COMPLETA GAMA DE SOLUCIONES PARA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA ELÉCTRICA

TARIFA DE PRECIOS
2026-v2

Precios válidos para España, Andorra y Portugal a partir del 15 de mayo 2026

The Future is Efficiency
circutor.com

Circutor

Desarrollamos tecnología para ofrecer productos y soluciones integrales, al mundo de la eficiencia energética eléctrica y la movilidad.

Creamos y desarrollamos nuevas formas de gestionar la energía eléctrica, trazando posibles caminos hacia un mundo más eficiente.

Damos respuesta a las necesidades energéticas, reduciendo su impacto medioambiental. Comprometidos con nuestro propio futuro.

Ofrecemos soluciones integrales que permiten la optimización del consumo energético.

Servicio personalizado y a medida. Hacemos de tus inquietudes las nuestras.

Desde 1973

2017.
Tecnología para la eficiencia energética
–
1992.
Tecnología del control energético
–
1984.
Tecnología del ahorro energético
–
1982.
Uso racional de la energía eléctrica



Sede central de CIRCUTOR en Viladecavalls, Barcelona.

Presentes en todos los sectores

Instalaciones fotovoltaicas

Distribución de la Energía

Telecomunicaciones, Data Centers e Instalaciones Críticas

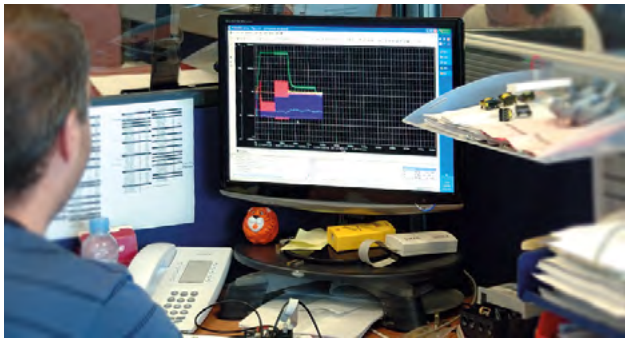
Sector Industrial

Sector Terciario, Edificios e Infraestructuras

Movilidad Eléctrica

Innovación y desarrollo

Apostamos por la innovación, incorporando tecnología de vanguardia, para seguir proponiendo soluciones más eficientes en el sector eléctrico.



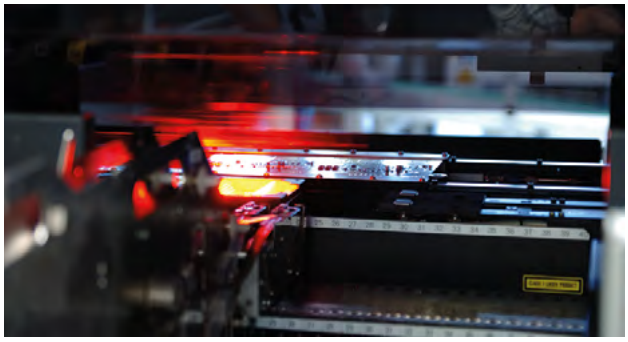
Centros de producción

Fabricación de nuestros propios productos en 6 centros situados en Viladecavalls, Santa Perpètua, Castellar del Vallés y México.



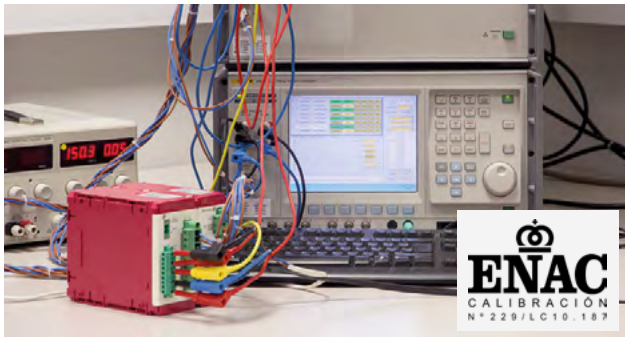
Tecnología CIRCUTOR

Disponemos de un equipo de I+D formado por más de 100 ingenieros que trabajan diseñando nuevos productos, para satisfacer la demanda del mercado.



Laboratorio de ensayos

CIRCUTOR dispone de laboratorios propios para ensayos de compatibilidad (EMC/EMI), calibración y laboratorio oficial de verificación metrológica, que garantizan la máxima calidad.



Índice de productos

GAMA DE PRODUCTOS

Medida y Control 7

Analizadores de redes fijos 9
Transformadores de medida y shunts 22
Analizadores de redes portátiles 38
Instrumentación digital y convertidores de medida 41
Instrumentación analógica 47

IoT industrial y automatización 62

Datalogger EMS y Embebidos SCADA 63
Conversores y pasarelas 65
Módulos de Entradas y Salidas 66
Controladores edge ARM 67
Controladores ESP32 69

Metering 71

Contadores multifunción de energía eléctrica 71
Telegestión PRIME 75
Gestión en Edge de Distribución de Energía 76
Supervisión avanzada en baja tensión 76
Solicitud Contador 78
Contadores de energía elétrica para consumos parciais 79

Protección y Control 83

Protección diferencial 84
Protección diferencial y magnetotérmica con reconexión 95
Protección diferencial para vehículo eléctrico 104
Transformador de corriente de protección 107
Equipos de verificacion de CT 109

Compensación de energía reactiva y filtrado de armónicos 111

Reguladores de energía reactiva 113
Condensadores y Reactancias, BT 115
Baterías de condensadores BT 126
Filtros de armónicos 137
Condensador y accesorios MT 140
Baterías de condensadores MT 143

Software 147

Software de gestión 147

Si estás interesado en **Movilidad Eléctrica** y/o **Energías Renovables**, consulta las listas de precios específicas o ponte en contacto con nosotros en **info@circutor.com**.

¿Qué necesitas resolver?

Quiero medir energías y parámetros eléctricos

Análisis de parámetros eléctricos y monitorización de consumos 9
Certificar mi instalación según ISO 50001 u obtener certificados CAE 9
Detectar problemas de calidad de suministro que dañan mi instalación 16
Analizar automáticamente la calidad de mi suministro (EN 50160) 16
Facturar consumos energéticos a terceros 79
Medir la calidad de red: Energía reactiva y armónicos 38
Automatizar los sistemas de mi instalación 62
Digitalizar mi instalación mediante controladores IoT 62
Integrar toda la información en sistemas edge, on-premise o cloud 62

Quiero asegurar la continuidad de mi suministro

Mantener la continuidad en viviendas 96
Garantizar la continuidad ante fugas en CA 85
Garantizar la continuidad ante fugas en CA/CC (variadores, inversores, SAIS,...) 88
Asegurar la continuidad de servicio en sistemas de alumbrado 95
Reamar automáticamente mis protecciones (diferencial y/o magnetotérmica) 99
Proteger adecuadamente mis puntos de recarga de VE 105

Quiero evitar penalizaciones de reactiva

Compensar energía reactiva inductiva 126
Compensar energía reactiva inductiva y sospecho que tengo armónicos 132
Compensar energía reactiva capacitiva e inductiva, aunque existan armónicos 131
Evitar penalizaciones en instalaciones con autoconsumo 131
Compensar reactiva en Media Tensión 140

Quiero evitar problemas causados por armónicos

Analizar la instalación para detectar y cuantificar los armónicos presentes 38
Eliminar los armónicos que perjudican mi instalación 137
Eliminar los armónicos en las líneas de producción 137

Quiero instalar mi propio contador de facturación y/o supervisar mi CT

Instalar un contador propio de compañía 71
Telemedir remotamente los consumos de mi contador 71
Supervisar mi centro de transformación 76

Medida y Control

Analizadores de redes fijos

Analizadores de redes de panel **9**
Guía de selección **9**
CVM-A1600, Analizador de redes y calidad de suministro eléctrico panel 10
CVM-B, Analizador de redes panel, display a color 10
M-CVM-AB, Módulos para analizador de redes CVM-B 10
Adaptadores 10
CVM-B50, Analizador de redes con memoria y montaje en panel 11
CVM-C11, Analizador de redes panel 96 x96 11
CVM−C4, Analizador multímetro panel, 96x96 11
Analizadores de redes de carril DIN **12**
Guía de selección **12**
Line-CVM-D, Analizadores de redes, Sistema Line 13
Line-M, Módulos expandibles, Sistema Line 13
CVM-E3-MINI, Analizador de redes trifásico carril DIN 13
Adaptadores 13
CVM-D50, Analizador de redes trifásico con memoria carril DIN 14
CVM-D400, Analizador de redes multicanal con memoria, carril DIN 14
SCV1, Kit 3 transformadores de corriente núcleo abierto 14
CEM-C12c, Contador de energía monofásico directo con parámetros básicos de analizador 15
CEM-D200, Contador trifásico de energía eléctrica con medida directa hasta 100A 15
CVM-D41 DC, Equipo de medida cc programable 15
Analizadores de calidad de suministro **16**
QNA 600, Equipos de Registro de calidad de suministro eléctrico (según UNE-EN-50160 e IEC 61000-4-30) 17
Accesorios para QNA 600 17
CVM-A1600, Analizador de redes y calidad de suministro eléctrico panel 17
Quality Analyst_Scout, Software Cloud-Scout 17
MFC-FLEX, Sensores flexibles Rogowski para equipos FLEX 18
MC1, Transformadores eficientes monofásicos con triple escala 18
MC3, Transformadores trifásicos 18
SC3, Transformadores trifásicos núcleo abierto 18
Conversores y pasarelas 18
PowerStudio Universe, Software de gestión energética 19
Scout, Software de supervisión y auditoría eléctrica 19
Upgrade-PowerStudio, Actualización Licencias PowerStudio SCADA 19

Transformadores de medida y shunts

Tabla selección transformadores de medida 22
TD, Transformadores de corriente perfil estrecho 23
TD, Transformadores de corriente perfil estrecho 24
TDH, Transformador de corriente alta precisión 24
TDH, Transformador de corriente alta precisión 25
Accesorios para TD / TDH 25
TP, Transformador de corriente de núcleo partido 26
TQR, Transformador de corriente de núcleo partido 27
SCV1, Kit 3 transformadores de corriente núcleo abierto 27
STQ, Transformadores de corriente núcleo partido 28
TM45, Transformador de corriente primario bobinado con carril DIN 28
SC3, Transformadores trifásicos núcleo abierto 28
MC3, Transformadores trifásicos 28
MC1, Transformadores eficientes monofásicos con triple escala 28
TA210, Transformador de corriente primario bobinado 29
TA, Transformador de corriente 29
kit3-TRMC210, Kit 3 transformadores de corriente para contadores con verificación en origen, primario bobinado 30
kit3-TRMC400, Kit 3 transformadores de corriente para contadores con verificación en origen, barra pasante 30
TRMCx3, Transformador de corriente para contador de facturación 30
TRM, Transformadores de medida encapsulados en resina 31
SH, Shunts para la medida de corriente contínua 32
VT, Transformadores de medida de tensión 33
TSR, Transformador sumador de corriente 33
TE, Transformador elevador de impedancia 33

Analizadores de redes portátiles

Tabla selección analizadores portátiles ... 38
MYeBOX-A Analizador de redes portátil trifásico con registro de eventos de calidad y transitorios Certificado de Calibración Clase A (IEC 61000-4-30 Ed.2) ... 39
MYeBOX Analizador de redes portátil trifásico con registro de eventos de calidad y transitorios según Clase A (IEC 61000-4-30 Ed.2) ... 39
FLEX-R, Sensores flexibles para analizador MYeBOX ... 40
FLEX-RMG, Sensores flexibles para analizador MYeBOX ... 40
CPG, Sensores de corriente rígidos ... 40
CFG, Sensores de corriente residual (fugas) ... 40

Instrumentación digital y convertidores de medida

Tabla selección instrumentación digital ... 41
DCB, Instrumento digital ... 41
Accesorios para instrumentación digital ... 42
DHC-96, Instrumentación digital 96 x 48 con salida analógica ... 42
DHC-96 CPM, Instrumentación digital: Central de medida cc programable ... 42
Tabla selección convertidores de medida ... 43
CVE/CCE, Convertidor de perfil estrecho ... 43
CV, Convertidor de tensión ... 43
CC, Convertidor de corriente ... 43
CW, Convertidor de potencia activa ... 43
TI, Transformador de corriente con convertidor 4 ... 20 mA ... 45
TC-020, Transformadores de corriente con convertidor 4 ... 20 mA ó 0...20 mA ... 45

Instrumentación analógica

EC / CEC, Amperímetros para medida en corriente alterna ... 48
Escalas intercambiables para Amperímetros ... 48
EC, Voltímetros para medida en alterna ... 50
BC / CBC, Amperímetros para medida en corriente contínua ... 52
BC , Voltímetros para medida en contínua ... 53
BC / ZC, Indicadores de proceso ... 54
MC / EMC, Amperímetros maxímetros ... 56
HC, Frecuencímetros de aguja ... 56
WMC / WTC, Vatímetros ... 57
2EC / 2HC y Syncromax, Equipos de sincronización y aplicaciones navales ... 58
2EC, Voltímetros dobles ... 58
SynchroMAX, Equipos de sincronización ... 58
2HC, Frecuencímetros dobles ... 58
CH, Cuentahoras ... 59
MEG-1000 ... 59
Medidor de aislamiento ... 59

Analizadores de redes fijos

Analizadores de redes de panel

Guía de selección










		CVM-A1600	CVM-B150	CVM-B100	CVM-B50	CVM-C11	CVM-C4
Montaje	Panel (tamaño display)	201x145 (8")	144x144	96x96	96x96	96x96	96x96
Alimentación	CA / CC	●	●	●	●	●	●
Medida de tensión	Directa	600 V_{f-n} 1000 V_{f-f}	600 V_{f-n} 1000 V_{f-f}	600 V_{f-n} 1000 V_{f-f}	300 V_{f-n} 520 V_{f-f}	300 V_{f-n} 520 V_{f-f}	300 V_{f-n} 520 V_{f-f}
Medida de corriente	.../5A;.../1A	●	●	●	● (ST)	● (ST)	●
	.../250mA	●	●	●	● (ST)	● (ST)	—
	Pinza Flexible (Rogowski)	—	—	—	● (ST)	● (ST)	—
Parámetros eléctricos	Calidad de suministro (eventos y transitorios)	● (Clase A)	—	—	—	—	—
	THDU%/THDI%	●	●	●	●	●	●
	Armónicos	63	50	50	31	31	—
	Corriente de neutro	●	●	●	●	●	—
Comunicaciones	RS-485	●	●	●	—	● (ST)	●
	Ethernet (TCP/IP)	● (2 puertos)	● (OP)	● (OP)	●	● (ST)	—
	Wi-Fi (TCP/IP)	●	—	—	●	—	—
Protocolos	Modbus RTU	●	●	●	—	● (ST)	●
	Modbus TCP	●	● (OP)	● (OP)	●	● (ST)	—
	BACnet	—	●	●	—	● (ST)	—
	Webserver (HTTPS)	●	● (OP)	● (OP)	●	—	—
Automatización	Entradas/Salidas	●	●	●	●	●	●
Módulos de expansión	Expandible	—	●	●	—	—	—
Características adicionales	Memoria integrada	5 años	1 año (OP)	1 año (OP)	40 días	—	—
	Envío de informes automáticos (EN 50160)	●	—	—	—	—	—
	Indica sentido de los armónicos	●	—	—	—	—	—

ST- Según Tipo / OP - Opcional

CVM-A1600, Analizador de redes y calidad de suministro eléctrico panel

NEW



› Medida en clase A según IEC 61000-4-30 Edición 3
› Captura de eventos (1/2 ciclo) y transitorios (0,04ms@50Hz/0,03ms@60Hz)
› Envío automático de informes de calidad de red (EN 50160 o Código de Red)
› THDU%, THDI%, armónicos/interarmónicos (Hasta 63°) e indica dirección de armónicos
› Datalogger integrado (5 años de datos) y servidor web
› Pantalla táctil con monitorización de fasores y curva ITIC
› 2 puertos Ethernet, Wi-Fi, GPS

Destaca por:
Medida en Clase A edición 3 (IEC 61000-4-30)

Alimentación 100...300 Vca / 100...300 Vcc, medida 600 Vf-n / 1000 Vf-f

Tipo	Código	Corriente entrada	Salidas TR	Salidas RL	Entradas dig.	Comunicaciones	Certificación	EUR
CVM-A1610-ITF	[C] M57110.	.../5 A | .../1 A | 250 mA	-	-	-	Ethernet |RS-485 |Wi-Fi	Accord. IEC 61000-4-30	2.625,00
CVM-A1611-ITF	[C] M57111.	.../5 A | .../1 A | 250 mA	6	2	6	Ethernet |RS-485 |Wi-Fi	Accord. IEC 61000-4-30	2.835,00
CVM-A1612-ITF	[C] M57112.	.../5 A | .../1 A | 250 mA	12	4	12	Ethernet |RS-485 |Wi-Fi	Accord. IEC 61000-4-30	3.045,00

Resuelve errores de cableado por webserver.
Precisión energía sin sensores conectados

CVM-B, Analizador de redes panel, display a color



› 4 canales de tensión + 4 canales de corriente (medida de neutro incluida)
› THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 50°)
› Dispone de entradas/salidas integradas
› Comunicaciones RS-485 (Modbus y BACnet)
› Pantalla a color configurable por usuario
› Ampliable hasta 4 módulos de expansión

Destaca por:
Expandible y personalizable

Alimentación 100...240 Vca / 120...300 Vcc, medida 600 Vf-n / 1000Vf-f

Tipo	Código	Tamaño (mm)	Precisión energía	Corriente de entrada	Salidas TR	Salidas RL	Entradas digitales	Comunicaciones	Protocolo	EUR
CVM-B100-ITF-485-ICT2	[*] M56011.	96 x 96	0,5 S (.../5A)	.../5 A | .../1 A | .../250 mA	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	784,33
CVM-B150-ITF-485-ICT2	[*] M56111.	144 x 144	0,5 S (.../5A)	.../5 A | .../1 A | .../250 mA	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	870,09

Equipo de medida 4 cuadrantes.
Ver módulos de expansión y accesorios (Juntas de estanqueidad) para CVM-A / CVM-B

M-CVM-AB, Módulos para analizador de redes CVM-B



› Módulos expansión para CVM-B150 y CVM-B100
› Entradas digitales: Contaje de pulsos, señalización estado o cambio de tarifa
› Salidas digitales: Alamas de cualquier valor instantáneo o emisión de pulsos
› Entradas/salidas analógicas: Visualización por pantalla o envío de señales analógicas
› Datalogger: Webserver con SGE integrado y memoria (1 año)

Destaca por:
Añade características adicionales

Tipo	Código	Salidas TR	Salidas RL	Entradas dig.	Salidas analógicas	Entrada analógica	Comunicaciones	Protocolo	Certificación	Memoria	EUR
M-CVM-AB-8I-8OTR	[*] M56E01.	8	-	8	-	-	-	-	-	-	207,92
M-CVM-AB-8I-8OR	[*] M56E02.	-	8	8	-	-	-	-	-	-	217,08
M-CVM-AB-4AI-8AO	[*] M56E03.	-	-	-	8 (0/4 ... 20 mA)	4 (0/4 ... 20 mA)	-	-	-	-	290,66
M-CVM-AB-Modbus-TCP (bridge)	[*] M56E05.	-	-	-	-	-	Ethernet	Modbus/ TCP (gateway to RS485)	-	-	281,27
M-CVM-AB-Modbus-TCP (switch)	[*] M56E0A.	-	-	-	-	-	Ethernet	Modbus/TCP (gateway to TCP)	-	-	285,16
M-CVM-B-DATALOGGER	[*] M56E06.	-	-	-	-	-	Ethernet	Webserver | HTML5 | XML	MID	1	411,71
M-CVM-AB-MBUS	[4] M56E07.	-	-	-	-	-	M-BUS	M-BUS	-	-	187,22

Módulo M-CVM-AB-8I-8OTR: Salida transistor optoacoplado

Adaptadores

Tipo	Código	Descripción	EUR
IP65-AB-96	[1] M5ZZ5U.	Junta estanqueidad IP 65 para CVM-AB (96x96)	23,12
IP65-AB-144	[1] M5ZZ5V.	Junta estanqueidad IP 65 para CVM-AB (144x144)	29,72

CVM-B50, Analizador de redes con memoria y montaje en panel

NEW



› THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 31°)
› Sistema Autowiring automático (corrección errores de cableado)
› 40 días de memoria integrada descargable en *CSV (móvil o PC)
› Configuración y puesta en marcha desde app o webserver
› Dispone de entradas y salidas
› Comunicaciones Wi-Fi y Ethernet
› Medida de corriente .../5A, .../1A, .../250 mA o pinzas flexibles (según modelo)

Destaca por:
Memoria descargable y App/webserver

Alimentación 100...240 Vca / 120...300 Vcc, medida 300 Vf-n / 520 Vf-f

Tipo	Código	Tamaño (mm)	Canales de medida	Corriente de entrada	Salidas TR	Salidas RL	Entradas digitales	Comunicaciones	Protocolo	Armónicos	EUR
CVM-B50-ITF	[C] M56910.	96 x 96	4	.../5 A | .../1 A	2	2	4	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	522,90
CVM-B50-MC	[C] M56920.	96 x 96	4	.../250 mA	2	2	4	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	522,90
CVM-B50-FLEX	[C] M56930.	96 x 96	4	Rogowski	2	2	4	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	525,98

Resuelve automáticamente errores de cableado mediante sistema autowiring

CVM-C11, Analizador de redes panel 96 x96



› 3 canales de tensión + 4 canales de corriente (medida de neutro incluida)
› THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 31°)
› Visualización configurable por usuario
› Dispone de entradas/salidas integradas
› RS-485 (Modbus RTU), Ethernet (Modbus TCP) y BACnet
› Medida de corriente .../5A, .../1A, .../250 mA o pinzas flexibles (según modelo)

Destaca por:
Análisis y calidad de consumo

Alimentación 100...270 Vca/ 100...270 Vcc, medida 300 Vf-n / 520Vf-f

Tipo	Código	Canales medida	Corriente entrada	Nº Sensores	Salidas TR	Salidas RL	Entradas dig.	Comuni-caciones	Protocolo	Armónicos	EUR
CVM-C11-ITF-IN-ETH-ICT2	[*] M58531.	4	.../5 A | .../1 A	-	2	2	2	Ethernet	Modbus/TCP | BACnet	31	397,89
CVM-C11-ITF-IN-485-ICT2	[*] M58541.	4	.../5 A | .../1 A	-	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	372,35
CVM-C11-MC-IN-485-ICT2	[*] M58581.	4	.../250 mA	-	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	341,04
CVM-C11-FLEX-IN-485-ICT2	[*] M58561.	4	Rogowski	-	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	341,04
Kits											
CVM-C11-FLEX+3 MFC-FLEX-80	[2] M58562.	4	Rogowski	3 x MFC-FLEX-80	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	968,55
CVM-C11-FLEX+3 MFC-FLEX-125	[2] M58563.	4	Rogowski	3 x MFC-FLEX-125	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	1.023,12
CVM-C11-FLEX+4 MFC-FLEX-80	[2] M58564.	4	Rogowski	4 x MFC-FLEX-80	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	1.177,71
CVM-C11-FLEX+4 MFC-FLEX-125	[2] M58565.	4	Rogowski	4 x MFC-FLEX-125	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	1.250,48

CVM–C4, Analizador multímetro panel, 96x96



› 3 canales de tensión + 3 canales de corriente
› Analizador básico baja tensión con medida de THDU%, THDI%
› Dispone de entradas/salidas integradas
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)

Destaca por:
Medidas esenciales y control

Alimentación 80...270 Vca/ 80...270 Vcc, medida 300 Vf-n / 520Vf-f

Tipo	Código	Canales medida	Corriente entrada	Salidas TR	Salidas RL	Entradas dig.	Comunicaciones	Protocolo	EUR
CVM-C4-ITF-485-ICT2	[*] M52706.	3	.../5 A | .../1 A	2	2	2	RS-485	Modbus/RTU	181,01

Equipo de medida 4 cuadrantes. Permite programar relación transformadores de tensión

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

CVM-B

M	5	X	X	X	X	0	0	X	X	X	X	X			
Código							Código interno						Plazo entrega	+ €	
Tensión Alimentación			Estándar (100...240 V_{ca} / 120 ..300 V_{cc})					0					-	-	
			20...120 V_{cc}					F					1	75,99	
Otros			Terminales horquilla métrico (M3)								B	T	-	-	

CVM-C4

M	5	X	X	X	X	0	0	X		
Código						Código interno		Plazo entrega	+ €	
Tensión alimentación		Estándar (80...270 V_{ca} / $_{cc}$)					0	-	-	
		18 ...36 V_{cc}					3	1	52,52	

