15	4,1	360 x 520 x 75	316,35
CQ-46/15	[c] R2035E	15	17,5	4,1	360 x 520 x 75	345,15
CQ-46/20	[c] R2035F	20	25	4,9	360 x 520 x 75	412,75
CQ-46/25	[c] R2035G	25	30	4,9	360 x 520 x 75	436,74
CQ-46/30	[c] R2035H	30	35	4,9	360 x 520 x 75	513,84
CQ-46/40	[c] R2035J	40	50	7,9	360 x 520 x 75	612,29
CQ-46/50	[c] R2035K	50	60	7,9	360 x 520 x 75	697,22
CQ-46/60	[c] R2035L	60	-	8,1	360 x 520 x 75	726,00

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA CON PROTECCIÓN POR FUSIBLES. SERIE CSB-F. 50 Hz

NEW!

CSB-F 230 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Poder de corte	A	Fusibles (A)	Sección cable (2)	Peso kg	Dimensiones (mm)	EURO
CSB-F - 5 - 230	[1] R23618	5	50 kA	13	20	6	9	140 x 381 x 280	403,69
CSB-F - 7,5 - 230	[1] R2361A	7,5	50 kA	19	35	6	9,2	140 x 381 x 280	435,55
CSB-F - 10 - 230	[1] R2361C	10	50 kA	25	50	10	9,5	140 x 381 x 280	488,75
CSB-F - 12,5 - 230	[1] R2361D	12,5	50 kA	31	63	10	9,5	140 x 381 x 280	518,11
CSB-F - 15 - 230	[1] R2361E	15	50 kA	38	80	16	11,3	140 x 381 x 280	618,92
CSB-F - 20 - 230	[1] R2361F	20	50 kA	50	100	25	11,8	140 x 381 x 280	857,91
CSB-F - 25 - 230	[1] R2361G	25	50 kA	63	125	35	10,8	140 x 381 x 280	988,08
CSB-F - 30 - 230	[1] R2361H	30	50 kA	75	160	50	10,8	140 x 381 x 280	1148,85
CSB-F - 40 - 230	[1] R2361J	40	50 kA	100	160	70	14,5	140 x 571 x 280	1298,62

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA CON PROTECCIÓN POR FUSIBLES. SERIE CSB-F. 50 Hz

CSB-F 440 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar 440V	400V	Poder de corte	A	Fusibles (A)	Sección cable (2)	Peso kg	Dimensiones (mm)	EURO
CSB-F - 5 - 440	[1] R23958	5	4	50 kA	6,6	16	6	8	140 x 381 x 280	300,36
CSB-F - 7,5 - 440	[1] R2395A	7,5	6	50 kA	10	20	6	8	140 x 381 x 280	310,93
CSB-F - 10 - 440	[1] R2395C	10	8	50 kA	13	25	6	8	140 x 381 x 280	304,43
CSB-F - 12,5 - 440	[1] R2395D	12,5	10	50 kA	16	35	6	8,5	140 x 381 x 280	318,41
CSB-F - 15 - 440	[1] R2395E	15	12,5	50 kA	20	50	6	8,5	140 x 381 x 280	352,30
CSB-F - 20 - 440	[1] R2395F	20	17	50 kA	26	50	10	9,5	140 x 381 x 280	397,24
CSB-F - 25 - 440	[1] R2395G	25	21	50 kA	33	50	10	9,5	140 x 381 x 280	438,73
CSB-F - 30 - 440	[1] R2395H	30	25	120 kA	39	80	16	11	140 x 381 x 280	526,36
CSB-F - 37,5 - 440	[1] R2395J	37,5	31	120 kA	49	100	25	12,5	140 x 381 x 280	589,91
CSB-F - 50 - 440	[1] R2395K	50	42	120 kA	66	125	35	15	140 x 381 x 280	699,90
CSB-F - 60 - 440	[1] R2395L	60	50	120 kA	79	160	50	16	140 x 571 x 280	725,06
CSB-F - 75 - 440	[1] R2395P	75	63	120 kA	103	160	70	18	140 x 571 x 280	856,22
CSB-F - 100 - 440	[1] R2395Q	100	80	120 kA	131	200	70	18,5	140 x 571 x 280	1002,54

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA CON PROTECCIÓN POR FUSIBLES. SERIE CSB-F. 50 Hz

CSB-F 525 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar	Poder de corte	A	Fusibles (A)	Sección cable (2)	Peso kg	Dimensiones (mm)	EURO
CSB-F - 10 - 525	[1] R2366C	10	50 kA	11	25	6	8	140 x 381 x 280	465,57
CSB-F - 15 - 525	[1] R2366E	15	50 kA	16	35	6	8	140 x 381 x 280	556,23
CSB-F - 20 - 525	[1] R2366F	20	50 kA	21	50	6	8,5	140 x 381 x 280	647,54
CSB-F - 25 - 525	[1] R2366G	25	50 kA	26	63	10	9,5	140 x 381 x 280	742,91
CSB-F - 30 - 525	[1] R2366H	30	50 kA	32	80	16	11	140 x 381 x 280	834,50
CSB-F - 40 - 525	[1] R2366J	40	50 kA	42	100	25	12,5	140 x 381 x 280	1015,99
CSB-F - 50 - 525	[1] R2366K	50	50 kA	53	125	35	15	140 x 381 x 280	1197,15
CSB-F - 60 - 525	[1] R2366L	60	50 kA	63	160	70	17	140 x 381 x 280	1377,80
CSB-F - 70 - 525	[1] R2366M	70	50 kA	74	160	70	18	140 x 381 x 280	1582,06

(2) Sección en mm².

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA CON PROTECCIÓN POR MAGNETOTÉRMICO. SERIE CSB-M. 50 Hz

NEW!



CSB-M 230 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Poder de corte	A	Interruptor automático	Sección cable (2)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
CSB-M - 5 - 230	[1] R23718	5	6 kA	13	20	6	9	140 x 381 x 280	465,51
CSB-M - 7,5 - 230	[1] R2371A	7,5	6 kA	19	35	6	9,2	140 x 381 x 280	495,39
CSB-M - 10 - 230	[1] R2371C	10	6 kA	25	50	10	9,5	140 x 381 x 280	596,32
CSB-M - 12,5 - 230	[1] R2371D	12,5	6 kA	31	63	10	9,5	140 x 381 x 280	618,98
CSB-M - 15 - 230	[1] R2371E	15	6 kA	38	80	16	11,3	140 x 381 x 280	721,98
CSB-M - 20 - 230	[1] R2371F	20	6 kA	50	100	25	11,8	140 x 381 x 280	929,52
CSB-M - 25 - 230	[1] R2371G	25	6 kA	63	125	35	10,8	140 x 381 x 280	1090,67
CSB-M - 30 - 230	[1] R2371H	30	6 kA	75	160	50	10,8	140 x 381 x 280	1259,58

CSB-M 440 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar 440V 400V	Poder de corte	A	Interruptor automático	Sección cable (2)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
CSB-M - 5 - 440	[*] R23948	5 4	6 kA	6,6	10	6	8	140 x 381 x 280	308,05
CSB-M - 7,5 - 440	[1] R2394A	7,5 6	6 kA	10	16	6	8	140 x 381 x 280	320,39
CSB-M - 10 - 440	[*] R2394C	10 8	6 kA	13	20	6	8	140 x 381 x 280	335,42
CSB-M - 12,5 - 440	[1] R2394D	12,5 10	6 kA	16	25	6	8,5	140 x 381 x 280	349,82
CSB-M - 15 - 440	[1] R2394E	15 12,5	6 kA	20	32	6	8,5	140 x 381 x 280	396,06
CSB-M - 20 - 440	[*] R2394F	20 17	6 kA	26	40	10	9,5	140 x 381 x 280	420,34
CSB-M - 25 - 440	[1] R2394G	25 21	6 kA	33	50	10	9,5	140 x 381 x 280	476,44
CSB-M - 30 - 440	[*] R2394H	30 25	6 kA	39	63	16	11	140 x 381 x 280	558,03
CSB-M - 37,5 - 440	[1] R2394J	37,5 31	6 kA	49	80	25	12,5	140 x 381 x 280	672,69
CSB-M - 50 - 440	[*] R2394K	50 42	6 kA	66	100	35	15	140 x 381 x 280	809,63
CSB-M - 60 - 440	[1] R2394L	60 50	6 kA	79	125	50	16	140 x 571 x 280	911,32
CSB-M - 75 - 440	[*] R2394M	75 66	6 kA	105	160	50	18	140 x 571 x 280	981,27

CONDENSADORES FIJOS CON PROTECCIÓN POR AUTOMÁTICO, CSB-A 440 V / 50 HZ



Tipo	Código	kvar 440V 400V	Poder de corte	A	Interruptor automático	Sección cable (2)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
CSB-A - 25 - 440	[*] R2473H	25 21	35 kA	33	63	16	15	180 x 754 x 360	1108,94
CSB-A - 37,5 - 440	[1] R2473G	37,5 31	35 kA	49	80	25	11	180 x 754 x 360	1248,94
CSB-A - 50 - 440	[*] R2473J	50 42	35 kA	66	100	25	16	180 x 754 x 360	1377,70
CSB-A - 60 - 440	[1] R2473K	60 50	35 kA	79	125	35	20	180 x 754 x 360	1632,06
CSB-A - 75 - 440	[*] R2473L	75 62	35 kA	99	160	50	21	180 x 754 x 360	1949,80
CSB-A - 100 - 440	[*] R2473M	100 83	35 kA	131	200	70	26	180 x 944 x 360	2011,13
CSB-A - 120 - 440	[1] R2473N	120 100	35 kA	158	250	95	28	180 x 944 x 360	2730,99

CONDENSADORES FIJOS CON REACTANCIAS DE RECHAO DE P=7% MONTADOS EN ARMARIO METÁLICO. MONTAJE SOBRE SUELO

FRF: Protección por fusibles APR, 440 V, 50 Hz

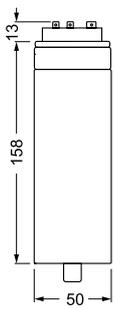
Tipo	Código	kvar		(A)	Peso (kg)	Sección cable (mm ²)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V					
FRF-25-440	[2] R55350	25	21	33	78	10	650 x 1060 x 420	2309,80
FRF-37,5-440	[2] R55370	37,5	31	47	82	16	650 x 1060 x 420	2627,30
FRF-50-440	[2] R55380	50	42	66	85	25	650 x 1060 x 420	2912,06
FRF-60-440	[2] R55390	60	50	79	90	35	650 x 1060 x 420	3154,44
FRF-75-440	[2] R553A0	75	62	99	96	50	650 x 1060 x 420	3283,86
FRF-100-440	[2] R553B0	100	83	131	110	70	650 x 1060 x 420	3679,80

FRM: Protección por automático tripolar, 440 V, 50 Hz

Tipo	Código	kvar		(A)	Peso (kg)	Sección cable (mm ²)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V					
FRM-25-440	[2] R57350	25	21	33	78	10	650 x 1060 x 420	2466,14
FRM-37,5-440	[2] R57370	37,5	31	47	82	16	650 x 1060 x 420	2803,81
FRM-50-440	[2] R57380	50	42	66	85	25	650 x 1060 x 420	3045,01
FRM-60-440	[2] R57390	60	50	79	90	35	650 x 1060 x 420	3333,28
FRM-75-440	[2] R573A0	75	62	99	96	50	650 x 1060 x 420	3437,39
FRM-100-440	[2] R573B0	100	83	131	110	70	650 x 1060 x 420	3858,08

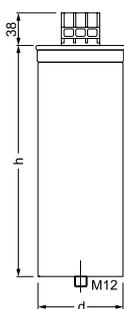
Dimensiones

CLZ-FPT

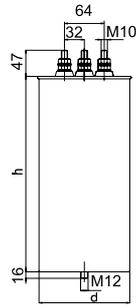


Type A

CLZ-FP

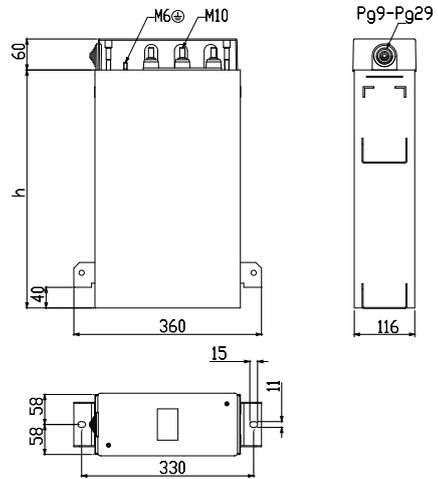


Type	d	h
B	85	175
C	85	245
D	110	220
E	110	245
F	110	261



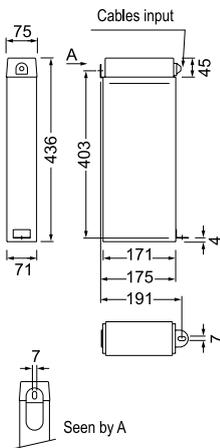
Type	d	h
G	146	220
H	146	261
I	146	355

CSB / CFB



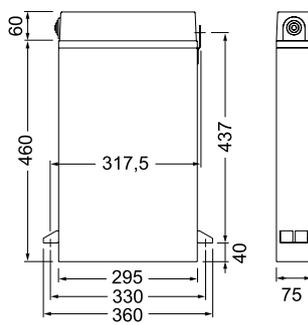
H (mm)
650
550
460
270

CV

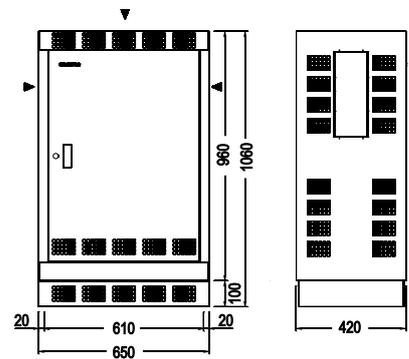


Seen by A

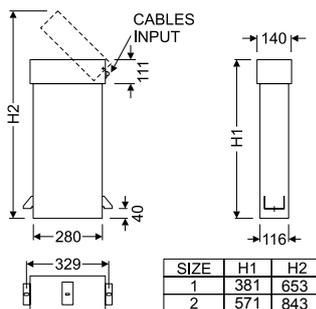
CQ



FRF / FRM

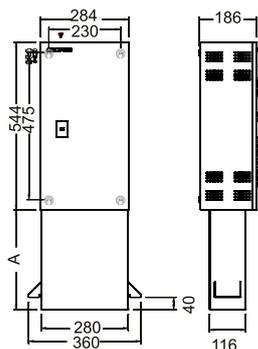


CSB-F / CSB-M



SIZE	H1	H2
1	381	653
2	571	843

CSB-A



Type	A
	270
	460

R.3 - Baterías inteligentes de condensadores, BT

CONDENSADOR CLZ CON MAGNETOTÉRMICO. SERIE AM. 400 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar		Poder de corte (kA)	(A)	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V						
AM-2,5-440	[1] R3N321	2,5	2	6	3,3	6	8	255 x 506 x 142	572,72
AM-5-440	[*] R3N351	5	4	6	6,6	6	9	255 x 506 x 142	572,58
AM-6,25-440	[1] R3N3C1	6,25	5	6	8,2	6	9,3	255 x 506 x 142	591,33
AM-7,5-440	[1] R3N361	7,5	6	6	10	6	9,5	255 x 506 x 142	594,09
AM-10-440	[*] R3N371	10	8	6	13	6	10	255 x 506 x 142	596,52
AM-12,5-440	[1] R3N381	12,5	10	6	16	6	10	255 x 506 x 142	602,09
AM-15-440	[*] R3N391	15	12,5	6	20	6	10	255 x 506 x 142	608,51
AM-20-440	[1] R3N3A1	20	17	6	26	10	11	255 x 506 x 142	643,57
AM-25-440	[*] R3N3B1	25	21	6	33	10	12	255 x 506 x 142	668,86
AM-30-440	[1] R3N3D1	30	25	6	39	10	12,5	255 x 506 x 142	706,54

CONDENSADOR CLZ CON CONTACTOR Y MAGNETOTÉRMICO. SERIE ACM. 400 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar		Poder de corte (kA)	(A)	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V						
ACM-2,5-440	[1] R3P521	2,5	2	6	3,3	6	8	255 x 506 x 142	617,24
ACM-5-440	[*] R3P551	5	4	6	6,6	6	9	255 x 506 x 142	617,65
ACM-6,25-440	[1] R3P5C1	6,25	5	6	8,2	6	9	255 x 506 x 142	636,99
ACM-7,5-440	[1] R3P561	7,5	6	6	10	6	10	255 x 506 x 142	639,45
ACM-10-440	[*] R3P571	10	8	6	13	6	10	255 x 506 x 142	640,50
ACM-12,5-440	[1] R3P581	12,5	10	6	16	6	10	255 x 506 x 142	645,19
ACM-15-440	[*] R3P591	15	12,5	6	20	6	11	255 x 506 x 142	652,25
ACM-20-440	[1] R3P5A1	20	17	6	26	10	11	255 x 506 x 142	707,25
ACM-25-440	[*] R3P5B1	25	21	6	33	10	12	255 x 506 x 142	733,01
ACM-30-440	[1] R3P5D1	30	25	6	39	10	12,5	255 x 506 x 142	770,43

CONDENSADOR CLZ CON CONTACTOR Y MAGNETOTÉRMICO Y RELÉ DE REACTIVA. SERIE ACD. 400 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar		Poder de corte (kA)	(A)	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V						
ACD-2,5-440	[1] R3Q321	2,5	2	6	3,3	6	8,5	255 x 506 x 142	773,86
ACD-5-440	[*] R3Q351	5	4	6	6,6	6	9,5	255 x 506 x 142	779,49
ACD-6,25-440	[1] R3Q3C1	6,25	5	6	8,2	6	9,5	255 x 506 x 142	793,03
ACD-7,5-440	[1] R3Q361	7,5	6	6	10	6	9,5	255 x 506 x 142	796,41
ACD-10-440	[*] R3Q371	10	8	6	13	6	10,5	255 x 506 x 142	832,43
ACD-12,5-440	[1] R3Q381	12,5	10	6	16	6	10,5	255 x 506 x 142	845,58
ACD-15-440	[*] R3Q391	15	12,5	6	20	6	10,5	255 x 506 x 142	883,05
ACD-20-440	[1] R3Q3A1	20	17	6	26	10	11,5	255 x 506 x 142	904,49
ACD-25-440	[*] R3Q3B1	25	21	6	33	10	12,5	255 x 506 x 142	964,50
ACD-30-440	[1] R3Q3D1	30	25	6	39	10	13	255 x 506 x 142	987,06

Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

CONDENSADOR CLZ CON MAGNETOTÉRMICO, SERIE CLP

440 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar	Poder de corte	(A)				Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CLP-44/2,5	[2] R21574	2,5	6 kA	3,28				80 x 350 x 85	224,24
CLP-44/3	[2] R21575	3	6 kA	3,94				80 x 350 x 85	225,74
CLP-44/5	[2] R21578	5	6 kA	6,57				80 x 350 x 85	239,67
CLP-44/6,25	[2] R21579	6,25	6 kA	8,21				80 x 350 x 85	252,85
CLP-44/7,5	[2] R2157A	7,5	6 kA	9,85				80 x 350 x 85	256,73

CONDENSADOR CLZ CON CONTACTOR Y MAGNETOTÉRMICO, SERIE CLP-C



Tipo	Código	kvar	Poder de corte	(A)				Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CLP-C-44/2,5	[c] R22574	2,5	6 kA	3,28				215 x 490 x 147	378,96
CLP-C-44/3	[c] R22575	3	6 kA	3,94				215 x 490 x 147	388,78
CLP-C-44/5	[c] R22578	5	6 kA	6,57				215 x 490 x 147	398,23
CLP-C-44/6,25	[c] R22579	6,25	6 kA	8,21				215 x 490 x 147	413,39
CLP-C-44/7,5	[c] R2257A	7,5	6 kA	9,85				215 x 490 x 147	416,52
CLP-C-44/10	[c] R2257C	10	6 kA					215 x 490 x 147	417,56
CLP-C-44/12,5	[c] R2257D	12,5	6 kA	16				215 x 490 x 147	420,86
CLP-C-44/15	[c] R2257E	15	6 kA	20				215 x 490 x 147	436,13
CLP-C-44/20	[c] R2257F	20	6 kA	26				215 x 490 x 147	483,09
CLP-C-44/25	[c] R2257G	25	6 kA	33				215 x 490 x 147	501,72

CONDENSADOR FIJO CON PROTECCIÓN POR FUSIBLE Y CONTACTOR. SERIE ACF

230 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Poder de corte	(A)	Fusibles	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
ACF-20-230	[1] R3S141	20	120 kA	50	125	25	17	360 x 814 x 186	1112,32
ACF-25-230	[1] R3S151	25	120 kA	63	125	35	21	360 x 1004 x 186	1243,23
ACF-30-230	[1] R3S161	30	120 kA	75	160	50	22	360 x 1004 x 186	1300,33
ACF-40-230	[1] R3S181	40	120 kA	100	160	70	27	360 x 1004 x 186	1764,76

440 V / 50 Hz



Tipo	Código	kvar 440 400	Poder de corte	(A)	Fusibles	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
ACF-12,5-440	[1] R3S421	12,5 10	120 kA	16	35	6	12	360 x 814 x 186	860,23
ACF-15-440	[1] R3S431	15 12,5	120 kA	20	35	10	13	360 x 814 x 186	866,55
ACF-20-440	[1] R3S441	20 17	120 kA	26	50	10	14	360 x 814 x 186	934,09
ACF-25-440	[1] R3S451	25 21	120 kA	33	63	10	15	360 x 814 x 186	914,64
ACF-30-440	[1] R3S461	30 25	120 kA	39	80	16	16	360 x 814 x 186	990,17
ACF-37,5-440	[1] R3S481	37,5 31	120 kA	49	80	25	17	360 x 814 x 186	1099,51
ACF-50-440	[1] R3S491	50 42	120 kA	66	125	35	21	360 x 814 x 186	1192,65
ACF-60-440	[1] R3S4A1	60 50	120 kA	79	160	50	22	360 x 1004 x 186	1351,99
ACF-75-440	[1] R3S4B1	75 63	120 kA	99	160	70	24	360 x 1004 x 186	1455,74
ACF-100-440	[1] R3S4D1	100 80	120 kA	131	160	70	29	360 x 1004 x 186	1862,07

Interrupción y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

ACCESORIOS

RESISTENCIA DE DESCARGA RÁPIDA



Tipo	Código	Potencia kvar	Resistencia (Ω)	Potencia disipada (W)	EURO
RD-25	[*] R3Z210	1 ... 25	2 x 1 500	10	4,48
RD-60	[*] R3Z220	25 ... 60	2 x 1 000	10	5,00
RD-100	[*] R3Z230	60 ... 100	2 x 1 000	15	5,32

IMPEDANCIAS LIMITADORAS DE CORRIENTE



Tipo	Código	Sección cable (mm ²)	EURO
IR-6	[*] R3Z310	6	6,47
IR-10	[*] R3Z320	10	7,76
IR-25	[*] R3Z330	25	8,12
IR-35	[*] R3Z340	35	8,83
IR-50	[*] R3Z350	50	8,87

Consultar nuestro stock en:

Baterías ESTÁNDAR 440 V, 50 Hz

www.circuitor.es

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A) opcional	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V						
STD3-7,5-440	[*] R36610	7,5	6,2	(2,5 + 5)	Incluido	6	28	290 x 464 x 170	910,45
STD3-12,5-440	[*] R36620	12,5	10	(2,5 + 5 + 5)	Incluido	6	28	290 x 464 x 170	1032,66
STD3-17,5-440	[*] R36625	17,5	14	(2,5 + 5 + 10)	Incluido	10	30	290 x 464 x 170	1057,24
STD3-25-440	[*] R36635	25	21	(5 + (2 x 10))	Incluido	16	31	290 x 464 x 170	1084,94
STD3-31,25-440	[*] R36637	31,25	26	(6,25 + (2 x 12,5))	Incluido	16	32	290 x 464 x 170	1107,14
STD3-37,5-440	[1] R36639	37,5	31,25	(7,5 + (2 x 15))	Incluido	16	33	290 x 464 x 170	1190,93
STD4-43,75-440	[*] R34610	43,75	36	(6,25 + (3 x 12,5))	125	25	36	460 x 930 x 230	1519,20
STD4-50-440	[*] R34615	50	41	(10 + (2 x 20))	125	25	37	460 x 930 x 230	1493,62
STD4-55-440	[*] R34620	55	45	(5 + 10 + (2 x 20))	125	35	40	460 x 930 x 230	1676,64
STD4-60-440	[1] R34622	60	50	(3 x 20)	125	35	40	460 x 930 x 230	1690,13
STD4-70-440	[*] R34630	70	58	(10 + (3 x 20))	125	50	41	460 x 930 x 230	1740,87
STD4-80-440	[1] R34635	80	66	(4 x 20)	200	70	41	460 x 930 x 230	1778,79
STD4-87,5-440	[*] R34636	87,5	72	(12,5 + (3 x 25))	200	70	43	460 x 930 x 230	1791,40
STD4-100-440	[*] R34637	100	83	(4 x 25)	200	95	46	460 x 930 x 230	1808,38
STD6-105-440	[1] R3P655	105	87	(15 + (3 x 30))	200	95	66	615 X 1330 X 400	2731,75
STD6-120-440	[1] R3P656	120	99	(4 x 30)	250	95	74	615 X 1330 X 400	2838,34
STD6-135-440	[*] R3P657	135	112	(15 + (4 x 30))	250	95	81	615 X 1330 X 400	2998,93
STD6-150-440	[1] R3P658	150	124	(5 x 30)	400	120	82	615 X 1330 X 400	3110,92
STD6-165-440	[1] R3P659	165	136	(15 + (5 x 30))	400	120	83	615 X 1330 X 400	3256,37
STD6-180-440	[*] R3P660	180	149	(6 x 30)	400	150	87	615 X 1330 X 400	3391,35
STD12-195-440	[*] R3R700	195	161	(15 + (6 x 30))	400	150	117	1180 x 1340 x 360	4343,35
STD12-210-440	[1] R3R701	210	173	(7 x 30)	400	185	119	1180 x 1340 x 360	4443,95
STD12-225-440	[1] R3R702	225	186	(15 + (7 x 30))	400	185	121	1180 x 1340 x 360	4626,99
STD12-240-440	[1] R3R703	240	198	(8 x 30)	630	185	124	1180 x 1340 x 360	4733,57
STD12-255-440	[*] R3R704	255	210	(15 + (8 x 30))	630	240	127	1180 x 1340 x 360	4901,58
STD12-270-440	[*] R3R705	270	223	(9 x 30)	630	240	130	1180 x 1340 x 360	5019,99
STD12-285-440	[*] R3R706	285	235	(15 + (9 x 30))	630	240	133	1180 x 1340 x 360	5046,72
STD12-300-440	[1] R3R707	300	248	(10 x 30)	630	240	136	1180 x 1340 x 360	5166,34
STD12-315-440	[*] R3R708	315	260	(15 + (10 x 30))	630	240	139	1180 x 1340 x 360	5342,27
STD12-330-440	[1] R3R709	330	273	(11 x 30)	630	2x150	142	1180 x 1340 x 360	5446,22
STD12-345-440	[*] R3R710	345	285	(15 + (11 x 30))	630	2x150	145	1180 x 1340 x 360	5622,83
STD12-360-440	[1] R3R711	360	298	(12 x 30)	630	2x150	155	1180 x 1340 x 360	5726,68
STD8-330-440	[1] R3E462	330	273	(30 + (5 x 60))	630	2x150	232	1180 x 1650 x 360	6705,84
STD8-360-440	[1] R3E464	360	298	(6 x 60)	630	2x185	240	1180 x 1650 x 360	7052,75
STD8-390-440	[*] R3E466	390	322	(30 + (6 x 60))	800	2x185	245	1180 x 1650 x 360	7315,78
STD8-420-440	[1] R3E470	420	347	(7 x 60)	800	2x240	250	1180 x 1650 x 360	7766,50
STD8-450-440	[*] R3E472	450	372	(30 + (7 x 60))	800	2x240	255	1180 x 1650 x 360	8112,41
STD8-480-440	[1] R3E474	480	397	(8 x 60)	1000	2x240	260	1180 x 1650 x 360	8448,29
STD SC8-450-440	[2] R3E499	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2x185	270	1180 x 1805 x 460	8133,84
STD SC8-500-440	[2] R3E500	500	413	(5 x 100)	1000	2x240	275	1180 x 1805 x 460	8594,62
STD SC8-550-440	[*] R3E501	550	454	(50 + (5 x 100))	1000	2x240	280	1180 x 1805 x 460	9357,72
STD SC8-600-440	[2] R3E502	600	496	(6 x 100)	1250	2x240	285	1180 x 1805 x 460	9768,55
STD SC8-650-440	[*] R3E503	650	537	(50 + (6 x 100))	1250	3x150	290	1180 x 1805 x 460	10334,89
STD SC8-700-440	[2] R3E504	700	579	(7 x 100)	1250	3x150	295	1180 x 1805 x 460	10932,74
STD SC8-750-440	[*] R3E505	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3x185	300	1180 x 1805 x 460	11459,63
STD SC8-800-440	[2] R3E506	800	661	(8 x 100)	1600	3x185	305	1180 x 1805 x 460	12028,84
STD SC12-900-440	[2] R3E514	900	744	(50 + 50 + (8 x 100))	1250 / 400	3x150 / 185	525	1930 X 1805 X 460	14220,83
STD SC12-950-440	[2] R3E516	950	785	(50 + (9 x 100))	1600 / 400	3x185 / 185	535	1930 X 1805 X 460	14721,10
STD SC12-1000-440	[2] R3E518	1000	826	(10 x 100)	1600 / 400	3x185 / 185	545	1930 X 1805 X 460	15411,15
STD SC12-1050-440	[2] R3E520	1050	868	(50 + (10 x 100))	1600 / 630	3x185 / 240	555	1930 X 1805 X 460	15766,69
STD SC12-1100-440	[2] R3E522	1100	909	(11 x 100)	1600 / 630	3x185 / 2x120	565	1930 X 1805 X 460	16458,06
STD SC12-1150-440	[2] R3E524	1150	950	(50 + (11 x 100))	1600 / 800	3x185 / 2x150	575	1930 X 1805 X 460	16802,01
STD SC12-1200-440	[2] R3E526	1200	992	(12 x 100)	1600 / 800	3x185 / 2x185	585	1930 X 1805 X 460	17492,05
STD SC16-1300-440	[2] R3E584	1300	1074	(100 + (6 x 200))	1250 / 1250	3x185 / 2x240	590	2460 x 1805 x 460	19493,52
STD SC16-1400-440	[2] R3E588	1400	1157	(100 + 100 + (6 x 200))	1600 / 1250	3x185 / 3x120	595	2460 x 1805 x 460	20586,33
STD SC16-1500-440	[2] R3E590	1500	1240	(100 + (7 x 200))	1600 / 1600	3x185 / 3x150	600	2460 x 1805 x 460	21662,37
STD SC16-1600-440	[2] R3E591	1600	1322	(100 + 100 + (7 x 200))	1600 / 1600	3x185 / 3x185	605	2460 x 1805 x 460	22648,89

[*] Baterías en stock para entrega inmediata. Para otras configuraciones puede consultar nuestro stock en www.circuitor.esInterruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable.

Baterías PLUS 440 V, 50 Hz



PLUS4

PLUS6

PLUS12

PLUS-SC8

PLUS-SC16

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A) opcional	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V						
PLUS4-7,5-440	[2] R36810	7,5	6,2	(2,5 + 5)	63	6	32	460 x 930 x 230	1885,74
PLUS4-12,5-440	[2] R36820	12,5	10	(2,5 + 5 + 5)	63	6	32	460 x 930 x 230	1973,51
PLUS4-17,5-440	[2] R36825	17,5	14	(2,5 + 5 + 10)	63	6	32	460 x 930 x 230	2095,97
PLUS4-25-440	[2] R36835	25	21	(5 + (2 x 10))	63	16	32	460 x 930 x 230	1992,16
PLUS4-31,25-440	[2] R36850	31,25	26	(6,25 + (2 x 12,5))	63	16	32	460 x 930 x 230	2026,00
PLUS4-37,5-440	[2] R36651	37,5	31,25	(7,5 + (2 x 15))	63	16	32	460 x 930 x 230	2104,48
PLUS4-43,75-440	[2] R34810	43,75	36	(6,25 + (3 x 12,5))	125	25	36	460 x 930 x 230	2213,24
PLUS4-50-440	[2] R34815	50	41	(10 + (2 x 20))	125	25	37	460 x 930 x 230	2307,17
PLUS4-55-440	[2] R34820	55	45	(5 + 10 + (2 x 20))	125	35	40	460 x 930 x 230	2462,64
PLUS4-60-440	[2] R34822	60	50	(3 x 20)	125	35	40	460 x 930 x 230	2572,79
PLUS4-70-440	[2] R34830	70	58	(10 + (3 x 20))	125	50	41	460 x 930 x 230	2638,64
PLUS4-80-440	[2] R34835	80	66	(4 x 20)	200	70	41	460 x 930 x 230	2669,67
PLUS4-87,5-440	[2] R34840	87,5	72	(12,5 + (3 x 25))	200	70	43	460 x 930 x 230	2687,15
PLUS4-100-440	[2] R34845	100	83	(4 x 25)	200	95	46	460 x 930 x 230	2722,62
PLUS6-105-440	[2] R3P840	105	87	(15 + (3 x 30))	200	95	76	615 X 1330 X 400	3721,59
PLUS6-120-440	[2] R3P844	120	99	(4 x 30)	250	95	84	615 X 1330 X 400	3821,83
PLUS6-135-440	[2] R3P846	135	112	(15 + (4 x 30))	250	95	91	615 X 1330 X 400	4081,50
PLUS6-150-440	[2] R3P848	150	124	(5 x 30)	400	120	94	615 X 1330 X 400	4181,72
PLUS6-165-440	[2] R3P852	165	136	(15 + (5 x 30))	400	150	96	615 X 1330 X 400	4417,56
PLUS6-180-440	[2] R3P854	180	149	(6 x 30)	400	150	97	615 X 1330 X 400	4513,15
PLUS12-195-440	[2] R3R864	195	161	(15 + (6 x 30))	400	150	127	1180 x 1340 x 360	5588,84
PLUS12-210-440	[2] R3R870	210	173	(7 x 30)	400	185	136	1180 x 1340 x 360	5692,89
PLUS12-225-440	[2] R3R872	225	186	(15 + (7 x 30))	400	185	143	1180 x 1340 x 360	5843,87
PLUS12-240-440	[2] R3R876	240	198	(8 x 30)	630	185	150	1180 x 1340 x 360	5949,51
PLUS12-255-440	[2] R3R882	255	210	(15 + (8 x 30))	630	240	157	1180 x 1340 x 360	6184,71
PLUS12-270-440	[2] R3R890	270	223	(9 x 30)	630	240	164	1180 x 1340 x 360	6272,91
PLUS12-285-440	[2] R3R894	285	235	(15 + (9 x 30))	630	240	171	1180 x 1340 x 360	6581,09
PLUS12-300-440	[2] R3R895	300	248	(10 x 30)	630	240	178	1180 x 1340 x 360	6683,79
PLUS12-315-440	[2] R3R896	315	260	(15 + (10 x 30))	630	240	185	1180 x 1340 x 360	7155,98
PLUS12-330-440	[2] R3R897	330	273	(11 x 30)	630	2x150	192	1180 x 1340 x 360	7258,67
PLUS12-345-440	[2] R3R898	345	285	(15 + (11 x 30))	630	2x150	199	1180 x 1340 x 360	7300,64
PLUS12-360-440	[2] R3R899	360	298	(12 x 30)	630	2x150	206	1180 x 1340 x 360	7403,32
PLUS SC8-350-440	[2] R3E554	350	289	(50 + (3 x 100))	630	2x185	198	1180 x 1805 x 460	8056,03
PLUS SC8-375-440	[2] R3E556	375	310	(25 + 50 + (3 x 100))	630	2x185	216	1180 x 1805 x 460	8651,14
PLUS SC8-400-440	[2] R3E558	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2x185	225	1180 x 1805 x 460	8982,26
PLUS SC8-450-440	[2] R3E672	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2x185	232	1180 x 1805 x 460	9607,57
PLUS SC8-500-440	[2] R3E674	500	413	(5 x 100)	800	2x240	240	1180 x 1805 x 460	10104,08
PLUS SC8-550-440	[2] R3E766	550	454	(50 + (5 x 100))	1000	2x240	245	1180 x 1805 x 460	10926,38
PLUS SC8-600-440	[2] R3E770	600	496	(6 x 100)	1250	2x240	250	1180 x 1805 x 460	11369,06
PLUS SC8-650-440	[2] R3E772	650	537	(50 + (6 x 100))	1250	3x150	255	1180 x 1805 x 460	11979,33
PLUS SC8-700-440	[2] R3E774	700	579	(7 x 100)	1250	3x150	260	1180 x 1805 x 460	12623,45
PLUS SC8-750-440	[2] R3E775	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3x185	265	1180 x 1805 x 460	13191,21
PLUS SC8-800-440	[2] R3E776	800	661	(8 x 100)	1600	3x185	275	1180 x 1805 x 460	13804,59
PLUS SC12-900-440	[2] R3E792	900	744	(50 + 50 + (8 x 100))	1250 / 400	3x150 / 185	510	1180 x 1805 x 460	16931,89
PLUS SC12-950-440	[2] R3E794	950	785	(50 + (9 x 100))	1600 / 400	3x185 / 185	520	1930 X 1805 X 460	17547,57
PLUS SC12-1000-440	[2] R3E796	1000	826	(10 x 100)	1600 / 400	3x185 / 185	530	1930 X 1805 X 460	18189,03
PLUS SC12-1050-440	[2] R3E798	1050	868	(50 + (10 x 100))	1600 / 630	3x185 / 240	535	1930 X 1805 X 460	18647,43
PLUS SC12-1100-440	[2] R3E7A0	1100	909	(11 x 100)	1600 / 630	3x185 / 2x120	540	1930 X 1805 X 460	19288,90
PLUS SC12-1150-440	[2] R3E7A2	1150	950	(50 + (11 x 100))	1600 / 800	3x185 / 2x150	545	1930 X 1805 X 460	19843,04
PLUS SC12-1200-440	[2] R3E7A4	1200	992	(12 x 100)	1600 / 800	3x185 / 2x185	550	1930 X 1805 X 460	20624,79
PLUS SC16-1300-440	[2] R3E884	1300	1074	(13 x 100)	1250 / 1250	3x185 / 2x240	555	1930 X 1805 X 460	21581,86
PLUS SC16-1400-440	[2] R3E886	1400	1157	(14 x 100)	1600 / 1250	3x185 / 3x120	560	2460 x 1805 x 460	22746,84
PLUS SC16-1500-440	[2] R3E888	1500	1240	(100 + (7 x 200))	1600 / 1600	3x185 / 3x150	565	2460 x 1805 x 460	23893,91
PLUS SC16-1600-440	[2] R3E970	1600	1322	(100 + 100 + (7 x 200))	1600 / 1600	3x185 / 3x185	570	2460 x 1805 x 460	24945,60

Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

TABLA DE CODIFICACIÓN

R		3	X	X	X	X	0	0	X	X	X			
Código								Código interno	↑	↑	↑	+ €	Plazo entrega	
Opciones	Estándar (*)								0				-	
	Autotrafo maniobra								1				163	-
	Ventilador								2				194	-
	Policarbonato								3				158	-
	Autotrafo + ventilador								4				357	-
	Autotrafo + Policarbonato								5				320	-
	Policarbonato + ventilador								6				354	-
	Autotrafo +Policarbonato + ventilador								7				514	-
ESCOJA EL REGULADOR QUE MÁS SE ADAPTE A SUS NECESIDADES	Estándar								0				-	-
	computer PLUS T8								3				467	-
	computer PLUS T14								4				489	-
	computer PLUS T8 - C (*1)								A				498	-
	computer PLUS T14 - C (*1)								B				520	-
	computer PLUS T8 - CDI (*2)								E				consultar	-
	computer PLUS T14 - CDI (*2)								F				consultar	-
	computer SMART 6 (*1) (*3)								I				150 (*3)	-
	computer SMART 12 (*1) (*3)								J				202 (*3)	-
Interruptor	Sin interruptor								0				-	-
	Int. manual 63 A								1				141	-
	Int. manual 125 A								2				243	-
	Int. manual 200 A								3				280	-
	Int. manual 250A								4				301	-
	Int. manual 400 A								5				475	-
	Int. manual 630 A								6				572	-
	Int. manual 800 A								7				864	-
	Int. manual 1000 A								8				1152	-
	Int. manual 1600 A								9				1839	-
	Int. automático 63 A								A				141	-
	Int. automático 125 A								B				358	-
	Int. automático 160A								C				544	-
	Int. automático 250A								D				662	-
	Int. automático 400 A								E				1111	-
	Int. automático 630 A								F				1551	-
	Int. automático 800 A								G				1892	-
	Int. automático 1000 A								H				4209	-
	Int. automático 1250 A								I				6017	-
	Int. automático 1600 A								J				6120	-
Int. automático 63 A + diferencial								K				177	-	
Int. automático 125 A + diferencial								L				857	-	
Int. automático 160 A + diferencial								M				1041	-	
Int. automático 250 A + diferencial								N				1162	-	
Int. automático 400 A + diferencial								O				1679	-	
Int. automático 630 A + diferencial								P				2332	-	
Int. automático 800 A + diferencial								Q				2672	-	
Int. automático 1000 A + diferencial								R				5328	-	
Int. automático 1250 A + diferencial								S				7518	-	
Int. automático 1600 A + diferencial								T				7615	-	

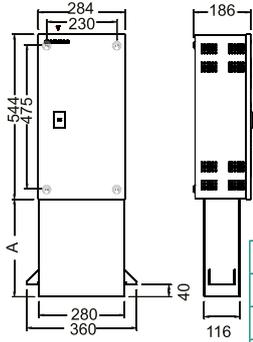
(*1) Con comunicaciones

(*2) Con comunicaciones, corriente diferencial y corriente condensador

(*3) Precio promocional 2012

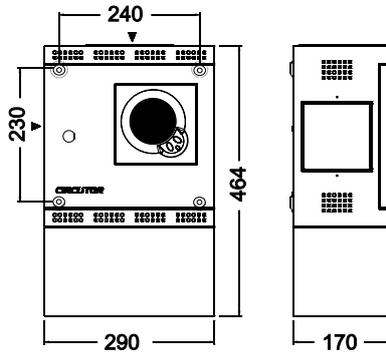
Dimensiones

ACF

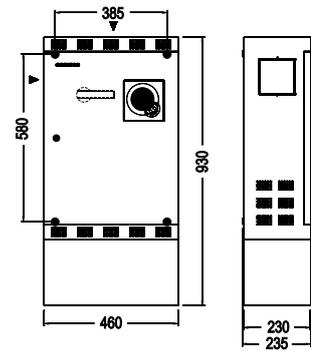


	A
ACF-40	324
ACF-60	549
ACF-80	699

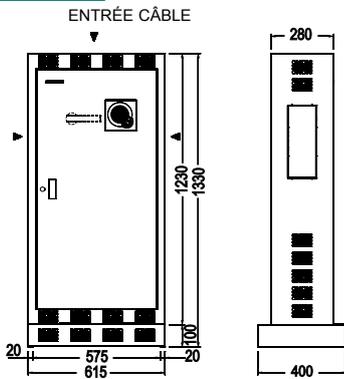
STD3/



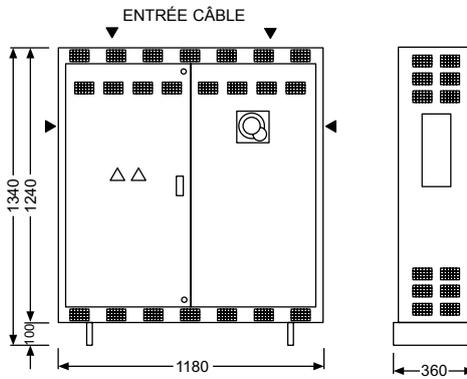
STD4/ PLUS4



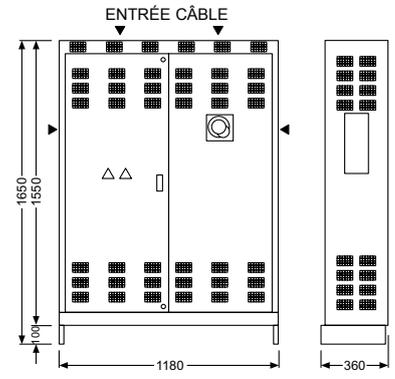
STD6 / PLUS6



STD12 / PLUS12

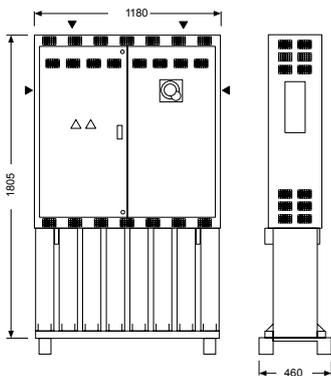


STD8



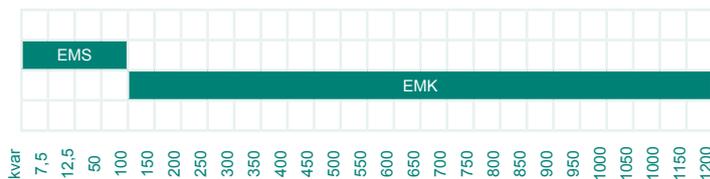
STD16 = 2 x STD8. Largeur: 2 x STD8+100 mm

Plus SC8



PLUS16 = 2 x PLUS8. Largeur: 2 x PLUS8+100 mm

R.4 - Baterías automáticas con sistema estático, BT



BATERÍAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES CON CONTACTOR ESTÁTICO

NEW!