Pulsa sobre el código de producto para más información

Analizadores de redes de carril DIN

Guía de selección

				 NEW	 NEW	 NEW	
		Line-CVM-D32	**CVM-E3-MINI**	**CVM-D50**	**CVM-D400**	**CEM-D200**	**CEM-C12c**
Montaje	Módulos carril DIN	3	3	3	6	4	3
Alimentación	CA	●	●	●	Autoalimentado	Autoalimentado	Autoalimentado
	CC	●	● (ST)	●	—	—	—
Medida de tensión	Directa	300 V_{f-n} 520 V_{f-f}	300 V_{f-n} 520 V_{f-f}	300 V_{f-n} 520 V_{f-f}	300 V_{f-n} 520 V_{f-f}	127/220.... 230/400 V	230 V_{f-n}
	Indirecta	Configurable	Configurable	Configurable	Configurable	—	—
Medida de corriente	.../5A;.../1A	●	● (ST)	● (ST)	—	—	—
	.../250mA	●	● (ST)	● (ST)	● (ST)	—	—
	Pinza Flexible (Rogowski)	—	● (ST)	● (ST)	—	—	—
	.../333mV	—	—	—	● (ST)	—	—
	Directa	—	—	—	—	100 A	100 A
Parámetros eléctricos	Contador eventos tensión	●	—	●	—	—	—
	Distorsión armónica (THDU%/THDI%)	●	●	●	●	—	—
	Armónicos	40	31	31	15	—	—
Comunicaciones	RS-485	●	● (ST)	—	●	● (ST)	●
	Ethernet (TCP/IP)	—	● (ST)	●	●	—	—
	Wi-Fi	—	● (ST)	●	●	—	—
Protocolos	Modbus RTU	●	● (ST)	—	●	● (ST)	●
	Modbus TCP	—	● (ST)	●	●	—	—
	BACnet	—	● (ST)	—	—	—	—
	M-Bus	—	—	—	—	● (ST)	—
Entradas/ Salidas integradas	Entradas digitales	—	● (ST)	—	—	● (ST)	—
	Salidas digitales	●	● (ST)	—	●	● (ST)	—
Módulos de expansión	Entradas/Salidas	●	—	—	—	—	—
Memoria	Memoria integrada	—	—	40 días	15 días	—	—

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Line-CVM-D, Analizadores de redes, Sistema Line



› 3 canales de tensión + 3 canales de corriente
› THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 31°)
› Contador de sucesos de calidad
› Dispone de salidas integradas y expandible con módulos Line de entradas/salidas
› RS-485 (Modbus RTU) y Bus-Line
› Medida de corriente .../5A, .../1A y .../250 mA

Destaca por:
Expandible y con sucesos de calidad

Tipo	Código	Canales medida	Corriente entrada	Salidas TR	Comunicaciones	Protocolo	Armónicos	EUR
Line-CVM-D32	[*] M58100.	3	.../5 A | .../1 A | .../250 mA	2	RS-485 | Bus-Line	Modbus/RTU	40	467,24

Alimentación 80...264 Vca / 100...300 Vcc

Line-M, Módulos expandibles, Sistema Line



› Módulos expansión para equipos Line
› Entradas digitales: Contaje de pulsos, señalización estado o cambio de tarifa
› Salidas digitales: Alamas de cualquier valor instantáneo o emisión de pulsos
› Entradas/salidas analógicas: Envío de señales analógicas
› Comunicaciones: Módulos para medios 4G, Ethernet, Wi-Fi, RS-485 y RS-232

Destaca por:
Añade prestaciones adicionales

Tipo	Código	Salidas TR	Salidas RL	Entradas dig.	Salidas analógicas	Entrada analógica	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Módulos Entradas / Salidas									
Line-M-4IO-T	[*] D73001.	4	-	4	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	204,30
Line-M-4IO-R	[*] D73002.	-	4	4	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	204,30
Line-M-8I6O	[*] D73008.	-	6	8	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	338,07
Line-M-4IO-A	[*] D73003.	-	-	-	4 (0/4 ... 20 mA) |4 (0/2 ... 10 Vdc)	4 (0/4 ... 20 mA)	Bus-Line	Modbus/RTU	226,22
Line-M-4IO-RV	[*] D73004.	-	4	4 (230 V)	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	195,22
Line-M-20I	[*] D73006.	-	-	20	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	387,72

Bus-Line: sistema de comunicación RS-485, con conector lateral entre módulos

CVM-E3-MINI, Analizador de redes trifásico carril DIN



› 3 canales de tensión + 3 canales de corriente
› THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 31°)
› Visualización de variables configurable por usuario
› Dispone de entradas/salidas integradas (según modelo)
› RS-485 (Modbus RTU/BACnet) o Wi-Fi/Ethernet (Modbus TCP)
› Medida de corriente .../5A, .../1A, .../250 mA o pinzas flexibles (según modelo)

Destaca por:
Análisis y calidad de consumo

Tipo	Código	Corriente entrada	Salidas TR	Entradas dig.	Comunicaciones	Protocolo	Armónicos	EUR
Alimentación 207...253 Vca								
CVM-E3-MINI-ITF-485-IC	[*] M56414.	.../5 A | .../1 A	1	1	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	403,90
CVM-E3-MINI-MC-485-IC	[*] M56424.	.../250 mA	1	1	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	390,35
CVM-E3-MINI-FLEX-485-IC	[*] M56454.	Rogowski	1	1	RS-485	Modbus/RTU | BACnet	31	390,35
Alimentación 90...264 Vca/Vcc								
CVM-E3-MINI-ITF-WiEth	[*] M56470.	.../5 A | .../1 A	-	-	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	500,85
CVM-E3-MINI-MC-WiEth	[*] M56480.	.../250 mA	-	-	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	484,05
CVM-E3-MINI-FLEX-WiEth	[*] M56490.	Rogowski	-	-	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	484,05

Adaptadores

Tipo	Código	Descripción	EUR
Adap-Panel-D3M	[*] M5ZZF100000E3	Adaptador panel para CVM-E3-MINI, RGU, CBS (72 x 72)	45,49

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

CVM-E3-MINI

M	5	X	X	X	X	0	0	X

Código		Código interno	Plazo entrega	+ €
Tensión alimentación	Estándar 207...253 Vca	0	-	-
	90...264 Vca/Vcc	D	1	52,52

Pulsa sobre el código de producto para más información

CVM-D50, Analizador de redes trifásico con memoria carril DIN

NEW



› 3 canales de tensión + 3 canales de corriente
› THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 31º)
› Sistema Autowiring automático (corrección errores de cableado)
› 40 días de memoria integrada descargable en *CSV (móvil o PC)
› Configuración y puesta en marcha desde app o webserver
› Comunicaciones Wi-Fi y Ethernet
› Medida de corriente .../5A, .../1A, .../250 mA o pinzas flexibles (según modelo)

Destaca por:
Memoria descargable y App/webserver

Alimentación 90...264 Vca / 90...264 Vcc, medida 300 VF-N / 520VF-F

Tipo	Código	Corriente entrada	Comunicaciones	Protocolo	Armónicos	Memoria	EUR
CVM-D50-ITF	[*] M56570.	.../5 A | .../1 A	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	1	507,57
CVM-D50-MC	[*] M56580.	.../250 mA	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	1	507,57
CVM-D50-FLEX	[*] M56590.	Rogowski	Ethernet | Wi-Fi	Modbus/TCP	31	1	510,55

Dispone de App de configuración gratuita (MyConfig) y WebServer para configuración, visualización y descarga de datos

CVM-D400, 2 /6 o 4 / 12 Analizadores de redes monofásicos y/o trifásicos con memoria, carril DIN

NEW



› 2 o 4 canales trifásicos o 6 o 12 monofásicos o cualquier combinación de estos.
› Configuración y puesta en marcha desde app o webserver
› Agrupación automática y visualización según tipo de consumos
› Sistema Autowiring automático (corrección errores de cableado)
› 15 días de memoria integrada descargable en *CSV (móvil o PC)
› THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 15º)
› Comunicaciones RS-485, Wi-Fi, Ethernet y salidas digitales

Destaca por:
Multi-circuito (Branch Circutit Monitoring)

Autoalimentado, medida 300 Vf-n / 520 Vf-f

Tipo	Código	Nº canales entrada	Corriente entrada	Nº Sensores	Salidas TR	Comuni-caciones	Protocolo	Armónicos	Memoria	EUR
CVM-D420-MC	[*] M551A2.	1...2(III) | 1...6(II)	.../250 mA	-	2	Wi-Fi | Ethernet | RS-485	Modbus/TCP |Modbus/RTU	15	1	803,25
CVM-D421-SCV	[*] M55132.	1...2(III) | 1...6(II)	.../333 mV	-	2	Wi-Fi | Ethernet | RS-485	Modbus/TCP |Modbus/RTU	15	1	803,25
CVM-D440-MC	[*] M551A4.	1...4(III) | 1...12(II)	.../250 mA	-	4	Wi-Fi | Ethernet | RS-485	Modbus/TCP |Modbus/RTU	15	1	856,80
CVM-D441-SCV	[*] M55134.	1...4(III) | 1...12(II)	.../333 mV	-	4	Wi-Fi | Ethernet | RS-485	Modbus/TCP |Modbus/RTU	15	1	856,80
Kits										
kit CVM-D421+2xSCV1	[3] M55136.	1...2(III) | 1...6(II)	.../333 mV	6	2	Wi-Fi | Ethernet | RS-486	Modbus/TCP |Modbus/RTU	15	1	936,05
kit CVM-D441+4xSCV1	[3] M55138.	1...4(III) | 1...12(II)	.../333 mV	12	4	Wi-Fi | Ethernet | RS-487	Modbus/TCP |Modbus/RTU	15	1	1.159,89

Los modelos -MC requieren de transformadores tipo MC1/MC3 y los -SCV requieren de transformadores tipo SCV1, cuyas bornes de corriente estan incluidas con los transformadores , no con el equipo.



SCV1, Kit 3 transformadores de corriente núcleo abierto

Tipo	Código	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Diámetro(mm)	Longitud cable (m)	EUR
3xSCV1-100A/333mV	[*] M73811.	100	0.5	16	1.5	87,55

SCV1 es un conjunto de 3 transformadores con salida de 333 mV

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

CEM-C12c, Contador de energía monofásico directo con parámetros básicos de analizador



› Medida directa hasta 100A con función analizador de redes
› Autoalimentado y precintable
› Clase B/1 en energía activa
› Clase 2 en energía reactiva
› RS-485 (Modbus RTU)
› Certificación MID o IEC

Destaca por:
Espacio reducido

Tipo	Código	Cuadrantes	Rango medida (V)	Rango medida (A)	Frec. (Hz)	Tarifa	Certificación	Módulos	Comunicaciones	Protocolo	EUR
CEM-C12c	[*] Q27211.	4	1 x 230	5 (100) A	50/60	1	IEC	1	RS-485	Modbus/RTU	84,99
CEM-C12c	[C] Q272110020000	4	1 x 127	5 (100) A	60 Hz.	1	IEC	1	RS-485	Modbus/RTU	86,90
CEM-C12c-MID	[*] Q27212.	4	1 x 230	0.25 ... 5 (100) A	50/60	1	MID	1	RS-485	Modbus/RTU	95,42

Parámetros: V, A, kW, kVA, kWh, cos phi

CEM-D200, Contador trifásico de energía eléctrica con medida directa hasta 100A

NEW



› Medida directa hasta 100A con función analizador de redes
› Autoalimentado y precintable
› Clase B/1 en energía activa y Clase 2 en energía reactiva
› Salida para emisión de pulsos (según versión)
› Entradas para cambio de tarifa, contaje de pulsos o gestión de estados (según versión)
› RS-485 (Modbus RTU) o MBUS
› Certificación MID o IEC

Destaca por:
Para potencias de hasta 69 kW, 400 V

Tipo	Código	Rango medida (V)	Rango medida (A)	Salida TR.	Entradas dig.	Certificación	Módulos	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Trifásico Directo										
CEM-D210	[*] Q22601.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	1	-	IEC	4	-	-	151,28
CEM-D210 -MID	[*] Q22602.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	1	-	MID	4	-	-	169,53
CEM-D211	[*] Q22611.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	IEC	4	RS-485	Modbus/RTU	187,92
CEM-D211 -MID	[*] Q22612.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	MID	4	RS-485	Modbus/RTU	204,03
CEM-D212	[*] Q22621.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	IEC	4	-	MBUS	187,92
CEM-D212 -MID	[*] Q22622.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	MID	4	-	MBUS	204,03

CVM-D41 DC, Equipo de medida cc programable



› Analizador para redes en continua hasta 1500 Vcc
› Medida de corriente por Shunt
› Dispone de entradas y salidas integradas (digital + analógica)
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)

Destaca por:
Análisis redes en CC

Tipo	Código	Sistema	Parámetros	Rango medida U	Rango medida I	Salida reles	Entradas dig.	Salida analógica	Alimentación Vca	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Multímetro												
CVM-D41 DC mA	[*] M56638.	CC (Shunt)	V/A/kW/kWh	1500 Vdc	50 ... 600 mV	2	2	1 (20 mA)	100...270 Vca/cc	RS-485	Modbus/RTU	517,21
CVM-D41 DC mA	[*] M566380040000	CC (Shunt)	V/A/kW/kWh	1500 Vdc	50 ... 600 mV	2	2	1 (20 mA)	20...60 Vcc	RS-485	Modbus/RTU	595,47

Analizadores de calidad de suministro





NEW

		QNA-1600	CVM-A1600
Montaje	Frontal	Rack 19"	Pantalla 8" (201x145)
Alimentación	Tipo	180...300 Vca	100...300 Vca/cc
Medida de tensión	Directa/Indirecta	500 V_{f-n} 866 V_{f-f}	600 V_{f-n} 1000 V_{f-f}
Medida de corriente	.../5A;.../1A	●	●
	.../250mA	—	●
Parámetros de calidad	Calidad de suministro (eventos y transitorios)	● (Clase A)	● (Clase A)
	EN 50160 / CdR	●	●
	Variaciones rápidas de tensión (RVC)	●	●
	Transmisión de señales por la red	●	●
	Transtorios de tensión	●	●
	Transtorios de corriente	●	●
	Forma de onda (eventos)	●	●
Comunicaciones	RS-485	●	●
	Ethernet (TCP/IP)	● (2 puertos)	● (2 puertos)
	Wi-Fi	●	●
	4G	●	●
	GPS	●	●
Protocolos	ModBus/RTU	●	●
	Ethernet (TCP/IP)	●	●
	Wi-Fi (TCP/IP)	●	●
	Web server (https)	●	●
	IEC 61850	●	●
	FTP + SFTP	●	●
Entradas/Salidas	Entradas digitales	-	● (ST hasta 12)
	Salidas digitales	-	● (ST hasta 12)
	Salidas relé	-	● (ST hasta 4)
Interfaz	Pantalla	OLED	Pantalla táctil a color
Características adicionales	Memoria integrada	1 año	1 año (OP)
	Envío informes automáticos (EN 50160 / CdR)	●	●
	Indica el sentido de los armónicos	●	●
	Formato datos PQDIF	●	●
Normas	Internacional	IEC 61000-4-30 (Edición 3)	IEC 61000-4-30 (Edición 3)

ST- Según Tipo / OP - Opcional

QNA 600, Equipos de Registro de calidad de suministro eléctrico (según UNE-EN-50160 e IEC 61000-4-30)



› Certificado en clase A según IEC 61000-4-30 Edición 3
› Captura de eventos (1/2 ciclo) y transitorios (0,04ms@50Hz/0,03ms@60Hz)
› Envío automático de informes de calidad (EN 50160 o Código de Red)
› 5 canales de tensión + 5 canales de corriente (medida de neutro incluida)
› THDU%, THDI%, armónicos/interarmónicos (Hasta 63°) e indica dirección de armónicos
› Datalogger integrado (5 años de datos) con Servidor web integrado
› 2 puertos Ethernet, Wi-Fi, 4G y GPS

Destaca por:
Certificado en Clase A edición 3 (IEC 61000-4-30)

Alimentación 180...300 Vca, medida 500 VF-N / 866 VF-F

Tipo	Código	Precisión energía	Clase	Corriente entrada	Comunicaciones	Protocolo	Armónicos	Certificación	EUR
QNA 600	[*] Q22010.	0,5s	A	.../ 5 A	Ethernet | Wi-Fi | 4G	HTTPS - NTP - SFTP - IEC61850	64	IEC 61000-4-30 (Class A)	6.411,13

Accesorios para QNA 600

Tipo	Código	Descripción	EUR
Pack-4bat	[C] Q22003.	Recambio pack 4 baterias QNA 600	105,75
Rack- 4U-19" 60x45x28cm	[*] Q22001.	Accesorio rack mural 19" 4U para QNA 600	400,76
DobleRack	[C] Q2200A.	Accesorio Montaje doble rack QNA 600	290,85

CVM-A1600, Analizador de redes y calidad de suministro eléctrico panel

NEW



› Medida en clase A según IEC 61000-4-30 Edición 3
› Captura de eventos (1/2 ciclo) y transitorios (0,04ms@50Hz/0,03ms@60Hz)
› Envío automático de informes de calidad de red (EN 50160 o Código de Red)
› THDU%, THDI%, armónicos/interarmónicos (Hasta 63°) e indica dirección de armónicos
› Datalogger integrado (5 años de datos) y servidor web
› Pantalla táctil con monitorización de fasores y curva ITIC
› 2 puertos Ethernet, Wi-Fi, GPS

Destaca por:
Medida en Clase A edición 3 (IEC 61000-4-30)

Alimentación 100...300 Vca / 100...300 Vcc, medida 600 Vf-n / 1000 Vf-f

Tipo	Código	Corriente entrada	Salidas TR	Salidas RL	Entradas dig.	Comunicaciones	Certificación	EUR
CVM-A1610-ITF	[C] M57110.	.../5 A | .../1 A | 250 mA	-	-	-	Ethernet |RS-485 |Wi-Fi	Accord. IEC 61000-4-30	2.625,00
CVM-A1611-ITF	[C] M57111.	.../5 A | .../1 A | 250 mA	6	2	6	Ethernet |RS-485 |Wi-Fi	Accord. IEC 61000-4-30	2.835,00
CVM-A1612-ITF	[C] M57112.	.../5 A | .../1 A | 250 mA	12	4	12	Ethernet |RS-485 |Wi-Fi	Accord. IEC 61000-4-30	3.045,00

Resuelve errores de cableado por webserver.
Precisión energía sin sensores conectados

Scout Quality Analyst

Quality Analyst_Scout, Software Cloud-Scout

Cloud-Scout Software en la nube de supervisión y auditoría eléctrica

Tipo	Código	Descripción	EUR
Quality Analyst_Scout	[*] W10320.	Módulo para el análisis y la supervisión de la calidad de la energía	700,00
Quality Analyst SIM VPN EU - Single	[*] W10321.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	820,00
Quality Analyst SIM VPN WW - Single	[*] W10322.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	1.300,00

Los precios de los módulos son para una suscripción anual por dispositivo conectado. Dispositivos compatibles por módulo: Quality Analyst: **QNA 600, CVM-A1600, R-SABT**

Accesorios para analizadores de redes fijos



MFC-FLEX, Sensores flexibles Rogowski para equipos FLEX

Tipo	Código	Rango medida(A)	A máx.	Diámetro(mm)	Longitud sensor	Longitud cable (m)	EUR
MFC-FLEX-80	[*] M82111.	1000 A / 100 mV @ 50 Hz. (RMS values)| 1000 A / 120 mV @ 60 Hz. (RMS values)	100000	80	250 mm	3	209,17
MFC-FLEX-125	[*] M82114.	1000 A / 100 mV @ 50 Hz. (RMS values)| 1000 A / 120 mV @ 60 Hz. (RMS values)	100000	125	400 mm	3	227,37

Compatibles únicamente con equipos tipo FLEX. Se suministra una sola pinza por código.



MC1, Transformadores eficientes monofásicos con triple escala

Tipo	Código	Rango medida(A)	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Sistema	Diámetro(mm)	EUR
MC1-15-75	[*] M73112.	75	75	0.25	Monofásico	15	42,38
MC1-20-50/100/150 A	[*] M73118.	50/100/150	150	0.25	Monofásico	20	56,92
MC1-35-50/100/150 A	[*] M73116.	50/100/150	150	0.25	Monofásico	35	70,63
MC1-20-150/200/250 A	[*] M73113.	150/200/250	250	0.25	Monofásico	20	56,92
MC1-30-250/400/500 A	[*] M73114.	250/400/500	500	0.25	Monofásico	30	61,94
MC1-55-500/1000/1500 A	[*] M73115.	500/1000/1500	1500	0.25	Monofásico	55	66,41
MC1-80 1000/1500/2000 A	[*] M73117.	1000/1500/2000	2000	0.25	Monofásico	80	72,83

Los transformadores MC/SC3, con salida 250 mA, sólo son compatibles con los analizadores de redes tipo MC



MC3, Transformadores trifásicos

Tipo	Código	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Sistema	Diámetro(mm)	EUR
MC3 - 63 A	[*] M73121.	63	0.1	Trifásico	7,1	80,18
MC3 - 125 A	[*] M73122.	125	0.1	Trifásico	14,6	82,50
MC3 - 250 A	[*] M73123.	250	0.1	Trifásico	26	96,51

Los transformadores MC/SC3, con salida 250 mA, sólo son compatibles con los analizadores de redes tipo MC



SC3, Transformadores trifásicos núcleo abierto

Tipo	Código	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Sistema	Diámetro(mm)	EUR
SC3-125	[*] M73602.	125	0.1	Trifásico	15	232,66

Los transformadores MC/SC3, con salida 250 mA, sólo son compatibles con los analizadores de redes tipo MC

Otros Transfomadores de corriente en el apartado "Transformadores de medida y shunts"



Conversores y pasarelas

Tipo	Código	Descripción	EUR
RS			
RS2RS	[*] D80310.	Conversor RS-232/RS-485, y amplificador (control RTS), para PC.	338,79
USB			
USB-RS 485	[*] D80320.	USB-RS 485, Conversor USB a RS-485	237,44
M-Bus			
CMBUS-8	[*] D80208.	CMBUS-8, Conversor de M-Bus a Modbus RTU, hasta 8 esclavos M-Bus.	576,02
LoRa			
Bridge LR PSAC	[*] D80110.	Bridge LR PSAC, Pasarela de conversión red LoRa™ Privada (P2P) a Modbus RTU, con alimentación en CA.	228,53
Bridge LR PSDC	[*] D80111.	Bridge LR PSDC, Pasarela de conversión red LoRa™ Privada (P2P) a Modbus RTU, con alimentación en CC.	228,53
Ethernet			
TCPRS1+	[*] D80010.	TCPRS1+, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración, con alimentación en CA.	328,09
TCPRS1+PSDC	[*] D80011.	TCPRS1+PSDC, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración, con alimentación en CC.	337,28
Line-TCPRS1	[*] D80030.	Line-TCPRS1, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/ Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración.	392,37

Line-TCPRS1: Alimentación 100...264 Vca / 100...300 Vcc

PowerStudio Universe, Software de gestión energética

- Software escalable On-premise
- Monitorización y control a tiempo real
- Visualización de pantallas SCADA y dashboards
- Automatización de procesos, alarmas y notificaciones
- Generación y envíos de informes personalizados
- Interoperabiliiildad: OPC-UA, SQL, XML y Modbus.
- Datos cifrados de extremo a extremo

Destaca por:
Gestión energética y automatización On-premise

Tipo	Código	Descripción	EUR
Software SCADA			
PowerStudio SCADA Basic	[*] W20100.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 25 equipos	2.090,00
PowerStudio SCADA Pro	[*] W20110.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 50 equipos	3.950,00
PowerStudio SCADA Ultimate	[*] W20120.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 500 equipos.	11.430,00
PowerStudio SCADA Enterprise	[*] W20130.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Más de 500 equipos.	Consultar
OPC UA Server	[*] W20200.	Permite configurar un servidor OPC UA en PowerStudio para que cualquier SCADA con cliente OPC UA integre los parámetros deseados	1.290,00

Upgrade-PowerStudio, Actualización Licencias PowerStudio SCADA

Tipo	Código	Descripción	EUR
Actualización licencia			
PSSBasic-to-PSSPro	[C] W20111.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Pro	1.860,00
PSSBasic-to-PSSUltimate	[C] W20121.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Ultimate	9.340,00
PSSBasic-to-PSSEnterprise	[C] W20131.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSPro-to-PSSUltimate	[C] W20122.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Ultimate	7.480,00
PSSPro-to-PSSEnterprise	[C] W20132.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSUltimate-to-PSSEnterprise	[C] W20133.	Actualización de PowerStudio SCADA Ultimate a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar

Scout, Software de supervisión y auditoría eléctrica

NEW



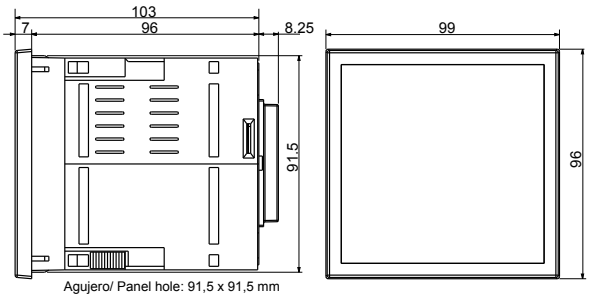
- Cloud-Scout Software en la nube de supervisión y auditoría eléctrica:
- - Gestiona múltiples instalaciones desde una única plataforma.
- Enfócate en los problemas más críticos con alertas basadas en análisis avanzado.
- Colabora en tiempo real con tu equipo con chats y acceso a análisis de datos.
- Accede y gestiona alertas desde cualquier lugar con nuestra app disponible en Android y iOS.
- Informes detallados de tus instalaciones.

Tipo	Código	Descripción	EUR
Digital Link	[*] W10310.	Módulo para la digitalización de tus equipos	36,00
Digital Link SIM VPN EU - Single	[*] W10311.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	81,00
Digital Link SIM VPN WW - Single	[*] W10312.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	116,00
Digital Link SIM VPN EU - Multi 5	[*] W10313.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura europea.	250,00
Digital Link SIM VPN EU - Multi 25	[*] W10314.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura europea.	925,00
Digital Link SIM VPN WW - Multi 5	[*] W10315.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura mundial.	350,00
Digital Link SIM VPN WW - Multi 25	[*] W10316.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura mundial.	1.400,00
Quality Analyst_Scout	[*] W10320.	Módulo para el análisis y la supervisión de la calidad de la energía	700,00
Quality Analyst SIM VPN EU Single	[*] W10321.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	820,00
Quality Analyst SIM VPN WW Single	[*] W10322.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	1.300,00
VAR_Scout	[*] W10340.	Módulo para el monitoreo del rendimiento de baterías y factor de potencia	120,00
VAR SIM VPN EU Single	[*] W10341.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	165,00
VAR SIM VPN WW Single	[*] W10342.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	200,00

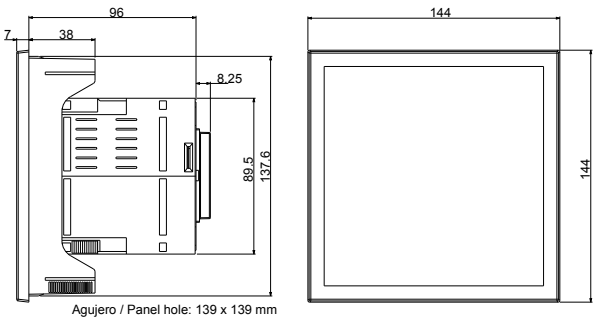
Los precios de los módulos son para una suscripción anual por dispositivo conectado. Dispositivos compatibles por módulo:
Quality Analyst: QNA 600, CVM-A1600,R-SABT
VAR: computer C Wi-Fi, computer SMART III + SmartLink-VAR
Digital Link: CVM-B50, CVM-D50, CVM-D4XX Además, mediante Line-EDS-cloud, cualquier dispositivo Circutor con protocolo RS-485 o Ethernet y Modbus.

Dimensiones

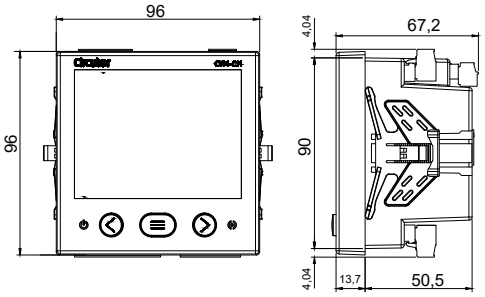
CVM B100



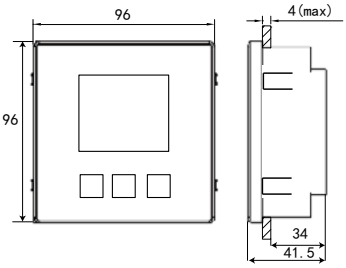
CVM B150



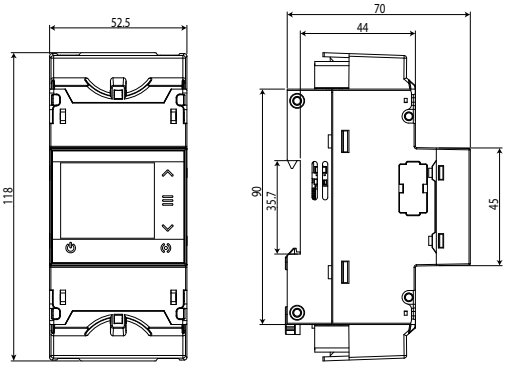
CVM C11 / CVM B50



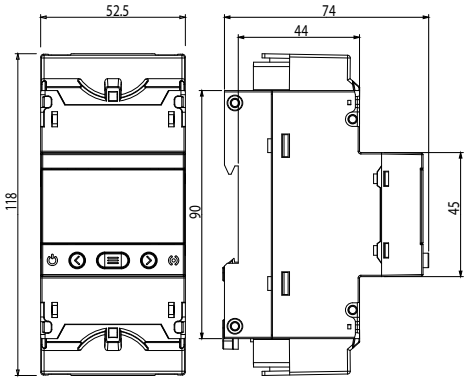
CVM C4



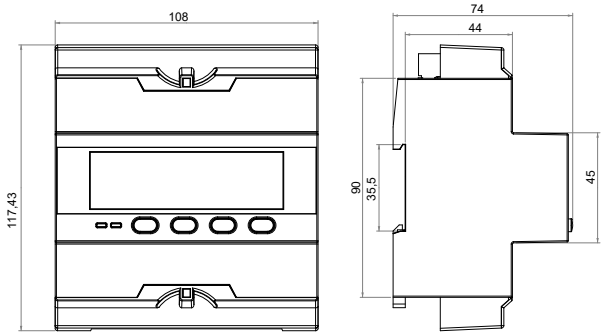
Line-CVM-D32



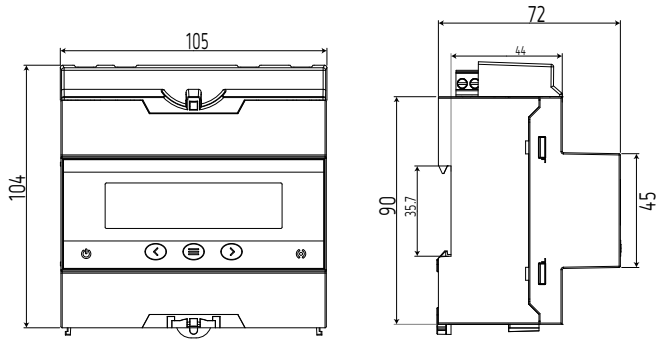
CVM-E3-MINI / CVM-D50



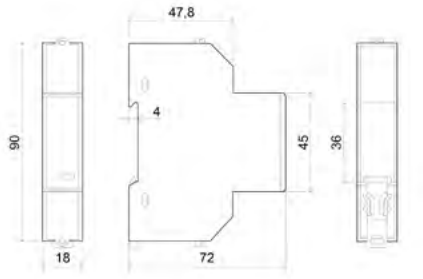
CVM-D41-DC



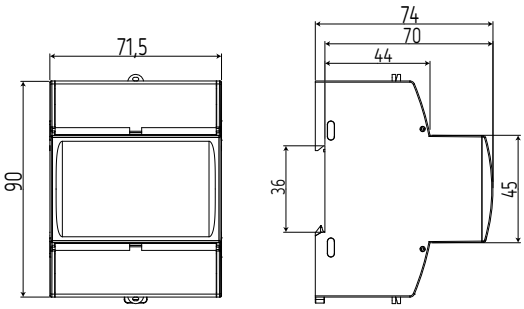
CVM D400



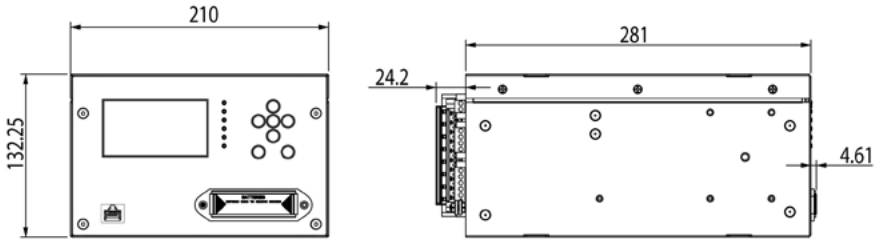
CEM-C12c



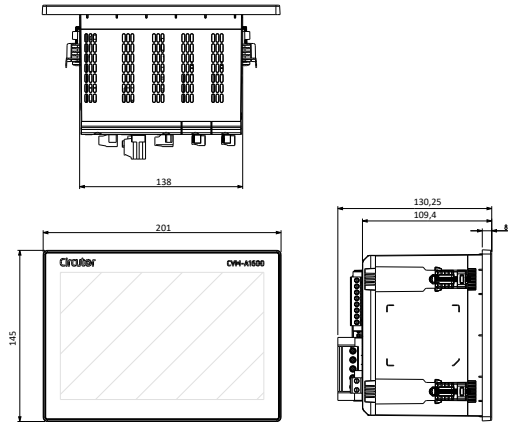
CEM-D200 / CEM-D300



QNA600



CVM A1600



Transformadores de medida y shunts

Tabla selección transformadores de medida

		TD	TDH	TA	TP NEW	TQR	STQ	MC	TM 45	TRMC	TRM	SH
Medida en alterna	Para contadores facturación	–	–	–		–	–	–	–	•	–	–
	Para instrumentos de medida	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•	•
	Primario bobinado	–	–	ST	–	–	–	–	•	ST	–	–
	Barra pasante	•	•	ST	•	•	–	•	–	ST	•	–
	Núcleo partido	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–
	Rango mínimo	40 A	60 A	5 A	75 A	400 A	50 A	50 A	1 A	50 A	75 A	–
	Rango máximo	4000 A	4000 A	5000 A	5000 A	2000 A	300 A	2000 A	50 A	3000 A	5000 A	–
	Alta precisión	–	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Trifásico	–	–	–	–	–	–	ST	–	ST	–	–
Medida en contínua	Rango mínimo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 A
	Rango máximo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18000 A
Otros parámetros	Salida secundario	.../5 A (*2)	.../5 A (*1)	.../5 A (*1)	.../5 A (*1)	.../5 A (*2)	../5 A (*2)	250 mA	.../5 A (*1)	.../5 A (*1)	.../5 A (*1)	.../60 mV (*3)
	Resinado	OP	OP	–	–	–	–	–	–	•	•	–
	Precintable	•	•	–	•	–	–	–	–	–	–	–
	Certificado UL	–	–	ST	–	–	–	–	–	–	–	–
	Certificado individual	OP	OP	OP	OP	OP	–	–	–	OP	OP	–
	Página	24	25	30	27	29	29	29	31	32	33	34

ST - Según tipo
OP - Opcional
(*1) .../1 A bajo demanda
(*2) .../1 A, .../250 mA bajo demanda
(*3) Posibilidad otras salidas



TD, Transformadores de corriente perfil estrecho

Destaca por:
Ideal para instalaciones nuevas

Tipo	TD4					TD5					TD5.2				
	  ancho x alto x fondo (mm) 50 x 80 x 48					 ancho x alto x fondo (mm) 58 x 84 x 53					 ancho x alto x fondo (mm) 58 x 84 x 53				
ø (mm)	20										22				
Pletina (mm)						15 x 15 | 20 x 10 | 25 x 5					25 x 10 | 30 x 10 | 20 x 12				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.5	1	3			0.5	1	3			0.5	1	3		
40/5	-	-	1.25	[*] M75011.	23,21										
50/5	-	1	1.5	[*] M75012.	24,02	-	0.5	1.5	[*] M75022.	25,08					
60/5	-	1.25	2.5	[*] M75013.	24,02	-	1	2.5	[*] M75023.	25,08					
75/5	-	1.5	3.75	[*] M75014.	24,02	-	1.5	3.5	[*] M75024.	25,22					
100/5	1.5	2.5	5	[*] M75015.	22,37	1.5	2.5	3.75	[*] M75025.	25,22	-	-	1	[*] M750A5.	26,56
125/5	2.5	3.75	5	[*] M75016.	20,82	1.5	2.5	3.75	[*] M75026.	22,46	-	1	1.5	[*] M750A6.	27,18
150/5	3.75	5	5	[*] M75017.	20,82	1.5	2.5	3.75	[*] M75027.	22,46	1	1.5	2.5	[*] M750A7.	28,39
200/5	5	7.5	7.5	[*] M75018.	21,63	2.5	3.75	5	[*] M75028.	22,46	1.5	2.5	3.5	[*] M750A8.	28,94
250/5						2.5	3.75	5	[*] M75029.	22,46	2.5	3.5	5	[*] M750A9.	30,98
300/5											2.5	3.5	5	[*] M750AA.	30,98
400/5											2.5	3.5	5	[*] M750AB.	30,98
500/5											5	7.5	10	[*] M750AC.	33,39
600/5											5	7.5	10	[*] M750AD.	35,79

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

Tipo	TD6.2					TD6					TD8				
	  ancho x alto x fondo (mm) 66 x 91 x 53					 ancho x alto x fondo (mm) 66 x 91 x 53					 ancho x alto x fondo (mm) 85 x 109 x 59				
ø (mm)	25					28					43				
Pletina (mm)	25 x 12 |30 x 10 |20 x 20					20 x 25 |30 x 15 |40 x 10					50 x 30 | 60 x 12| 13 x 45				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.5	1	3			0.5	1	3			0.5	1	3		
100/5	2,5	2,5	3,5	[*] M75055.	28,33										
125/5	1,5	3,5	5	[*] M75056.	29,61										
150/5	2,5	3,5	5	[*] M75057.	30,35	1	2,5	3,5	[*] M75047.	28,45					
200/5	3,5	5	5	[*] M75058.	31,33	1,5	3,5	5	[*] M75048.	27,56					
250/5	3,5	5	5	[*] M75059.	32,41	2,5	5	5	[*] M75049.	26,65					
300/5	5	7,5	7,5	[*] M7505A.	33,54	2,5	5	5	[*] M7504A.	26,65	2,5	3,5	3,5	[*] M7506A.	45,60
400/5	5	7,5	7,5	[*] M7505B.	35,27	2,5	5	5	[*] M7504B.	26,65	2,5	3,5	5	[*] M7506B.	46,92
500/5	5	7,5	10	[*] M7505C.	35,73	5	7,5	7,5	[*] M7504C.	27,56	2,5	5	5	[*] M7506C.	48,25
600/5	5	7,5	10	[*] M7505D.	37,40	5	7,5	7,5	[*] M7504D.	28,45	2,5	5	5	[*] M7506D.	49,53
750/5						5	7,5	10	[*] M7504E.	29,39	2,5	5	5	[*] M7506E.	50,71
800/5						5	7,5	10	[*] M7504F.	31,20	5	7,5	7,5	[*] M7506F.	51,98
1000/5											5	7,5	10	[*] M7506G.	54,32
1200/5											5	7,5	10	[*] M7506H.	56,74
1250/5											7,5	10	10	[*] M7506J.	57,98
1500/5											7,5	10	15	[*] M7506K.	61,10
1600/5											7,5	10	15	[*] M7506L.	62,16

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

TD, Transformadores de corriente perfil estrecho

Tipo	TD10					TD12				
	  ancho x alto x fondo (mm) 108 x 131 x 69					 ancho x alto x fondo (mm) 134 x 151 x 69				
ø (mm)	63					50				
Pletina (mm)	50 x 50 | 60 x 30 | 80 x 30					100 x 50				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.5	1	3			0.5	1	3		
600/5	2.5	5	7.5	[*] M7507D.	54,96					
750/5	2.5	5	7.5	[*] M7507E.	57,47					
800/5	2.5	5	7.5	[*] M7507F.	57,82	2.5	5	7.5	[*] M7508F.	86,37
1000/5	2.5	5	7.5	[*] M7507G.	62,84	2.5	5	7.5	[*] M7508G.	102,11
1200/5	2.5	5	7.5	[*] M7507H.	66,38	5	10	15	[*] M7508H.	96,31
1250/5	2.5	5	7.5	[*] M7507J.	57,88	5	10	15	[*] M7508J.	96,31
1500/5	5	10	15	[*] M7507K.	70,41	7.5	15	20	[*] M7508K.	99,47
1600/5	5	10	15	[*] M7507L.	81,92	7.5	15	20	[*] M7508L.	104,87
2000/5	5	10	15	[*] M7507M.	87,85	7.5	15	20	[*] M7508M.	105,44
2500/5	5	10	15	[*] M7507N.	90,62	10	20	25	[*] M7508N.	127,09
3000/5	5	10	15	[*] M7507P.	92,35	10	20	25	[*] M7508P.	132,98
4000/5						15	20	25	[*] M7508Q.	147,24

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales



TDH, Transformador de corriente alta precisión

Destaca por:
Aseguran una mayor precisión en las medidas

Tipo	TDH4					TDH5					TDH5.2				
	  ancho x alto x fondo (mm) 50 x 80 x 48					 ancho x alto x fondo (mm) 58 x 84 x 53					 ancho x alto x fondo (mm) 58 x 84 x 53				
ø (mm)	20										22				
Pletina (mm)						15 x 15 | 20 x 10 | 25 x 5					25 x 10 | 30 x 10 | 20 x 12				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.2	0.2S	0.5S			0.2	0.2S	0.5S			0.2	0.2S	0.5S		
60/5	0.5	-	0.5	[3] M77013.	79,26	0.5	-	0.5	[3] M77023.	82,77					
75/5	0.75	0.5	0.75	[3] M77014.	79,26	1	0.5	1	[3] M77024.	83,29					
100/5	1	0.5	1	[3] M77015.	73,85	1.5	0.75	1.5	[3] M77025.	83,29	0.5	-	0.5	[3] M770A5.	87,66
125/5	1.5	1	1.5	[3] M77016.	68,71	1.5	0.75	1.5	[3] M77026.	74,12	0.75	0.5	0.75	[3] M770A6.	89,71
150/5	2.5	2	2.5	[3] M77017.	68,71	1.5	1	1.5	[3] M77027.	74,12	1	0.5	1	[3] M770A7.	93,69
200/5	3.5	3	3.5	[3] M77018.	71,39	2.5	2	2.5	[3] M77028.	74,12	1.5	1	1.5	[3] M770A8.	95,50
250/5						2.5	2	2.5	[3] M77029.	74,12	2	1.5	2	[3] M770A9.	102,23
300/5											1.5	1	1.5	[3] M770AA.	102,23
400/5											2.5	2	2.5	[3] M770AB.	102,23
500/5											5	2	5	[3] M770AC.	110,23
600/5											5	2	5	[3] M770AD.	118,13

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

TD, TDH

M	7	X	X	X	X	0	0	X			
Código						Código interno		↑	Plazo entrega		+ €
Secundario											
						Estándar (.../ 5 A)		0	-		-
						.../ 1 A		1	1		Consultar
						.../250 mA		A	1		Consultar

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

TDH, Transformador de corriente alta precisión

Tipo	TDH6.2					TDH6					TDH8				
	  ancho x alto x fondo (mm) 66 x 91 x 53					 ancho x alto x fondo (mm) 66 x 91 x 53					 ancho x alto x fondo (mm) 85 x 109 x 59				
ø (mm)	25					28					43				
Pletina (mm)	25 x 12 |30 x 10 |20 x 20					20 x 25 |30 x 15 |40 x 10					50 x 30 | 60 x 12| 13 x 45				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.2	0.2S	0.5S			0.2	0.2S	0.5S			0.2	0.2S	0.5S		
100/5	1	0,5	1	[3] M77055.	152,09										
125/5	2	1	2	[3] M77056.	152,07										
150/5	3	1,5	3	[3] M77057.	152,80	1	0,5	1	[3] M77047.	93,93					
200/5	3,5	2,5	3,5	[3] M77058.	153,11	2	1	2	[3] M77048.	90,97					
250/5	3,5	2,5	3,5	[3] M77059.	153,46	2,5	1,5	2,5	[3] M77049.	87,95					
300/5	7,5	5	7,5	[3] M7705A.	153,56	3,5	2,5	3,5	[3] M7704A.	87,95	2	1	2	[3] M7706A.	60,76
400/5	7,5	5	7,5	[3] M7705B.	153,87	3,5	2,5	3,5	[*] M7704B.	58,64	2	1	2	[3] M7706B.	63,56
500/5	7,5	5	7,5	[3] M7705C.	157,05	5	3,5	5	[*] M7704C.	60,64	3,5	2	3,5	[3] M7706C.	66,02
600/5	7,5	5	7,5	[3] M7705D.	162,73	5	3,5	5	[*] M7704D.	62,60	3,5	2	3,5	[3] M7706D.	67,93
750/5						5	3,5	5	[3] M7704E.	64,64	3,5	2	3,5	[3] M7706E.	68,71
800/5						5	3,5	5	[3] M7704F.	68,64	3,5	2	3,5	[3] M7706F.	68,55
1000/5											5	3,5	5	[3] M7706G.	71,30
1200/5											5	3,5	5	[3] M7706H.	73,56
1250/5											7,5	5	7,5	[3] M7706J.	75,39
1500/5											7,5	5	7,5	[3] M7706K.	76,49
1600/5											7,5	5	7,5	[3] M7706L.	79,81

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

Tipo	TDH10					TDH12				
	  ancho x alto x fondo (mm) 108 x 131 x 69					 ancho x alto x fondo (mm) 134 x 151 x 69				
ø (mm)	63					50				
Pletina (mm)	50 x 50 | 60 x 30 | 80 x 30					100 x 50				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.2	0.2S	0.5S			0.2	0.2S	0.5S		
600/5	3.75	2.5	3.75	[3] M7707D.	60,89					
750/5	3.75	2.5	3.75	[3] M7707E.	71,70					
800/5	3.75	2.5	3.75	[3] M7707F.	73,29	2.5	-	2.5	[3] M7708F.	100,47
1000/5	3.75	2.5	3.75	[3] M7707G.	78,55	2.5	1.25	2.5	[3] M7708G.	106,12
1200/5	3.75	2.5	3.75	[3] M7707H.	81,22	5	3.5	5	[3] M7708H.	108,97
1250/5	3.75	2.5	3.75	[3] M7707J.	82,53	5	3.5	5	[3] M7708J.	104,32
1500/5	7.5	5	7.5	[3] M7707K.	85,37	7.5	5	7.5	[3] M7708K.	110,61
1600/5	7.5	5	7.5	[3] M7707L.	96,62	7.5	5	7.5	[3] M7708L.	119,52
2000/5	7.5	5	7.5	[3] M7707M.	104,94	10	7.5	10	[3] M7708M.	123,40
2500/5	7.5	5	7.5	[3] M7707N.	115,92	10	7.5	10	[3] M7708N.	139,59
3000/5	7.5	5	7.5	[3] M7707P.	124,07	15	10	15	[3] M7708P.	154,95
4000/5						20	15	20	[3] M7708Q.	172,99

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

Tapa cubre bornes

Tipo	**Código**	**Descripción**	EUR
DIN-FIX 50x50	[*] M75102.	DIN-FIX 50x50;Descripción: Fijación carril DIN 50 x 50 mm (TD4, TD5, TD5.2, TD6, TD6.2)	5,34
DIN-FIX 50x84	[*] M75103.	DIN-FIX 50x84;Descripción: Fijación carril DIN 50 x 84 mm (TD8 / TDH8 / TD10 / TDH10)	5,34
TD4-COVER	[*] M75111.	TD4 / TDH4-COVER;Descripción: Tapa cubrebornes/etiqueta para TD4 / TDH4 + tapón secundario	3,54
TD5/TD5.2-COVER	[*] M75121.	TD5-COVER;Descripción: Tapa cubrebornes/etiqueta para TD5/ TD5.2 + tapón secundario	3,54
TD6/TD6.2-COVER	[*] M75141.	TD6-COVER;Descripción: Tapa cubrebornes/etiqueta para TD6 / TDH6 / TD6.2 / TDH6.2 + tapón secundario	3,54
TD8-COVER	[*] M75161.	TD8-COVER;Descripción: Tapa cubrebornes/etiqueta para TD8 / TDH8 + tapón secundario	3,54
TD10-COVER	[*] M75171.	TD10-COVER;Descripción: Tapa cubrebornes/etiqueta para TD10 / TDH10 + tapón secundario	7,08
TD12-COVER	[*] M75181.	TD12-COVER;Descripción: Tapa cubrebornes/etiqueta para TD12 / TDH12 + tapón secundario	7,08

NEW



TP, Transformador de corriente de núcleo partido

Destaca por:
Instalación sin interrupción del suministro

Tipo	TP6					TP8				
	  ancho x alto x fondo (mm) 100 x 51 x 101.8					 ancho x alto x fondo (mm) 138 x 51 x 154.8				
ø (mm)	30					60				
Pletina (mm)	30x30					60X80				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.5	1	3			0.5	1	3		
75/5	-	-	1	[*] M78011.	100,76					
100/5	-	-	1	[*] M78012.	100,76	-	-	1	[*] M78021.	113,91
150/5	-	-	1	[*] M78013.	100,76	-	-	1.5	[*] M78022.	113,91
200/5	-	-	2	[*] M78014.	100,76	-	-	1.5	[*] M78023.	113,91
250/5	-	1	2	[*] M78015.	100,76	-	1	2	[*] M78024.	113,91
300/5	0.5	1	2	[*] M78016.	100,76	-	1	2.5	[*] M78025.	113,91
400/5	1	2.5	4	[*] M78017.	100,76	1	1.5	3	[*] M78026.	113,91
500/5						2	5	7.5	[*] M78027.	113,91
600/5						2	5	8	[*] M78028.	113,91
700/5						2	5	8	[*] M78029.	113,91
750/5						2.5	5	10	[*] M7802A.	113,91
800/5						3	6	10	[*] M7802B.	113,91
1000/5						5	8	15	[*] M7802C.	113,91