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A) opcional	Sección cable (mm²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V						
Series EMS, interruptor manual opcional - baterías pequeñas									
EMS-18,75-440	[2] R49300	18,75	15,49	(6,25 + 12,5)	63 A	6	13	400 x 700 x 170	1778,5
EMS-31,25-440	[2] R49304	31,25	25,82	(6,25 + (2 x 12,5))	63 A	16	16	400 x 700 x 170	2367,77
EMS-43,75-440	[2] R49308	43,75	36,15	(6,25 + (3 x 12,5))	125 A	25	17	400 x 700 x 170	2468,86
EMS-56,25-440	[2] R49312	56,25	46,48	(6,25 + (4 x 12,5))	125 A	35	31	400 x 1006 x 170	3533,4
EMS-68,75-440	[2] R49316	68,75	56,81	(6,25 + (5 x 12,5))	125 A	50	32	400 x 1006 x 170	3635,74
EMS-81,25-440	[2] R49320	81,25	67,14	(6,25 + (6 x 12,5))	200 A	70	36	400 x 1006 x 170	4219,38
EMS-93,75-440	[2] R49324	93,75	77,47	(6,25 + (7 x 12,5))	200 A	70	37	400 x 1006 x 170	4318,96
EMS-97,25-440	[2] R49328	97,25	80,37	(7,5 + (6 x 15))	200 A	70	36	400 x 1006 x 170	4359,21
EMS-112,25-440	[2] R49332	112,25	92,76	(7,5 + (7 x 15))	250 A	95	37	400 x 1006 x 170	4386,56
Series EMK									
EMK4-100-440	[2] R47405	100	83	(25 + 25 + 50)	200	70	132	880 x 1805 x 575	7787,76
EMK4-125-440	[2] R47410	125	103	(25 + 50 + 50)	250	95	137	880 x 1805 x 575	7971,25
EMK4-150-440	[2] R47415	150	124	(3 x 50)	400	120	142	880 x 1805 x 575	8359,85
EMK4-175-440	[2] R47420	175	147	(25 + 50 + 100)	400	150	147	880 x 1805 x 575	8474,42
EMK4-200-440	[2] R47421	200	165	(50 + 50 + 100)	400	185	152	880 x 1805 x 575	8979,35
EMK4-250-440	[2] R47422	250	207	(50 + (2 x 100))	630	240	157	880 x 1805 x 575	10027,10
EMK4-275-440	[2] R47423	275	227	(25 + 50 + (2 x 100))	630	240	157	880 x 1805 x 575	10377,62
EMK4-300-440	[2] R47424	300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	2 x 120	162	880 x 1805 x 575	10758,11
EMK4-350-440	[2] R47425	350	289	(50 + (3 x 100))	630	2 x 150	167	880 x 1805 x 575	11321,95
EMK4-400-440	[2] R47426	400	331	(4 x 100)	800	2 x 185	172	880 x 1805 x 575	11446,17
EMK6-400-440	[2] R47431	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2 x 185	168	1180 x 1805 x 575	14802,84
EMK6-450-440	[2] R47435	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2 x 185	174	1180 x 1805 x 575	14863,05
EMK6-500-440	[2] R47436	500	413	(5 x 100)	1000	2 x 240	178	1180 x 1805 x 575	15566,96
EMK6-550-440	[2] R47437	550	455	(50 + (5 x 100))	1000	2 x 240	182	1180 x 1805 x 575	15958,41
EMK6-600-440	[2] R47438	600	496	(6 x 100)	1250	2 x 240	186	1180 x 1805 x 575	15664,30
EMK8-600-440	[2] R47442	600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	1250	2 x 240	168	1530 x 1805 x 575	18611,59
EMK8-650-440	[2] R47444	650	537	(50 + (6 x 100))	1250	3 x 150	179	1530 x 1805 x 575	18854,85
EMK8-700-440	[2] R47448	700	579	(7 x 100)	1250	3 x 150	185	1530 x 1805 x 575	19245,51
EMK8-750-440	[2] R47450	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3 x 185	195	1530 x 1805 x 575	19950,02
EMK8-800-440	[2] R47455	800	661	(8 x 100)	1600	3 x 185	200	1530 x 1805 x 575	20748,02
EMK12-800-440	[2] R47500	800	661	(50 + 50 + (7 x 100))	1250 / 400	2 x 240 / 240	335	2360 x 1805 x 575	27662,76
EMK12-850-440	[2] R47505	850	702	(50 + (8 x 100))	1000 / 630	2 x 240 / 240	341	2360 x 1805 x 575	29009,49
EMK12-900-440	[2] R47603	900	744	(9 x 100)	1250 / 630	2 x 240 / 240	347	2360 x 1805 x 575	29269,95
EMK12-950-440	[2] R47604	950	785	(50 + (9 x 100))	1000 / 800	2 x 240 / 185	353	2360 x 1805 x 575	29776,12
EMK12-1000-440	[2] R47605	1000	826	(10 x 100)	1250 / 800	2 x 240 / 185	359	2360 x 1805 x 575	30227,00
EMK12-1050-440	[2] R47606	1050	868	(50 + (10 x 100))	1250 / 800	2x240 / 2x240	362	2360 x 1805 x 575	31569,15
EMK12-1100-440	[2] R47607	1100	909	(11 x 100)	1250 / 1000	2x240 / 2x240	365	2360 x 1805 x 575	32015,89
EMK12-1150-440	[2] R47608	1150	950	(50 + (11 x 100))	2 x 1250	2x240 / 2x240	368	2360 x 1805 x 575	33198,11
EMK12-1200-440	[2] R47609	1200	992	(12 x 100)	2 x 1250	2x240 / 2x240	371	2360 x 1805 x 575	33264,86



Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

BATERÍAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES CON CONTACTOR ESTÁTICO, MEDIDA TRIFÁSICA Y COMPENSACIÓN FASE-FASE, Serie PLUS E

Tipo	Código	kvar		Composición	Interrupor (A) opcional	Sección cable (mm²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V						
Serie PLUS EC, Interrupor manual incluido									
PLUS EC-7,5-440	[2] R48300	7,5	6,2	(2,5 + 5)	63 (incluido)	6	44	532 x 930 x 235	5117,28
PLUS EC-12,5-440	[2] R48302	12,5	10	(2,5 + 5 + 5)	63 (incluido)	6	50	532 x 930 x 235	5595,25
PLUS EC-17,5-440	[2] R48304	17,5	14	(2,5 + 5 + 10)	63 (incluido)	16	51	532 x 930 x 235	5623,14
PLUS EC-25-440	[2] R48306	25	21	(5 + (2 x 10))	63 (incluido)	16	52	532 x 930 x 235	5662,62
PLUS EC-35-440	[2] R48308	35	29	(5 + 10 + 20)	63 (incluido)	25	54	532 x 930 x 235	5721,67
PLUS EC-43,75-440	[2] R48310	43,75	36	(6,25 + (3 x 12,5))	125 (incluido)	25	55	532 x 930 x 235	5761,34
PLUS EC-50-440	[2] R48312	50	41	(10 + (2 x 20))	125 (incluido)	35	56	532 x 930 x 235	5835,60
PLUS EC-55-440	[2] R48314	55	45	(5 + 10 + (2 x 20))	125 (incluido)	35	57	532 x 930 x 235	6386,97
PLUS EC-60-440	[2] R48316	60	50	(3 x 20)	125 (incluido)	50	59	532 x 930 x 235	5927,05
PLUS EC-70-440	[2] R48318	70	58	(10 + (3 x 20))	125 (incluido)	70	59	532 x 930 x 235	6466,68
PLUS EC-75-440	[2] R48320	75	62	(3 x 25)	200 (incluido)	70	60	532 x 930 x 235	6473,60
PLUS EC-80-440	[2] R48322	80	66	(4 x 20)	200 (incluido)	70	61	532 x 930 x 235	6537,09
PLUS EC-87,5-440	[2] R48324	87,5	72	(12,5 + (3 x 25))	200 (incluido)	70	62	532 x 930 x 235	6489,97
PLUS EC-100-440	[2] R48326	100	83	(4 x 25)	200 (incluido)	70	63	532 x 930 x 235	6564,83
PLUS EC-105-440	[2] R48328	105	87	(15 + (3 x 30))	200 (incluido)	70	63	532 x 930 x 235	6729,86
PLUS EC-120-440	[2] R48330	120	99	(4 x 30)	250 (incluido)	95	64	532 x 930 x 235	6345,79
Serie PLUS E									
PLUS E4-100-440	[2] R48405	100	83	(25 + 25 + 50)	250	70	132	880 x 1805 x 575	9638,28
PLUS E4-125-440	[2] R48410	125	103	(25 + 50 + 50)	250	95	137	880 x 1805 x 575	9840,56
PLUS E4-150-440	[2] R48415	150	124	(3 x 50)	400	120	142	880 x 1805 x 575	10049,58
PLUS E4-175-440	[2] R48420	175	147	(25 + 50 + 100)	400	150	147	880 x 1805 x 575	10492,24
PLUS E4-200-440	[2] R48421	200	165	(50 + 50 + 100)	400	185	152	880 x 1805 x 575	10622,76
PLUS E4-250-440	[2] R48422	250	207	(50 + (2 x 100))	630	240	157	880 x 1805 x 575	11197,96
PLUS E4-275-440	[2] R48423	275	227	(25 + 50 + (2 x 100))	630	240	157	880 x 1805 x 575	12247,84
PLUS E4-300-440	[2] R48424	300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	2 x 120	162	880 x 1805 x 575	12391,40
PLUS E4-350-440	[2] R48425	350	289	(50 + (3 x 100))	630	2 x 150	167	880 x 1805 x 575	12990,02
PLUS E4-400-440	[2] R48426	400	331	(4 x 100)	800	2 x 185	172	880 x 1805 x 575	13121,91
PLUS E6-400-440	[2] R48431	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2 x 185	168	1180 x 1805 x 575	15687,06
PLUS E6-450-440	[2] R48435	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2 x 185	174	1180 x 1805 x 575	16306,30
PLUS E6-500-440	[2] R48436	500	413	(5 x 100)	1000	2 x 240	178	1180 x 1805 x 575	16927,35
PLUS E6-550-440	[2] R48437	550	455	(50 + (5 x 100))	1000	2 x 240	182	1180 x 1805 x 575	16535,93
PLUS E6-600-440	[2] R48438	600	496	(6 x 100)	1250	2 x 240	186	1180 x 1805 x 575	16633,25
PLUS E8-600-440	[2] R48442	600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	1250	2 x 240	168	1530 x 1805 x 575	19400,23
PLUS E8-650-440	[2] R48444	650	537	(50 + (6 x 100))	1250	3 x 150	179	1530 x 1805 x 575	19683,21
PLUS E8-700-440	[2] R48448	700	579	(7 x 100)	1250	3 x 150	185	1530 x 1805 x 575	19834,31
PLUS E8-750-440	[2] R48450	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3 x 185	195	1530 x 1805 x 575	21534,63
PLUS E8-800-440	[2] R48455	800	661	(8 x 100)	1600	3 x 185	200	1530 x 1805 x 575	21716,96
PLUS E12-800-440	[2] R48500	800	661	(50 + 50 + (7 x 100))	1250 / 400	2 x 240 / 240	335	2360 x 1805 x 575	28631,70
PLUS E12-850-440	[2] R48505	850	702	(50 + (8 x 100))	1000 / 630	2 x 240 / 240	341	2360 x 1805 x 575	28889,83
PLUS E12-900-440	[2] R48603	900	744	(9 x 100)	1250 / 630	2 x 240 / 240	347	2360 x 1805 x 575	29406,03
PLUS E12-950-440	[2] R48604	950	785	(50 + (9 x 100))	1000 / 800	2 x 240 / 185	353	2360 x 1805 x 575	30745,07
PLUS E12-1000-440	[2] R48605	1000	826	(10 x 100)	1250 / 800	2 x 240 / 185	359	2360 x 1805 x 575	31195,94
PLUS E12-1050-440	[2] R48606	1050	868	(50 + (10 x 100))	1250 / 800	2x240 / 2x240	362	2360 x 1805 x 575	32538,10
PLUS E12-1100-440	[2] R48607	1100	909	(11 x 100)	1250 / 1000	2x240 / 2x240	365	2360 x 1805 x 575	32984,83
PLUS E12-1150-440	[2] R48608	1150	950	(50 + (11 x 100))	2 x 1250	2x240 / 2x240	368	2360 x 1805 x 575	34167,04
PLUS E12-1200-440	[2] R48609	1200	992	(12 x 100)	2 x 1250	2x240 / 2x240	371	2360 x 1805 x 575	34233,82



Interrupor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable



UNIDADES DE MANIOBRA ESTÁTICA (TRIFÁSICOS)

Con fusibles, Serie EMF

Con bornes, Serie EMB

Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO	Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
EMF-25/230	[1] R41111	25	10,5	177 x 485 x 268	1297,58	EMB-25/230	[1] R41211	25	10	177 x 485 x 268	1268,80
EMF-37,5/230	[1] R41112	37,5	10,5	177 x 485 x 268	1379,26	EMB-37,5/230	[1] R41212	37,5	10	177 x 485 x 268	1355,14
EMF-45/230	[1] R41114	45	10,5	177 x 485 x 268	1519,40	EMB-45/230	[1] R41214	45	10	177 x 485 x 268	1498,98
EMF-40/400	[1] R41133	40	10,5	177 x 485 x 268	1297,58	EMB-40/400	[1] R41233	40	10	177 x 485 x 268	1268,80
EMF-60/400	[1] R41136	60	10,5	177 x 485 x 268	1379,26	EMB-60/400	[1] R41236	60	10	177 x 485 x 268	1355,14
EMF-80/400	[1] R41137	80	10,5	177 x 485 x 268	1519,39	EMB-80/400	[1] R41237	80	10	177 x 485 x 268	1498,98

PLACA DE CONTROL DE PASO POR ZERO

Tipo	Código	V	Mando	EURO
 CPC3b	[1] R4Z111	230 / 400	Trifásico	262,88
CPC3i-4T	[1] R4Z661	230 / 400	Trifásico	329,49
CPC3i-4RS	[1] R4Z662	230 / 400	Fase-Fase por comunicaciones	348,95
CPC3i-6T	[1] R4Z664	690	Trifásico	394,34
CPC3i-6RS	[1] R4Z665	690	Fase-Fase por comunicaciones	415,11

TABLA DE CODIFICACIÓN

R		4	X	X	X	X	0	0	X	X	X	+ €	Plazo entrega
Código							Código interno	↑	↑	↑			
Opciones	Estándar (*)							0				-	-
	Autotrafo maniobra							1				163	-
	Ventilador							2				194	-
	Policarbonato							3				158	-
	Autotrafo + ventilador							4				357	-
	Autotrafo + Policarbonato							5				320	-
	Policarbonato + ventilador							6				354	-
	Autotrafo +Policarbonato + ventilador							7				514	-
Regulador	Estándar							0				-	-
	computer PLUS 8TF							5				470	-
	computer PLUS 14TF							6				496	-
	computer PLUS 8TF - C (*)							C				501	-
	computer PLUS 14TF - C (*)							D				527	-
	computer PLUS 8TF - CDI(*)							G				consultar	-
	computer PLUS 14TF - CDI(*)							H				consultar	-
Interruptor	Sin interruptor							0				-	-
	Int. manual 63 A							1				141	-
	Int. manual 125 A							2				243	-
	Int. manual 200 A							3				280	-
	Int. manual 250A							4				301	-
	Int. manual 400 A							5				475	-
	Int. manual 630 A							6				572	-
	Int. manual 800 A							7				864	-
	Int. manual 1000 A							8				1152	-
	Int. manual 1600 A							9				1839	-
	Int. automático 63 A							A				141	-
	Int. automático 125 A							B				358	-
	Int. automático 160A							C				544	-
	Int. automático 250A							D				662	-
	Int. automático 400 A							E				1111	-
	Int. automático 630 A							F				1551	-
	Int. automático 800 A							G				1892	-
	Int. automático 1000 A							H				4209	-
	Int. automático 1250 A							I				6017	-
	Int. automático 1600 A							J				6120	-
Int. automático 63 A + diferencial							K				177	-	
Int. automático 125 A + diferencial							L				857	-	
Int. automático 160 A + diferencial							M				1041	-	
Int. automático 250 A + diferencial							N				1162	-	
Int. automático 400 A + diferencial							O				1679	-	
Int. automático 630 A + diferencial							P				2332	-	
Int. automático 800 A + diferencial							Q				2672	-	
Int. automático 1000 A + diferencial							R				5328	-	
Int. automático 1250 A + diferencial							S				7518	-	
Int. automático 1600 A + diferencial							T				7615	-	

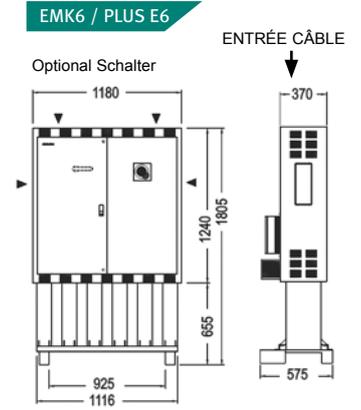
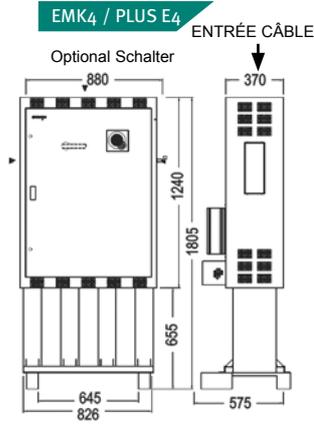
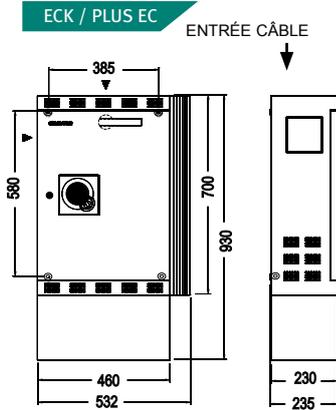
ECK, EMK, PLUS E

(*) Con comunicaciones

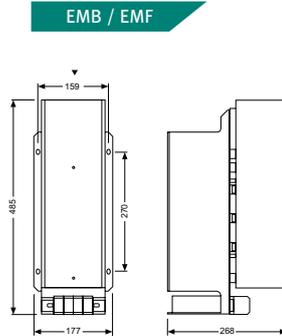
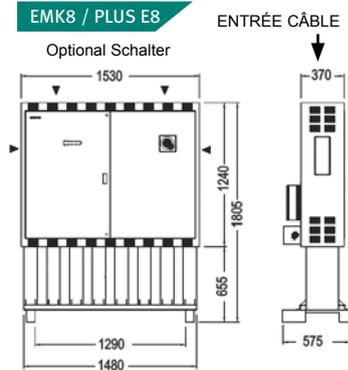
(**) Con comunicaciones, corriente diferencial y corriente condensador

Plazo de entrega:[*] inmediato
[x] semanas laborables
[c] consultar

Dimensiones



PLUSE12 = 2 x PLUSE6. Largeur: 2 x PLUSE6+100 mm



R.5 - Baterías automáticas con filtros de rechazo, BT



BATERIAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES CON FILTROS DE RECHAZO (MANIOBRA POR CONTACTORES)
SERIES FR (PERMITEN INTERRUPTOR GENERAL, OPCIONAL). $f_{resonancia} = 189 \text{ Hz}$