Para corrientes superiores utilizar: transformador + convertidor

Tipo	TP10					TP12				
	  ancho x alto x fondo (mm) 158 x 51 x 193.8					 ancho x alto x fondo (mm) 190 x 66 x 244.8				
ø (mm)	80									
Pletina (mm)	80x120					80x160				
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.5	1	3			0.5	1	3		
500/5	-	4	12	[*] M78031.	207,47					
600/5	-	5	14	[*] M78032.	207,47					
750/5	3	6	17	[*] M78033.	207,47					
800/5	3	7	18	[*] M78034.	207,47					
1000/5	5	9	20	[*] M78035.	207,47	10	15	20	[*] M78041.	401,32
1200/5	6	11	24	[*] M78036.	207,47					
1250/5	7	15	28	[*] M78037.	207,47					
1500/5	8	17	30	[*] M78038.	242,76	15	20	25	[*] M78042.	410,22
1600/5	8	17	30	[*] M78039.	242,76	15	20	25	[*] M78043.	410,22
2000/5	8	17	30	[*] M7803A.	242,76	15	20	25	[*] M78044.	428,60
2500/5	8	17	30	[*] M7803B.	248,83	15	20	25	[*] M78045.	452,08
3000/5						20	25	30	[*] M78046.	470,67
4000/5						20	25	30	[*] M78047.	507,47
5000/5						20	25	30	[*] M78048.	555,16

Para corrientes superiores utilizar: transformador + convertidor

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

TP										
M	7	X	X	X	X	0	0	X		
Código						Código interno			Plazo entrega	+ €
Secundario			Estándar (.../ 5 A)					0	-	-
			.../ 1 A					1	1	+20%

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar



TQR, Transformador de corriente de núcleo partido

Destaca por:
IP65 opcional + cable

Tipo	TQR-8					TQR-10				
				 ancho x alto x fondo (mm) 216 x 173 x 43.1		 ancho x alto x fondo (mm) 240 x 198.71 x 43.41				
ø (mm)	80					105				
Pletina (mm)										
A	Clase / VA			Código	EUR	Clase / VA			Código	EUR
	0.5	1	3			0.5	1	3		
400/5	-	1.5	3	[*] M76037.	145,91					
500/5	1	1.5	3	[*] M76039.	148,06					
600/5	1.5	2	4	[*] M7603B.	150,18	1.5	2	4	[4] M7604B.	196,16
700/5	2	4	8	[*] M7603D.	152,32	2	4	8	[4] M7604D.	198,26
750/5	2.5	5	10	[4] M7603E.	153,37	2.5	5	10	[4] M7604E.	200,31
800/5	3	7	15	[*] M7603F.	154,44	3	7	15	[4] M7604F.	201,68
1000/5	5	8	16	[*] M7603J.	157,62	5	8	16	[*] M7604J.	205,86
1250/5	6	10	20	[*] M7603L.	158,70	6	10	20	[*] M7604L.	207,25
1500/5	6	10	20	[*] M7603M.	159,77	6	10	20	[*] M7604M.	208,62
2000/5	8	15	25	[*] M7603N.	160,81	8	15	25	[*] M7604N.	237,31

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

TQR

M	7	X	X	X	X	0	0	X	X	X

Código		Código interno		Plazo entrega	+ €
Secundario	Estándar (.../ 5 A)	0		-	-
	.../ 1 A	1		1	+20%
	.../250 mA	A		1	+30%
	.../100 mA	7		Consultar	+40%
Protección IP65 (metros cable) Sólo TQR-8			0		
	IP 65 (1 m)		1		+30%+2€
	IP 65 (2 m)		2		+30%+4€
	IP 65 (3 m)		3		+30%+6€
	IP 65 (4 m)		4		+30%+8€
	IP 65 (5 m)		5		+30%+10€
	IP 65 (6 m)		6		+30%+12€
	IP 65 (7m)		7		+30%+14€
	IP 65 (8 m)		8		+30%+16€
	IP 65 (9 m)		9		+30%+18€
	IP 65 (10 m)		A		+30%+20€

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

SCV1, Kit 3 transformadores de corriente núcleo abierto

Tipo	Código	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Diámetro(mm)	Longitud cable (m)	EUR
3xSCV1-100A/333mV	[*] M73811.	100	0.5	16	1.5	87,55

SCV1 es un conjunto de 3 transformadores con salida de 333 mV



SC3, Transformadores trifásicos núcleo abierto

Tipo	Código	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Sistema	Diámetro(mm)	EUR
SC3-125	[*] M73602.	125	0.1	Trifásico	15	232,66

Los transformadores MC/SC3, con salida 250 mA, sólo son compatibles con los analizadores de redes tipo MC



MC3, Transformadores trifásicos

Tipo	Código	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Sistema	Diámetro(mm)	EUR
MC3 - 63 A	[*] M73121.	63	0.1	Trifásico	7,1	80,18
MC3 - 125 A	[*] M73122.	125	0.1	Trifásico	14,6	82,50
MC3 - 250 A	[*] M73123.	250	0.1	Trifásico	26	96,51

Los transformadores MC/SC3, con salida 250 mA, sólo son compatibles con los analizadores de redes tipo MC



MC1, Transformadores eficientes monofásicos con triple escala

Tipo	Código	Rango medida(A)	A máx.	Clase 0,5 Potencia (VA)	Sistema	Diámetro(mm)	EUR
MC1-15-75	[*] M73112.	75	75	0.25	Monofásico	15	42,38
MC1-20-50/100/150 A	[*] M73118.	50/100/150	150	0.25	Monofásico	20	56,92
MC1-35-50/100/150 A	[*] M73116.	50/100/150	150	0.25	Monofásico	35	70,63
MC1-20-150/200/250 A	[*] M73113.	150/200/250	250	0.25	Monofásico	20	56,92
MC1-30-250/400/500 A	[*] M73114.	250/400/500	500	0.25	Monofásico	30	61,94
MC1-55-500/1000/1500 A	[*] M73115.	500/1000/1500	1500	0.25	Monofásico	55	66,41
MC1-80 1000/1500/2000 A	[*] M73117.	1000/1500/2000	2000	0.25	Monofásico	80	72,83

Los transformadores MC/SC3, con salida 250 mA, sólo son compatibles con los analizadores de redes tipo MC

STQ, Transformadores de corriente núcleo partido

Tipo	STQ-24										
	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 53x70x43.2										
Secundario	5 A				1 A				250 mA			
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
50									3	0,1	[*] M7371200A0000	57,86
100	3	1	[*] M73715.	45,78	3	1	[*] M737150010000	48,19	3	0,1	[*] M7371500A0000	57,86
150	3	1	[*] M73717.	46,24	3	1	[C] M737170010000	48,68	3	0,1	[*] M7371700A0000	57,86
200	3	1	[*] M73718.	46,15	3	1	[*] M737180010000	56,45	3	0,1	[*] M7371800A0000	61,15
250	1	1	[*] M73719.	46,80	1	1	[*] M737190010000	56,45	1	0,1	[*] M7371900A0000	56,33
300	1	1	[*] M7371A.	47,34	1	1	[C] M7371A0010000	59,51	1	0,1	[C] M7371A00A0000	64,48

TM45, Transformador de corriente primario bobinado con carril DIN

Tipo					
	 ancho x alto x fondo (mm) 52.5 x 85 x 70				
Pletina (mm)					
A	Clase / VA			Código	EUR
	0.5	1	3		
1/5	2.5	5	7	[3] M70609.	132,27
5/5	2.5	5	7	[*] M70601.	86,80
10/5	2.5	5	7	[*] M70602.	94,65
15/5	2.5	5	7	[*] M70603.	95,39
20/5	2.5	5	7	[*] M70604.	99,45
25/5	2.5	5	7	[*] M70605.	101,87
30/5	2.5	5	7	[*] M70606.	106,23
40/5	2.5	5	7	[*] M70607.	109,08
50/5	2.5	5	7	[*] M70608.	110,84

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

TM45											
M	7	X	X	X	X	0	0	X			
Código						Código interno			Plazo entrega		+ €
Secundario			Estándar (.../ 5 A)					0	-		-
			.../ 1 A					1	1		Consultar
			.../250 mA					A	1		Consultar

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

TA210, Transformador de corriente primario bobinado

Tipo					
	 ancho x alto x fondo (mm) 75 x 104.5 x 134				
Pletina (mm)					
A	Clase / VA				EUR
	0.5	1	3	Código	
5/5	15	20	30	[*] M70541.	84,26
10/5	15	20	30	[*] M70542.	84,26
15/5	15	20	30	[*] M70543.	84,26
20/5	15	20	30	[*] M70544.	84,98
25/5	15	20	30	[*] M70545.	84,98
30/5	15	20	30	[*] M70546.	84,98
40/5	15	20	30	[*] M70547.	84,98
50/5	15	20	30	[*] M70548.	88,56
60/5	15	20	30	[3] M70549.	88,56
75/5	15	20	30	[3] M7054A.	88,56
80/5	15	20	30	[3] M7054K.	88,56
100/5	15	20	30	[*] M7054B.	88,56
125/5	15	20	30	[3] M7054C.	88,56
150/5	15	20	30	[3] M7054D.	88,56
200/5	10	20	30	[*] M7054E.	88,56
250/5	15	20	30	[3] M7054F.	88,56
300/5	15	20	30	[3] M7054G.	88,56
400/5	15	20	30	[3] M7054H.	88,56

Tapa bornes con precinto y base de anclaje incluidos

TA								
M	7	X	X	X	X	0	0	X

Código		Código interno	Plazo entrega	+ €
Secundario	Estándar (.../ 5 A)	0	-	-
	.../ 1 A	1	1	Consultar
	.../250 mA	A	1	Consultar

TA, Transformador de corriente

Tipo	TA400					TA500					TA600				
		 ancho x alto x fondo (mm) 95 x 165 x 59				 ancho x alto x fondo (mm) 115 x 185 x 63					 ancho x alto x fondo (mm) 124 x 192 x 62				
Pletina (mm)	100 x 20					100 x 30					125 x 60				
A	Clase / VA				EUR	Clase / VA				EUR	Clase / VA				EUR
	0.5	1	3	Código		0.5	1	3	Código		0.5	1	3	Código	
300/5	5	10	15	[3] M7059A.	77,54										
400/5	5	10	15	[3] M70591.	82,16										
500/5	15	20	30	[3] M70592.	83,56										
600/5	15	20	30	[3] M70593.	84,64										
750/5	15	20	30	[3] M70594.	89,28										
800/5	15	20	30	[*] M70595.	90,73						15	15	-	[3] M705BB.	195,56
1000/5	15	20	30	[*] M70596.	92,62	15	20	30	[3] M705A2.	107,01	15	20	30	[3] M705B1.	195,55
1200/5	15	20	30	[*] M70597.	98,53	15	20	30	[3] M705A3.	111,68	15	20	30	[3] M705B2.	195,56
1500/5	15	30	40	[*] M70598.	105,45	15	30	40	[3] M705A4.	121,42	15	20	30	[3] M705B3.	195,56
2000/5	20	40	50	[*] M70599.	120,13	20	40	50	[*] M705A6.	138,28	15	20	30	[*] M705B5.	195,56
2500/5	20	40	50	[3] M7059B.	132,83	20	40	50	[*] M705A7.	157,69	20	30	40	[*] M705B6.	231,22
3000/5						20	45	60	[3] M705A8.	176,66	30	40	60	[*] M705B7.	231,22
3200/5											30	40	60	[3] M705BA.	233,19
4000/5						35	50	70	[3] M705A9.	197,01	35	50	70	[*] M705B8.	238,73
5000/5											40	60	80	[*] M705B9.	264,24

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

kit3-TRMC210.2, Transformador de corriente para contadores con verificación en origen, primario bobinado, clase 0,5S

Tipo	kit3-TRMC210				kit3-TRMC210-05				kit3-TRMC210.2			
	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 145x110x86											
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
50/5									0.5S	2,5	[4] Q3098D.	367,40
100/5	0.5S	10	[*] Q30901.	367,40	0.5	10	[*] Q30961.	367,40	0.5S	2,5	[*] Q30981.	367,40
150/5	0.5S	10	[*] Q30902.	325,40	0.5	10	[*] Q30962.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30982.	325,40
200/5	0.5S	10	[*] Q30903.	325,40	0.5	10	[*] Q30963.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30983.	325,40
300/5	0.5S	10	[*] Q30904.	325,40	0.5	10	[*] Q30964.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30984.	325,40
400/5	0.5S	10	[*] Q30905.	325,40	0.5	10	[*] Q30965.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30985.	325,40
500/5	0.5S	10	[*] Q30906.	325,40	0.5	10	[4] Q30966.	325,40	0.5S	2,5	[4] Q30986.	325,40
600/5	0.5S	10	[*] Q30907.	325,40	0.5	10	[4] Q30967.	325,40	0.5S	2,5	[4] Q30987.	325,40

Consultar disponibilidad .../1 A

kit3-TRMC400.2, Transformador de corriente para contadores con verificación en origen, barra pasante, clase 0,5

Tipo	kit3-TRMC400				kit3-TRMC400-05				kit3-TRMC400.2			
	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 99x160x68											
Pletina (mm)	100x20 mm											
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
750/5	0.5S	10	[4] Q30911.	450,30	0.5	10	[4] Q30971.	463,41	0.5S	2,5	[4] Q309A1.	471,21
1000/5	0.5S	10	[4] Q30912.	468,26	0.5	10	[4] Q30972.	465,31	0.5S	2,5	[4] Q309A2.	476,51
1500/5	0.5S	10	[4] Q30913.	485,35	0.5	10	[4] Q30973.	468,63	0.5S	2,5	[4] Q309A3.	484,94
2000/5	0.5S	10	[4] Q30914.	503,72	0.5	10	[4] Q30974.	471,74	0.5S	2,5	[4] Q309A4.	497,81
3000/5									0.5S	2,5	[4] Q309A6.	502,98

Consultar disponibilidad .../1 A

TRMCx3, Transformador de corriente para contador de facturación

Tipo	Código	Rango medida(A)	Clase 0,5S Potencia (VA)	Diámetro(mm)	Cable (m)	EUR
Exterior						
TRMC-X3 100/5 Ext	[C] Q301T1010E000	100/5	2.5	38	6	382,04
TRMC-X3 200/5 Ext	[C] Q301T2010E000	200/5	2.5	38	6	382,04
TRMC-X3 300/5-Ext	[C] Q301T3010E000	300/5	2.5	38	6	382,04
TRMC-X3 400/5 Ext	[C] Q301T4010E000	400/5	2.5	38	6	382,04

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

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

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

TRM, Transformadores de medida encapsulados en resina

Tipo	TRM30				TRM40				TRM60			
	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 110x147x50				Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 135x168x38				Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 135x178x36			
Pletina (mm)	30 mm				40 mm				60 mm			
Secundario	5 A											
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
75	1	2	[4] P50101.	168,23								
100	1	5	[4] P50102.	168,23								
150	1	5	[4] P50103.	168,23	0.5	5	[4] P50111.	216,35				
200	0.5	10	[4] P50104.	168,23	0.5	7.5	[4] P50112.	216,35				
250	0.5	15	[4] P50105.	179,23	0.5	10	[4] P50113.	216,35	0.5	5	[4] P50121.	286,89
300	0.5	20	[4] P50106.	179,23	0.5	15	[4] P50114.	216,35	0.5	7.5	[4] P50122.	286,89
400	0.5	25	[4] P50107.	179,23	0.5	20	[4] P50115.	216,35	0.5	10	[4] P50123.	286,89
500					0.5	25	[4] P50116.	216,35	0.5	15	[4] P50124.	286,89
600					0.5	30	[4] P50117.	216,35	0.5	20	[4] P50125.	286,89
800					0.5	35	[4] P50118.	216,35	0.5	25	[4] P50126.	286,89
1000									0.5	30	[4] P50127.	286,89
1200									0.5	35	[4] P50128.	286,89

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

Tipo	TRM80				TRM100			
	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 135x178x36				Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 175x228x38			
Pletina (mm)	80 mm				100 mm			
Secundario	5 A							
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
500	0.5	5	[4] P50131.	339,37				
600	0.5	7.5	[4] P50132.	339,37				
750	0.5	10	[4] P50133.	339,37	0.5	15	[4] P50141.	343,97
1000	0.5	15	[4] P50134.	343,97	0.5	20	[4] P50142.	348,49
1500	0.5	20	[4] P50135.	343,97	0.5	20	[4] P50144.	362,05
2000	0.5	25	[4] P50136.	352,96	0.5	20	[4] P50145.	366,62
2500	0.5	30	[4] P50137.	362,05	0.5	20	[4] P50146.	371,07
3000					0.5	25	[4] P50147.	389,16

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

Tipo	TRM140				TRM180			
	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 223x269x40				Tamaño (mm) ancho xalto x fondo 223x306x40			
Pletina (mm)	140 mm				180 mm			
Secundario	5 A							
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
1000	0.5	15	[4] P50151.	384,72				
1250	0.5	20	[4] P50152.	384,72	0.5	15	[4] P50161.	416,33
1500	0.5	25	[4] P50153.	398,24	0.5	20	[4] P50162.	429,91
2000	0.5	30	[4] P50154.	420,87	0.5	20	[4] P50163.	439,00
2500	0.5	35	[4] P50155.	443,49	0.5	20	[4] P50164.	461,64
3000	0.5	35	[4] P50156.	474,29	0.5	20	[4] P50165.	496,00
4000	0.5	35	[4] P50157.	524,92	0.5	20	[4] P50166.	535,82
5000					0.5	20	[4] P50167.	579,22

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales

SH, Shunts para la medida de corriente contínua

Tipo	SHB			SH		
						
Precisión	0.5					
Relation	Tipo	Código	EUR	Tipo	Código	EUR
1A/60mV	SHB 1A/60mV	[3] M71221.	56,81			
1.5A/60mV	SHB 1.5A/60mV	[3] M71222.	56,81			
2.5A/60mV	SHB 2.5A/60mV	[3] M71223.	56,81			
4A/60mV	SHB 4A/60mV	[3] M71224.	56,81			
5A/60mV	SHB 5A/60mV	[3] M71225.	56,81			
6A/60mV	SHB 6A/60mV	[3] M71226.	56,81			
10A/60mV	SHB 10A/60mV	[*] M71227.	56,81			
15A/60mV	SHB 15A/60mV	[3] M71228.	56,81			
25A/60mV	SHB 25A/60mV	[*] M71229.	56,81			
30A/60mV	SHB 30A/60mV	[3] M7122A.	66,76	SH 30A/60mV	[*] M71231.	45,41
40A/60mV	SHB 40A/60mV	[*] M7122B.	66,76	SH 40A/60mV	[*] M71232.	45,41
50A/60mV	SHB 50A/60mV	[*] M7122C.	66,76	SH 50A/60mV	[*] M71233.	45,41
60A/60mV	SHB 60A/60mV	[*] M7122D.	66,76	SH 60A/60mV	[*] M71234.	45,41
80A/60mV	SHB 80A/60mV	[*] M7122E.	66,76	SH 80A/60mV	[*] M71235.	45,41
100A/60mV	SHB 100A/60mV	[*] M7122F.	66,76	SH 100A/60mV	[*] M71236.	45,41
150A/60mV				SH 150A/60mV	[*] M71237.	48,00
200A/60mV	SHB 200A/60mV	[3] M7122N.	106,09	SH 200A/60mV	[*] M71238.	82,18
250A/60mV				SH 250A/60mV	[3] M71239.	88,03
300A/60mV				SH 300A/60mV	[3] M7123A.	101,40
400A/60mV				SH 400A/60mV	[3] M7123B.	110,06
500A/60mV				SH 500A/60mV	[*] M7123C.	117,91
600A/60mV				SH 600A/60mV	[*] M7123D.	143,88
750A/60mV				SH 750A/60mV	[3] M7123E.	153,15
800A/60mV				SH 800A/60mV	[3] M7123F.	161,55
1000A/60mV				SH 1000A/60mV	[*] M7123G.	184,17
1200A/60mV				SH 1200A/60mV	[3] M7123H.	212,10
1500A/60mV				SH 1500A/60mV	[3] M7123J.	273,59
2000A/60mV				SH 2000A/60mV	[3] M7123K.	335,23
2500A/60mV				SH 2500A/60mV	[C] M7123L.	386,79
3000A/60mV				SH 3000A/60mV	[3] M7123M.	582,44
4000A/60mV				SH 4000A/60mV	[3] M7123N.	597,96
5000A/60mV				SH 5000A/60mV	[C] M7123P.	665,42
6000A/60mV				SH 6000A/60mV	[C] M7123Q.	776,27
7500A/60mV				SH 7500A/60mV	[C] M7123R.	1.189,79
10000A/60mV				SH 10000A/60mV	[C] M7123T.	3.953,79
15000A/60mV				SH 15000A/60mV	[C] M7123V.	6.208,34
18000A/60mV				SH 18000A/60mV	[C] M7123Z.	12.107,44

SHP: Conexión Faston; **SHB**: Zócalo de Base aislante (hasta 100 A); **SH**: Sin base

Para otras configuraciones ver tabla de prestaciones adicionales.
Todos los shunts se suministran con cables de 1,5 m de longitud y 1,5 m² de sección

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

SHB / SH

M	7	X	X	X	X	0	0	X		
Código					Código interno			Plazo entrega		+ €
Salida			Estándar .../60 mV					0	-	
			.../50 mV					1	2	consultar
			.../75 mV					7	consultar	consultar
			.../100 mV					2	2	consultar
			.../150 mV					3	2	consultar

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

VT, Transformadores de medida de tensión

Tipo	Código	Clase 0,5 Potencia (VA)	Clase 1 Potencia (VA)	Relación	EUR
VT2311 230V/110V	[3] M72311.	10	25	230/110V	225,27
VT3823 380V/230V	[3] M72352.	10	25	380/230V	225,33
VT4011 400V/110V	[3] M72321.	10	25	400/110V	225,27
VT4023 400V/230V	[3] M72322.	10	25	400/230V	225,27
VT4411 440V/110V	[3] M72331.	10	25	440/110V	225,27
VT4423 440V/230V	[3] M72332.	10	25	440/230V	225,27
VT4811 480V/110V	[3] M72341.	10	25	480/110V	225,27
VT4823 480V/230V	[3] M72342.	10	25	480/230V	225,27
VT7011 700V/110V	[3] M72381.	10	25	700/110V	279,73
VT7023 700V/230V	[3] M72382.	10	25	700/230V	279,73

Para redes trifásicas se precisa de 3 unidades.
Para otras tensiones, consultar.

TSR, Transformador sumador de corriente

Tipo	Código	Corriente de entrada	Clase 0,5 Potencia (VA)	Clase 1 Potencia (VA)	Canales de medida	EUR
TSR-2	[*] M70701.	5 A	15	30	2	329,25
TSR-3	[*] M70702.	5 A	15	30	3	432,23
TSR-4	[*] M70703.	5 A	15	30	4	540,56
TSR-5	[*] M70704.	5 A	15	30	5	586,66

Los transformadores a sumar deben tener la misma relación de primario.
Para redes trifásicas se precisara un equipo por fase.
Se alimenta de la misma medida.
Para otras relaciones, consultar.

TE, Transformador elevador de impedancia

Tipo	Código	Clase 1 Potencia (VA)	Relación	EUR
TE-5/0.1	[*] M70911.	15	5 /0,1 A	149,65

Se emplea cuando la distancia entre el equipo de medida y el transformador de medida de corriente es muy larga. Deben utilizarse 2 unidades, 1 al lado del transformador de corriente y el otro al lado del equipo de medida

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

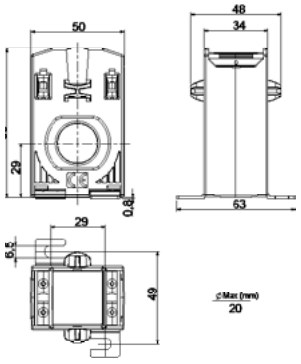
TSR

M	7	X	X	X	X	0	0	X
Código						Código interno		

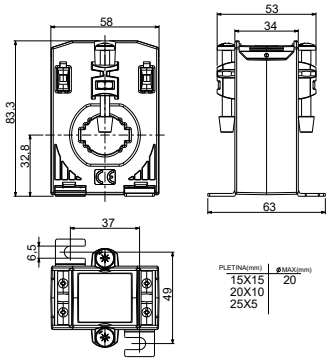
			Plazo entrega	+ €
Secundario	Estándar (.../ 5 A)	0	-	-
	.../ 1 A	1	1	Consultar
	.../250 mA	A	1	Consultar

Dimensiones

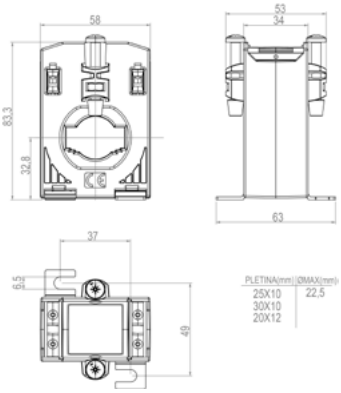
TD4 / TDH4



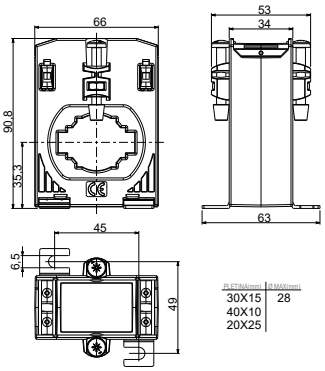
TD5 / TDH5



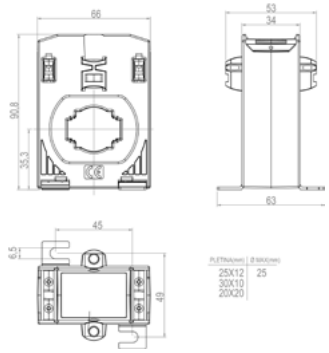
TD5.2 / TDH5.2



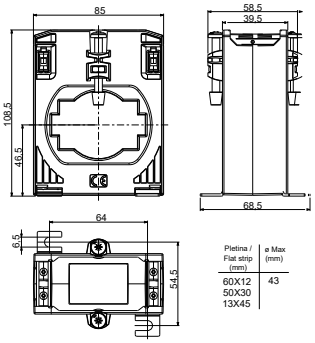
TD6 / TDH6



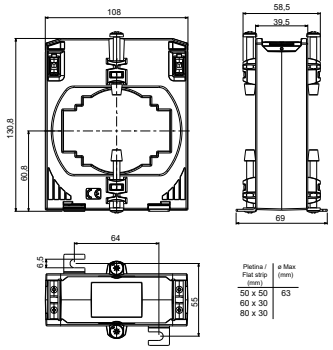
TD6.2 / TDH6.2



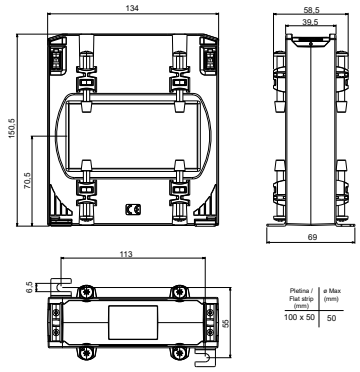
TD8 / TDH8



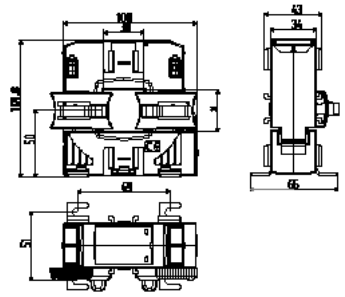
TD10 / TDH10



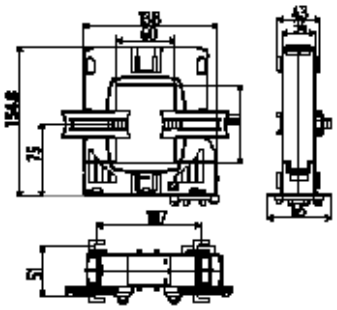
TD12 / TDH12



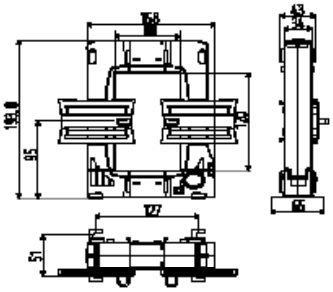
TP6



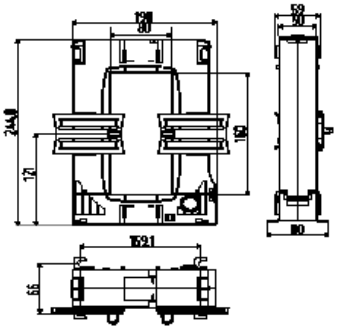
TP8



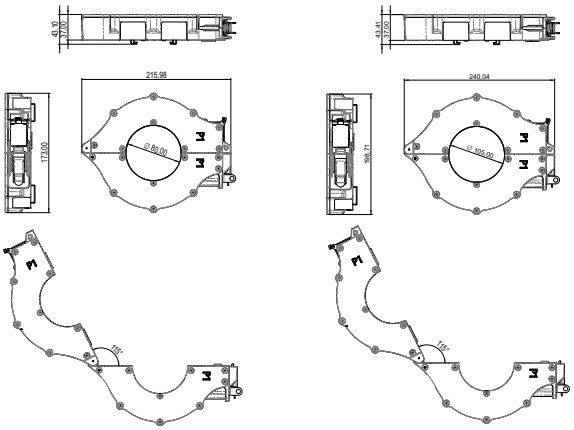
TP10



TP12



TQR-8

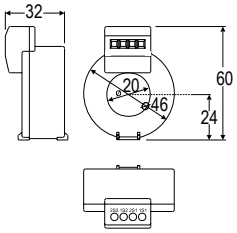


TQR-10

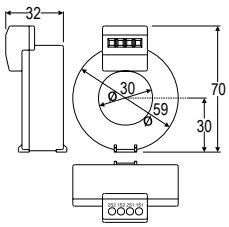
Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

MC1

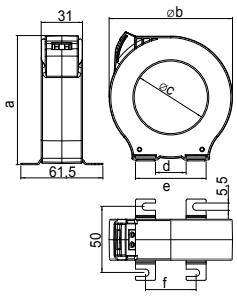
MC1-20



MC1 - 30



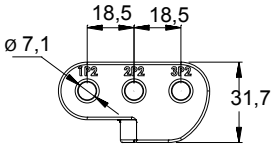
MC1 - 35 / MC1 - 55 / MC1-80



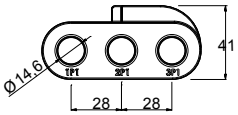
mm	MC1 -35	MC1 -55	MC1 -80
a	75,5	98	130
b	70,5	92	124,5
c	35	55	80
d		23	45
e		53	75
f		38	60

MC3

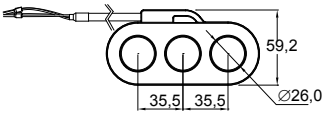
MC3-63



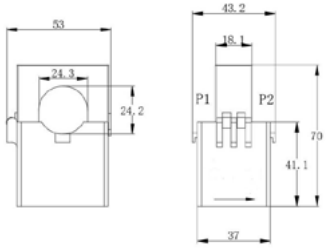
MC3 -125



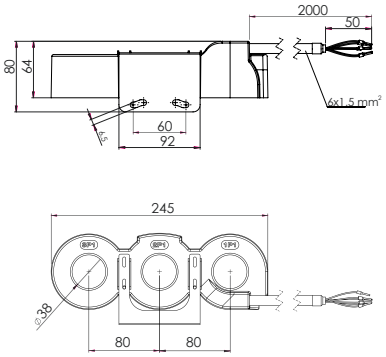
MC3-250



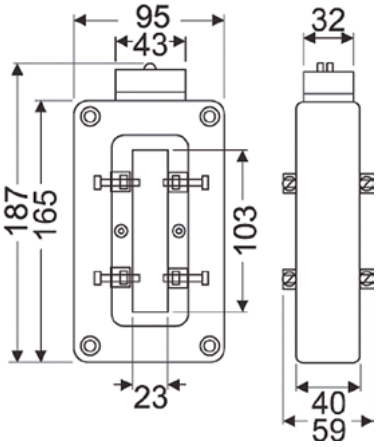
STQ-24



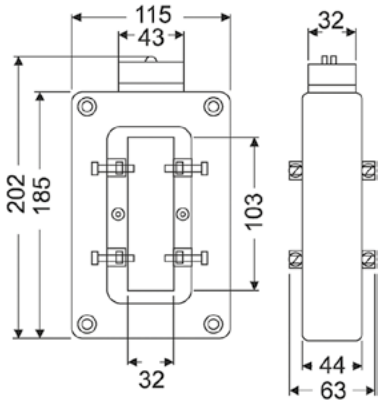
TRMCx3



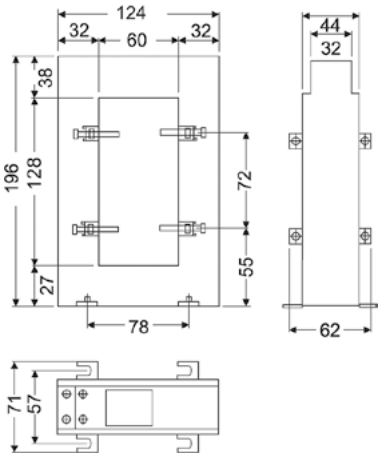
TA 400



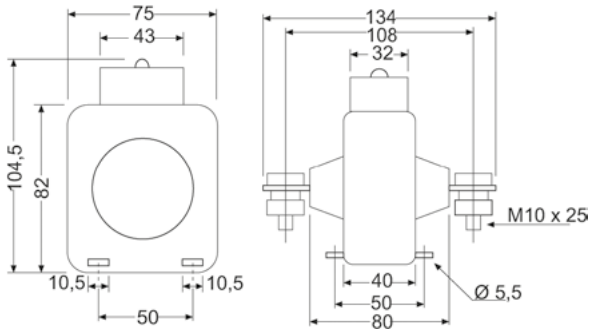
TA 500



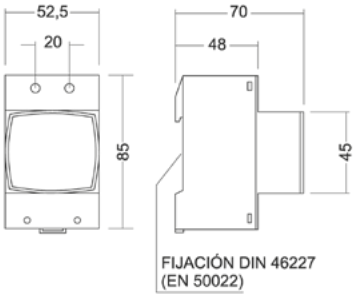
TA 600



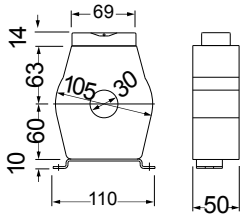
TA 210



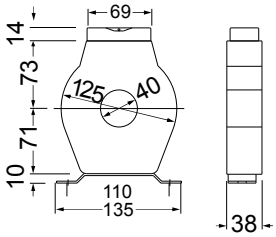
TM 45



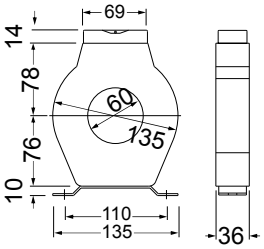
TRM30



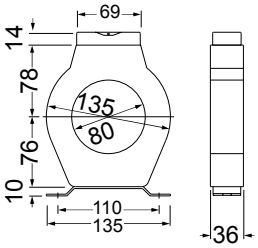
TRM40



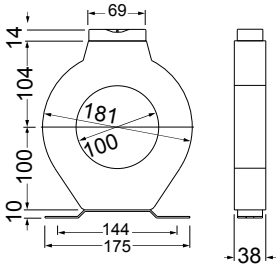
TRM60



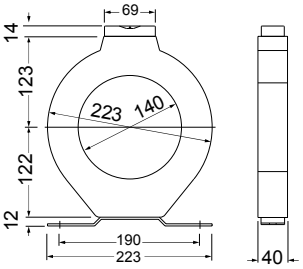
TRM80



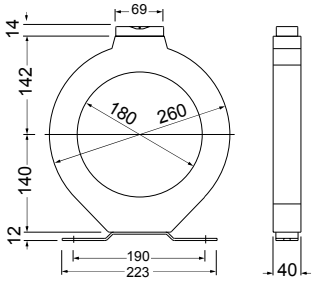
TRM100



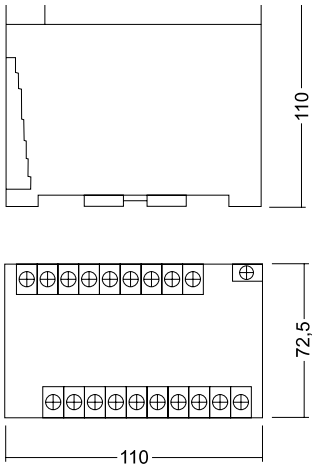
TRM140



TRM180



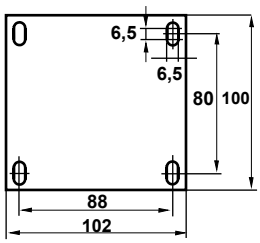
TSR

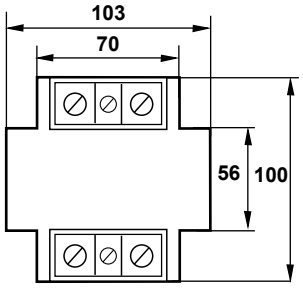


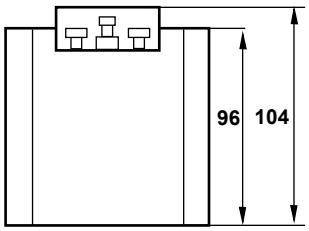
Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

VT

Soporte de fijación



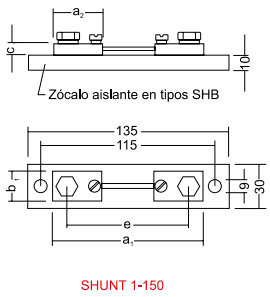




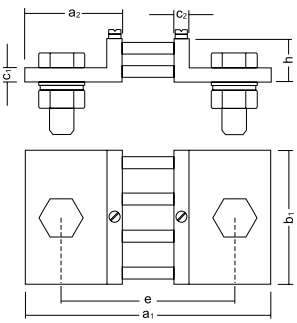
Dimensiones en mm.

Shunts

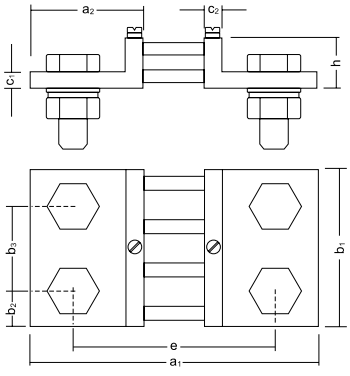
Caída tensión $mV_{(1)}$	Alcance $A_{(1)}$	Fig.	a1	a2	b1	b2	b3	c1	c2	e	h	N.º empalmes de corriente	Empalmes de corriente			Empalmes de tensión
													Tornillo hexagonal DIN 933	Arandela DIN 125	Tuerca DIN 934	
60	1-1 , 5-2, 5-4-6-10-15-25	1	90	28	20	-	-	8	-	78	-	2 x 1	M5 x 12	5,3	-	2 Tornillos M5 x 8 DIN 84 y 2 arandelas 5,3 DIN 433
	30-40-60-100-150		100	33	20	-	-	8	-	80	-	2 x 1	M8 x 16	8,4	-	
	250	2	145	55	30	15	-	10	10	105	30	2 x 1	M12 x 40	13	M12	
	400-600				40	20						2 x 1	M16 x 45	17	M16	
	800		165	65	60	30	-	10	10	115	30	2 x 1	M20 x 50	21	M20	
	1500				90	21	48					2 x 2	M16 x 45	17	M16	
	2500				120	30	60	10	10	115	30	2 x 2	M20 x 50	21	M20	
150	1-1 , 5-2 , 5-4-6-10-15-25	1	90	25	20	-	-	8	-	78	-	2 x 1	M5 x 12	5,3	-	
	40-60-100-150		225	33	25	-	-	8	-	205	-	2 x 1	M8 x 16	8,4	-	
	250	2	270	55	30	15	-	10	10	230	50	2 x 1	M12 x 40	13	M12	
	400-600				40	20						2 x 1	M16 x 45	17	M16	
	800		290	65	70	35	-	10	10	240	60	2 x 1	M20 x 50	21	M20	



SHUNT 1-150



SHUNT 200-1000



SHUNT 1500-2500

Pulsa sobre el código de producto para más información

Analizadores de redes portátiles

Tabla selección analizadores portátiles



		MYeBOX
Conexión	Monofásico	•
	Trifásico	•
Parámetros	Tensión	•
	Corriente	•
	Corriente de neutro	•
	Corriente de fugas	•
	Tensión neutro-tierra	•
	Potencias	•
	Energías (activa y reactiva)	•
	Armónicos	50°
	Flicker	•
Medidas parámetros de calidad	Eventos (sobretensiones, huecos e interrupciones)	•
	Parámetros EN50160	•
	Transitorios	•
Entradas/Salidas	Entradas digitales	2
	Salidas digitales	2
Otras características	Memoria	•
	Comunicaciones	Wi-Fi 4G µUSB
	Display	LCD
	Visualización parámetros	Display Smartphone & tablet (APP) Software
	Visualización de ficheros	Smartphone & tablet (APP) Software
Normas	Medida según IEC 61000-4-30	Certificado Clase A (MyEbox-A Según Clase A (MyEbox)

ST - Según tipo.

MYeBOX-A Analizador de redes portátil trifásico con registro de eventos de calidad y transitorios Certificado de Calibración Clase A (IEC 61000-4-30 Ed.2)



- Certificado en clase A según IEC 61000-4-30
- Captura de eventos (1/2 ciclo) y transitorios (0,16ms@50Hz/0,14ms@60Hz)
- 5 canales de tensión + 5 canales de corriente
- Medida de corriente neutro y fugas a tierra
- THDU%, THDI%, armónicos (Hasta 50°) y parámetros EN 50160
- Dispone de entradas/Salidas
- Comunicaciones 4G/ Wi-Fi
- Configuración y puesta en marcha desde App o Cloud.

Destaca por:
Certificado en Clase A (IEC 61000-4-30)

Tipo	Código	Pinzas	Canales de medida	Salida Transistor	Entradas digitales	Comunicaciones	EUR
MYeBOX-1500-4G	[2] M844330000A00	-	5	2	2	Wi-Fi | 4G	4.662,93
Kits analizador portátil con sensores de corriente							
MYeBOX-1500-4G + 4 FLEX-R45	[2] M8445C0000A00	4 FLEX-R45	5	2	2	Wi-Fi | 4G	5.545,49
MYeBOX-1500-4G + 4 FLEX-R80	[2] M8445E0000A00	4 FLEX-R80	5	2	2	Wi-Fi | 4G	5.787,45

Analizador con almacenamiento en memoria SD y Cloud Incluye cables de tensión, pinzas cocodrilos, cable USB, correa sujeción, soporte magnético, batería, alimentador y bolsa transporte. Para otras combinaciones de pinzas, o longitudes de pinzas, consultar

MYeBOX Analizador de redes portátil trifásico con registro de eventos de calidad y transitorios según Clase A (IEC 61000-4-30 Ed.2)



- Precisión según clase A (IEC 61000-4-30)
- Conexión Wi-Fi y 3G (según modelo)
- 5 canales de tensión (incluye tensión neutro-tierra) y 5 canales corriente (incluye corriente neutro y fugas)
- APP y servidor en la nube gratuitos
- 1000V fase-fase y pinzas flexibles de 100/1000/10000A

Tipo	Código	Pinzas	Canales de medida	Salida Transistor	Entradas digitales	Comunicaciones	EUR
MYeBOX-1500-4G	[*] M84433.	-	5	2	2	Wi-Fi | 4G	3.630,67
Kits analizador portátil con sensores de corriente							
MYeBOX-1500-4G + 4 FLEX-R45	[*] M8445C.	4 FLEX-R45	5	2	2	Wi-Fi | 4G	4.514,65
MYeBOX-1500-4G + 4 FLEX-R80	[*] M8445E.	4 FLEX-R80	5	2	2	Wi-Fi | 4G	4.757,27

Analizador con almacenamiento en memoria SD y Cloud Incluye cables de tensión, pinzas cocodrilos, cable USB, correa sujeción, soporte magnético, batería, alimentador y bolsa transporte. Para otras combinaciones de pinzas, o longitudes de pinzas, consultar

Tipo	Código	Descripción	EUR
V-Wire x5	[4] M8401D.	Kit 5 cables 600 V CATIII + bridas	117,82
MYeBOX-BAT	[*] M84011.	MYeBOX-BAT, Batería para MYeBOX	86,57
MYeBOX-PSN	[4] M8441F.	MYeBOX-PS, Alimentador para MYeBOX	98,93
MYeBOX-PSN480	[4] M8441A.	MYeBOX-PS480, Alimentador 480 V para MYeBOX	312,97
MYeBOX-MARKER	[4] M84014.	MYeBOX-MARKER, Marcadores	29,65
MYeBOX-CARRYING BAG	[4] M84015.	MYeBOX-CARRYING BAG, Bolsa transporte	110,19
MYeBOX-BELT	[4] M84016.	MYeBOX-BELT, Correa para MYeBOX	12,34
MYeBOX-MAG SUPPORT	[4] M84017.	MYeBOX-MAG SUPPORT, Soporte magnético para MYeBOX	104,59

Tipo	Código	Descripción	EUR
VCC-1	[*] M89909.	VCC-1, Pinza cocodrilo (1 unidad)	16,36
MAG-ADAP	[*] M8990H.	Adaptador tensión, punta magnética Ø 6,6 mm	31,03

MYeBOX

M	8	4	0	X	X	0	0	0	0	X	X	X
Código						Código interno						

			Plazo entrega	+ €
Certificado calibración clase A		A	2	consultar
kit MYeBOX con pinzas IP reforzada para intemperie		0 2	4	consultar



FLEX-R, Sensores flexibles para analizador MYeBOX

Tipo	Código	Pinzas	Rango medida(A)	I min	Diámetro(mm)	Longitud cable	EUR
Sensores de corriente flexibles							
KIT 1 -FLEX-R45	[*] M81611.	1	10 ... 100 A / 100 ... 1000 A / 1000 ... 10000 A	1 | 10 | 500	140	45 cm	218,84
KIT 1-FLEX-R80	[*] M81612.	1	10 ... 100 A / 100 ... 1000 A / 1000 ... 10000 A	1 | 10 | 500	250	80 cm	278,94
KIT 1-FLEX-R120	[2] M81613.	1	10 ... 100 A / 100 ... 1000 A / 1000 ... 10000 A	1 | 10 | 500	380	120 cm	383,90



FLEX-RMG, Sensores flexibles para analizador MYeBOX

Tipo	Código	Pinzas	Rango medida(A)	I min	Diámetro(mm)	Longitud cable	EUR
kit 1 FLEX RMG70	[2] M81911.	1	10 ... 100 A / 100 ... 1000 A / 1000 ... 10000 A	1 | 10 | 500	70	22 cm	204,93
kit 1 FLEX RMG120	[2] M81912.	1	10 ... 100 A / 100 ... 1000 A / 1000 ... 10000 A	1 | 10 | 500	120	38 cm	260,34



CPG, Sensores de corriente rígidos

Tipo	Código	Pinzas	Rango medida(A)	I min	Diámetro(mm)	Pletina (mm)	EUR
CPG-5	[*] M810B1.	1	0,05 ... 5 A	0.05	20	20 x 5	336,95
CPG-100	[2] M810B2.	1	1 ... 100 A	1	20	20 x 5	415,49
CPRG-500	[2] M810B3.	1	1 ... 500 A	1	52	1 - 50 x 5 |4 - 30 x 5	397,70
CPRG-1000	[2] M810B4.	1	1 ... 1000 A	1	52	1 - 50 x 5 |4 - 30 x 5	397,70
CPG-2000/200	[2] M810B5.	1	1 ... 200 A / 10 ... 2000 A	1 | 10	64	5 - 125 x 5 |3 -100 x 10	547,21



CFG, Sensores de corriente residual (fugas)

Tipo	Código	Rango medida(A)	I min	Diámetro(mm)	Pletina (mm)	EUR
CFG-5	[2] M810BD.	0,01 ... 5 A	0.01	52	1 - 50 x 5 |4 - 30 x 5	617,57
CFG-10	[*] M810BE.	0,005 ... 10 A	0.005	100	5 - 80 x 5 |3 -80 x 10	1.507,56

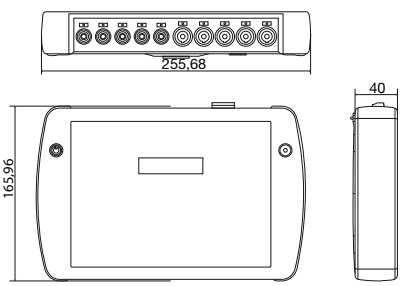
FLEX-R

M	8	1	6	X	X	0	0	0	X	0	X	X

Código	Código interno			Plazo entrega	+ €
Conector REDEL (PFG.M0.4GL. AC52GZ+protección (GMA.1B.054.DG)		2		1	consultar
IP reforzada para intemperie			0 1	4	consultar

Dimensiones

MYeBOX



Instrumentación digital y convertidores de medida

Tabla selección instrumentación digital





		DCB	DHC-96
Formato	Panel	72 x 72	96 x 48
sistema de medida	Monofásico	●	●
Alimentación		80...270 Vca/Vcc 18...36 Vcc	80...270 Vca/Vcc 18...36 Vcc (OP) 20... 60 Vdc (OP)
Medida en alterna Parámetros	Tensión	DCB-72 Vac-2OR	DHC-96 Vac
	Corriente	DCB-72 Aac-2OR	DHC-96 Aac
	Frecuencia (Hz)	–	DHC-96 Vac DHC-96 Aac
Medida en contínua Parámetros	Tensión	–	DHC-96 Vdc DHC-96 HVdc DHC-96 CPM 1500
	Corriente indirecta mV (Shunt)	–	DHC-96 mVdc DHC-96 CPM 1500
	Corriente	–	DHC-96 Adc
	Señales de proceso (±10V)	–	DHC-96 Vdc
	Señales de proceso (mA)	–	DHC-96 mAdc
Precisión	0,5%	●	●
Opciones adicionales	Salidas relés	2	2
	Salidas analógicas	–	1
	Entradas transistor	–	2
	Puertos comunicaciones	–	RS-485 (Modbus RTU)
	Adaptadores frontales	●	●
	OP - Opcional		