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A) opcional	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440	400						
FRS-17,5-440	[2] R5H450	17,5	14	(2,5 + 5 + 10)	Incluido	6	105	700 x 1000 x 380	4619,42
FRS-25-440	[2] R5H455	25	21	(5 + (2 X 10))	Incluido	10	120	700 x 1000 x 380	4827,54
FRS-27,5-440	[2] R5H460	27,5	23	(2,5 + 5 + (2 x 10))	Incluido	16	130	700 x 1000 x 380	5048,24
FRS-35-440	[2] R5H465	35	29	(5 + (3 X 10))	Incluido	16	140	700 x 1000 x 380	5189,15
FRS-37,5-440	[2] R5H470	37,5	31	(7,5 + (2 X 15))	Incluido	25	150	700 x 1000 x 380	5354,22
FRS-45-440	[2] R5H475	45	37	(3 x 15)	Incluido	25	175	700 x 1000 x 380	5513,50
FRS-60-440	[2] R5H480	60	50	(4 x 15)	Incluido	35	200	700 x 1000 x 380	5778,23
FRS-75-440	[2] R5H485	75	62	(4 x 18,75)	Incluido	50	215	700 x 1000 x 380	6254,13
FR4-87,5-440	[2] R5E416	87,5	72	(12,5 + 25 + 50)	200	50	300	800 x 1900 x 650	7344,37
FR4-100-440	[2] R5E420	100	83	(25 + 25 + 50)	200	95	325	800 x 1900 x 650	7567,84
FR4-125-440	[2] R5E422	125	103	(25 + 50 + 50)	250	95	345	800 x 1900 x 650	8193,80
FR4-150-440	[2] R5E423	150	125	(25 + 25 + 50 + 50)	400	95	355	800 x 1900 x 650	8297,32
FR4-175-440	[*] R5E425	175	145	(25 + 50 + 100)	400	120	365	800 x 1900 x 650	9070,34
FR4-200-440	[2] R5E428	200	165	(50 + 50 + 100)	400	150	380	800 x 1900 x 650	9675,10
FR4-250-440	[*] R5E429	250	207	(50 + (2 x 100))	630	185	390	800 x 1900 x 650	10569,08
FR4-300-440	[*] R5E430	300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	240	410	800 x 1900 x 650	12032,21
FR4-350-440	[2] R5E432	350	289	(50 + (3 x 100))	630	2x150	430	800 x 1900 x 650	12768,55
FR4-400-440	[2] R5E434	400	331	(4 x 100)	800	2x150	460	800 x 1900 x 650	14223,52
FR6-400-440	[2] R5J425	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2x185	550	1100 x 1900 x 650	15172,13
FR6-450-440	[*] R5J430	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2x185	587	1100 x 1900 x 650	16016,92
FR6-500-440	[2] R5J435	500	413	(5 x 100)	1000	2x240	621	1100 x 1900 x 650	16912,31
FR6-550-440	[2] R5J440	550	455	(50 + (5 x 100))	1000	2x240	658	1100 x 1900 x 650	18433,65
FR6-600-440	[2] R5J445	600	496	(6 x 100)	1250	2x240	685	1100 x 1900 x 650	19318,15
FR8-600-440	[2] R5K436	600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	1250	2x240	820	1500 x 1900 x 650	20862,61
FR8-650-440	[2] R5K438	650	537	(50 + (6 x 100))	1250	3x150	865	1500 x 1900 x 650	21729,69
FR8-700-440	[2] R5K440	700	579	(7 x 100)	1250	3x150	910	1500 x 1900 x 650	22616,43
FR8-750-440	[2] R5K442	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3x185	955	1500 x 1900 x 650	24166,91
FR8-800-440	[2] R5K444	800	661	(8 x 100)	1600	3x185	1000	1500 x 1900 x 650	25037,28
FR12-800-440	[2] R5L425	800	661	(50 + 50 + (7 x 100))	1250 / 400	2x240/ 240	1100	2200 x 1900 x 650	29320,15
FR12-850-440	[2] R5L430	850	702	(50 + (8 x 100))	1000 / 630	2x240/ 240	1137	2200 x 1900 x 650	30046,60
FR12-900-440	[2] R5L435	900	744	(9 x 100)	1250 / 630	2x240/ 240	1174	2200 x 1900 x 650	31085,11
FR12-950-440	[2] R5L440	950	785	(50 + (9 x 100))	1000 / 800	2x240/ 2x185	1211	2200 x 1900 x 650	32577,44
FR12-1000-440	[2] R5L445	1000	826	(10 x 100)	1250 / 800	2x240/ 2x185	1248	2200 x 1900 x 650	33493,15
FR12-1050-440	[2] R5L450	1050	868	(50 + (10 x 100))	1250 / 800	2x240/ 2x240	1285	2200 x 1900 x 650	34794,19
FR12-1100-440	[2] R5L455	1100	909	(11 x 100)	1250 / 1000	2x240/ 2x240	1322	2200 x 1900 x 650	35938,02
FR12-1150-440	[2] R5L460	1150	950	(50 + (11 x 100))	2 X 1250	2x240/ 2x240	1359	2200 x 1900 x 650	37633,25
FR12-1200-440	[2] R5L465	1200	992	(12 x 100)	2 X 1250	2x240/ 2x240	1389	2200 x 1900 x 650	38492,16

Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400 \text{ V}$. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable


BATERIAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES CON FILTROS DE RECHAZO (MANIOBRA POR CONTACTORES) Y MEDIDA TRIFÁSICA SERIES PLUS FR (PERMITEN INTERRUPTOR GENERAL, OPCIONAL). f resonancia =189 Hz

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A) opcional	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440	400						
PLUS FRS-17,5-440	[2] R5G450	17,5	14	(2,5 + 5 + 10)	Incluido	6	105	700 x 1000 x 380	5196,51
PLUS FRS-25-440	[2] R5G455	25	21	(5 + (2 X 10))	Incluido	10	120	700 x 1000 x 380	5405,08
PLUS FRS-27,5-440	[2] R5G460	27,5	23	(2,5 + 5 + (2 x 10))	Incluido	16	130	700 x 1000 x 380	5624,70
PLUS FRS-35-440	[2] R5G465	35	29	(5 + (3 X 10))	Incluido	16	140	700 x 1000 x 380	5766,44
PLUS FRS-37,5-440	[2] R5G470	37,5	31	(7,5 + (2 X 15))	Incluido	25	150	700 x 1000 x 380	5930,80
PLUS FRS-45-440	[2] R5G475	45	37	(3 x 15)	Incluido	25	175	700 x 1000 x 380	6089,02
PLUS FRS-60-440	[2] R5G480	60	50	(4 x 15)	Incluido	35	200	700 x 1000 x 380	6354,31
PLUS FRS-75-440	[2] R5G485	75	62	(4 x 18,75)	Incluido	50	215	700 x 1000 x 380	6830,53
PLUS FR4-87,5-440	[2] R5D416	87,5	72	(12,5 + 25 + 50)	200	50	300	800 x 1900 x 650	8191,45
PLUS FR4-100-440	[2] R5D420	100	83	(25 + 25 + 50)	200	95	325	800 x 1900 x 650	8415,17
PLUS FR4-125-440	[2] R5D422	125	103	(25 + 50 + 50)	250	95	345	800 x 1900 x 650	8845,61
PLUS FR4-150-440	[2] R5D423	150	125	(25 + 25 + 50 + 50)	400	95	355	800 x 1900 x 650	9144,55
PLUS FR4-175-440	[2] R5D425	175	145	(25 + 50 + 100)	400	120	365	800 x 1900 x 650	9917,47
PLUS FR4-200-440	[2] R5D428	200	165	(50 + 50 + 100)	400	150	380	800 x 1900 x 650	10527,71
PLUS FR4-250-440	[2] R5D429	250	207	(50 + (2 x 100))	630	185	390	800 x 1900 x 650	11416,45
PLUS FR4-300-440	[2] R5D430	300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	240	410	800 x 1900 x 650	12879,30
PLUS FR4-350-440	[2] R5D432	350	289	(50 + (3 x 100))	630	2x150	430	800 x 1900 x 650	13615,64
PLUS FR4-400-440	[2] R5D434	400	331	(4 x 100)	800	2x150	460	800 x 1900 x 650	15070,62
PLUS FR6-400-440	[2] R5M425	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2x185	550	1100 x 1900 x 650	15980,48
PLUS FR6-450-440	[2] R5M430	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2x185	587	1100 x 1900 x 650	16825,56
PLUS FR6-500-440	[2] R5M435	500	413	(5 x 100)	1000	2x240	621	1100 x 1900 x 650	17721,64
PLUS FR6-550-440	[2] R5M440	550	455	(50 + (5 x 100))	1000	2x240	658	1100 x 1900 x 650	19242,68
PLUS FR6-600-440	[2] R5M445	600	496	(6 x 100)	1250	2x240	685	1100 x 1900 x 650	20126,94
PLUS FR8-600-440	[2] R57436	600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	1250	2x240	820	1500 x 1900 x 650	21709,85
PLUS FR8-650-440	[2] R57438	650	537	(50 + (6 x 100))	1600	3x150	865	1500 x 1900 x 650	22576,92
PLUS FR8-700-440	[2] R57440	700	579	(7 x 100)	1600	3x150	910	1500 x 1900 x 650	23463,25
PLUS FR8-750-440	[2] R57442	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3x185	955	1500 x 1900 x 650	25014,14
PLUS FR8-800-440	[2] R57444	800	661	(8 x 100)	1600	3x185	1000	1500 x 1900 x 650	25884,51
PLUS FR12-800-440	[2] R55425	800	661	(50 + 50 + (7 x 100))	1250 / 400	2x240/ 240	1100	2200 x 1900 x 650	30167,39
PLUS FR12-850-440	[2] R55430	850	702	(50 + (8 x 100))	1000 / 630	2x240/ 240	1137	2200 x 1900 x 650	30894,38
PLUS FR12-900-440	[2] R55435	900	744	(9 x 100)	1250 / 630	2x240/ 240	1174	2200 x 1900 x 650	31932,35
PLUS FR12-950-440	[2] R55440	950	785	(50 + (9 x 100))	1000 / 800	2x240/ 2x185	1211	2200 x 1900 x 650	33424,58
PLUS FR12-1000-440	[2] R55445	1000	826	(10 x 100)	1250 / 800	2x240/ 2x185	1248	2200 x 1900 x 650	34340,38
PLUS FR12-1050-440	[2] R55450	1050	868	(50 + (10 x 100))	1250 / 800	2x240/ 2x240	1285	2200 x 1900 x 650	35641,43
PLUS FR12-1100-440	[2] R55455	1100	909	(11 x 100)	1250 / 1000	2x240/ 2x240	1322	2200 x 1900 x 650	36785,25
PLUS FR12-1150-440	[2] R55460	1150	950	(50 + (11 x 100))	2 X 1250	2x240/ 2x240	1359	2200 x 1900 x 650	38480,74
PLUS FR12-1200-440	[2] R55465	1200	992	(12 x 100)	2 X 1250	2x240/ 2x240	1389	2200 x 1900 x 650	39339,49

Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

**CONDENSADORES FIJOS CON REACTANCIAS DE RECHAZO DE P=7%
MONTADOS EN ARMARIO METÁLICO. MONTAJE SOBRE SUELO**

FRF: Protección por fusibles APR, 440 V, 50 Hz

Tipo	Código	kvar		(A)	Peso (kg)	Sección cable (mm ²)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V					
FRF-25-440	[2] R55350	25	21	33	78	10	650 x 1060 x 420	2309,80
FRF-37,5-440	[2] R55370	37,5	31	47	82	16	650 x 1060 x 420	2627,30
FRF-50-440	[2] R55380	50	42	66	85	25	650 x 1060 x 420	2912,06
FRF-60-440	[2] R55390	60	50	79	90	35	650 x 1060 x 420	3154,44
FRF-75-440	[2] R553A0	75	62	99	96	50	650 x 1060 x 420	3283,86
FRF-100-440	[2] R553B0	100	83	131	110	70	650 x 1060 x 420	3679,80

FRM: Protección por automático tripolar, 440 V, 50 Hz

Tipo	Código	kvar		(A)	Peso (kg)	Sección cable (mm ²)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440 V	400 V					
FRM-25-440	[2] R57350	25	21	33	78	10	650 x 1060 x 420	2466,14
FRM-37,5-440	[2] R57370	37,5	31	47	82	16	650 x 1060 x 420	2803,81
FRM-50-440	[2] R57380	50	42	66	85	25	650 x 1060 x 420	3045,01
FRM-60-440	[2] R57390	60	50	79	90	35	650 x 1060 x 420	3333,28
FRM-75-440	[2] R573A0	75	62	99	96	50	650 x 1060 x 420	3437,39
FRM-100-440	[2] R573B0	100	83	131	110	70	650 x 1060 x 420	3858,08

Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

REACTANCIAS DE FILTRADO
COMPONENTES FILTROS. REACTANCIAS III PARA SERIE FR (FILTROS DE RECHAZO), 400 V, 50 Hz, $f_{resonancia} = 189$ Hz / P= 7%

Tipo	Código	kvar	Para condensador	I_n	L (mH)	Pérdidas	EURO
R-5-400 / 6-460	[*] P70110	5	CFB 46 / 6	7,5 A	7,66	25 W	281,55
R-10-400 / 12,5-460	[*] P70115	10	CFB 46 / 12,5	15 A	3,83	50 W	321,98
R-15-400 / 19-460	[*] P70120	15	CFB 46 / 19	22 A	2,55	57 W	338,33
RB-20-400 / 25-460	[*] P70125	20	CFB 46 / 25	30 A	1,92	76 W	445,59
RB-25-400 / 30-460	[*] P70130	25	CFB 46 / 30	37 A	1,53	90 W	463,58
RB-30-400 / 37-460	[*] P70135	30	CFB 46 / 37	45 A	1,27	120 W	574,74
RB-40-400 / 50-460	[*] P70140	40	CFB 46 / 50	60 A	0,95	145 W	588,43
RB-50-400 / 62-460	[*] P70145	50	CFB 46 / 62	75 A	0,76	185 W	675,50
RB-60-400 / 74-460	[*] P70150	60	CFB 46 / 74	90 A	0,63	205 W	762,49
RB-80-400 / 100-460	[*] P70155	80	CFB 46 / 100	120 A	0,47	235 W	880,35
RB-100-400	[*] P70160	100	CFB 46 / 62 (x2)	145 A	0,38	250 W	993,98
RB-120-400	[2] P70165	120	CFB 46 / 74 (x2)	175 A	0,32	295 W	1122,21

CONDENSADORES DE FILTRADO

CONDENSADORES ESPECIALES PARA FILTROS DE ARMÓNICOS DE LA SERIE FR
f resonancia = 189 Hz

CFB 230 V



Tipo	Código	kvar 230V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-26/6,3	[1] R2412A	5	2,6	360 x 330 x 120	R-5-230	339,41
CFB-26/12,5	[1] R2412D	10	3,3	360 x 330 x 120	R-10-230	460,06
CFB-26/18	[1] R2412E	15	3,3	360 x 330 x 120	RB-15-230	733,70
CFB-26/25	[1] R2412G	20	4,2	360 x 330 x 120	RB-20-230	865,62
CFB-26/30	[1] R2412H	25	5,0	360 x 330 x 120	RB-25-230	1037,34
CFB-26/37	[1] R2412J	30	5,0	360 x 330 x 120	RB-30-230	1200,34
CFB-26/48	[1] R2412K	40	7,3	360 x 520 x 120	RB-40-230	1397,41
CFB-26/60	[1] R2412L	50	8,2	360 x 520 x 120	RB-50-230	1483,69

CFB 460 V



Tipo	Código	kvar (L-C) 440V 400V		Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-46/6	[1] R2415A	6,25	5	3,3	360 x 330 x 120	R-5-400 / 6-460	263,58
CFB-46/12,5	[1] R2415D	12,5	10	3,9	360 x 330 x 120	R-10-400 / 12,5-460	350,39
CFB-46/15	[1] R2415E	15	12,5	3,9	360 x 330 x 120	R-12,5-400 / 15-460	400,69
CFB-46/19	[1] R2415F	18,5	15	3,9	360 x 330 x 120	R-15-400 / 19-460	444,37
CFB-46/25	[1] R2415G	25	20	4,6	360 x 330 x 120	RB-20-400 / 25-460	507,41
CFB-46/30	[1] R2415H	30	25	4,6	360 x 330 x 120	RB-25-400 / 30-460	572,59
CFB-46/37	[*] R2415J	40	30	6,2	360 x 330 x 120	RB-30-400 / 37-460	675,54
CFB-46/50	[*] R2415K	50	40	7,0	360 x 520 x 120	RB-40-400 / 50-460	790,51
CFB-46/62	[*] R2415L	60	50	9,2	360 x 520 x 120	RB-50-400 / 62-460	929,67
CFB-46/74	[*] R2415P	75	60	9,9	360 x 520 x 120	RB-60-400 / 74-460	1105,94
CFB-46/100	[*] R2415R	100	80	11,3	360 x 520 x 120	RB-80-400 / 100-460	1321,97

CFB 790 V



Tipo	Código	kvar 690V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-79/6	[c] R241DA	5	2,6	360 x 330 x 120	RE-5-400 / 6-460	334,76
CFB-79/12,5	[c] R241DD	10	2,6	360 x 330 x 120	RE-10-400 / 12,5-460	384,11
CFB-79/19	[c] R241DF	15	3,3	360 x 330 x 120	RE-15-400 / 19-460	483,78
CFB-79/25	[c] R241DG	20	3,3	360 x 330 x 120	RE-20-400 / 25-460	536,86
CFB-79/30	[c] R241DH	25	4,2	360 x 330 x 120	RE-25-400 / 30-460	612,20
CFB-79/37	[c] R241DI	30	4,2	360 x 330 x 120	RE-30-400 / 37-460	706,50
CFB-79/50	[c] R241DK	40	5,0	360 x 330 x 120	RE-40-400 / 50-460	920,23
CFB-79/62	[c] R241DL	50	6,6	360 x 330 x 120	RBE-50-400 / 62-460	1092,34
CFB-79/74	[c] R241DP	60	7,3	360 x 520 x 120	RBE-60-400 / 74-460	1225,87
CFB-79/100	[c] R241DR	80	9,0	360 x 520 x 120	RBE-80-400 / 100-460	1337,56

NOTA: Para compensar el efecto de sobretensión de la reactancia, el condensador ha sido dimensionado para 460/260 V y para una potencia superior en un 25% a la indicada en todas las columnas.

TABLA DE CODIFICACIÓN

R	5	X	X	X	X	0	0	X	X	X	Código	Código interno	↑	↑	↑	+ €	Plazo entrega											
Opciones												Estándar (*)	0															
												Autotrafo maniobra	1														163	-
												Ventilador	2														194	-
												Policarbonato	3														158	-
												Autotrafo + ventilador	4														357	-
												Autotrafo + Policarbonato	5														320	-
												Policarbonato + ventilador	6														354	-
												Autotrafo +Policarbonato + ventilador	7														514	-
ESCOJA EL REGULADOR QUE MÁS SE ADAPTE A SUS NECESIDADES												Estándar	0													-	-	
												computer PLUS T8	3														467	-
												computer PLUS T14	4														489	-
												computer PLUS T8 - C (*1)	A														498	-
												computer PLUS T14 - C (*1)	B														520	-
												computer PLUS T8 - CDI (*2)	E														consultar	-
												computer PLUS T14 - CDI (*2)	F														consultar	-
												computer SMART 6 (*1) (*3)	I														150 (*3)	-
computer SMART 12 (*1) (*3)	J														202 (*3)	-												
Interrupción												Sin interruptor	0													-	-	
												Int. manual 63 A	1														141	-
												Int. manual 125 A	2														243	-
												Int. manual 200 A	3														280	-
												Int. manual 250A	4														301	-
												Int. manual 400 A	5														475	-
												Int. manual 630 A	6														572	-
												Int. manual 800 A	7														864	-
												Int. manual 1000 A	8														1152	-
												Int. manual 1600 A	9														1839	-
												Int. automático 63 A	A														141	-
												Int. automático 125 A	B														358	-
												Int. automático 160A	C														544	-
												Int. automático 250A	D														662	-
												Int. automático 400 A	E														1111	-
												Int. automático 630 A	F														1551	-
												Int. automático 800 A	G														1892	-
												Int. automático 1000 A	H														4209	-
												Int. automático 1250 A	I														6017	-
												Int. automático 1600 A	J														6120	-
												Int. automático 63 A + diferencial	K														177	-
												Int. automático 125 A + diferencial	L														857	-
												Int. automático 160 A + diferencial	M														1041	-
												Int. automático 250 A + diferencial	N														1162	-
Int. automático 400 A + diferencial	O														1679	-												
Int. automático 630 A + diferencial	P														2332	-												
Int. automático 800 A + diferencial	Q														2672	-												
Int. automático 1000 A + diferencial	R														5328	-												
Int. automático 1250 A + diferencial	S														7518	-												
Int. automático 1600 A + diferencial	T														7615	-												

(*1) Con comunicaciones

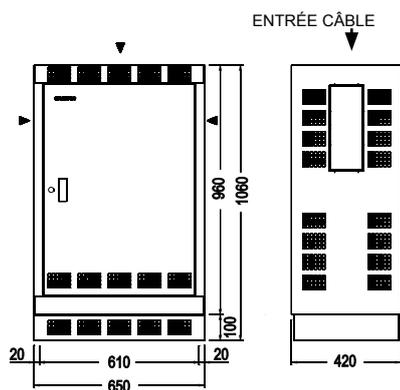
(*2) Con comunicaciones, corriente diferencial y corriente condensador

(*3) Precio promocional 2012

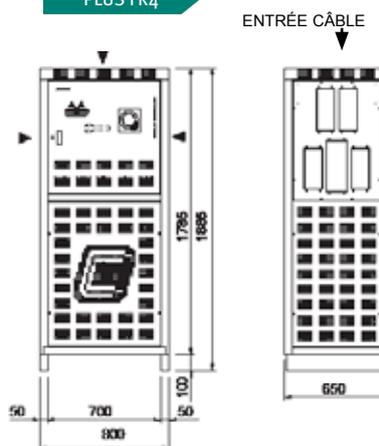
(*1) Con comunicaciones

Dimensiones

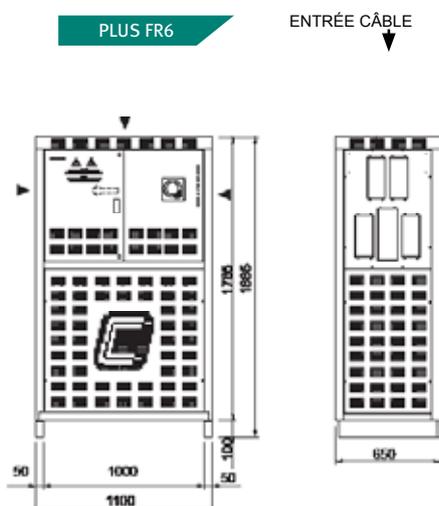
PLUS FR5



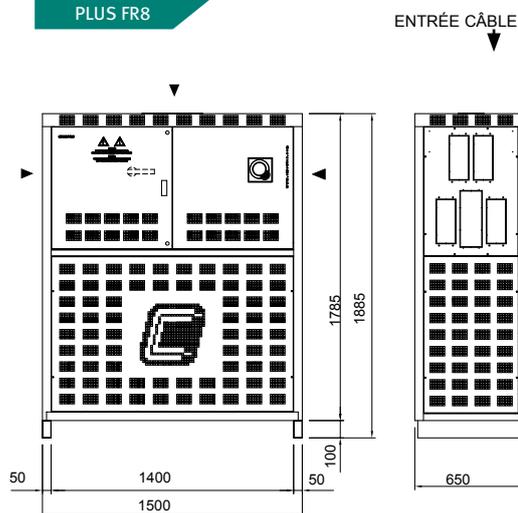
PLUS FR4



PLUS FR6



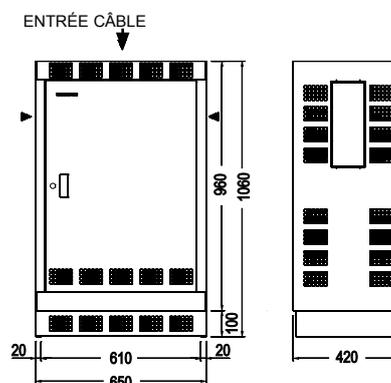
PLUS FR8



PLUS FR12

PLUS FR12 = 2 x PLUS FR6.
Long: 2 x PLUS FR6+100 mm

FRF / FRM



R.6 - Baterías automáticas con filtros de rechazo sistema estático, BT



BATERIAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES CON FILTROS DE RECHAZO (MANIOBRA POR CONTACTORES ESTÁTICOS)
SERIES FRE (PERMITEN INTERRUPTOR GENERAL, OPCIONAL). f resonancia =189 Hz