DCB, Instrumento digital

Tensión alimentación 80...270 Vca / Vcc

Tipo	Código	Sistema	Rango medida U	Rango medida I	Salida RL	Tamaño (mm)	EUR
Voltímetros							
DCB-72 Vac-2OR	[*] M22212.	CA	480 V	-	2	72 x 72	164,76
DCB-72 HVdc	[C] M22230.	CC	± 1500 Vdc	-	-	72 x 72	128,31
Amperímetros							
DCB-72 Aac-2OR	[*] M22252.	CA	-	.../5 A| .../1 A	2	72 x 72	164,76

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

DCB											
M	2	X	X	X	X	0	0	X			
Código						Código interno			Plazo entrega		+ €
Alimentación auxiliar			Estándar (80...270 Vca/cc)					0	-		-
			18 ... 36 V_{cc}					3	2		55,22



DHC-96, Instrumentación digital 96 x 48 con salida analógica

Tensión alimentación 80...270 Vca / Vcc

Tipo	Código	Sistema	Parámetros	Rango medida U	Rango medida I	Salida reles	Entradas dig.	Salida analógica	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Voltímetros											
DHC-96 Vac	[*] M22318.	CA	V ~	480 V	-	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	197,10
DHC-96 Vdc	[*] M22388.	CC	V cc	± 10 Vdc | ± 24 Vdc | ± 48 Vdc	-	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	197,10
DHC-96 HVdc	[*] M22338.	CC	V cc	± 1500 Vdc	-	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	197,10
Amperímetros											
DHC-96 Aac	[*] M22358.	CA	A ~	-	.../5 A| .../1 A	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	197,10
DHC-96 Adc	[*] M22378.	CC	A cc	-	1 Adc | 5 Adc	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	197,10
DHC-96 mVdc	[*] M22348.	CC	V cc	-	200 mV	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	197,10
Indicador de proceso											
DHC-96 mAdc	[*] M22368.	CC	mA cc	-	-20... +20 mA	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	197,10

Posibilidad de salidas 0/2...10 Vcc bajo demanda



DHC-96 CPM, Instrumentación digital: Central de medida cc programable

Tensión alimentación 100...270 Vca/Vcc

Tipo	Código	Sistema	Parámetros	Rango medida U	Rango medida I	Salida reles	Entradas dig.	Salida analógica	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Multímetro											
DHC-96 CPM 1500	[*] M223C8.	CC (Shunt)	V/A/kW/kWh	± 1500 Vdc	600 mV	2	2	1 (20 mA)	RS-485	Modbus/RTU	547,59

Posibilidad de salidas 0/2...10 Vcc bajo demanda

Accesorios para instrumentación digital

Tipo	Código	Descripción	EUR
Adap.Frontal 72x72 -> 96x96	[*] M29914.	Adaptador frontal 72x72 > 96x96	56,70
Adap.Frontal 48x48 -> 72x72	[4] M29911.	Adaptador frontal 48x48 > 72x72	36,26
Adap.Frontal 48x48 -> 96x96	[4] M29912.	Adaptador frontal 48x48 > 96x96	36,26
Adap.Frontal 48x96 -> 96x96	[4] M29913.	Adaptador frontal 48x96 > 96x96	63,61

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

DHC-96

M	2	2	X	X	X	0	0	X

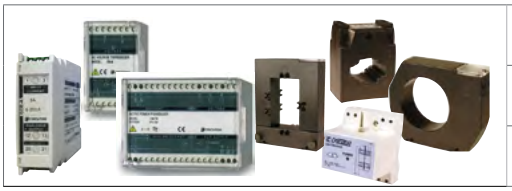
Código		Código interno	Plazo entrega	+ €
Alimentación auxiliar	Estándar (80... 270 V_{ca}/V_{cc})	0	-	-
	18 ... 36 V_{cc}	3	1	56,04

DHC-96-CPM /DHC-96 Vdc

M	2	2	X	X	X	0	0	X

Código		Código interno	Plazo entrega	+ €
Alimentación auxiliar	Estándar (100... 270 V_{ca}/V_{cc})	0	-	-
	20 ... 60 V_{cc}	4	1	81,49

Tabla selección convertidores de medida



Tensión V ca	**CVE / CV-A**	Corriente A cc	**CC-D**
Tensión V cc	**CV-D**	Potencia activa kW	**CW**
Corriente A ca	**CCE / CC-A / TP-420 / TC-020 / TCB / TCM**	Frecuencia	**CFE**



CVE/CCE, Convertidor de perfil estrecho

Convertidores de perfil estrecho, 230 Vca, 45 ... 65Hz.

Tipo	Código	Parámetros	Medida	Tipo Salida	Salida analógica	EUR
Convertidor de Tensión alterna						
CVE-A	[4] M25011.	V ~	300 Vca	2	4...20mA	244,22
Convertidor de Corriente alterna						
CCE-A	[*] M25111.	A ~	5 A	2	4...20mA	251,06

Especificar SEGÚN TABLA DE CODIFICACIÓN: 1. Código/ 2. Rango de entrada / 3. Rango de salida / 4. Alimentación auxiliar / 5. En CFE-AP especificar tensión red. xxx-AP no requiere alimentación auxiliar, autoalimentado. 4 ... 20 mA de salida no es posible.

Para otros valores, Ver tabla codificación en páginas siguientes



CV, Convertidor de tensión

Tipo	Código	Parámetros	Medida	Tipo Salida	Salida analógica	EUR
Tensión alterna. Precisión: ± 0,2 % lectura, 40...90 Hz						
CV-A Out2	[4] M25032.	V ~	300 Vca	2	4...20mA	337,79
Tensión contínua. Alimentación auxiliar 230 Vca, 40...90 Hz, Precisión: ± 0,5 % lectura						
CV-D Out1,3	[3] M25061.	Vdc	10 Vdc	1, 3	0...20mA	440,97
CV-D Out2	[3] M25062.	Vdc	10 Vdc	2	4...20mA	458,67

Los modelos xxx-**AP**: precisión: ± 0,5 % lectura, 40...90 Hz. No requiere alimentación auxiliar.
Indicar: Valor cero, fondo escala y tipo de salida.

Para otros valores, Ver tabla codificación en páginas siguientes



CC, Convertidor de corriente

Tipo	Código	Parámetros	Medida	Tipo Salida	Salida analógica	EUR
Corriente alterna. Precisión: ± 0,2 % lectura, 40...90 Hz						
CC-A Out2	[*] M25132.	A ~	5 Aca	2	4...20mA	371,41
Corriente contínua. Alimentación auxiliar 230 Vca, 40...90 Hz, Precisión: ± 0,5 % lectura						
CC-D Out1	[3] M25161.	A dc	20 mA	1, 3	0...20mA	441,00
CC-D Out2	[3] M25162.	A dc	20 mA	2	4...20mA	458,72

Para otros valores, Ver tabla codificación en páginas siguientes



CW, Convertidor de potencia activa

Tipo	Código	Sistema	Parámetros	Tipo Salida	Salida analógica	EUR
Potencia activa. Alimentación auxiliar 230 Vca, 40...90 Hz, Precisión: ± 0,5 % lectura						
CW-TA Out2	[4] M25232.	Trifásico desequilibrado ARON (3 hilos)	kW	2	4...20mA	816,20

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

Convertidores perfil estrecho

Código		Código interno											Plazo entrega	+ €
M	2	X	X	X	X	0	0	X	X	X	X	X		
Código interno								↑	↑	↑	↑	↑		
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 CCE	Estándar (5 A)							0					-	-
	1 A							1					2	-
	10 A							4					2	-
Frecuencia CFE	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	-
Salida 2 CVE-A, CCE-A, CFE	Estándar (4...20 mA)								0				-	-
	0...20 mA								1				2	-
	0...10 V								2				2	-
	2...10 V								3				2	-
Salida 1,3 CVE-A-AP, CCE-A-AP, CFE-AP	Estándar (0...20 mA)								0				-	-
	0...10 V								1				2	-
Alimentación auxiliar	Estándar (220...240 V)									0			-	-
	380...400 Vca 40/60 Hz									3			2	-
	18...36 V_{cc}									7			2	142,29
Tensión red (CFE-AP)	Estándar (230 V)										0	0	2	-
	110 V										0	1	2	12,58
	400 V										0	2	2	-

Para otros valores, consultar

Convertidores

Código		Código interno											Plazo entrega	+ €
M	2	X	X	X	X	0	0	X	X	X				
Código interno								↑	↑	↑				
Tensión alterna CV-A	Estándar (300 V)							0					-	-
	110 V							1					1	-
	400 V							2					1	-
	500 V							3					1	-
	690 V							4					1	-
Corriente alterna CC-A	Estándar (5 A)							0						
	1 A							1					1	-
	10 A							4					1	-
Tensión contínua CV-D	Estándar (10 V)							0						
	60 mV							1					1	-
	1 V							2					1	-
	100 V							3					1	-
	500 V							4					1	-
Corriente contínua CC-D	Estándar (20 mA)							0						
	200 mA							1					1	-
	1 A							2					1	-
	10 A							3					1	-
Potencia CW,	300 V, .../5 A							N						
	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	-
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 $V_{c.a.}$									1			2	-
	380...400 Vca 40/60 Hz									3			2	-
	18...36 V_{cc}									7			2	142,29
	40...170 V_{cc}									9			2	277,85

Para otros valores, consultar



TI, Transformador de corriente con convertidor 4 ... 20 mA

Tipo	TP-420		TI-420			TCB-420		TCM-420
	TP-420-23	TP-420-58	TI-420-35	TI-420-70	TI-420-105	TCB-420-35	TCB-420-70	TCM-420-25
								
ø (mm)	-		35	70	105	35	70	25
Pletina (mm)	20 x 30	50 x 80	-	-	-	-	-	-
Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	110x89x58	145x114x50	100x79x33	130x110x33	170x146x33	166x79x33	196x110x33	70x87x70
	10...28 Vcc alimentación salida 4...20 mA					alimentación interna salida 4...20 mA (230 Vca alimentación auxiliar)		
A	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código
2.5			[4] M70811.					[4] M71041.
5	[4] M70211.		[*] M70812.			[4] M71012.		[4] M71042.
10	[4] M70212.		[*] M70813.			[4] M71013.		[*] M71043.
20	[4] M70213.		[*] M70814.			[4] M71014.		[*] M71044.
50	[*] M70214.		[*] M70815.			[4] M71015.		[*] M71045.
100	[*] M70215.	[4] M70221.	[*] M70816.	[4] M70821.		[4] M71016.	[4] M71021.	[*] M71046.
200	[*] M70216.							[*] M71047.
250	[4] M70217.	[*] M70222.	[*] M70817.	[*] M70822.	[4] M70831.	[4] M71017.	[4] M71022.	
500	[4] M70218.	[*] M70223.		[*] M70823.	[4] M70832.		[4] M71023.	
750		[*] M70224.		[*] M70824.	[4] M70833.		[4] M71024.	
1000					[4] M70834.			
1500					[4] M70835.			
EUR	273,37	310,27	245,22	290,78	348,55	420,52	473,22	430,70

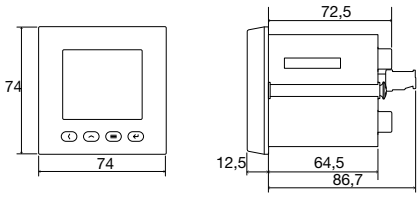


TC-420, Transformadores de corriente con convertidor 4 ... 20 mA ó 0 ... 20 mA

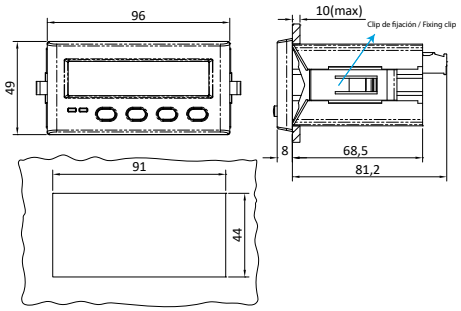
Tipo	TC6-020	TC8-020	TC5-420	TC6-420	TC8-420
	TC6-020	TC8-020	TC5-420	TC6-420	TC8-420
					
ø (mm)	28	44	20	28	44
Pletina (mm)	40 x 10	60 x 12	25 x 5	40 x 10	60 x 12
Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	64x80.5x44	84.5x102x50	58x70x32	64x80.5x44	84.5x102x50
	Salida 0...20mA		Salida 4...20 mA, alim. exterior 7,5...36 Vcc	Salida 4...20 mA, alim. exterior 7,5...36 Vc.c.	
A	Código	Código	Código	Código	Código
5			[*] M72112.		
10			[*] M72113.		
20			[*] M72114.		
50	[3] M72031.			[*] M72131.	
100	[3] M72032.			[*] M72132.	
200	[*] M72034.			[*] M72134.	
300	[3] M72036.			[*] M72136.	
500		[3] M72051.			[*] M72151.
1000		[3] M72052.			[*] M72152.
1500		[3] M72053.			[3] M72153.
EUR	290,22	353,49	232,76	271,22	330,40

Dimensiones

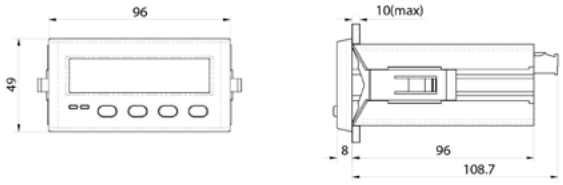
DCB



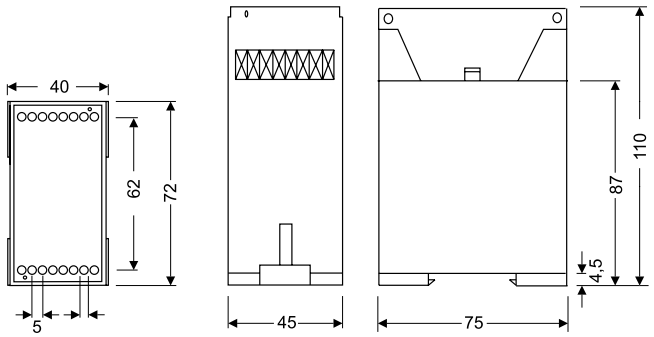
DHC-96



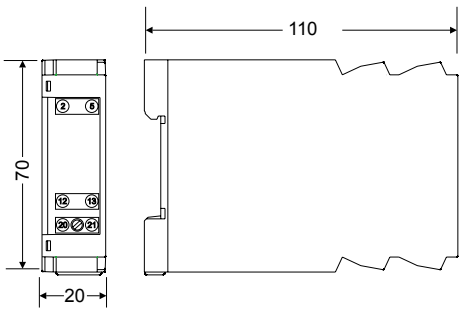
DHC-96 CPM-1500



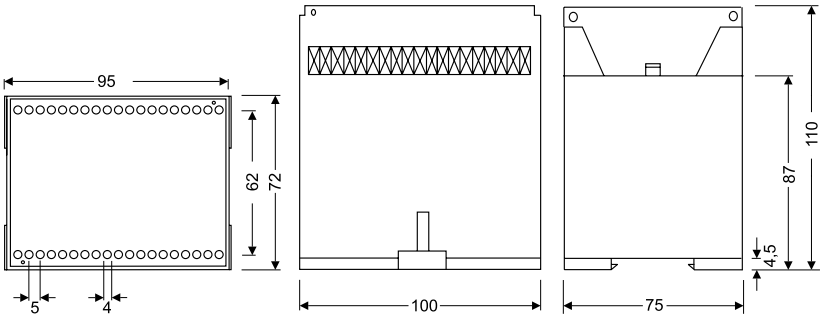
CV-A / CV-D / CC-A / CC-D



CVE / CEE / CCE



CW



Instrumentación analógica

Tabla de selección de instrumentación analógica

	Sistema medición	Fijación	Especificaciones	Rango	Tamaño mm	Clase de precisión	Ángulo escala	Prolongación escala	Tipo
Amperímetros	AC ~	Panel	Con conmutador	5...100 A ,.../5A	48 x 48, 72 x 72, 96 x 96, 144 x 144	1,5	90°	P2	EC
				.../5A	72 x 72, 96 x 96			P1	EC FA
	CC ⎓	Panel	-	5...60 A, .../60 mV	48 x 48, 72 x 72, 96 x 96, 144 x 144		90°	P1	BC
			Con relés	.../60 mV	96 x 96				CBC
Voltímetros	AC ~	Panel	-	150 ... 600 V, .../110 V	48 x 48, 72 x 72, 96 x 96, 144 x 144	1,5	90°	P1	EC
				150 ... 600 V	72 x 72, 96 x 96				EC F
	CC ⎓	Panel	-	0...600 V	48 x 48, 72 x 72, 96 x 96, 144 x 144		90°	P1	BC
			Con relés	.../60 mV	96 x 96			P1	CBC
Indicadores de proceso	CC ⎓	Panel	-	0...10 V, 0/4... 20 mA	48 x 48, 72 x 72, 96 x 96, 144 x 144	1,5	90°	P1	BC
				0...10 V, 4... 20 mA, .../60 mV			240°	P1	ZC
Maxímetros		Panel	Bimetálico	.../5 A				P1,2	MC
Frecuencímetros	Aguja	Panel	-	45...65 según tipo	48 x 48, 72 x 72, 96 x 96, 144 x 144	0,5	90°	-	HC
Vatímetro		Panel	Monofásico	400 V, .../5 A	96 x 96, 144 x 144	1,5	90°	P1	WMC
			Trifásico						WTC

EC / CEC

Amperímetros para medida en corriente alterna

Miliamperímetros y Amperímetros, 90° - P2 - Clase 1,5



con conmutador de fases, 90°, P1, clase 1,5



Tipo	EC 48	EC 72	EC 96		EC 72 FA	EC 96 FA	
a 	48	72	96		72	96	
b	48	72	96		72	96	
c	86,2	69,2	69,2		69,2	69,2	
A							
5	[*] M10212.	[*] M10222.	[3] M10232.	67,21			
10	[*] M10213.	[*] M10223.	[*] M10233.	67,21			
15	[*] M10214.	[*] M10224.	[3] M10234.	67,21			
20	[*] M10215.	[*] M10225.	[*] M10235.	67,21			
25	[*] M10216.	[*] M10226.	[3] M10236.	67,21			
30	[*] M10217.	[*] M10227.	[3] M10237.	67,21			
40	[*] M10218.	[*] M10228.	[*] M10238.	67,21			
50	[*] M10219.	[*] M10229.	[*] M10239.	67,21			
60	[*] M1021A.	[*] M1022A.	[*] M1023A.	67,21			
75	-	[3] M1022B.	[1] M1023B.	67,21			
100	-	[*] M1022C.	[*] M1023C.	67,21			
.../5 A (*1)	[*] M10210.	[*] M10220.	[*] M10230.	67,21	[*] M10521.	[*] M10531.	136,15

(*1) Escalas intercambiables.

Escalas intercambiables para Amperímetros

Tipo	SEC 48	SEC 72	SEC 96	SEC 72 FA	SEC 96 FA	
Equipo	EC 48	EC 72	EC 96	EC 72 FA	EC 96 FA	
A						EUR
5/5	[*] M102Z2.	[*] M102Y2.	[3] M102X2.	-	-	3,96
10/5	[3] M102Z3.	[*] M102Y3.	[3] M102X3.	-	-	3,96
15/5	[*] M102Z4.	[*] M102Y4.	[3] M102X4.	-	-	3,96
20/5	[*] M102Z5.	[*] M102Y5.	[*] M102X5.	-	-	3,96
25/5	[*] M102Z6.	[*] M102Y6.	[3] M102X6.	-	-	3,96
30/5	[*] M102Z7.	[*] M102Y7.	[3] M102X7.	-	-	3,96
40/5	[*] M102Z8.	[*] M102Y8.	[*] M102X8.	-	-	3,96
50/5	[*] M102Z9.	[*] M102Y9.	[*] M102X9.	[*] M105Y9.	[*] M105X9.	3,96
60/5	[*] M102ZA.	[*] M102YA.	[*] M102XA.	[2] M105YA.	[*] M105XA.	3,96
75/5	[*] M102ZB.	[*] M102YB.	[*] M102XB.	[*] M105YB.	[*] M105XB.	3,96
100/5	[*] M102ZC.	[*] M102YC.	[*] M102XC.	[*] M105YC.	[*] M105XC.	3,96
125/5	[3] M102ZD.	[*] M102YD.	[3] M102XD.	[2] M105YD.	[*] M105XD.	3,96
150/5	[*] M102ZE.	[*] M102YE.	[*] M102XE.	[*] M105YE.	[2] M105XE.	3,96
200/5	[*] M102ZF.	[*] M102YF.	[*] M102XF.	[*] M105YF.	[*] M105XF.	3,96
250/5	[*] M102ZG.	[*] M102YG.	[*] M102XG.	[*] M105YG.	[*] M105XG.	3,96
300/5	[*] M102ZH.	[*] M102YH.	[*] M102XH.	[*] M105YH.	[*] M105XH.	3,96
400/5	[*] M102ZJ.	[*] M102YJ.	[*] M102XJ.	[*] M105YJ.	[*] M105XJ.	3,96
500/5	[3] M102ZK.	[*] M102YK.	[*] M102XK.	[*] M105YK.	[*] M105XK.	3,96
600/5	[3] M102ZL.	[*] M102YL.	[*] M102XL.	[*] M105YL.	[*] M105XL.	3,96
750/5	[3] M102ZM.	[3] M102YM.	[3] M102XM.	[3] M105YM.	[*] M105XM.	3,96
800/5	[3] M102ZN.	[*] M102YN.	[*] M102XN.	[*] M105YN.	[*] M105XN.	3,96
1 000/5	[3] M102ZP.	[*] M102YP.	[*] M102XP.	[3] M105YP.	[*] M105XP.	3,96
1 200/5	[3] M102ZQ.	[3] M102YQ.	[*] M102XQ.	[3] M105YQ.	[*] M105XQ.	3,96
1 500/5	[3] M102ZR.	[*] M102YR.	[*] M102XR.	[*] M105YR.	[*] M105XR.	3,96
2 000/5	[3] M102ZS.	[*] M102YS.	[3] M102XS.	[3] M105YS.	[3] M105XS.	3,96
2 500/5	[3] M102ZT.	[3] M102YT.	[*] M102XT.	[3] M105YT.	[*] M105XT.	3,96
3 000/5	[3] M102ZU.	[*] M102YU.	[3] M102XU.	[3] M105YU.	[3] M105XU.	3,96
4 000/5	[3] M102ZV.	[3] M102YV.	[3] M102XV.	[*] M105YV.	[3] M105XV.	3,96
5 000/5	[3] M102ZW.	[3] M102YW.	[3] M102XW.	[3] M105YW.	[3] M105XW.	3,96

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Tabla de prestaciones adicionales

Amperímetros EC

M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	X		
Código						Código interno					Plazo entrega	+ €
Ajuste			Estándar 2P					0			-	-
			1P					1			3	10,97
			5P					6			3	10,97
Entrada corriente(**)			Estándar (.../5 A)						0		-	-
			... / 1 A						1		3	-
Escalas(*)			1							1	3	3,96
			5							2	3	3,96
			10							3	3	3,96
			15							4	3	3,96
			30							5	3	3,96
			35							6	3	3,96
			30							7	3	3,96
			40							8	3	3,96
			50							9	3	3,96
			60							A	3	3,96
			75							B	3	3,96
			100							C	3	3,96
			135							D	3	3,96
			150							E	3	3,96
			300							F	3	3,96
			350							G	3	3,96
			300							H	3	3,96
			400							J	3	3,96
			500							K	3	3,96
			600							L	3	3,96
			750							M	3	3,96
			800							N	3	3,96
			1000							P	3	3,96
			1300							Q	3	3,96
			1500							R	3	3,96
			3000							S	3	3,96
			3500							T	3	3,96
			3000							U	3	3,96
			4000							V	3	3,96
			5000							W	3	3,96

(**) Entrada de corriente y escalas codificables solo para los equipos .../5A.