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A) opcional	Sección cable (mm ²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440	400						
FRES-17,5-440	[2] R6H450	17,5	14	(2,5 + 5 + 10)	Incluido	6	105	700 x 1000 x 380	6474,60
FRES-25-440	[2] R6H455	25	21	(5 + (2 X 10))	Incluido	10	120	700 x 1000 x 380	6655,06
FRES-27,5-440	[2] R6H460	27,5	23	(2,5 + 5 + (2 x 10))	Incluido	16	130	700 x 1000 x 380	6807,81
FRES-35-440	[2] R6H465	35	29	(5 + (3 X 10))	Incluido	16	140	700 x 1000 x 380	7009,67
FRES-37,5-440	[2] R6H470	37,5	31	(7,5 + (2 X 15))	Incluido	25	150	700 x 1000 x 380	7081,06
FRES-45-440	[2] R6H475	45	37	(3 x 15)	Incluido	25	175	700 x 1000 x 380	7257,08
FRES-60-440	[2] R6H480	60	50	(4 x 15)	Incluido	35	200	700 x 1000 x 380	8054,45
FRES-75-440	[2] R6H485	75	62	(4 x 18,75)	Incluido	50	215	700 x 1000 x 380	11827,96
FRE4-87,5-440	[2] R6E416	87,5	72	(12,5 + 25 + 50)	200	50	300	930 x 1900 x 650	10927,86
FRE4-100-440	[2] R6E420	100	83	(25 + 25 + 50)	200	95	325	930 x 1900 x 650	11484,76
FRE4-125-440	[2] R6E422	125	103	(25 + 50 + 50)	250	95	345	930 x 1900 x 650	11865,68
FRE4-150-440	[2] R6E423	150	125	(25 + 25 + 50 + 50)	400	95	355	930 x 1900 x 650	12436,91
FRE4-175-440	[2] R6E425	175	145	(25 + 50 + 100)	400	120	365	930 x 1900 x 650	13143,69
FRE4-200-440	[2] R6E428	200	165	(50 + 50 + 100)	400	150	380	930 x 1900 x 650	13258,37
FRE4-250-440	[2] R6E429	250	207	(50 + (2 x 100))	630	185	390	930 x 1900 x 650	13913,21
FRE4-300-440	[2] R6E430	300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	240	410	930 x 1900 x 650	15584,66
FRE4-350-440	[2] R6E432	350	289	(50 + (3 x 100))	630	240	430	930 x 1900 x 650	16940,70
FRE4-400-440	[2] R6E434	400	331	(4 x 100)	800	240	460	930 x 1900 x 650	17942,67
FRE6-400-440	[2] R6J425	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2x185	550	1360 x 1900 x 650	20436,21
FRE6-450-440	[2] R6J430	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2x185	587	1360 x 1900 x 650	21368,30
FRE6-500-440	[2] R6J435	500	413	(5 x 100)	1000	2x240	621	1360 x 1900 x 650	22475,07
FRE6-550-440	[2] R6J440	550	455	(50 + (5 x 100))	1000	2x240	658	1360 x 1900 x 650	24490,32
FRE6-600-440	[2] R6J445	600	496	(6 x 100)	1250	2x240	685	1360 x 1900 x 650	25423,61
FRE8-600-440	[2] R6K436	600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	1250	2x240	820	1760 x 1900 x 650	27469,38
FRE8-650-440	[2] R6K438	650	537	(50 + (6 x 100))	1600	3x150	865	1760 x 1900 x 650	28388,66
FRE8-700-440	[2] R6K440	700	579	(7 x 100)	1600	3x150	910	1760 x 1900 x 650	29326,38
FRE8-750-440	[2] R6K442	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3x185	955	1760 x 1900 x 650	31525,78
FRE8-800-440	[2] R6K444	800	661	(8 x 100)	1600	3x185	1000	1760 x 1900 x 650	32275,51
FRE12-800-440	[2] R6L425	800	661	(50 + 50 + (7 x 100))	1250 / 400	2x240/ 240	1100	2720 x 1900 x 650	38498,44
FRE12-850-440	[2] R6L430	850	702	(50 + (8 x 100))	1000 / 630	2x240/ 240	1137	2720 x 1900 x 650	39420,24
FRE12-900-440	[2] R6L435	900	744	(9 x 100)	1250 / 630	2x240/ 240	1174	2720 x 1900 x 650	40630,96
FRE12-950-440	[2] R6L440	950	785	(50 + (9 x 100))	1000 / 800	2x240/ 2x185	1211	2720 x 1900 x 650	42556,63
FRE12-1000-440	[2] R6L445	1000	826	(10 x 100)	1250 / 800	2x240/ 2x185	1248	2720 x 1900 x 650	43031,96
FRE12-1050-440	[2] R6L450	1050	868	(50 + (10 x 100))	1250 / 800	2x240/ 2x240	1285	2720 x 1900 x 650	45669,91
FRE12-1100-440	[2] R6L455	1100	909	(11 x 100)	1250 / 1000	2x240/ 2x240	1322	2720 x 1900 x 650	46592,67
FRE12-1150-440	[2] R6L460	1150	950	(50 + (11 x 100))	2 X 1250	2x240/ 2x240	1359	2720 x 1900 x 650	48735,70
FRE12-1200-440	[2] R6L465	1200	992	(12 x 100)	2 X 1250	2x240/ 2x240	1389	2720 x 1900 x 650	49715,59

Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

BATERIAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES CON FILTROS DE RECHAZO (MANIOBRA POR CONTACTORES ESTÁTICOS) Y MEDIDA TRIFÁSICA SERIES PLUS FRE (PERMITEN INTERRUPTOR GENERAL, OPCIONAL). f resonancia =189 Hz

NEW!

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A)	Sección cable (mm²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440	400						
PLUS FRE4-87,5-440	[2] R6B416	87,5	72	(12,5 + 25 + 50)	200	50	300	930 x 1900 x 650	11820,84
PLUS FRE4-100-440	[2] R6B420	100	83	(25 + 25 + 50)	200	95	325	930 x 1900 x 650	11827,06
PLUS FRE4-125-440	[2] R6B422	125	103	(25 + 50 + 50)	250	95	345	930 x 1900 x 650	12383,95
PLUS FRE4-150-440	[2] R6B423	150	125	(25 + 25 + 50 + 50)	400	95	355	930 x 1900 x 650	14042,88
PLUS FRE4-175-440	[2] R6B425	175	145	(25 + 50 + 100)	400	120	365	930 x 1900 x 650	13336,10
PLUS FRE4-200-440	[2] R6B428	200	165	(50 + 50 + 100)	400	150	380	930 x 1900 x 650	14157,56
PLUS FRE4-250-440	[2] R6B429	250	207	(50 + (2 x 100))	630	185	390	930 x 1900 x 650	14812,42
PLUS FRE4-300-440	[2] R6B430	300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	240	410	930 x 1900 x 650	16483,85
PLUS FRE4-350-440	[2] R6B432	350	289	(50 + (3 x 100))	630	2x150	430	930 x 1900 x 650	17839,94
PLUS FRE4-400-440	[2] R6B434	400	331	(4 x 100)	800	2x150	460	930 x 1900 x 650	18841,86
PLUS FRE6-400-440	[2] R68425	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2x185	550	1360 x 1900 x 650	21294,78
PLUS FRE6-450-440	[2] R68430	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2x185	587	1360 x 1900 x 650	22226,86
PLUS FRE6-500-440	[2] R68435	500	413	(5 x 100)	1000	2x240	621	1360 x 1900 x 650	23158,99
PLUS FRE6-550-440	[2] R68440	550	455	(50 + (5 x 100))	1000	2x240	658	1360 x 1900 x 650	25348,89
PLUS FRE6-600-440	[2] R68445	600	496	(6 x 100)	1250	2x240	685	1360 x 1900 x 650	26282,89
PLUS FRE8-600-440	[2] R66436	600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	1250	2x240	820	1760 x 1900 x 650	27620,57
PLUS FRE8-650-440	[2] R66438	650	537	(50 + (6 x 100))	1600	3x150	865	1760 x 1900 x 650	29340,17
PLUS FRE8-700-440	[2] R66440	700	579	(7 x 100)	1600	3x150	910	1760 x 1900 x 650	30277,66
PLUS FRE8-750-440	[2] R66442	750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3x185	955	1760 x 1900 x 650	32477,62
PLUS FRE8-800-440	[2] R66444	800	661	(8 x 100)	1600	3x185	1000	1760 x 1900 x 650	33226,80
PLUS FRE12-800-440	[2] R67425	800	661	(50 + 50 + (7 x 100))	1250 / 400	2x240/ 240	1100	2720 x 1900 x 650	39357,00
PLUS FRE12-850-440	[2] R67430	850	702	(50 + (8 x 100))	1000 / 630	2x240/ 240	1137	2720 x 1900 x 650	40278,80
PLUS FRE12-900-440	[2] R67435	900	744	(9 x 100)	1250 / 630	2x240/ 240	1174	2720 x 1900 x 650	41515,30
PLUS FRE12-950-440	[2] R67440	950	785	(50 + (9 x 100))	1000 / 800	2x240/ 2x185	1211	2720 x 1900 x 650	43415,19
PLUS FRE12-1000-440	[2] R67445	1000	826	(10 x 100)	1250 / 800	2x240/ 2x185	1248	2720 x 1900 x 650	43890,53
PLUS FRE12-1050-440	[2] R67450	1050	868	(50 + (10 x 100))	1250 / 800	2x240/ 2x240	1285	2720 x 1900 x 650	46528,49
PLUS FRE12-1100-440	[2] R67455	1100	909	(11 x 100)	1250 / 1000	2x240/ 2x240	1322	2720 x 1900 x 650	47633,16
PLUS FRE12-1150-440	[2] R67460	1150	950	(50 + (11 x 100))	2 X 1250	2x240/ 2x240	1359	2720 x 1900 x 650	49594,25
PLUS FRE12-1200-440	[2] R67465	1200	992	(12 x 100)	2 X 1250	2x240/ 2x240	1389	2720 x 1900 x 650	50574,13

BATERIAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES CON FILTROS DE RECHAZO (MANIOBRA POR CONTACTORES ESTÁTICOS), MEDIDA TRIFÁSICA, COMPENSACIÓN FASE-FASE.SERIES PLUS FRE f-f (PERMITEN INTERRUPTOR GENERAL, OPCIONAL). f resonancia =189 Hz

NEW!

Tipo	Código	kvar		Composición	Interruptor (A)	Sección cable (mm²)	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
		440	400						
PLUS FREF4-87,5-440	[2] R69000	87,5	72	(12,5 + 25 + 50)	200	50	300	930 x 1900 x 650	13002,85
PLUS FREF4-100-440	[2] R69001	100	83	(25 + 25 + 50)	200	95	325	930 x 1900 x 650	13009,89
PLUS FREF4-125-440	[2] R69002	125	103	(25 + 50 + 50)	250	95	345	930 x 1900 x 650	13622,34
PLUS FREF4-150-440	[2] R69003	150	125	(3 x 50)	400	95	355	930 x 1900 x 650	13791,94
PLUS FREF4-175-440	[2] R69004	175	145	(25 + 50 + 100)	400	120	365	930 x 1900 x 650	14231,89
PLUS FREF4-200-440	[2] R69005	200	165	(50 + 50 + 100)	400	150	380	930 x 1900 x 650	14374,04
PLUS FREF4-250-440	[2] R69006	250	207	(50 + 100 + 100)	630	185	390	930 x 1900 x 650	15681,59
PLUS FREF4-300-440	[2] R69007	300	248	(3 x 100)	630	240	410	930 x 1900 x 650	16517,33
PLUS FREF6-300-440	[2] R69008	300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	240	430	1360 x 1900 x 650	21216,23
PLUS FREF6-350-440	[2] R69009	350	289	(50 + (3 x 100))	630	2x150	445	1360 x 1900 x 650	21275,43
PLUS FREF6-400-440	[2] R69010	400	331	(4 x 100)	800	2x150	460	1360 x 1900 x 650	21501,40
PLUS FREF8-400-440	[2] R69011	400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	240	550	1760 x 1900 x 650	26823,69
PLUS FREF8-450-440	[2] R69012	450	372	(50 + (4 x 100))	800	2x185	587	1760 x 1900 x 650	26955,05
PLUS FREF8-500-440	[2] R69013	500	413	(5 x 100)	1000	2x240	621	1760 x 1900 x 650	27001,63
PLUS FREF8-500-440	[2] R69014	500	413	(50 + 50 + (4 x 100))	1000	2x240	638	1760 x 1900 x 650	27441,59
PLUS FREF8-550-440	[2] R69015	550	455	(50 + (5 x 100))	1000	2x240	658	1760 x 1900 x 650	27537,72
PLUS FREF8-600-440	[2] R69016	600	496	(6 x 100)	1250	2x240	685	1760 x 1900 x 650	27682,89
PLUS FREF12-600-440	[2] R69017	600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	800 / 400	240/95	870	2720 x 1900 x 650	41196,65
PLUS FREF12-650-440	[2] R69018	650	537	(50 + (6 x 100))	630 / 630	2x150/95	907	2720 x 1900 x 650	41351,57
PLUS FREF12-700-440	[2] R69019	700	579	(7 x 100)	800 / 630	2x185/240	944	2720 x 1900 x 650	41541,12
PLUS FREF12-750-440	[2] R69020	750	620	(50 + (7 x 100))	800 / 630	2x185/2x150	981	2720 x 1900 x 650	42887,00
PLUS FREF12-800-440	[2] R69021	800	661	(8 x 100)	2 x 650	2x185/2x185	1016	2720 x 1900 x 650	43121,94

Interruptor y sección de cable para instalaciones con $U_n = 400$ V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

Plazo de entrega: [*] inmediato
 [x] semanas laborables
 [c] consultar

CONDENSADORES DE FILTRADO

CONDENSADORES ESPECIALES PARA FILTROS DE ARMÓNICOS DE LA SERIE FRE (ESTÁTICA), f resonancia = 189 Hz**NEW!**

CFB 460-6B V

Tipo	Código	kvar (L-C)		Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
		440V	400V				
CFB-46/6-6B	[c] R2425A	6,25	5	3,3	360 x 330 x 120	RE-5-400 / 6-460	272,27
CFB-46/12,5-6B	[c] R2425D	12,5	10	3,9	360 x 330 x 120	RE-10-400 / 12,5-460	361,95
CFB-46/19-6B	[c] R2425F	18,5	15	3,9	360 x 330 x 120	RE-15-400 / 19-460	459,02
CFB-46/25-6B	[c] R2425G	25	20	4,6	360 x 330 x 120	RE-20-400 / 25-460	524,16
CFB-46/30-6B	[c] R2425H	30	25	4,6	360 x 330 x 120	RE-25-400 / 30-460	591,49
CFB-46/37-6B	[c] R2425J	40	30	6,2	360 x 330 x 120	RE-30-400 / 37-460	697,85
CFB-46/50-6B	[c] R2425K	50	40	7,0	360 x 330 x 120	RE-40-400 / 50-460	816,63
CFB-46/62-6B	[c] R2425L	60	50	9,2	360 x 330 x 120	RBE-50-400 / 62-460	960,38
CFB-46/74-6B	[c] R2425P	75	60	9,9	360 x 520 x 120	RBE-60-400 / 74-460	1142,44
CFB-46/100-6B	[c] R2425R	100	80	11,3	360 x 520 x 120	RBE-80-400 / 100-460	1365,57

CFB 260-6B V



Tipo	Código	kvar 230V	Peso (kg)	Dimensiones (mm) (a x h x f)	Para reactancia	EURO
CFB-26/6,3-6B	[c] R2422A	5	3,2	360 x 330 x 120	RE-5-230	351,41
CFB-26/12,5-6B	[c] R2422D	10	3,9	360 x 330 x 120	RE-10-230	477,53
CFB-26/18-6B	[c] R2422E	15	4,6	360 x 330 x 120	RE-15-230	761,59
CFB-26/25-6B	[c] R2422G	20	6,2	360 x 330 x 120	RBE-20-230	898,49
CFB-26/30-6B	[c] R2422H	25	7,0	360 x 330 x 120	RBE-22-230	1076,76
CFB-26/37-6B	[c] R2422J	30	6,2	360 x 330 x 120	RBE-30-230	1245,97
CFB-26/48-6B	[c] R2422K	40	8,3	360 x 520 x 120	RBE-40-230	1450,46

NOTA: La potencia indicada es la real que el equipo de filtro suministra a la red a una tensión de 400 / 230 V.

Para compensar el efecto de sobretensión de la reactancia, el condensador ha sido dimensionado para 460 / 260 V y para una potencia superior en un 25% a la indicada en todas las columnas.

REACTANCIAS DE FILTRADO

COMPONENTES FILTROS. REACTANCIAS III PARA SERIE FRE (FILTROS DE RECHAZO ESTÁTICOS), 400 V, 50 Hz, f resonancia = 189 Hz / P= 7%

Tipo	Código	kvar	Para condensador	I_n	L (mH)	Pérdidas	EURO
RE-5-400 / 6-460	[c] P70210	5	CFB 46 / 6-6B	5 A	23,67	25 W	302,32
RE-10-400 / 12,5-460	[c] P70215	10	CFB 46 / 12,5-6B	9 A	11,27	50 W	345,14
RE-15-400 / 19-460	[c] P70220	15	CFB 46 / 19-6B	13 A	7,50	57 W	372,06
RE-20-400 / 25-460	[c] P70225	20	CFB 46 / 25-6B	17 A	5,68	76 W	405,15
RE-25-400 / 30-460	[c] P70230	25	CFB 46 / 30-6B	21 A	4,68	90 W	494,73
RE-30-400 / 37-460	[c] P70235	30	CFB 46 / 37-6B	26 A	3,84	120 W	609,14
RE-40-400 / 50-460	[c] P70240	40	CFB 46 / 50-6B	35 A	2,84	145 W	624,83
RBE-50-400 / 62-460	[c] P70245	50	CFB 46 / 62-6B	42 A	2,29	185 W	714,89
RBE-60-400 / 74-460	[c] P70250	60	CFB 46 / 74-6B	51 A	1,89	205 W	803,92
RBE-80-400 / 100-460	[c] P70255	80	CFB 46 / 100-6B	68 A	1,42	235 W	1002,67

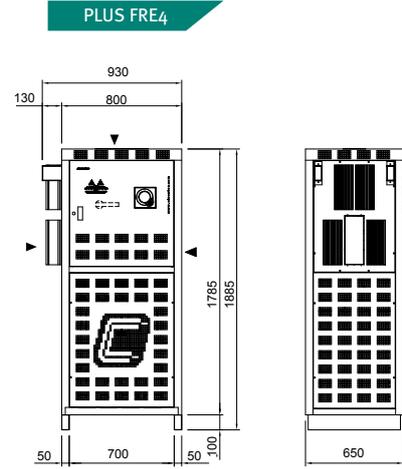
TABLA DE CODIFICACIÓN

R	4	X	X	X	X	0	0	X	X	X		
Código						Código interno	↑	↑	↑	+ €	Plazo entrega	
Opciones	Estándar (*)						0			-	-	
	Autotrafo maniobra						1			163	-	
	Ventilador						2			194	-	
	Policarbonato						3			158	-	
	Autotrafo + ventilador						4			357	-	
	Autotrafo + Policarbonato						5			320	-	
	Policarbonato + ventilador						6			354	-	
	Autotrafo +Policarbonato + ventilador						7			514	-	
Regulador	Estándar						0			-	-	
	computer PLUS 8TF						5			470	-	
	computer PLUS 14TF						6			496	-	
	computer PLUS 8TF - C (*1)						C			501	-	
	computer PLUS 14TF - C (*1)						D			527	-	
	computer PLUS 8TF - CDI(*2)						G			consultar	-	
	computer PLUS 14TF - CDI(*2)						H			consultar	-	
Interruptor	Sin interruptor						0			-	-	
	Int. manual 63 A						1			141	-	
	Int. manual 125 A						2			243	-	
	Int. manual 200 A						3			280	-	
	Int. manual 250A						4			301	-	
	Int. manual 400 A						5			475	-	
	Int. manual 630 A						6			572	-	
	Int. manual 800 A						7			864	-	
	Int. manual 1000 A						8			1152	-	
	Int. manual 1600 A						9			1839	-	
	Int. automático 63 A						A			141	-	
	Int. automático 125 A						B			358	-	
	Int. automático 160A						C			544	-	
	Int. automático 250A						D			662	-	
	Int. automático 400 A						E			1111	-	
	Int. automático 630 A						F			1551	-	
	Int. automático 800 A						G			1892	-	
	Int. automático 1000 A						H			4209	-	
	Int. automático 1250 A						I			6017	-	
	Int. automático 1600 A						J			6120	-	
	Int. automático 63 A + diferencial						K			177	-	
	Int. automático 125 A + diferencial						L			857	-	
	Int. automático 160 A + diferencial						M			1041	-	
	Int. automático 250 A + diferencial						N			1162	-	
Int. automático 400 A + diferencial						O			1679	-		
Int. automático 630 A + diferencial						P			2332	-		
Int. automático 800 A + diferencial						Q			2672	-		
Int. automático 1000 A + diferencial						R			5328	-		
Int. automático 1250 A + diferencial						S			7518	-		
Int. automático 1600 A + diferencial						T			7615	-		

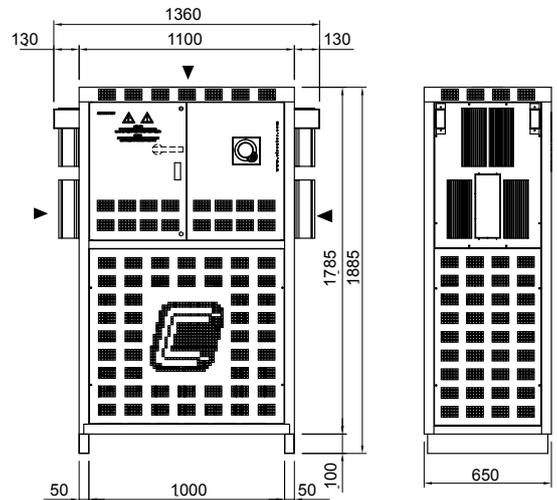
(*1) Con comunicaciones

(*2) Con comunicaciones, corriente diferencial y corriente condensador

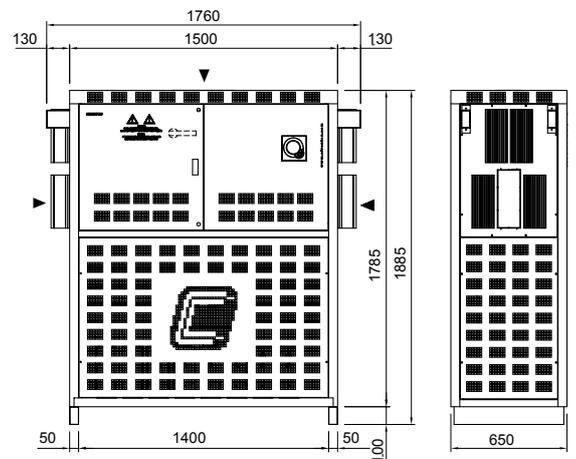
Dimensiones



PLUS FRE6



PLUS FRE8



PLUS FRE12 = 2 x PLUS FRE6.
Largeur: 2 x PLUSFRE6+100 mm

R.7 - Filtros de armónicos y EMI

FILTRO DE ARMÓNICOS PARA CONVERTIDORES

LCL 400 - 415 V / 50 Hz

Tipo	Código	Corriente de carga I_c (A)	Q (kvar)	Dimensiones (mm)	Armario	EURO
LCL 35-9A-400	[4] R73105	9	1,76	365 x 570 x 217	LCL TH	2422,76
LC L35-12A-400	[4] R73106	12	2,51	365 x 570 x 217	LCL TH	2529,50
LCL 35-16A-400	[4] R73107	16	3,27	365 x 570 x 217	LCL TH	2868,93
LCL 35-22A-400	[4] R73108	22	4,42	565 x 700 x 245	LCL B	4536,16
LCL 35-32A-400	[4] R73109	32	6,63	565 x 700 x 245	LCL B	5072,84
LCL 35-40A-400	[4] R73110	40	8,29	565 x 700 x 245	LCL B	6304,28
LCL 35-47A-400	[4] R73111	47	9,14	565 x 700 x 245	LCL B	6585,48
LCL 35-54A-400	[4] R73112	54	10,8	565 x 700 x 245	LCL B	6862,39
LCL 35-64A-400	[4] R73113	64	13,26	650 x 1910 x 400	LCL C	8951,33
LCL 35-76A-400	[4] R73114	76	14,92	650 x 1910 x 400	LCL C	9162,93
LCL 35-90A-400	[4] R73115	90	18,24	650 x 1910 x 400	LCL C	9886,13
LCL 35-110A-400	[4] R73116	110	23,21	650 x 1910 x 400	LCL C	10509,18
LCL 35-150A-400	[4] R73117	150	29,84	850 x 1910 x 400	LCL D	11872,68
LCL 35-180A-400	[4] R73118	180	36,48	850 x 1910 x 400	LCL D	12865,98
LCL 35-220A-400	[4] R73119	220	46,42	1100 x 1900 x 650	FR6	18327,48
LCL 35-260A-400	[4] R73120	260	53,06	1100 x 1900 x 650	FR6	19626,00
LCL 35-320A-400	[4] R73121	320	66,32	1100 x 1900 x 650	FR6	22374,27
LCL 35-400A-400	[4] R73122	400	79,58	1100 x 1900 x 650	FR6	25874,69

LCL 460 - 480 V / 60 Hz

Tipo	Código	Corriente de carga I_c (A)	Q (kvar)	Dimensiones (mm)	Armario	EURO
LCL 36-9A-480	[4] R732050070000	9	2,73	365 x 570 x 217	LCL TH	2565,79
LCL 36-16A-480	[4] R732070070000	16	4,55	365 x 570 x 217	LCL TH	3038,30
LCL 36-22A-480	[4] R732080070000	22	6,21	565 x 700 x 245	LCL B	4939,40
LCL 36-32A-480	[4] R732090070000	32	7,59	565 x 700 x 245	LCL B	5523,84
LCL 36-40A-480	[4] R732100070000	40	11,38	565 x 700 x 245	LCL B	6864,75
LCL 36-47A-480	[4] R732110070000	47	15,18	565 x 700 x 245	LCL B	7170,96
LCL 36-54A-480	[4] R732120070000	54	15,18	565 x 700 x 245	LCL B	7472,46
LCL 36-64A-480	[4] R732130070000	64	18,97	650 x 1910 x 400	LCL C	9747,11
LCL 36-76A-480	[4] R732140070000	76	22,77	650 x 1910 x 400	LCL C	9977,57
LCL 36-90A-480	[4] R732150070000	90	26,56	650 x 1910 x 400	LCL C	10765,45
LCL 36-110A-480	[4] R732160070000	110	30,36	650 x 1910 x 400	LCL C	11443,47
LCL 36-150A-480	[4] R732170070000	150	45,53	850 x 1910 x 400	LCL D	13521,84
LCL 36-180A-480	[4] R732180070000	180	53,12	850 x 1910 x 400	LCL D	14653,11
LCL 36-220A-480	[4] R732190070000	220	60,71	1100 x 1900 x 650	FR6	20873,24
LCL 36-260A-480	[4] R732200070000	260	68,3	1100 x 1900 x 650	FR6	22352,15
LCL 36-320A-480	[4] R732210070000	320	91,07	1100 x 1900 x 650	FR6	25482,12
LCL 36-400A-480	[4] R732220070000	400	121,42	1100 x 1900 x 650	FR6	29468,75

- Consultar para otras corrientes, frecuencias y/o tensiones
 - Opción: Kit sobrecompensación

LCL-TH PARA ELEVADORES

LCL-TH 400 - 415 V / 50 HZ

Tipo	Código	Corriente de carga I_c (A)	Q (kvar)	Dimensiones (mm)	EURO
LCL-TH35-7A-400	[4] R7K104	7	1,76	365 x 570 x 217	2240,99
LCL-TH35-9A-400	[4] R7K105	9	1,51	365 x 570 x 217	2461,99
LCL-TH35-12A-400	[4] R7K106	12	2,51	365 x 570 x 217	2659,25
LCL-TH35-16A-400	[4] R7K107	16	3,27	565 x 700 x 245	3823,00
LCL-TH35-22A-400	[4] R7K108	22	4,42	565 x 700 x 245	4264,35

FILTRO ACTIVO MULTIFUNCIÓN (4 HILOS). 400 V, 50 Hz - Filtrado de armónicos, equilibrado de fases y compensación de energía reactiva



Tipo	Código	V	Corriente de fase	Corriente de neutro	Dimensiones (mm) (ancho x alto x fondo)	EURO
AFQ-4W5-25A-40	[4] R7H602	400	25	75	500 x 800 x 450	12450,48
AFQ-4W5-50A-400	[*] R7H604	400	50	150	650 x 1350 x 450	14022,96
AFQ-4W5-100A-400	[*] R7H605	400	100	300	615 x 1900 x 450	24114,72
AFQ-4W5-150A-400	[4] R7H606	400	150	450	1000 x 1900 x 450	30421,85
AFQ-4W5-200A-400	[4] R7H607	400	200	600	1000 x 1900 x 450	54126,24

FILTRO SINUS PARA PWM

FILTRO SINUS SIN ENVOLVENTE (IP00), 400 V



Tipo	Código	In (A)	Frecuencia de conmutación (kHz)	Dimensiones (mm)	EURO
SINUS-4-40-00	[4] R7S000	4	10	150 x 150 x 110	488,63
SINUS-6-40-00	[4] R7S001	6	10	191 x 180 x 120	521,05
SINUS-10-40-00	[4] R7S002	10	10	191 x 180 x 120	662,24
SINUS-16-40-00	[4] R7S003	16	10	240 x 237 x 165	924,74
SINUS-25-40-00	[4] R7S004	25	10	244 x 301 x 248	1389,71
SINUS-48-40-00	[4] R7S005	48	10	235 x 324 x 293	1891,91
SINUS-80-40-00	[4] R7S006	80	10	290 x 422 x 360	2748,27
SINUS-115-40-00	[4] R7S007	115	10	330 x 421 x 360	3004,09
SINUS-155-40-00	[4] R7S008	150	10	390 x 503 x 360	3910,62
SINUS-180-40-00	[4] R7S009	180	2	310 x 525 x 370	4910,78
SINUS-270-40-00	[4] R7S00A	270	2	415 x 557 x 360	6044,91
SINUS-400-40-00	[4] R7S00B	400	2	580 x 703 x 450	10930,87

FILTRO SINUS CON ENVOLVENTE (IP20), 400 V

SINUS-4-40-20	[4] R7S010	4	10	285 x 280 x 175	828,60
SINUS-6-40-20	[4] R7S011	6	10	285 x 280 x 175	863,87
SINUS-10-40-20	[4] R7S012	10	10	285 x 280 x 175	1025,46
SINUS-16-40-20	[4] R7S013	16	10	475 x 460 x 302	1621,16
SINUS-25-40-20	[4] R7S014	25	10	475 x 460 x 302	1867,39
SINUS-48-40-20	[4] R7S015	48	10	475 x 460 x 302	2449,87
SINUS-80-40-20	[4] R7S016	80	10	740 x 696 x 447	3432,31
SINUS-115-40-20	[4] R7S017	115	10	740 x 696 x 447	4003,01
SINUS-155-40-20	[4] R7S018	150	10	740 x 696 x 447	5410,52
SINUS-180-40-20	[4] R7S019	180	2	740 x 696 x 447	5948,72
SINUS-270-40-20	[4] R7S01A	270	2	740 x 696 x 447	7091,78
SINUS-400-40-20	[4] R7S01B	400	2	845 x 795 x 555	12152,82

FILTRO DEL TERCER ARMÓNICO

FB3 PARA RED MONOFÁSICA



Tipo	Código	/ Máxima neutro (A)	Frecuencia (Hz)	Sistema	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FB3-5-06	[*] R78101	6	50 Hz	Monofásico	8	204 x 310 x 233	683,35

FILTRO DEL TERCER ARMÓNICO

FB3T - PARA RED TRIFÁSICA (50 Hz)



Sin caja (IP 00)

Tipo	Código	Dimensiones A x B x C (mm)	EURO
FB3T-5-06-00	[4] R78131	300 x 200 x 200	884,90
FB3T-5-10-00	[4] R78132	300 x 200 x 200	1024,23
FB3T-5-16-00	[4] R78133	300 x 200 x 200	1067,51
FB3T-5-25-00	[4] R78134	370 x 280 x 300	1233,60
FB3T-5-32-00	[4] R78135	370 x 280 x 300	1306,56
FB3T-5-50-00	[4] R78136	370 x 280 x 300	1387,71
FB3T-5-63-00	[4] R78137	370 x 420 x 370	1652,86
FB3T-5-100-00	[4] R78138	370 x 420 x 370	1898,63

Con caja (IP 21)

Tipo	Código	Dimensiones A x B x C (mm)	EURO
FB3T-5-06-21	[c] R78121	300 x 200 x 200	1059,80
FB3T-5-10-21	[c] R78122	300 x 200 x 200	1199,15
FB3T-5-16-21	[c] R78123	300 x 200 x 200	1242,43
FB3T-5-25-21	[c] R78124	370 x 280 x 300	1492,72
FB3T-5-32-21	[c] R78125	370 x 280 x 300	1565,68
FB3T-5-50-21	[c] R78126	370 x 280 x 300	1646,85
FB3T-5-63-21	[c] R78127	370 x 420 x 370	2075,81
FB3T-5-100-21	[c] R78128	370 x 420 x 370	2321,63

TRANSFORMADORES SEPARADORES CON FILTROS DE ARMÓNICOS

Tipo	Código	kVA	Tensiones	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	Figura	EURO
TSA - 10	[c] R75101	10	3 x 400 / 230 V	125	505 x 780 x 590	A	4758,79
TSA - 15	[c] R75102	15	3 x 400 / 230 V	160	505 x 780 x 590	A	5775,76
TSA - 20	[c] R75103	20	3 x 400 / 230 V	185	505 x 780 x 590	A	6453,83
TSA - 30	[c] R75104	30	3 x 400 / 230 V	265	745 x 1030 x 890	B	7655,93
TSA - 40	[c] R75105	40	3 x 400 / 230 V	325	745 x 1030 x 890	B	8594,54
TSA - 50	[c] R75106	50	3 x 400 / 230 V	350	745 x 1030 x 890	B	10287,20
TSA - 80	[c] R75107	80	3 x 400 / 230 V	420	745 x 1030 x 890	B	15290,81
TSA - 100	[c] R75108	100	3 x 400 / 230 V	460	745 x 1030 x 890	B	17159,07

FILTROS EMI PARA VARIADORES DE VELOCIDAD Y SAI

MONOFÁSICOS, ALIMENTACIÓN HASTA 250 V, 50 ó 60 Hz

Tipo	Código	I_n (A) 40 °C	Peso (kg)	I_{fuga} (mA)		Pérdidas (W)	Dimensiones (mm) A x B x C	EURO
				Min.	Máx.			
EMR-10-M250	[c] R71101	10	1,6	-	3,2	4	150 x 55 x 45	103,90
EMR-15-M250	[c] R71102	15	1,6	-	3,2	7	150 x 55 x 45	120,07
EMR-25-M250	[c] R71103	25	2,2	-	3,2	10	170 x 80 x 55	130,57
EMR-35-M250	[c] R71104	35	2,4	-	3,2	15	170 x 80 x 55	136,59

TRIFÁSICOS, ALIMENTACIÓN HASTA 480 V, 50 ó 60 Hz

EMR, SIN NEUTRO

Tipo	Código	I_n (A)	Peso (kg)	I_{leak} (mA)		Pérdidas (W)	Bornes y tornillos	Dimensiones (mm) A x B x C	EURO
				Min.	Máx.				
EMR-06-T440	[c] R71201	6	1,6	0,5	27	8	B: 6 mm ²	250 x 110 x 60	206,05
EMR-12-T440	[c] R71202	12	1,6	0,5	27	10	B: 6 mm ²	250 x 110 x 60	232,52
EMR-20-T440	[c] R71203	20	2,2	0,5	27	15	B: 10 mm ²	270 x 140 x 60	280,00
EMR-40-T440	[c] R71204	40	2,4	0,5	27	30	B: 10 mm ²	270 x 140 x 60	344,79
EMR-60-T440	[c] R71205	60	3,5	0,5	27	51	B: 16 mm ²	350 x 180 x 90	484,11
EMR-70-T440	[c] R71206	70	7,5	0,5	27	44	B: 25 mm ²	350 x 180 x 90	566,62
EMR-100-T440	[c] R71207	100	13,8	0,75	130	69	B: 35 mm ²	420 x 200 x 130	774,83
EMR-120-T440	[c] R71208	120	13,8	0,75	130	45	B: 50 mm ²	420 x 200 x 130	950,32
EMR-170-T440	[c] R71209	170	23,5	0,75	130	80	B: 95 mm ²	480 x 200 x 160	1270,22
EMR-230-T440	[c] R71210	230	41	1,3	150	50	T: M12	580 x 250 x 205	1461,10
EMR-280-T440	[c] R71211	280	45	1,3	150	60	T: M12	580 x 250 x 205	1718,14
EMR-400-T440	[c] R71214	400	50	1,3	150	80	T: M12	580 x 250 x 205	2220,78
EMR-480-T440	[c] R71215	480	50	1,3	150	90	T: M12	580 x 250 x 205	2607,35

EMR, CON NEUTRO

Tipo	Código	I_n (A)	Peso (kg)	I_{leak} (mA)		Pérdidas (W)	Bornes y tornillos	Dimensiones (mm) A x B x C	EURO
				Min.	Máx.				
EMR-06-N440	[c] R71301	6	1,6	0,1	27	8	B: 6 mm ²	250 x 110 x 60	272,99
EMR-12-N440	[c] R71302	12	1,6	0,1	27	10	B: 6 mm ²	250 x 110 x 60	294,02
EMR-20-N440	[c] R71303	20	2,2	0,1	27	15	B: 10 mm ²	270 x 140 x 60	342,86
EMR-40-N440	[c] R71304	40	2,4	0,1	27	30	B: 10 mm ²	270 x 140 x 60	430,98
EMR-60-N440	[c] R71305	60	3,5	0,1	27	51	B: 16 mm ²	350 x 180 x 90	488,21
EMR-70-N440	[c] R71306	70	7,5	0,1	27	44	B: 25 mm ²	350 x 180 x 90	623,24
EMR-100-N440	[c] R71307	100	13,8	0,5	130	69	B: 35 mm ²	420 x 200 x 130	933,40
EMR-120-N440	[c] R71308	120	13,8	0,5	130	45	B: 50 mm ²	420 x 200 x 130	1187,71
EMR-170-N440	[c] R71309	170	23,5	0,5	130	80	B: 95 mm ²	480 x 200 x 160	1550,80

FILTROS DE POTENCIA TRIFÁSICOS, 500 V, 50 ó 60 Hz
VPF


Tipo	Código	I_n (A)	Peso (kg)	I_{leak} (mA)	Máx.	Pérdidas (W)	Tornillos (mm ²)	Dimensiones (mm) A x B x C	EURO
VPF-3150/B	[c] R71408	150	6,5	< 6		28	∅ 9	260 x 170 x 120	807,11
VPF-3180/B	[c] R71409	180	6,5	< 6		38	∅ 9	260 x 170 x 120	929,31
VPF-3250/B	[c] R71410	250	7	< 6		57	∅ 11	300 x 190 x 116	1201,34
VPF-3320/B	[c] R71411	320	10,3	< 6		40	∅ 11	300 x 260 x 116	1450,59
VPF-3400/B	[c] R71412	400	10,3	< 6		50	∅ 11	300 x 260 x 116	2020,70
VPF-3600/B	[c] R71413	600	11	< 6		65	∅ 11	300 x 260 x 116	2643,73
VPF-31000/B	[c] R71414	1000	18	< 6		91	∅ 17	350 x 280 x 166	4092,76
VPF-31600/B	[c] R71415	1600	27	< 6		180	∅ 17	400 x 300 x 166	4331,32
VPF-32500/B	[c] R71416	2500	45	< 6		400	∅ 14 x 4	600 x 360 x 200	6735,34

FILTROS DE POTENCIA TRIFÁSICOS TIPO BOOK, 500 V, 50 ó 60 Hz
VEF


Tipo	Código	I_n (A)	Peso (kg)	I_{leak} (mA)		Pérdidas (W)	Bonres y tornillos (mm ²)	Dimensiones (mm) A x B x C	EURO
				Nom.	Máx.				
VEF-3012	[c] R71502	12	1,1	0,5	27	4,5	∅ 6	255 x 50 x 126	145,15
VEF-3025	[c] R71503	25	1,7	0,5	27	9	∅ 10	255 x 50 x 126	188,54
VEF-3030	[c] R71504	30	1,8	0,5	27	14	∅ 10	255 x 50 x 126	199,45
VEF-3050	[c] R71505	50	2,8	0,5	27	19	∅ 16	335 x 60 x 150	262,88
VEF-3060	[c] R71506	60	3,1	0,5	27	20	∅ 16	335 x 60 x 150	332,72
VEF-3070	[c] R71507	70	4	0,5	27	20	∅ 25	335 x 60 x 150	346,55
VEF-3100	[c] R71508	100	5,5	0,75	130	36	∅ 35	330 x 80 x 220	440,14
VEF-3130	[c] R71509	130	7,5	0,75	130	40	∅ 50	330 x 80 x 220	598,73

BLC


Tipo	Código	I_n (A)	Peso (kg)	I_{leak} (mA)		Pérdidas (W)	Tornillos (mm ²)	Dimensiones (mm) A x B x C	EURO
				Nom.	Máx.				
BLC-3007	[c] R71601	7	1,1	0,5	27	4,5	∅ 6	190 x 40 x 70	119,86
BLC-3016	[c] R71602	16	1,7	0,5	27	9	∅ 6	250 x 45 x 70	134,07
BLC-3030	[c] R71603	30	1,8	0,5	27	14	∅ 10	270 x 50 x 85	179,41
BLC-3042	[c] R71604	42	2,8	0,5	27	19	∅ 10	310 x 50 x 85	198,67
BLC-3055	[c] R71605	55	3,1	0,5	27	20	∅ 16	250 x 85 x 90	272,61
BLC-3075	[c] R71606	75	4	0,5	27	20	∅ 25	270 x 80 x 135	319,68
BLC-3100	[c] R71607	100	5,5	0,75	130	36	∅ 35	270 x 90 x 150	396,35
BLC-3130	[c] R71608	130	7,5	0,75	130	40	∅ 50	270 x 90 x 150	538,60
BLC-3180	[c] R71609	180	11	0,75	130	61	∅ 95	380 x 120 x 170	692,33

Tipo	Código	Potencia Motor (kW)	∅ Interior	Peso (g)	Dimensiones (mm) A x B x C	EURO
CEM - 21	[c] R7Z111	2,2	21 mm	80	85 x 46 x 22	14,40
CEM - 28,5	[c] R7Z121	15	28,5 mm	180	105 x 62 x 25	19,17
CEM - 50	[c] R7Z131	45	50 mm	50	150 x 110 x 50	28,76
CEM - 58	[c] R7Z141	>45	58 mm	1 500	200 x 170 x 65	47,94

FILTROS HÍBRIDOS DE ABSORCIÓN. Serie FAR-Q

FAR5-Q6 400 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR5-Q6-112,5-400	[c] R7C101	112,5	3 x 37,5	176	90	436	1100 x1900x650	15832,25
FAR5-Q6-150-400	[c] R7C102	150	4 x 37,5	234	120	460	1100 x1900x650	19335,21
FAR5-Q6-187,5-400	[c] R7C103	187,5	5 x 37,5	293	150	460	1100 x1900x650	22838,15
FAR5-Q8-225-400	[c] R7C104	225	6 x 37,5	351	180	480	1100 x1900x650	26863,81
FAR5-Q6-262,5-400	[c] R7C105	262,5	37,5 + (3 x 75)	410	210	460	1100 x1900x650	23681,69
FAR5-Q6-300-400	[c] R7C106	300	4 x 75	469	240	486	1100 x1900x650	25291,04
FAR5-Q6-337,5-400	[c] R7C107	337,5	37,5 + (4 x 75)	527	270	523	1100 x1900x650	29141,10
FAR5-Q6-375-400	[c] R7C108	375	5 x 75	586	300	550	1100 x1900x650	30750,48

FAR5-Q8 400 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR5-Q8-412,5-400	[c] R7C109	412,5	37,5 + (5 x 75)	644	330	687	1500 x1900x650	36388,11
FAR5-Q8-450-400	[c] R7C110	450	6 x 75	703	360	690	1500 x1900x650	37997,48
FAR5-Q8-487,5-400	[c] R7C111	487,5	37,5 + (6 x 75)	761	390	700	1500 x1900x650	41847,56
FAR5-Q8-525-400	[c] R7C112	525	7 x 75	820	420	740	1500 x1900x650	43456,90