Escalas EC

M	1	X	X	X	X	0	0	X	X		
Código						Código interno				Plazo entrega	+ €
Ajuste			Estándar 2P					0		-	-
			1P					1		3	10,97(*)
			5P					6		3	10,97(*)
Entrada corriente			Estándar (.../5 A)						0	-	-
			... / 1 A						1	2	-

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

EC

Voltímetros para medida en alterna

Voltímetros, 90°

Tipo				
	EC 48	**EC 72**	**EC 96**	
Clase de precisión	1,5			
Escala	90° , P1			
a b c 	48 48 86,2	72 72 69,2	96 96 69,2	
V				EUR
250	[*] M10415.	[*] M10425.	[*] M10435.	70,17
300	[*] M10416.	[*] M10426.	[*] M10436.	70,17
400	[*] M10417.	[*] M10427.	[3] M10437.	70,17
500	[*] M10418.	[*] M10428.	[*] M10438.	70,17
600	[3] M10419.	[*] M10429.	[*] M10439.	70,17
.../110 V(*1)	[3] M10410.	[*] M10420.	[*] M10430.	70,17

(*1) Escalas intercambiables, Voltímetros 90°

Voltímetros con conmutador de fases

Tipo						
	Trifásicos 3 hilos			Trifásicos 4 hilos		
	EC 72 F III	**EC 96 F III**		**EC 72 F III +N**	**EC 96 F III +N**	
Clase de precisión	1,5					
Escala	90° , P1					
a b c 	72 72 69,2	96 96 69,2		72 72 69,2	96 96 69,2	
V			EUR			EUR
150	-	-	-	-	-	-
250	[3] M10625.	[3] M10635.	120,41	[3] M10725.	[3] M10735.	125,61
300	[3] M10626.	[3] M10636.	120,41	[3] M10726.	[3] M10736.	125,61
400	[*] M10627.	[3] M10637.	120,41	[*] M10727.	[3] M10737.	125,61
500	[*] M10628.	[*] M10638.	120,41	[*] M10728.	[*] M10738.	125,61
600	[*] M10629.	[3] M10639.	120,41	[*] M10729.	[3] M10739.	125,61
(1).../110 V	-	[c] M10632.	139,93	-	-	-

(1) Indicar relación de los transformadores

Escalas intercambiables, Voltímetros, 1,2P

Tipo	**SEC 48**	**SEC 72**	**SEC 96**	
Equipo	**EC 48**	**EC 72**	**EC 96**	
V				EUR
1 000/110	[3] M104Z1.	[3] M104Y1.	[3] M104X1.	3,96
3 300/110	[3] M104Z2.	[3] M104Y2.	[3] M104X2.	3,96
6 600/110	[3] M104Z3.	[3] M104Y3.	[3] M104X3.	3,96
13 200/110	[3] M104Z4.	[3] M104Y4.	[3] M104X4.	3,96
15 000/110	[3] M104Z5.	[3] M104Y5.	[3] M104X5.	3,96
20 000/110	[3] M104Z6.	[3] M104Y6.	[3] M104X6.	3,96
22 000/110	[3] M104Z7.	[3] M104Y7.	[3] M104X7.	3,96
25 000/110	[3] M104Z8.	[3] M104Y8.	[3] M104X8.	3,96

Tabla de prestaciones adicionales

Voltímetros EC a través de transformador

M 3 X X X X 0 0 X X X			
Código	Código interno	Plazo entrega	+ €
Ajuste	Estándar 1,2P 0	-	-
	3P 1	3	31,97
Entrada tensión (**)	Estándar (.../110 V) 0	-	-
	... / 300 V 1	3	-
	... / 63,5 V 2	3	-
	... / 57,8 V 3	3	-
Escalas (para equipos con entradas a través de transformador y todos los EC)	3000 3	3	3,96
	3300 2	3	3,96
	6600 3	3	3,96
	33200 4	3	3,96
	35000 5	3	3,96
	20000 6	3	3,96
	22000 7	3	3,96
	25000 8	3	3,96

(**) Entrada tensión y escalas codificables solo para los equipos .../110V

Escalas EC

M 1 X X X X 0 0 X X			
Código	Código interno	Plazo entrega	+ €
Ajuste	Estándar 1,2P 0	-	-
	1P 1	3	10,97(*)
Entrada tensión	Estándar (.../110 V) 0	-	-
	... / 100 V 1	3	-
	... / 63,5 V 2	3	-
	... / 57,8 V 3	3	-

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

Voltímetros EC y EC F directos

M 1 X X X X 0 0 X			
Código	Código interno	Plazo entrega	+ €
Ajuste	Estándar 1P 0	-	-
	1,2P 2	3	10,97

BC / CBC

Amperímetros para medida en corriente contínua

	Amperímetros, 90°				Amperímetro con 2 relés	
Tipo						
	BC 48	BC 72	BC 96		CBC 96	
Clase precisión	1,5				1,5	
Escala	90° , P1				90°, P1	
a b c 	48 48 86,2	72 72 69,2	96 96 69,2		96 96 110	
A				EUR		EUR
5	[3] M11412.	[3] M11422.	[3] M11432.	120,86	-	
10	[3] M11413.	[*] M11423.	[3] M11433.	120,86	-	
25	[3] M11416.	[*] M11426.	[3] M11436.	120,86	-	
50	[3] M11419.	[3] M11429.	[3] M11439.	120,86	-	
60	-	[3] M1142A.	[3] M1143A.	120,86	-	
.../60 mV(*1)	[3] M11410.	[*] M11420.	[*] M11430.	104,30	[3] M14830.	419,49

(*1) Escalas intercambiables. Shunts externos ver apartado **Transformadores de Medida y Shunts**

Escalas intercambiables

Tipo	**SBC 48**	**SBC 72**	**SBC 96**		**Tipo**	**SBC 48**	**SBC 72**	**SBC 96**	
Equipo	**BC 48**	**BC 72**	**BC 96**		**Equipo**	**BC 48**	**BC 72**	**BC 96**	
A / mV				EUR	**A / mV**				EUR
50/60	[3] M114Z9.	[3] M114Y9.	[3] M114X9.	3,96	300/60	[3] M114ZH.	[3] M114YH.	[3] M114XH.	3,96
60/60	[3] M114ZA.	[3] M114YA.	[3] M114XA.	3,96	400/60	[3] M114ZJ.	[3] M114YJ.	[3] M114XJ.	3,96
75/60	[3] M114ZB.	[3] M114YB.	[3] M114XB.	3,96	600/60	[3] M114ZL.	[3] M114YL.	[3] M114XL.	3,96
100/60	[3] M114ZC.	[*] M114YC.	[*] M114XC.	3,96	1 000/60	[3] M114ZP.	[3] M114YP.	[3] M114XP.	3,96
150/60	[3] M114ZE.	[3] M114YE.	[3] M114XE.	3,96	1 500/60	[3] M114ZR.	[3] M114YR.	[3] M114XR.	3,96
200/60	[3] M114ZF.	[3] M114YF.	[3] M114XF.	3,96	2 500/60	[3] M114ZT.	[3] M114YT.	[3] M114XT.	3,96
250/60	[3] M114ZG.	[3] M114YG.	[3] M114XG.	3,96					

Tabla de prestaciones adicionales

Amperímetros BC

M 1 X X X X 0 0 X X X			Plazo entrega	+ €
Código Código interno		Código interno		
Ajuste	Estándar	0	-	-
	Cero central	1	3	13,58
Rango entrada shunt(**)	Estándar (.../60 mV)	0	-	-
	.../50 mV	1	3	9,39
	.../150 mV	3	3	9,39
	.../300 mV	5	3	9,39
Escalas	50	9	3	3,96
	60	A	3	3,96
	75	B	3	3,96
	100	C	3	3,96
	150	E	3	3,96
	300	F	3	3,96
	350	G	3	3,96
	300	H	3	3,96
	400	J	3	3,96
	500	K	3	3,96
	600	L	3	3,96
	1000	P	3	3,96
	1500	R	3	3,96
	3500	T	3	3,96

(*) Precio 0 € para BC 144

(**) Rango entrada shunt y escalas codificables solo para los equipos .../60mV

Escalas SBC

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

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

BC

Voltímetros para medida en contínua

	Voltímetros, 90°			
				
Tipo	**BC 48**	**BC 72**	**BC 96**	
Clase de precisión	1,5			
Escala	90° , P1			
a b c	 48 48 86,2	72 72 69,2	96 96 69,2	
V				EUR
0...10 V (*1)	[3] M11813.	[*] M11823.	[3] M11833.	110,53
1	[3] M11711.	[3] M11721.	[3] M11731.	117,80
15	[3] M11714.	[3] M11724.	[3] M11734.	117,80
30	[3] M11716.	[*] M11726.	[*] M11736.	117,80
60	[3] M11718.	[3] M11728.	[3] M11738.	117,80
100	[3] M11719.	[3] M11729.	[3] M11739.	117,80
150	[3] M1171A.	[*] M1172A.	[*] M1173A.	117,80
250	[3] M1171B.	[3] M1172B.	[*] M1173B.	117,80
400	[3] M1171D.	[3] M1172D.	[3] M1173D.	117,80
500	[3] M1171E.	[3] M1172E.	[3] M1173E.	117,80
600	[3] M1171F.	[3] M1172F.	[3] M1173F.	117,80

(*1) Escala NO incluida

TABLA DE CODIFICACIÓN

Voltímetros BC

M	1	X	X	X	X	0	0	X			
Código						Código interno			Plazo entrega	+ €
Ajuste						Estándar		0	-	-
						Cero central		1	3	-

BC / ZC

Indicadores de proceso

Indicadores de proceso, 90°

Tipo				
	BC 48	**BC 72**	**BC 96**	**BC 144**
Clase de precisión	1,5			
Escala	90° , P1			
a b c 	48 48 86,2	72 72 69,2	96 96 69,2	144 144 91,8
Alcance			EUR	EUR
0...10 V	[3] M11813.	[*] M11823.	[3] M11833. 110,53	[3] M11843. 181,89
0...20 mA	[3] M11812.	[*] M11822.	[3] M11832. 118,13	
4...20 mA	[3] M11811.	[*] M11821.	[*] M11831. 140,46	[3] M11841. 216,93

Escalas no incluidas

Escalas intercambiables

Tipo	**SIP 48**	**SIP 72**	**SIP 96**	
Equipo	**BC 48**	**BC 72**	**BC 96**	
Alcance				EUR
0...10 V	[3] M118Z3.	[3] M118Y3.	[c] M118X3.	15,08
0...20 mA	[3] M118Z2.	[3] M118Y2.	[c] M118X2.	14,36
4...20 mA	[3] M118Z1.	[3] M118Y1.	[c] M118X1.	15,08

Indicadores de proceso, 240°

Tipo			
		ZC 72	**ZC 96**
Clase precisión	1,5		
Escala	240°, P1		
a b c 		72 72 69,2	96 96 69,2
Alcance			EUR
0...10 V		[3] M12523.	[3] M12533. 282,03
4...20 mA(*)		[3] M12521.	[3] M12531. 319,96
.../60 mV		[3] M12520.	[3] M12530. 278,19

Escala incluidas en el precio
(*) El código de 6 dígitos incluye escala 4...20 mA

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Tabla de prestaciones adicionales

Indicadores de proceso BC y ZC y escalas SIP

M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	X	Plazo entrega	+ € BC	+ € ZC,SIP
Código						Código interno							
Ajuste			Estándar					0			-	-	-
			Cero central					1			3	13,58	13,58(*)
Escala			1						1		3	14,47	-
			5						2		3	14,47	-
			10						3		3	14,47	-
			15						4		3	14,47	-
			20						5		3	14,47	-
			25						6		3	14,47	-
			30						7		3	14,47	-
			40						8		3	14,47	-
			50						9		3	14,47	-
			60						A		3	14,47	-
			75						B		3	14,47	-
			100						C		3	14,47	-
			125						D		3	14,47	-
			150						E		3	14,47	-
			200						F		3	14,47	-
			250						G		3	14,47	-
			300						H		3	14,47	-
			400						J		3	14,47	-
			500						K		3	14,47	-
			600						L		3	14,47	-
			750						M		3	14,47	-
			800						N		3	14,47	-
			1000						P		3	14,47	-
			1200						Q		3	14,47	-
			1500						R		3	14,47	-
			2000						S		3	14,47	-
			2500						T		3	14,47	-
			3000						U		3	14,47	-
			4000						V		3	14,47	-
			5000						W		3	14,47	-
			-							0	3	-	-
			mA							1	3	-	-
			A							2	3	-	-
			kA							3	3	-	-
			mV							4	3	-	-
			V							8	3	-	-
			kV							9	3	-	-
			rpm							A	3	15,08	15,08
			rpm x 1000							B	3	15,08	15,08
			l (litros)							C	3	15,08	15,08
			m							G	3	15,08	15,08
			m^2							H	3	15,08	15,08
			m^3							J	3	15,08	15,08
			%							K	3	15,08	15,08

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

MC / EMC

Amperímetros maxímetros

	Amperímetros maxímetro bimetálico	Amperímetros maxímetro bimetálico+ amperímetro
		
Tipo	**MC 96**	**EMC 96**
Clase de precisión	3	
Escala	90° , P1,2	
a b c 	96 96 69,2	96 96 69,2
A		
.../ 5 A	[*] M12231.	[3] M12632.
EUR	80,02	135,66
	Escala NO incluida	
Escala	120% 90° , P1,2	
.../ 5 A	[3] M15531.	
EUR	83,99	
	Escala incluida, ajuste 15 minutos	

Escalas intercambiables

Tipo	SMC 96	SEMC 96	
Equipo	**MC 96**	**EMC 96**	
A			EUR
100/5	[3] M122XC.	[3] M126XC.	3,96
200/5	[3] M122XF.	[3] M126XF.	3,96
300/5	[3] M122XH.	[3] M126XH.	3,96
400/5	[3] M122XJ.	[*] M126XJ.	3,96
500/5	[3] M122XK.	[*] M126XK.	3,96
600/5	[3] M122XL.	[*] M126XL.	3,96
750/5	[3] M122XM.	[3] M126XM.	3,96
800/5	[*] M122XN.	[*] M126XN.	3,96
1 000/5	[3] M122XP.	[*] M126XP.	3,96
1 500/5	[*] M122XR.	[3] M126XR.	3,96
2 000/5	[3] M122XS.	[3] M126XS.	3,96

Tabla de prestaciones adicionales

Maxímetros MC y Escalas SMC

M	1	X	X	X	X	0	0	X	X	X		
Código								Código interno			Plazo entrega	+ €
Entrada corriente								Estándar (.../5 A)		0	-	-
								.../1 A		1	3	-
Escala								100		C	3	3,96
								125		D	3	3,96
								150		E	3	3,96
								200		F	3	3,96
								250		G	3	3,96
								300		H	3	3,96
								400		J	3	3,96
								500		K	3	3,96
								600		L	3	3,96
								750		M	3	3,96
								800		N	3	3,96
								1000		P	3	3,96
								1200		Q	3	3,96
								1500		R	3	3,96
								2000		S	3	3,96
								2500		T	3	3,96
								3000		U	3	3,96
								4000		V	3	3,96
								5000		W	3	3,96

HC

Frecuencímetros de aguja

Frecuencímetros de aguja, 90 ° , 230 V

Tipo				
Clase de precisión		**HC 72**	**HC 96**	**HC 144**
Escala				
a b c		72 72 69,2	96 96 69,2	144 144 91,8
45...55 Hz		[*] M12721.	[3] M12731.	[3] M12741.
EUR		165,13	165,13	215,02

Tabla de prestaciones adicionales

Frecuencímetros HC

M	1	X	X	X	X	0	0	X	X		
Código							Código interno			Plazo entrega	+ €
Frecuencia							Estándar (45...55 Hz)		0	-	-
							57...63 Hz		1	3	25,28
							55...65 Hz		3	3	-
							45...65 Hz		4	3	6,54
							47...53 Hz		5	3	25,28
Tensión							Estándar (230 V)		0	-	-
							100 ... 120 V		1	3	12,97
							380 ... 400 V		3	3	-
							440 V		4	3	-
							380 ... 440 V		6	3	

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

WMC / WTC

Vatímetros

Vatímetros, 45 ... 65 Hz

Tipo				
	Monofásicos	Trifásicos equilibrados	Trifásicos 3 hilos (ARON)	Trifásicos 4 hilos
	WMC 96	**WTC 96E**	**WTC 96A**	**WTC 96AN**
Clase precisión	1,5			
Escala	90° P1			
a b c 	96 96 69,2	96 96 69,2	96 96 82,9	96 96 82,9
$U_{fase-fase}$	400 V	400 V	110 V (*1)	400 V
	[3] M13031.	[3] M13032.	[3] M13034.	[3] M13033.
EUR	350,82	355,15	494,63	524,45

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

Escalas intercambiables vatímetros

Tipo	Monofásico	**SWM 96**	Trifásicos	**SWT 96E (*1)**	**SWT 96AN (*2)**	
Equipo		**WMC 96**		**WTC 96E**	**WTC 96AN**	
A	Fondo Escala	Código	Fondo Escala	Código	Código	EUR
50/5	20 kW	[3] M130J9.	30 kW	[3] M130K9.	[3] M130L9.	20,21
75/5	-	-	50 kW	[3] M130KB.	[3] M130LB.	20,21
100/5	40 kW	[3] M130JC.	60 kW	[3] M130KC.	[3] M130LC.	20,21
150/5	60 kW	[3] M130JE.	90 kW	[3] M130KE.	[3] M130LE.	20,21
200/5	80 kW	[3] M130JF.	120 kW	[3] M130KF.	[3] M130LF.	20,21
300/5	120 kW	[3] M130JH.	180 kW	[3] M130KH.	[3] M130LH.	20,21
400/5	160 kW	[3] M130JJ.	240 kW	[3] M130KJ.	[3] M130LJ.	20,21
500/5	200 kW	[3] M130JK.	300 kW	[3] M130KK.	[3] M130LK.	20,21
600/5	240 kW	[3] M130JL.	360 kW	[3] M130KL.	[3] M130LL.	20,21
1 000/5	400 kW	[3] M130JP.	600 kW	[3] M130KP.	[3] M130LP.	20,21
1 500/5	600 kW	[3] M130JR.	900 kW	[3] M130KR.	[3] M130LR.	20,21
2 000/5	800 kW	[3] M130JS.	1,2 MW	[3] M130KS.	[3] M130LS.	20,21
3 000/5	1,2 MW	[3] M130JU.	1,8 MW	[3] M130KU.	[3] M130LU.	20,21
4 000/5	1,6 MW	[3] M130JV.	2,4 MW	[3] M130KV.	[3] M130LV.	20,21
5 000/5	2,0 MW	[3] M130JW.	3 MW	[3] M130KW.	[3] M130LW.	20,21

(*1) Vatímetros trifásicos equilibrados tipo **WTC 96E**, 230 V, 400 V
(*2) Vatímetros trifásicos desequilibrados tipo **WTC 96AN**, 400 V

Tabla de prestaciones adicionales

Escalas vatímetros

M 1 X X X X 0 0 X X				
Código	Código interno		Plazo entrega	± €
Entrada corriente	Estándar .../ 5 A	0	-	-
	.../ 1 A	1	3	-
Tensión	Estándar (400 V)	0	-	-
	110 V (a)	1	3	-
	230 V	2	3	-
	440 V	5	3	-

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

Vatímetros

M 1 X X X X 0 0 X X X				
Código	Código interno		Plazo entrega	+ €
Entrada corriente	Estándar .../ 5 A	0	-	-
	.../ 1 A	1	3	15,37
Tensión	Estándar (400 V_{f-f})	0	-	-
	110 V_{f-f} (a)	1	3	12,97
	230 V_{f-f}	2	3	-
	440 V_{f-f}	5	3	13,41
Rango escalas Primario transformador de corriente	50	9	3	20,21
	75	B	3	20,21
	100	C	3	20,21
	150	E	3	20,21
	200	F	3	20,21
	300	H	3	20,21
	400	J	3	20,21
	500	K	3	20,21
	600	L	3	20,21
	1000	P	3	20,21
	1500	R	3	20,21
	2000	S	3	20,21
	3000	U	3	20,21
	4000	V	3	20,21
	5000	W	3	20,21

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

2EC / 2HC y Syncromax, Equipos de sincronización y aplicaciones navales

2EC, Voltímetros dobles



Tipo	2 EC 96		2 EC 144	
Clase de precisión	1,6			
Escala	90° 1,5			
a b c	96 96 69,2		144 144 91,8	
V		EUR		EUR
2 x .../100	[3] M13831.	224,37	[3] M13841.	235,59
2 x .../110	[3] M13832.	224,37	-	235,59
2 x 220	[3] M13833.	224,37	-	235,59
2 x 380	[3] M13834.	225,65	[3] M13844.	236,93
2 x 440	[3] M13835.	236,78	[3] M13845.	248,62

Indicar relación de los transformadores de tensión

Voltímetros dobles

M	1	X	X	X	X	0	0	X

Código		Código interno	Plazo entrega	+ €
Escala valor nominal (Fondo escala)	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	-
	6600 (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	-

SynchroMAX, Equipos de sincronización

Alimentación 400 V

Tipo		
	SynchroMAX	**SynchroMAX PID**
Control PID	No	Sí
a b c	96 96 82,9	
Frecuencia trabajo	30 ... 70 Hz	
V_{medida}		
30...150	[3] M14624.	[3] M14634.
110...600	[*] M14625.	[3] M14635.
EUR	726,37	1416,52

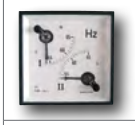
SynchroMAX

M	1	X	X	X	X	0	0	X

Código		Código interno	Plazo entrega	+ €
Tensión alimentación	Estándar (400 V)	0	-	-
	110 Vca	1	-	-
	230 Vca	2	-	-
	40...170 Vcc	D	3	268,15

2HC, Frecuencímetros dobles

Aguja, 230 V

Tipo	 **2 HC 96**
Clase de precisión	0,5
Escala	90°
a b c	96 96 82,9
Hz	
45...55	[3] M12732.
EUR	362,17

Frecuencímetros 2HC

M	1	X	X	X	X	0	0	X	X

Código		Código interno	Plazo entrega	+ €
Frecuencia	Estándar (45...55 Hz)	0	-	-
	57...63 Hz	1	3	29,65
	55...65 Hz	3	3	-
	45...65 Hz	4	3	-
	47...53 Hz	5	3	28,10
Tensión	Estándar (230 V)	0	-	-
	100 ... 120 V	1	3	12,56
	380 ... 400 V	3	3	-
	440 V	4	3	-

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

CH
Cuentahoras

50 Hz




Tipo	CH 48	CH 72	CH 96	CH 45
Display	5 + 2			
a b c 	48 48 86,2	72 72 69,2	96 96 69,2	
Code	[*] M14911.	[*] M14921.	[3] M14931.	[c] M14951.
EUR	49,55	114,52	117,39	190,42

MEG-1000
Medidor de aislamiento

230 Vca (*), 50...60 Hz




Tipo	MEG-1000
Clase de precisión	1,5
Escala	90º
Frecuencia	50...60 Hz
a b c 	96 96 132
Ω (doble escala)	0...500 kΩ 0.5...5 MΩ
Código	[*] M15051.
EUR	682,50

(*) Alimentación 440 Vc.a. +10% PVP

TABLA DE CODIFICACIÓN

Cuentahoras

M	1	X	X	X	X	0	0	X	X

Código		Código interno		Plazo entrega	+ €
Frecuencia	Estándar 50 Hz	0		-	-
	60 Hz	1		3	16,08
Tensión	Estándar (230 V)		0	-	-
	24 Vca		6	3	-
	110 Vca		1	3	-
	10...80 Vcc		8	3	96,76
	80...200 Vcc		A	3	96,76

Accesorios / Opciones para instrumentación analógica

Opciones generales para instrumentación analógica

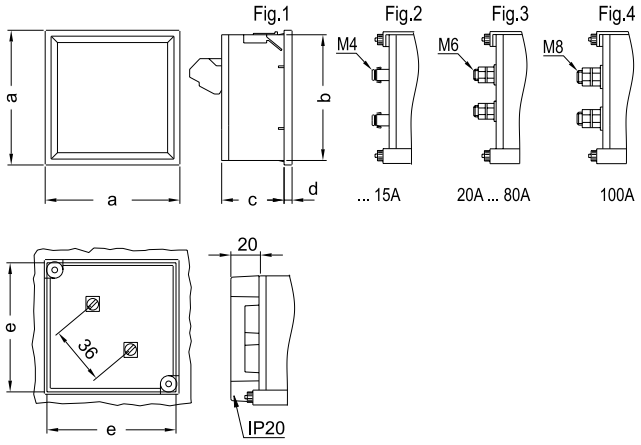
Tipo	Código	(€)
Junta IP 54, 48 x 48	[3] M1ZZ52.	9,09
Junta IP 54, 72 x 72	[3] M1ZZ53.	9,09
Junta IP 54, 96 x 96	[3] M1ZZ54.	9,09
Junta IP 54, 144 x 144	[3] M1ZZ55.	9,09
Protección IP 65, 48 x 48	[3] M19941.	53,05
Protección IP 65, 72 x 72	[3] M19942.	53,05
Protección IP 65, 96 x 96	[3] M19943.	53,05
Protección IP 65, 144 x 144	[3] M19944.	53,05
Tapa cubrebornes (IP 20) 48 x 48	[3] M19921.	3,87
Tapa cubrebornes (IP 20) 72x 72	[3] M19922.	3,87
Tapa cubrebornes (IP 20) 96 x 96	[3] M19923.	3,87