FAR5-Q12 400 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR5-Q12-562,5-400	[c] R7C113	562,5	37,5 + (7 x 75)	878	450	950	2200 x1900x650	48998,53
FAR5-Q12-600-400	[c] R7C114	600	8 x 75	937	480	980	2200 x1900x650	50607,86
FAR5-Q12-637,5-400	[c] R7C115	637,5	37,5 + (8 x 75)	996	510	1009	2200 x1900x650	54432,14
FAR5-Q12-675-400	[c] R7C116	675	9 x 75	1054	540	1036	2200 x1900x650	56041,47
FAR5-Q12-712,5-400	[c] R7C117	712,5	37,5 + (9 x 75)	1113	570	1073	2200 x1900x650	59865,72
FAR5-Q12-750-400	[c] R7C118	750	10 x 75	1171	600	1100	2200 x1900x650	61475,07

FAR6-Q6 480 V / 60 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR6-Q6-105-480	[c] R7C401	105	3 x 35	166	90	436	1100 x1900x650	16386,38
FAR6-Q6-140-480	[c] R7C402	140	4 x 35	221	120	460	1100 x1900x650	20011,94
FAR6-Q6-175-480	[c] R7C403	175	5 x 35	276	150	460	1100 x1900x650	23637,47
FAR6-Q6-210-480	[c] R7C404	210	6 x 35	331	180	480	1100 x1900x650	27804,05
FAR6-Q6-245-480	[c] R7C405	245	35 + (3 x 70)	387	210	460	1100 x1900x650	24510,52
FAR6-Q6-280-480	[c] R7C406	280	4 x 70	442	240	486	1100 x1900x650	26176,21
FAR6-Q6-315-480	[c] R7C407	315	35 + (4 x 70)	497	270	523	1100 x1900x650	30161,03
FAR6-Q6-350-480	[c] R7C408	350	5 x 70	552	300	550	1100 x1900x650	31826,76

FAR6-Q8 480 V / 60 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR6-Q8-385-480	[c] R7C409	385	35 + (5 x 70)	608	330	687	1500 x1900x650	37661,68
FAR6-Q8-420-480	[c] R7C410	420	6 x 70	663	360	690	1500 x1900x650	39327,38
FAR6-Q8-455-480	[c] R7C411	455	35 + (6 x 70)	718	390	700	1500 x1900x650	43312,22
FAR6-Q8-490-480	[c] R7C412	490	7 x 70	773	420	740	1500 x1900x650	44977,89

FAR6-Q12 480 V / 60 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR6-Q12-525-480	[c] R7C413	525	35 + (7 x 70)	829	450	950	2200 x1900x650	50713,48
FAR6-Q12-560-480	[c] R7C414	560	8 x 70	884	480	980	2200 x1900x650	52379,13
FAR6-Q12-595-480	[c] R7C415	595	35 + (8 x 70)	939	510	1009	2200 x1900x650	56337,26
FAR6-Q12-630-480	[c] R7C416	630	9 x 70	994	540	1036	2200 x1900x650	58002,92
FAR6-Q12-665-480	[c] R7C417	665	35 + (9 x 70)	1050	570	1073	2200 x1900x650	61961,03
FAR6-Q12-700-480	[c] R7C418	700	10 x 70	1105	600	1100	2200 x1900x650	63626,69



FILTROS HÍBRIDOS DE ABSORCIÓN. Serie FARE-Q

FARE5-Q6 400 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FARE5-Q6-112,5-400	[c] R7D101	112,5	3 x 37,5	176	90	436	1630 x1900x650	18998,70
FARE5-Q6-150-400	[c] R7D102	150	4 x 37,5	234	120	460	1630 x1900x650	23202,25
FARE5-Q6-187,5-400	[c] R7D103	187,5	5 x 37,5	293	150	460	1630 x1900x650	27405,78
FARE5-Q8-225-400	[c] R7D104	225	6 x 37,5	351	180	480	1630 x1900x650	32236,55
FARE5-Q6-262,5-400	[c] R7D105	262,5	37,5 + (3 x 75)	410	210	460	1630 x1900x650	28418,02
FARE5-Q6-300-400	[c] R7D106	300	4 x 75	469	240	486	1630 x1900x650	30349,25
FARE5-Q6-337,5-400	[c] R7D107	337,5	37,5 + (4 x 75)	527	270	523	1630 x1900x650	34969,32
FARE5-Q6-375-400	[c] R7D108	375	5 x 75	586	300	550	1630 x1900x650	36900,58

FARE5-Q8 400 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FARE5-Q8-412,5-400	[c] R7D109	412,5	37,5 + (5 x 75)	644	330	687	1760 x1900x650	43665,74
FARE5-Q8-450-400	[c] R7D110	450	6 x 75	703	360	690	1760 x1900x650	45596,96
FARE5-Q8-487,5-400	[c] R7D111	487,5	37,5 + (6 x 75)	761	390	700	1760 x1900x650	50217,06
FARE5-Q8-525-400	[c] R7D112	525	7 x 75	820	420	740	1760 x1900x650	52148,28

FARE5-Q12 400 V / 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FARE5-Q12-562,5-400	[c] R7D113	562,5	37,5 + (7 x 75)	878	450	950	2720 x1900x650	58798,25
FARE5-Q12-600-400	[c] R7D114	600	8 x 75	937	480	980	2720 x1900x650	60729,45
FARE5-Q12-637,5-400	[c] R7D115	637,5	37,5 + (8 x 75)	996	510	1009	2720 x1900x650	65318,54
FARE5-Q12-675-400	[c] R7D116	675	9 x 75	1054	540	1036	2720 x1900x650	67249,77
FARE5-Q12-712,5-400	[c] R7D117	712,5	37,5 + (9 x 75)	1113	570	1073	2720 x1900x650	71838,88
FARE5-Q12-750-400	[c] R7D118	750	10 x 75	1171	600	1100	2720 x1900x650	73770,09

FARE6-Q6 480 V / 60 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FARE6-Q6-105-480	[c] R7D401	105	3 x 32,5	166	90	436	1630 x1900x650	19663,65
FARE6-Q6-140-480	[c] R7D402	140	4 x 32,5	221	120	460	1630 x1900x650	24014,34
FARE6-Q6-175-480	[c] R7D403	175	5 x 32,5	276	150	460	1630 x1900x650	28364,96
FARE6-Q6-210-480	[c] R7D404	210	6 x 32,5	331	180	480	1630 x1900x650	33364,85
FARE6-Q6-245-480	[c] R7D405	245	32,5 + (3 x 65)	387	210	460	1630 x1900x650	29412,63
FARE6-Q6-280-480	[c] R7D406	280	4 x 65	442	240	486	1630 x1900x650	31411,44
FARE6-Q6-315-480	[c] R7D407	315	32,5 + (4 x 65)	497	270	523	1630 x1900x650	36193,24
FARE6-Q6-350-480	[c] R7D408	350	5 x 65	552	300	550	1630 x1900x650	38192,09

FARE6-Q8 480 V / 60 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FARE6-Q8-385-480	[c] R7D409	385	32,5 + (5 x 65)	608	330	687	1760 x1900x650	45194,06
FARE6-Q8-420-480	[c] R7D410	420	6 x 65	663	360	690	1760 x1900x650	47192,86
FARE6-Q8-455-480	[c] R7D411	455	32,5 + (6 x 65)	718	390	700	1760 x1900x650	51974,66
FARE6-Q8-490-480	[c] R7D412	490	7 x 65	773	420	740	1760 x1900x650	53973,47

FARE6-Q12 480 V / 60 Hz

Tipo	Código	kvar	Composición	I_{RMS} (A)	5° (A)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FARE6-Q12-525-480	[c] R7D413	525	32,5 + (7 x 65)	829	450	950	2720 x1900x650	60856,19
FARE6-Q12-560-480	[c] R7D414	560	8 x 65	884	480	980	2720 x1900x650	62854,98
FARE6-Q12-595-480	[c] R7D415	595	32,5 + (8 x 65)	939	510	1009	2720 x1900x650	67604,69
FARE6-Q12-630-480	[c] R7D416	630	9 x 65	994	540	1036	2720 x1900x650	69603,51
FARE6-Q12-665-480	[c] R7D417	665	32,5 + (9 x 65)	1050	570	1073	2720 x1900x650	74353,22
FARE6-Q12-700-480	[c] R7D418	700	10 x 65	1105	600	1100	2720 x1900x650	76352,03

FILTRO DE ABSORCIÓN REGULADO. Serie FAR-H absorción del 5º armónico

FAR-H -AP5 400 V / 50 Hz



Tipo	Código	5º (A)	Composición	kvar	I_{RMS}	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR5-HP-AP5-66-400	[c] R7E020	66	2 x 33(5º)	34	82	340	800x1900x650	14212,84
FAR5-HP-AP5-99-400	[c] R7E030	99	3 x 33(5º)	51	123	350	800x1900x650	15889,78
FAR5-HP-AP5-132-400	[c] R7E040	132	4 x 33(5º)	68	164	365	800x1900x650	17575,45
FAR5-HP-AP5-165-400	[c] R7E050	165	5 x 33(5º)	85	206	395	800x1900x650	19257,41
FAR5-H6-AP5-198-400	[c] R7E060	198	6 x 33(5º)	102	247	560	1100 x1900x650	20938,97
FAR5-H8-AP5-231-400	[c] R7E070	231	7 x 33(5º)	119	288	670	1500 x1900x650	28159,77
FAR5-H8-AP5-264-400	[c] R7E080	264	8 x 33(5º)	136	329	710	1500 x1900x650	29567,75
FAR5-H6-AP5-320-400	[c] R7E0D0	320	4 x 80(5º)	164	398	486	1100 x1900x650	24633,80
FAR5-H6-AP5-400-400	[c] R7E0E0	400	5 x 80(5º)	205	498	550	1100 x1900x650	28650,45
FAR5-H6-AP5-480-400	[c] R7E0F0	480	6 x 80(5º)	246	597	614	1100 x1900x650	32557,99
FAR5-H8-AP5-560-400	[c] R7E0G0	560	7 x 80(5º)	287	697	750	1500 x1900x650	40061,21
FAR5-H8-AP5-640-400	[c] R7E0H0	640	8 x 80(5º)	328	796	870	1500 x1900x650	44459,72

FAR-H -AP5 480 V / 60 Hz



Tipo	Código	5º (A)	Composición	kvar	I_{RMS}	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR6-HP-AP5-70-480	[c] R7F720	70	2 x 35(5º)	30	82	340	800x1900x650	14710,29
FAR6-HP-AP5-105-480	[c] R7F730	105	3 x 35(5º)	45	123	350	800x1900x650	16445,93
FAR6-HP-AP5-140-480	[c] R7F740	140	4 x 35(5º)	60	165	365	800x1900x650	18190,59
FAR6-HP-AP5-175-480	[c] R7F750	175	5 x 35(5º)	75	206	390	800x1900x650	19931,42
FAR6-H6-AP5-210-480	[c] R7F760	210	6 x 35(5º)	90	247	560	1100 x1900x650	21671,83
FAR6-H8-AP5-245-480	[c] R7F770	245	7 x 35(5º)	105	288	670	1500 x1900x650	28497,69
FAR6-H6-AP5-265-480	[c] R7F7E0	265	5 x 53(5º)	110	309	550	1100 x1900x650	29653,22
FAR6-H8-AP5-280-480	[c] R7F780	280	8 x 35(5º)	120	329	710	1500 x1900x650	29173,53
FAR6-H6-AP5-318-480	[c] R7F7F0	318	6 x 53(5º)	132	371	614	1100 x1900x650	33697,52
FAR6-H6-AP5-371-480	[c] R7F7G0	371	7 x 53(5º)	154	432	750	1100 x1900x650	41463,36
FAR6-H8-AP5-424-480	[c] R7F7H0	424	8 x 53(5º)	176	494	870	1500 x1900x650	46015,81

FILTRO DE ABSORCIÓN REGULADO. Serie FAR-H absorción del 5º y 7º armónico

FAR-H -AP57 400 V / 50 Hz



Tipo	Código	5º (A)	7º (A)	Composición	kvar	I_{RMS}	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR5-HP-AP57-66-400	[c] R7E011	33	33	33(5º) + 33(7º)	34	68	340	800x1900x650	13535,97
FAR5-HP-AP57-99-400	[c] R7E021	66	33	33(5º) + (33(5º) + 33(7º))	51	90	350	800x1900x650	15132,71
FAR5-HP-AP57-132-400	[c] R7E022	66	66	2 x (33(5º) + 33(7º))	68	115	365	800x1900x650	16738,75
FAR5-HP-AP57-165-400	[c] R7E032	99	66	33(5º) + 2 x (33(5º) + 33(7º))	85	146	390	800x1900x650	18340,39
FAR5-H6-AP57-198-400	[c] R7E033	99	99	3 x (33(5º) + 33(7º))	102	173	560	1100 x1900x650	19941,86
FAR5-H8-AP57-231-400	[c] R7E043	132	99	33(5º) + 3 x (33(5º) + 33(7º))	119	203	670	1500 x1900x650	28159,77
FAR5-H8-AP57-264-400	[c] R7E044	132	132	4 x (33(5º) + 33(7º))	136	231	710	1500 x1900x650	29761,28
FAR5-H6-AP57-320-400	[c] R7E0BB	160	160	2 x (80(5º) + 80(7º))	164	279	486	1100 x1900x650	23460,76
FAR5-H6-AP57-400-400	[c] R7E0CB	240	160	80(5º) + 2 x (80(5º) + 80(7º))	205	354	550	1100 x1900x650	27286,13
FAR5-H6-AP57-480-400	[c] R7E0CC	240	240	3 x (80(5º) + 80(7º))	246	419	614	1100 x1900x650	31007,61
FAR5-H8-AP57-560-400	[c] R7E0DC	320	240	80(5º) + 3 x (80(5º) + 80(7º))	287	492	714	1500 x1900x650	38153,54
FAR5-H8-AP57-640-400	[c] R7E0DD	320	320	4 x (80(5º) + 80(7º))	328	559	870	1500 x1900x650	42342,57

FAR-H -AP57 480 V / 60 Hz



Tipo	Código	5º (A)	7º (A)	Composición	kvar	I_{RMS}	Peso (kg)	Dimensiones (mm)	EURO
FAR6-HP-AP57-70-480	[c] R7F711	35	35	35(5º) + 35(7º)	30	66	340	800x1900x650	14009,73
FAR6-HP-AP57-105-480	[c] R7F721	70	35	35(5º) + (35(5º) + 35(7º))	45	102	350	800x1900x650	15662,65
FAR6-HP-AP57-140-480	[c] R7F722	70	70	2 x (35(5º) + 35(7º))	60	132	365	800x1900x650	17324,39
FAR6-HP-AP57-175-480	[c] R7F732	105	70	35(5º) + 2 x (35(5º) + 35(7º))	75	166	390	800x1900x650	18982,31
FAR6-H6-AP57-210-480	[c] R7F733	105	105	3 x (35(5º) + 35(7º))	90	197	560	1100 x1900x650	20639,84
FAR6-H8-AP57-245-480	[c] R7F743	140	105	35(5º) + 3 x (35(5º) + 35(7º))	105	232	670	1500 x1900x650	29145,38
FAR6-H6-AP57-265-480	[c] R7F7CB	159	106	53(5º) + 2 x (53(5º) + 53(7º))	110	248	550	1100 x1900x650	30602,62
FAR6-H8-AP57-280-480	[c] R7F744	140	140	4 x (35(5º) + 35(7º))	120	263	710	1500 x1900x650	30802,93
FAR6-H6-AP57-318-480	[c] R7F7CC	159	159	3 x (53(5º) + 53(7º))	132	295	614	1100 x1900x650	32092,87
FAR6-H6-AP57-371-480	[c] R7F7DC	212	159	53(5º) + 3 x (53(5º) + 53(7º))	154	346	750	1100 x1900x650	39488,91
FAR6-H8-AP57-424-480	[c] R7F7DD	212	212	4 x (53(5º) + 53(7º))	176	393	870	1500 x1900x650	43824,57

R.8 - Condensadores y aparellaje MT

Los precios de condensadores de Media Tensión, son válidos para órdenes de 6 unidades de cada tipo como mínimo.

Suplemento de precio para pedidos inferiores a 4 unidades (por tipo):

- Pedidos de 1 unidades por tipo: + 25 %
- Pedidos de 2 unidades por tipo: + 15 %
- Pedidos de 3 unidades por tipo: + 10 %

Los precios que aparecen en la lista de precios corresponden a condensadores para instalación de interior/externo, con fusibles internos(según tipo) y a la frecuencia de 50 Hz.

CONDENSADORES MONOFÁSICOS. Serie CHV (uso exterior e interior)

BIL: 28 / 75 kV - 6,6 kV (RED 11 kV). 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-M 50 / 6,6(*)	[c] R80193	50	17	350x405x160	1155,26
CHV-M 75 / 6,6(*)	[c] R80195	75	22	350x455x160	1240,21
CHV-M 100 / 6,6	[c] R80196	100	24	350x505x160	1320,15
CHV-M 133 / 6,6	[c] R80197	133	28	350x565x160	1435,10
CHV-M 150 / 6,6	[c] R80198	150	32	350x615x160	1490,09
CHV-M 167 / 6,6	[c] R80199	167	33	350x615x160	1550,04
CHV-M 200 / 6,6	[c] R8019A	200	37	350x675x160	1710,38
CHV-M 250 / 6,6	[c] R8019B	250	44	350x785x160	1900,30
CHV-M 300 / 6,6	[c] R8019C	300	48	350x775x175	2090,19
CHV-M 400 / 6,6	[c] R8019F	400	59	350x915x175	2419,99
CHV-M 500 / 6,6	[c] R8019G	500	70	350x1055x175	2779,81
CHV-M 600 / 6,6	[c] R8019H	600	79	350x1165x220	3252,69

BIL: 38 / 95 kV - 8 kV (RED 13,2 kV). 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-M 50 / 8(*)	[c] R801B3	50	19	350x470x160	1230,20
CHV-M 75 / 8(*)	[c] R801B5	75	23	350x520x160	1315,15
CHV-M 100 / 8(*)	[c] R801B6	100	26	350x570x160	1395,14
CHV-M 133 / 8	[c] R801B7	133	30	350x620x160	1505,02
CHV-M 150 / 8	[c] R801B8	150	34	350x680x160	1555,01
CHV-M 167 / 8	[c] R801B9	167	35	350x680x160	1619,97
CHV-M 200 / 8	[c] R801BA	200	39	350x740x160	1775,35
CHV-M 250 / 8	[c] R801BB	250	47	350x850x160	1965,25
CHV-M 300 / 8	[c] R801BC	300	53	350x940x160	2150,13
CHV-M 400 / 8	[c] R801BF	400	64	350x1010x175	2484,97
CHV-M 500 / 8	[c] R801BG	500	78	350x1190x175	2859,74
CHV-M 600 / 8	[c] R801BH	600	88	350x1230x175	3473,05

BIL: 38 / 95 kV - 9,1 kV (RED 15 kV). 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-M 50 / 9,1(*)	[c] R801D3	50	19	350x470x160	1265,48
CHV-M 75 / 9,1(*)	[c] R801D5	75	23	350x520x160	1353,22
CHV-M 100 / 9,1(*)	[c] R801D6	100	26	350x570x160	1487,16
CHV-M 133 / 9,1	[c] R801D7	133	30	350x620x160	1549,31
CHV-M 150 / 9,1	[c] R801D8	150	31	350x620x160	1600,91
CHV-M 167 / 9,1	[c] R801D9	167	35	350x680x160	1661,64
CHV-M 200 / 9,1	[c] R801DA	200	39	350x740x160	1821,45
CHV-M 250 / 9,1	[c] R801DB	250	47	350x850x160	2016,77
CHV-M 300 / 9,1	[c] R801DC	300	53	350x860x160	2206,95
CHV-M 400 / 9,1	[c] R801DF	400	65	350x1010x175	2551,36
CHV-M 500 / 9,1	[c] R801DG	500	77	350x1160x175	2936,87
CHV-M 600 / 9,1	[c] R801DH	600	86	350x1230x200	3567,69

(*) No llevan fusibles internos
Otras potencias, consultar

Los precios de condensadores de Media Tensión, son válidos para órdenes de 6 unidades de cada tipo como mínimo.

Suplemento de precio para pedidos inferiores a 4 unidades (por tipo):

- Pedidos de 1 unidades por tipo: + 25 %
- Pedidos de 2 unidades por tipo: + 15 %
- Pedidos de 3 unidades por tipo: + 10 %

Los precios que aparecen en la lista de precios corresponden a condensadores para instalación de interior/exterior, con fusibles internos(según tipo) y a la frecuencia de 50 Hz.

CONDENSADORES MONOFÁSICOS. Serie CHV (uso exterior e interior)

BIL: 50 / 125 kV - 12,1 kV (RED 20 kV). 50 Hz



Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-M 50 / 12,1(*)	[c] R801F3	50	21	350x510x160	1463,35
CHV-M 75 / 12,1(*)	[c] R801F5	75	24	350x560x160	1530,04
CHV-M 100 / 12,1(*)	[c] R801F6	100	28	350x620x160	1619,97
CHV-M 133 / 12,1(*)	[c] R801F7	133	32	350x660x160	1754,91
CHV-M 150 / 12,1(*)	[c] R801F8	150	36	350x720x160	1796,48
CHV-M 167 / 12,1	[c] R801F9	167	40	350x780x160	1884,84
CHV-M 200 / 12,1	[c] R801FA	200	47	350x890x160	2065,18
CHV-M 250 / 12,1	[c] R801FB	250	48	350x890x160	2250,08
CHV-M 300 / 12,1	[c] R801FC	300	54	350x900x175	2429,60
CHV-M 400 / 12,1	[c] R801FF	400	69	350x1090x175	2799,77
CHV-M 500 / 12,1	[c] R801FG	500	80	350x1230x175	3174,56
CHV-M 600 / 12,1	[c] R801FH	600	88	350x1270x200	3741,97

BIL: 70/170 kV - 15,2 kV (RED 25 kV). 50 Hz



Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-M 50 / 15,2(*)	[c] R801H3	50	19	350x510x145	1594,02
CHV-M 75 / 15,2(*)	[c] R801H5	75	23	350x590x145	1689,24
CHV-M 100 / 15,2(*)	[c] R801H6	100	25	350x590x145	1779,41
CHV-M 133 / 15,2(*)	[c] R801H7	133	28	350x670x145	1914,72
CHV-M 150 / 15,2(*)	[c] R801H8	150	31	350x670x145	1944,77
CHV-M 167 / 15,2(*)	[c] R801H9	167	33	350x760x145	2044,99
CHV-M 200 / 15,2(*)	[c] R801HA	200	38	350x760x145	2225,84
CHV-M 250 / 15,2	[c] R801HB	250	43	350x860x145	2411,23
CHV-M 300 / 15,2	[c] R801HC	300	49	350x940x145	2591,61
CHV-M 400 / 15,2	[c] R801HF	400	61	350x980x175	2962,40
CHV-M 500 / 15,2	[c] R801HG	500	70	350x1120x175	3338,21
CHV-M 600 / 15,2	[c] R801HH	600	81	350x1260x175	3907,16

BIL: 70/170 kV - 18,2 kV (RED 30 kV). 50 Hz



Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-M 50 / 18,2(*)	[c] R801J3	50	19	350x510x145	1580,00
CHV-M 75 / 18,2(*)	[c] R801J5	75	23	350x590x145	1674,95
CHV-M 100 / 18,2(*)	[c] R801J6	100	25	350x590x145	1769,90
CHV-M 133 / 18,2(*)	[c] R801J7	133	28	350x670x145	1914,82
CHV-M 150 / 18,2(*)	[c] R801J8	150	31	350x670x145	1954,79
CHV-M 167 / 18,2(*)	[c] R801J9	167	33	350x760x145	2054,73
CHV-M 200 / 18,2(*)	[c] R801JA	200	38	350x760x145	2245,08
CHV-M 250 / 18,2(*)	[c] R801JB	250	43	350x860x145	2443,54
CHV-M 300 / 18,2	[c] R801JC	300	49	350x940x145	2654,85
CHV-M 400 / 18,2	[c] R801JF	400	61	350x980x175	3054,65
CHV-M 500 / 18,2	[c] R801JG	500	70	350x1120x175	3459,41
CHV-M 600 / 18,2	[c] R801JH	600	81	350x1260x175	4150,10

(*) No llevan fusibles internos
Otras potencias, consultar

Los precios de condensadores de Media Tensión, son válidos para órdenes de 6 unidades de cada tipo como mínimo.

Suplemento de precio para pedidos inferiores a 4 unidades (por tipo):

- Pedidos de 1 unidades por tipo: + 25 %
- Pedidos de 2 unidades por tipo: + 15 %
- Pedidos de 3 unidades por tipo: + 10 %

Los precios que aparecen en la lista de precios corresponden a condensadores para instalación de interior/exterior, con fusibles internos(según tipo) y a la frecuencia de 50 Hz.

CONDENSADORES TRIFÁSICOS MT Serie CHV (Uso interior, con fusibles y resistencia de descarga, internos)

BIL: 20 / 60 KV - 3,3 kV . 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-T 50 /3,3 (*)	[c] R80223	50	19	350x405x160	1315,15
CHV-T 75 /3,3	[c] R80225	75	22	350x455x160	1440,10
CHV-T 100 /3,3	[c] R80226	100	26	350x505x160	1525,02
CHV-T 150 /3,3	[c] R80228	150	30	350x555x160	1699,93
CHV-T 200 /3,3	[c] R8022A	200	38	350x675x160	1885,31
CHV-T 250 /3,3	[c] R8022B	250	45	350x785x160	2095,18
CHV-T 300 /3,3	[c] R8022C	300	52	350x875x160	2305,05
CHV-T 400 /3,3	[c] R8022F	400	61	350x915x175	2739,79
CHV-T 500 /3,3	[c] R8022G	500	72	350x1055x175	3124,58

BIL: 20 / 60 KV - 6,6 kV. 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-T 50 / 6,6 (*)	[c] R80283	50	19	350x405x160	1363,50
CHV-T 75 / 6,6 (*)	[c] R80285	75	22	350x455x160	1454,60
CHV-T 100 / 6,6 (*)	[c] R80286	100	26	350x505x160	1540,57
CHV-T 150 / 6,6	[c] R80288	150	33	350x615x160	1717,64
CHV-T 200 / 6,6	[c] R8028A	200	38	350x675x160	1905,90
CHV-T 250 / 6,6	[c] R8028B	250	45	350x785x160	2117,89
CHV-T 300 / 6,6	[c] R8028C	300	52	350x875x160	2331,15
CHV-T 350 / 6,6	[c] R8028D	350	55	350x945x160	2553,76
CHV-T 400 / 6,6	[c] R8028F	400	68	350x1015x175	2771,27
CHV-T 500 / 6,6	[c] R8028G	500	79	350x1165x175	3161,18

BIL: 28 / 75 KV - 11 kV. 50 Hz

Tipo	Código	kvar	Peso (kg)	Dimensiones (mm) ancho x alto x fondo	EURO
CHV-T 50/11 (*)	[c] R802B3	50	19	350x405x160	1377,97
CHV-T 75/11 (*)	[c] R802B5	75	22	350x455x160	1495,57
CHV-T 100/11 (*)	[c] R802B6	100	23	350x455x160	1584,66
CHV-T 150/11 (*)	[c] R802B8	150	30	350x555x160	1766,42
CHV-T 200/11 (*)	[c] R802BA	200	38	350x675x160	1960,05
CHV-T 250/11	[c] R802BB	250	45	350x785x160	2177,43
CHV-T 300/11	[c] R802BC	300	51	350x875x160	2398,38
CHV-T 350/11	[c] R802BD	350	56	350x945x160	2627,65
CHV-T 400/11	[c] R802BF	400	60	350x915x175	2849,78
CHV-T 500/11	[c] R802BG	500	72	350x1055x175	3251,29

Otras potencias, consultar

REACTANCIAS DE CHOQUE PARA BATERÍAS DE CONDENSADORES

RMV-260

Tipo	Código	I (A)	L (μH)	Peso (kg)	EURO
RMV - 260 - 50 - 350	[2] R80628	50	350	13	961,04
RMV - 260 - 60 - 250	[2] R80637	60	250	14	973,88
RMV - 260 - 100 - 100	[*] R80664	100	100	16	991,50
RMV - 260 - 125 - 50	[2] R80672	125	50	14	999,54
RMV - 260 - 175 - 30	[2] R80691	175	30	14	1014,44

RMV-330

Tipo	Código	I (A)	L (μH)	Peso (kg)	EURO
RMV - 330 - 60 - 450	[2] R80739	60	450	20	1249,20
RMV - 330 - 75 - 350	[2] R80748	75	350	21	1264,77
RMV - 330 - 90 - 250	[2] R80757	90	250	26	1282,94
RMV - 330 - 125 - 100	[2] R80774	125	100	22	1326,76
RMV - 330 - 200 - 50	[2] R807A2	200	50	22	1349,81
RMV - 330 - 250 - 30	[2] R807B1	250	30	23	1378,01

Los parametros de elección de las reactancias RMV son:

* Corriente máxima de trabajo (1,43 veces In del equipo)

* Inductancia necesaria en μH

* Tensión de aislamiento kV

La tensión de aislamiento es de 12 kV (28/75). Otras tensiones bajo demanda

La corriente térmica es de 43 In / 1 s. Otros valores bajo demanda

Otras corrientes y μH consultar precio.

Plazo de entrega:[*] inmediato

[x] semanas laborables

[c] consultar

**CONTACTOR TRIFÁSICO PARA CONEXIÓN DE CONDENSADORES DE MT.
400 A - 6,6 kV c.a.**



Tipo	Código	Tensión máxima de uso	Corriente máx.	Tensión auxiliar	EURO
LVC-6Z44ED	[*] R80911	6,6 kV c.a	3 x 400 A	220 Vc.a.	3167,81
LVC-6Z44ED	[*] R80911001	6,6 kV c.a	3 x 400 A	110 Vc.c.	3167,81

CIRKAP-C: BATERÍAS FIJAS O AUTOMÁTICAS EN CABINA



Forma	Tipos	Niveles de aislamiento				
		7,2 kV	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV
Fijo	Estándar	CMF7T CMF7D	CMF12T CMF12D	CMF17D	CMF24D	CMF36D
	Con filtros de rechazo	CMFR7T CMFR7D	CMFR12D			
Automático	Estándar	CMA7T CMA7D	CMA12T CMA12D	CMA17D	CMA24D	CMA36D
	Con filtros de rechazo	CMAR7T CMAR7D	CMAR12D			

(Potencia máxima por escalón)

CIRKAP-B: BATERÍAS EN BASTIDORES

Baterías para MT, en bastidor

13,8 kV a 15 kV	20 kV a 22 kV	25 kV a 30 kV
BMF17D	BMF24D	BMF36D
7 200 kvar		

Baterías para MT, en bastidor, con filtros de rechazo

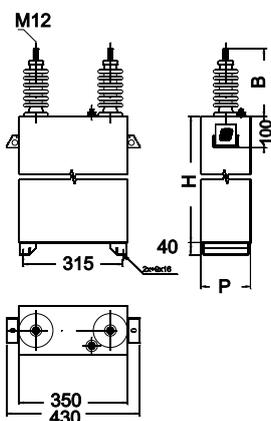
7,2 kV
BMFR

Baterías para AT, en bastidor

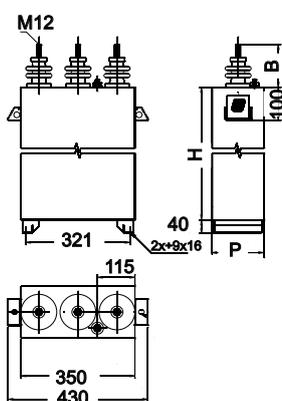
52,5 kV a 123 kV
BAF

Dimensiones

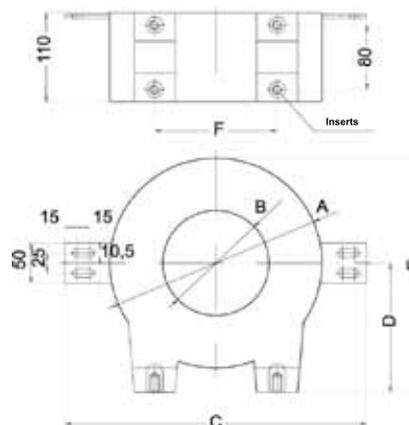
CHV-M



CHV-T



RMV



Tipo	A Ø mm	B Ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Insertos
RMV-260	260	130	370	160	370	290	M12
RMV-330	330	150	470	190	355	210	M12/M16

SISTEMAS INTELIGENTES DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

PRODUCTOS DESTACADOS			Pág.
V.1		RVE2-P, ESTACIÓN DE RECARGA	164
V.1		RVE-QP, ESTACIÓN DE RECARGA ULTRA-RÁPIDA	165
V.2		RVE-QPC, ESTACIÓN DE RECARGA ULTRA-RÁPIDA COMPACTA	165
V.3		RVE-WB, CAJAS DE PARKING	166

V.1 - Postes de recarga inteligentes para exteriores

Estaciones de recarga serie RVE

POSTES DE RECARGA LENTA EXTERIOR, SERIE RVE - modo 1



Tipo	Código	Comunicaciones	Puntos recarga	kW	Dimensiones (mm)	Peso (kg)	EURO
RVE-2	[2] V10120	-	2	2 x 3,6 kW	1230 Ø 214	40	3252,96
RVE-2 COM	[2] V10125	RS-485	2	2 x 3,6 kW	1230 Ø 214	40	3384,16
RVE-2 IP	[2] V10130	TCP/IP	2	2 x 3,6 kW	1230 Ø 214	41	3954,60
RVE-2 MOV	[2] V10135	TCP/IP	2	2 x 3,6 kW	1230 Ø 214	43	4797,34

Cuerpo circular en Acero inoxidable recubierto con pintura antigrafiti.

Incluye contador de energía, sistema de prepago mediante tarjetas de proximidad RFID y protección diferencial con reconexión automática.

Incluye toma schuko. Protección IP54. Cabezal móvil para facilitar la conexión del vehículo y protegerla mientras está en modo carga. Display 2 dígitos para mostrar créditos disponibles.

Las tomas de corriente son de 16 A. Los RVE de 2 tomas serán 2 x 16 A el equipo

Bajo demanda pueden ser de 1 toma

POSTES DE RECARGA SEMI-RÁPIDA EXTERIOR, SERIE RVE - modo 3



Tipo	Código	Comunicaciones	Puntos recarga	kW	Dimensiones (mm)	Peso (kg)	EURO
RVE-2-CT32 MOD3	[c] V10225	RS-485	2	2 x 22 kW	210 x 1310 x 346	62	4297,72
RVE-2-CT32 IP MOD3	[c] V10230	TCP/IP	2	2 x 22 kW	210 x 1310 x 346	63	4879,12
RVE-2 MIX	[c] V10245	RS-485	2	1 x 22 kW + 1 x 3,6 kW	210 x 1310 x 346	58	3775,48
RVE-2 IP MIX	[c] V10250	TCP/IP	2	1 x 22 kW + 1 x 3,6 kW	210 x 1310 x 346	59	4356,42

Cuerpo en acero inoxidable recubierto con pintura antigrafiti, protección IP54, 2 tomas tipo II según norma IEC 62196-2

Funciones completas modo 3 norma IEC 61851-1

Incluye contaje de energía, sistema de prepago mediante tarjetas de proximidad ISO 14443A, display de información de créditos disponibles y estado de la carga, protección magnetotérmica independiente por toma y protección diferencial con reconexión automática

RVE-2F MIX	[c] V10345	RS-485	2	1 x 22 kW + 1 x 3,6 kW	φ 214 x 1310	58	4130,80
RVE-2F IP MIX	[c] V10350	TCP/IP	2	1 x 22 kW + 1 x 3,6 kW	φ 214 x 1310	59	4722,50

POSTES DE RECARGA LENTA EXTERIOR, SERIE RVE - modo 1, modo 3



NEW!

Tipo	Código	Tipo conector	Puntos recarga	kW	Tipo	EURO
RVE2-PM1	[c] V10410	Schuko	2	2 x 3,6 kW	modo 1	3621,45
RVE2-PM3	[c] V10415	Tipo II	2	2 x 3,6 kW (monofásico)	modo 3	4497,13
RVE2-PM-MIX	[c] V10420	Schuko + Tipo II	2	2 x 3,6 kW (monofásicos)	modo 1 + modo 3	4095,61
RVE2-PT3	[c] V10425	Tipo II	2	2 x 22 kW (trifásicos)	modo 3	4869,25
RVE2-PT-MIX	[c] V10430	Schuko + Tipo II	2	1 x 3,6 kW + 1 x 22	modo 1 + modo 3	4316,77

Medida de energía, comunicaciones IP, memoria interna, lector RFID, display y protecciones eléctricas. Indicación luminosa de estado

Cuerpo de poliuretano e IP 55. Dispone de 2 puertas independientes.

ESTACIONES DE RECARGA ULTRA.-RÁPIDA, SERIE RVE-QP- modo 3,4

Tipo	Código	Nº puntos recarga	Alimentación	Salida	EURO
Equipos de Control					
RVE-QP1 (*)	[c] V15010	1-modo 4	1 x RVE-QPM	1 X (500 V _{cc} / 125 A _{cc} / 50 kW _{cc})	consultar
RVE-QP2 (*)	[c] V15020	2-modo 4	2 x RVE-QPM	2 X (500 V _{cc} / 125 A _{cc} / 50 kW _{cc})	consultar
RVE-QP-MIX (*)	[c] V15030	1-modo3 + 1-modo 4	1 xRVE-QPM	1 X (500 V _{cc} / 125 A _{cc} / 50 kW _{cc}) + 1 x (400 V _{ca} / 32 A _{ca} / 22 kW _{ca})	consultar

Cumplimiento total CHADEMO. Pantalla LCD 8", IP 55, comunicaciones Ethernet, RS-485, 3G-GPRS (opcional).
Cuerpo de Poliuretano con protección antivandálica. Dimensiones 378 mm X 1538 X 278 mm (Ancho X Alto X fondo)

Equipo de Potencia 50 kWcc

Tipo	Código	Conexión	Alimentación	Salida	EURO
RVE-QPM	[c] V15040	Trifásica	400 Vca, 50/60 Hz	RVE-QP	consultar

Dimensiones: 500 x 2000 x 500 mm

(*) IMPORTANTE: Siempre debe ir un equipo de Potencia RVE-QPM por cada 50 kW



NEW!

ESTACIONES DE RECARGA ULTRA.-RÁPIDA COMPACTO, SERIE RVE-QPC- modo 3,4

Tipo	Código	Nº puntos recarga	Alimentación	Salida	EURO
Equipos de Control + Potencia					
RVE-QPC2	[c] V15110	2-modo 4	400 Vca, 50/60 Hz	2 X (500 V _{cc} / 125 A _{cc} / 50 kW _{cc})	consultar
RVE-QPC2 MIX	[c] V15120	1-modo3 + 1-modo 4	400 Vca, 50/60 Hz	1 X (500 V _{cc} / 125 A _{cc} / 50 kW _{cc}) + 1 x (400 V _{ca} / 32 A _{ca} / 22 kW _{ca})	consultar

Cumplimiento total CHADEMO. Pantalla LCD 8", IP 55, comunicaciones Ethernet, RS-485, 3G-GPRS (opcional).



NEW!

ESTACIONES DE RECARGA LENTA, ESPECIAL VEHÍCULOS 2 RUEDAS, SERIE RVE-CB - modo 1

Tipo	Código	Conexión	Nº puntos recarga	kW	Dimensiones (mm)	Peso (kg)	EURO
RVE-CB3	[2] V12110	Monofásica	3	3 x 3,6	2870x1016x230	46	2687,02
RVE-CB6	[2] V12120	Monofásica	6	6 x 3,6	5510 x1016x230	67	5552,78

Conector Schuko



V.2 - Cajas de parking

Tipo	Código	Lector RFID, contador, Display	Puntos recarga	V, A, kW	Modo recarga	Tipo conector	EURO
 RVE-WBM	[2] V23010	-	1	230V, 16A, 3,6kW	3	Tipo II	648,71
RVE-WBM-Smart	[2] V23015	sí	1	230V, 16A, 3,6kW	3	Tipo II	1086,43
RVE-WBC	[2] V23110	-	1	230V, 16A, 3,6kW	3	Cable + Tipo I	833,27
RVE-WBC-Smart	[2] V23115	sí	1	230V, 16A, 3,6kW	3	Cable + Tipo I	1172,59
RVE-WBS-Smart	[2] V23210	sí	1	230V, 16A, 3,6kW	1 y 2	Schuko	876,41
RVE-WB-MIX	[2] V23310	-	2	2 x 230V, 16A, 3,6kW	3, 1 y 2	Tipo II + Schuko	697,45
RVE-WB-MIX-Smart	[2] V23315	sí	2	2 x 230V, 16A, 3,6kW	3, 1 y 2	Tipo II + Schuko	1436,97
Soporte cable	[2] V23199						47,50


 Caja plástico ABS autoextinguible, IP 54, incluye 3 LED de funcionamiento, dimensiones 320 x 225 x 130 mm
 Los conectores son según IEC 62196-2, tipo I y II según modelo
 Los modelos con modo recarga 3 son completamente compatibles con IEC 61851-1 (Homologados por Nissan)

SISTEMA MULTIPUNTO, RECARGA DE HASTA 32 PUNTOS DE RECARGA INTELIGENTE

Controlador

Tipo	Código	Descripción	Tipo conector	EURO
 RVE-CM20	[c] V22110	Controlador remoto de hasta 32 puntos de recarga,		4067,96

Puntos de recarga

RVE-SL	[c] V22120	Caja parking, control remoto (1 x 16 A), modo 1	Schuko	355,37
RVE-WBSL	[c] V22130	Caja parking control remoto (1 x 16 A), modo 1	Schuko	342,81
RVE-WBML	[c] V22140	Caja parking control remoto (1 x 16 A), modo 3	Tipo II	697,13

V.3 - Accesorios

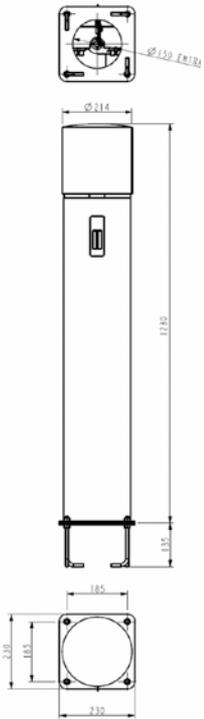
Accesorios

Tipo	Código	EURO	
 RVE-TERM	[c] V30013	Terminal autónomo de recarga de tarjetas RVE-CARD	624,59
RVE-CARD	[1] V30012	Tarjeta de proximidad con memoria interna para almacenar el crédito restante del usuario.	4,82
Software			
RVE-SOFT	[c] V30014	Software PC y lector USB para cargar créditos.	1287,47

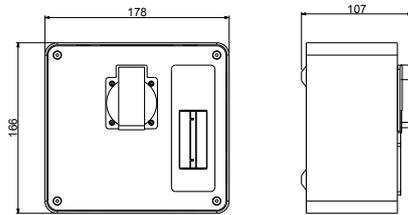


Dimensiones

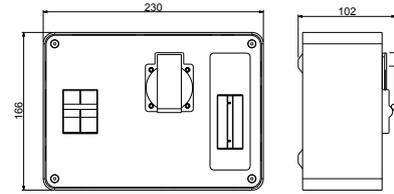
RVE



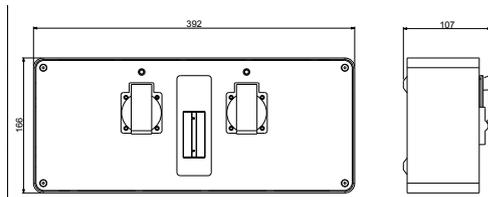
RVE-CP1



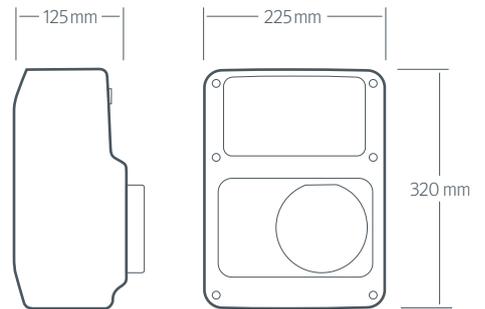
RVE-CP1-P



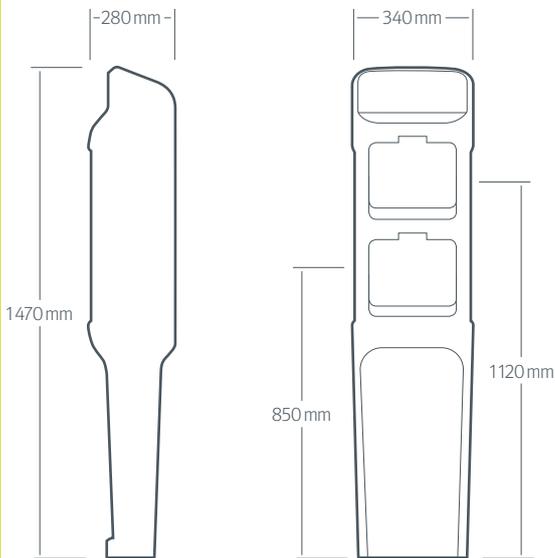
RVE-CP2 / RVE-CP2-P



RVE-WB



RVE2-P



RVE-QP