M 1 X X X X 0 0 X X X X X

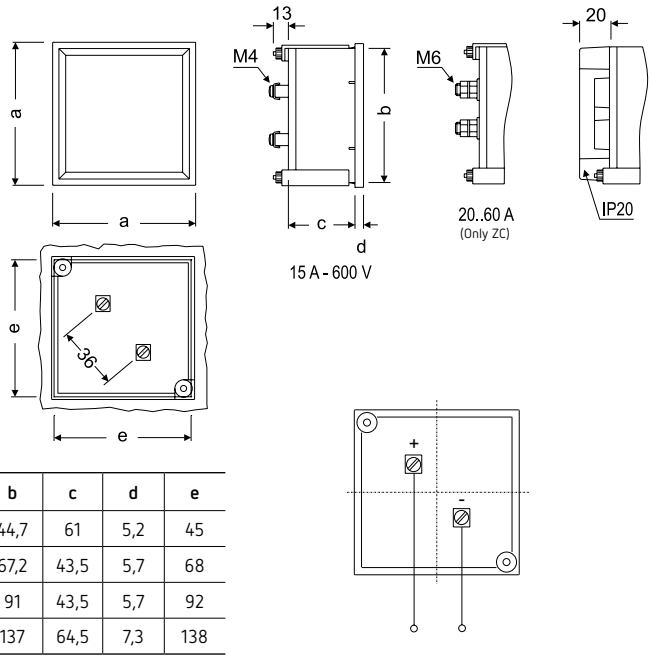
Código		Código interno		Plazo entrega	+ €
Otras opciones	Tropicalizado. solo panel	0	1	3	8,73
	Aguja regulable desde el exterior de señalización	0	2	3	17,88
	Cristal antireflexivo	0	3	3	4,91
	Cristal Makrolon	0	4	3	10,93
	Iluminación interior (6-12-48 V c.c.) solo panel	0	5	3	62,86
	Tropicalizado + cristal antireflexivo	0	6	3	13,61
	Tropicalizado + cristal Makrolon	0	7	3	19,60

Dimensiones

EC / BC

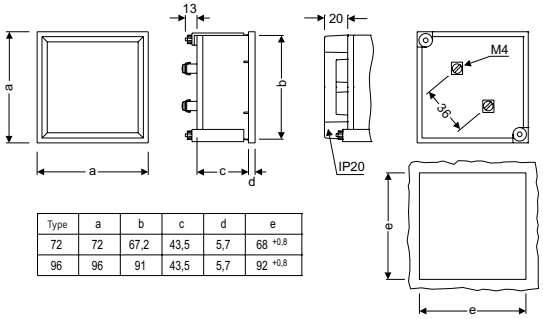


ZC



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

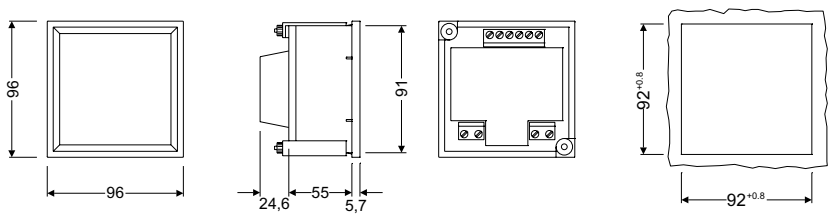
EC-FA, EC-F, EC-FN



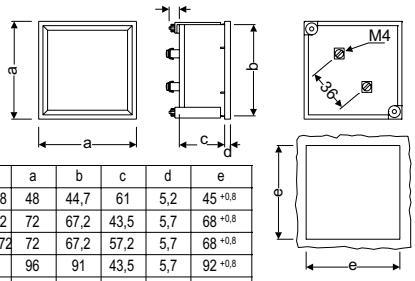
Type	a	b	c	d	e
72	72	67,2	43,5	5,7	68 $^{+0,8}$
96	96	91	43,5	5,7	92 $^{+0,8}$

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

CBC

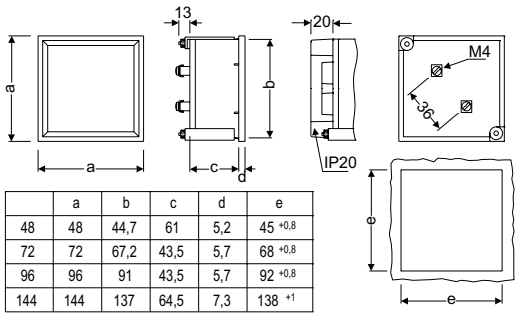


MC



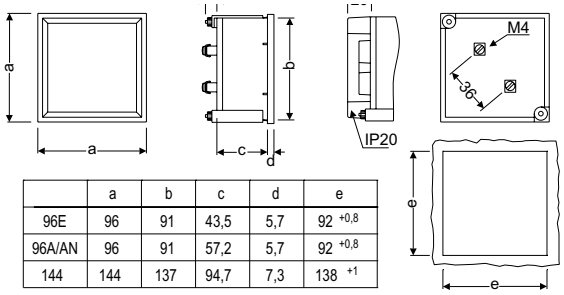
	a	b	c	d	e
MC48	48	44,7	61	5,2	45 +0,8
MC72	72	67,2	43,5	5,7	68 +0,8
EMC72	72	67,2	57,2	5,7	68 +0,8
96	96	91	43,5	5,7	92 +0,8
144	144	137	64,5	7,3	138 +1

HC



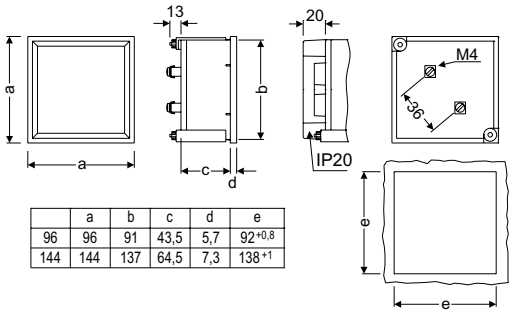
	a	b	c	d	e
48	48	44,7	61	5,2	45 +0,8
72	72	67,2	43,5	5,7	68 +0,8
96	96	91	43,5	5,7	92 +0,8
144	144	137	64,5	7,3	138 +1

WMC / WTC



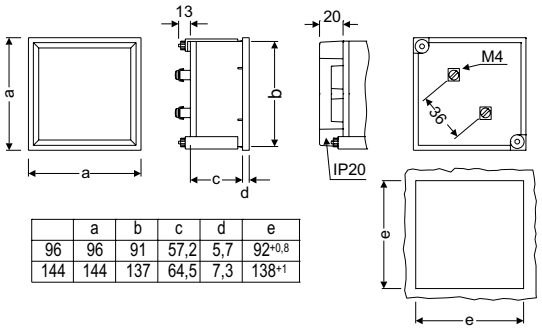
	a	b	c	d	e
96E	96	91	43,5	5,7	92 +0,8
96A/AN	96	91	57,2	5,7	92 +0,8
144	144	137	94,7	7,3	138 +1

2 EC



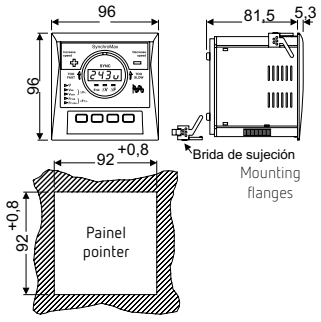
	a	b	c	d	e
96	96	91	43,5	5,7	92 +0,8
144	144	137	64,5	7,3	138 +1

2 HC

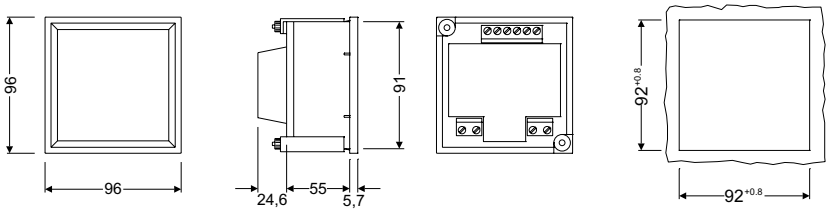


	a	b	c	d	e
96	96	91	57,2	5,7	92 +0,8
144	144	137	64,5	7,3	138 +1

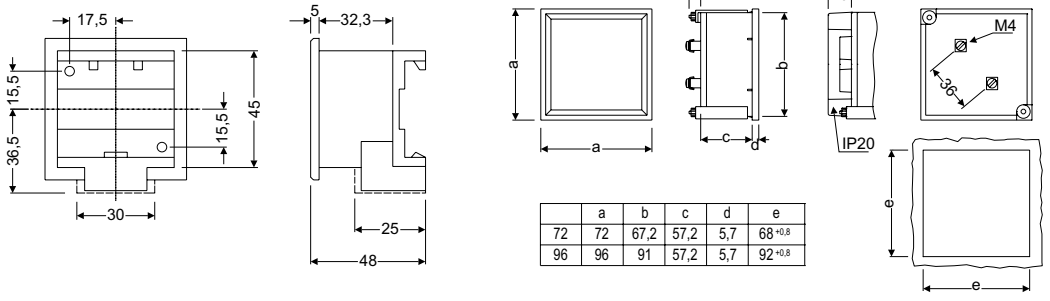
SYNCROMAX



MEG-1000



CH



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

IoT industrial y automatización

Datalogger EMS y Embebidos SCADA

Line-EDS, Gestor energético (Efficiency Data Server) 63
Line-M, Módulos expandibles, Sistema Line 63
Line-CVM-D Analizador de redes, sistema Line 64
PowerStudio Universe, Software de gestión energética 64
Upgrade-PowerStudio, Actualización Licencias PowerStudio SCADA 64
Scout, Software de supervisión y auditoría eléctrica 65

Conversores y pasarelas

Conversores y pasarelas 65
Accesorios y antenas 65

Módulos de Entradas y Salidas

Kit Line-TCPRS1/M, Centralizador de impulsos 66
LM-A-D, Módulos de entradas y salidas analógicas y digitales 66
LM-D, Módulos de entradas y salidas digitales 66
LM50, Centralizador impulsos 50 entradas, Modbus/TCP 66
LM25, Centralizador impulsos 25 entradas. RS-485 en Modbus/RTU 66

Controladores edge ARM

eManager Essential, Controladores programables IoT 67
eManager ActIO, Controladores programables IoT con entradas digitales, analógicas y relés 67
eManager 2 ActIO A53, Controladores programables IoT de 2ª generación con entradas digitales, analógicas y relés 68
eManager 2 Essential A53, Controladores programables IoT de 2ª generación 68

Controladores ESP32

eCore Energy, Controlador ESP32 69

IoT industrial y automatización

Datalogger EMS y Embebidos SCADA

Line-EDS, Gestor energético (Efficiency Data Server) 63
Line-M, Módulos expandibles, Sistema Line 63
Line-CVM-D Analizador de redes, sistema Line 64
PowerStudio Universe, Software de gestión energética 64
Upgrade-PowerStudio, Actualización Licencias PowerStudio SCADA 64
Scout, Software de supervisión y auditoría eléctrica 65

Conversores y pasarelas

Conversores y pasarelas 65
Accesorios y antenas 65

Módulos de Entradas y Salidas

Kit Line-TCPRS1/M, Centralizador de impulsos 66
LM-A-D, Módulos de entradas y salidas analógicas y digitales 66
LM-D, Módulos de entradas y salidas digitales 66
LM50, Centralizador impulsos 50 entradas, Modbus/TCP 66
LM25, Centralizador impulsos 25 entradas. RS-485 en Modbus/RTU 66

Controladores edge ARM

eManager Essential, Controladores programables IoT 67
eManager ActIO, Controladores programables IoT con entradas digitales, analógicas y relés 67
eManager 2 ActIO A53, Controladores programables IoT de 2ª generación con entradas digitales, analógicas y relés 68
eManager 2 Essential A53, Controladores programables IoT de 2ª generación 68

Controladores ESP32

eCore Energy, Controlador ESP32 69

Datalogger EMS y Embebidos SCADA



Sistema Line

	Line-EDS-PS		Line-EDS-PSS PRO / Line-EDS-iMonitor	
	Por Equipos	Por Variables	Por Equipos	Por Variables
Límites	5 Equipos	500 variables	20 Equipos	2000 variables
	10 Variables calculadas		40 Variables calculadas	
Eventos	25	25	100	100
Pantallas	-	-	5	5
Informes	-	-	5	5

(*) Los limites de los equipos line-EDS se pueden configurar por equipos o por variables

Line-EDS, Gestor energético (Efficiency Data Server)



› Software SGE integrado con 1 año de datos
› Monitorización y registro de datos de equipos Circutor y genéricos Modbus
› Generación de informes automáticos, pantallas SCADA y envío de alarmas.
› Automatización de procesos (con lógica de programación) con salidas integradas
› Versión local con webserver integrado (PowerStudio integrado) o Cloud según versión
› Comunicaciones Ethernet/Wi-Fi/RS-485

Destaca por:
Controlador Edge con SGE integrado

Tipo	Código	Software integrado	Salidas TR	Modbus genérico	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Line-EDS-cloud	[*] D70050.	API's de: SCOUT, AZURE, AWS, DEXCELL, Generic MQTT	2	●	Ethernet | RS-485 | Bus-Line	Modbus | API's | web	791,36
Line-EDS-PS	[*] D70005.	PowerStudio	2	●	Ethernet | RS-485 | Bus-Line	Modbus (Circutor + generic) | XML	791,36
Line-EDS-PSS PRO	[*] D70020.	PowerStudio Scada PRO	2	●	Ethernet | RS-485 | Bus-Line	Modbus (Circutor + generic) | XML	920,39
Line-EDS-iMonitor	[*] D70021.	PowerStudio Scada PRO + iMonitor	2	●	Ethernet | RS-485 | Bus-Line	Modbus (Circutor + generic) | XML	1.175,89

Bus-Line: sistema de comunicación RS-485,con conector lateral entre módulos

Line-M, Módulos expandibles, Sistema Line



› Módulos expansión para equipos Line
› Entradas digitales: Contaje de pulsos, señalización estado o cambio de tarifa
› Salidas digitales: Alamas de cualquier valor instantáneo o emisión de pulsos
› Entradas/salidas analógicas: Envío de señales analógicas
› Comunicaciones: Módulos para medios 4G, Ethernet, Wi-Fi, RS-485 y RS-232

Destaca por:
Añade prestaciones adicionales

Tipo	Código	Salidas TR	Salidas RL	Entradas dig.	Salidas analógicas	Entrada analógica	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Módulos Entradas / Salidas									
Line-M-4IO-T	[*] D73001.	4	-	4	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	195,02
Line-M-4IO-R	[*] D73002.	-	4	4	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	195,02
Line-M-8I6O	[*] D73008.	-	6	8	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	322,71
Line-M-4IO-A	[*] D73003.	-	-	-	4 (0/4 ... 20 mA) |4 (0/2 ... 10 Vdc)	4 (0/4 ... 20 mA)	Bus-Line	Modbus/RTU	215,93
Line-M-4IO-RV	[*] D73004.	-	4	4 (230 V)	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	186,34
Line-M-20I	[*] D73006.	-	-	20	-	-	Bus-Line	Modbus/RTU	370,09

Bus-Line: sistema de comunicación RS-485, con conector lateral entre módulos

Tipo	Código	Descripción	EUR
Fuente alimentación			
Line-M-EXT-PS	[c] D7300A.	Fuente alimentación 110-277 V~ (F-N)/ 110-480 V~ (F-F), para máximo 3 equipos Line	239,93
Módem			
Line-M-4G	[*] D7300C.	Módem comunicaciones 4G/GPRS y Bus-Line para comunicar con los equipos Line-EDS	333,15
Conversor ethernet			
Line-TCPRS1	[*] D80030.	Line-TCPRS1, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/ Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración.	392,37

Bus-Line: sistema de comunicación RS-485, con conector lateral entre módulos

Pulsa sobre el código de producto para más información

Line-CVM-D Analizador de redes, sistema Line



- 3 canales de tensión + 3 canales de corriente
- THDU%, THDI% y armónicos (Hasta 40°)
- Contador de sucesos de calidad
- Dispone de salidas integradas
- Expandible con módulos Line de entradas/salidas
- RS-485 (Modbus RTU) y Bus-Line
- Medida de corriente .../5A, .../1A y .../250 mA

Destaca por:
Expandible + sucesos de calidad

Tipo	Código	Canales medida	Corriente entrada	Salidas TR	Comunicaciones	Protocolo	Armónicos	EUR
Line-CVM-D32	[*] M58100.	3	.../5 A | .../1 A | .../250 mA	2	RS-485 | Bus-Line	Modbus/RTU	40	467,24

Alimentación 80...264 Vca / 100...300 Vcc

PowerStudio Universe, Software de gestión energética

- Software escalable On-premise
- Monitorización y control a tiempo real
- Visualización de pantallas SCADA y dashboards
- Automatización de procesos, alarmas y notificaciones
- Generación y envíos de informes personalizados
- Interoperabiliildad: OPC-UA, SQL, XML y Modbus.
- Datos cifrados de extremo a extremo

Destaca por:
Gestión energética y automatización On-premise

Tipo	Código	Descripción	EUR
Software SCADA			
PowerStudio SCADA Basic	[*] W20100.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 25 equipos	2.090,00
PowerStudio SCADA Pro	[*] W20110.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 50 equipos	3.950,00
PowerStudio SCADA Ultimate	[*] W20120.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 500 equipos.	11.430,00
PowerStudio SCADA Enterprise	[*] W20130.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Más de 500 equipos.	Consultar
OPC UA Server	[*] W20200.	Permite configurar un servidor OPC UA en PowerStudio para que cualquier SCADA con cliente OPC UA integre los parámetros deseados	1.290,00

NEW

Upgrade-PowerStudio, Actualización Licencias PowerStudio SCADA

Tipo	Código	Descripción	EUR
Actualización licencia			
PSSBasic-to-PSSPro	[C] W20111.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Pro	1.860,00
PSSBasic-to-PSSUltimate	[C] W20121.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Ultimate	9.340,00
PSSBasic-to-PSSEnterprise	[C] W20131.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSPro-to-PSSUltimate	[C] W20122.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Ultimate	7.480,00
PSSPro-to-PSSEnterprise	[C] W20132.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSUltimate-to-PSSEnterprise	[C] W20133.	Actualización de PowerStudio SCADA Ultimate a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar

Scout, Software de supervisión y auditoría eléctrica



- Cloud-Scout Software en la nube de supervisión y auditoría eléctrica:
- - Gestiona múltiples instalaciones desde una única plataforma.
- Enfócate en los problemas más críticos con alertas basadas en análisis avanzado.
- Colabora en tiempo real con tu equipo con chats y acceso a análisis de datos.
- Accede y gestiona alertas desde cualquier lugar con nuestra app disponible en Android y iOS.
- Informes detallados de tus instalaciones.

Tipo	Código	Descripción	EUR
Digital Link	[*] W10310.	Módulo para la digitalización de tus equipos	36,00
Digital Link SIM VPN EU Single	[*] W10311.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	81,00
Digital Link SIM VPN WW Single	[*] W10312.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	116,00
Digital Link SIM VPN EU Multi 5	[*] W10313.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura europea.	250,00
Digital Link SIM VPN EU Multi 25	[*] W10314.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura europea.	925,00
Digital Link SIM VPN WW Multi 5	[*] W10315.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura mundial.	350,00
Digital Link SIM VPN WW Multi 25	[*] W10316.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura mundial.	1.400,00
Quality Analyst_Scout	[*] W10320.	Módulo para el análisis y la supervisión de la calidad de la energía	700,00
Quality Analyst SIM VPN EU Single	[*] W10321.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	820,00
Quality Analyst SIM VPN WW Single	[*] W10322.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	1.300,00
VAR_Scout	[*] W10340.	Módulo para el monitoreo del rendimiento de baterías y factor de potencia	120,00
VAR SIM VPN EU Single	[*] W10341.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	165,00
VAR SIM VPN WW Single	[*] W10342.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	200,00

Los precios de los módulos son para una suscripción anual por dispositivo conectado. Dispositivos compatibles por módulo:

Quality Analyst: QNA 600, CVM-A1600,R-SABT
VAR: computer C Wi-Fi, computer SMART III + SmartLink-VAR
Digital Link: CVM-B50, CVM-D50, CVM-D4XX Además, mediante Line-EDS-cloud, cualquier dispositivo Circutor con protocolo RS-485 o Ethernet y Modbus.

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Conversores y pasarelas



Conversores y pasarelas

Tipo	Código	Descripción	EUR
RS			
RS2RS	[*] D80310.	Conversor RS-232/RS-485, y amplificador (control RTS), para PC.	338,79
USB			
USB-RS 485	[*] D80320.	USB-RS 485, Conversor USB a RS-485	237,44
M-Bus			
CMBUS-8	[*] D80208.	CMBUS-8, Conversor de M-Bus a Modbus RTU, hasta 8 esclavos M-Bus.	576,02
LoRa			
Bridge LR PSAC	[*] D80110.	Bridge LR PSAC, Pasarela de conversión red LoRa™ Privada (P2P) a Modbus RTU, con alimentación en CA.	228,53
Bridge LR PSDC	[*] D80111.	Bridge LR PSDC, Pasarela de conversión red LoRa™ Privada (P2P) a Modbus RTU, con alimentación en CC.	228,53
Ethernet			
TCPRS1+	[*] D80010.	TCPRS1+, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración, con alimentación en CA.	328,09
TCPRS1+PSDC	[*] D80011.	TCPRS1+PSDC, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración, con alimentación en CC.	337,28
Line-TCPRS1	[*] D80030.	Line-TCPRS1, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/ Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración.	392,37

Line-TCPRS1: Alimentación 100...264 Vca / 100...300 Vcc



Routers - Switches, Routers y Switches

Tipo	Código	Descripción	EUR
IRT-42	[C] DA0100.	Router industrial 4G con Wi-Fi, 2 puertos Ethernet y puerto serie RS-232	245,00
IRT-45	[C] DA0101.	Router industrial 4G con Wi-Fi, 2 puertos Ethernet y puerto serie RS-485	245,00
PS HDR-30-12	[*] Q4994L.	Fuente alimentación 12 Vcc, 2A	55,050



Antena

Tipo	Código	Descripción	EUR
Accesorios antenas			
Antena Antivandalica	[*] DA0001.	Antena antivandálica IP67 ~4.4dBi 1 m	44,65
Antena Mural 4.1dBi 2 m	[*] DA0002.	Antena Mural ~4.1dBi 2 m	38,84
Antena Mural 4.1dBi 5 m	[*] DA0005.	Antena Mural ~4.1dBi 5 m	53,29

Módulos de Entradas y Salidas



Kit Line-TCPRS1/M, Centralizador de impulsos

Tipo	Código	Entradas dig.	Comunicaciones	Protocolo	EUR
Kit line-TCPRS1/M-20I	[*] D90030.	20	Ethernet | WiFi	ModbusTCP | TCP | UDP	755,84
Kit line-TCPRS1/2xM-20I	[*] D90031.	40	Ethernet | WiFi	ModbusTCP | TCP | UDP	1.092,78



LM-A-D, Módulos de entradas y salidas analógicas y digitales

Tipo	Código	Salidas RL	Entradas dig.	Salidas analógicas	Entrada analógica	Comunicaciones	Protocolo	EUR
LM-A42-D11	[*] D90420.	1	1	2 (0/4 ... 20 mA) | (0/2 ... 10 V)	4 (0/4 ... 20 mA) | (0/2 ... 10 V)	RS-485 | Wi-Fi	Modbus RTU | Modbus TCP/IP	358,55

(*) Entradas digitales (lógica 0 / 1) o impulsos de energía



LM-D, Módulos de entradas y salidas digitales

Tipo	Código	Salidas RL	Entradas dig.	Comunicaciones	Protocolo	EUR
LM-D44	[*] D90120.	4	4	RS-485 | Wi-Fi	Modbus RTU | Modbus TCP/IP	410,79

(*) Entradas digitales (lógica 0 / 1) o impulsos de energía



LM50, Módulo de 50 entradas digitales

Tipo	Código	Entradas dig.	Comunicaciones	Protocolo	EUR
LM50-TCP+	[*] D90011.	50	RS-485	Modbus/TCP	971,00

(*) Entradas digitales (lógica 0 / 1) o impulsos de energía



LM25, Módulo de 25 entradas digitales

Tipo	Código	Entradas dig.	Comunicaciones	Protocolo	EUR
LM25-M	[*] D90010.	25	RS-485	Modbus/RTU	649,62

(*) Entradas digitales (lógica 0 / 1) o impulsos de energía

Controladores edge ARM

eManager Essential, Controladores programables IoT



› Controlador industrial IoT, modular y flexible con Linux Yocto embebido.
› Comunicaciones Wi-Fi, Ethernet y RS-232/485. (por defecto)
› Compatibilidad con módulos de expansión para comunicaciones GPRS y 4G.
› Suite de software integrada con herramientas como Node-RED.

Tipo	Código	CPU	Memoria	Alimentación	Comunicaciones	Módulos	EUR
eManager Essential							
eManager GPRS	[C] D20010.	ARM Cortex A7 Basic	256 MB | 512 MB NAND	85 ... 264 V~	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi | GPRS	5	670,71
eManager Pro	[*] D30000.	ARM Cortex A7 Pro	512 MB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi	5	612,70
eManager Pro (DC)	[*] D30001.	ARM Cortex A7 Pro	512 MB | 8 GB eMMC	9...36 Vcc	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi	5	657,62
eManager Pro GPRS	[*] D30010.	ARM Cortex A7 Pro	512 MB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi | GPRS	5	762,50
eManager Pro 4G	[*] D30020.	ARM Cortex A7 Pro	512 MB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi | 4G EMEA	5	877,87

eManager ActIO, Controladores programables IoT con entradas digitales, analógicas y relés



› Controlador industrial IoT, modular y flexible con Linux Yocto embebido.
› Comunicaciones Wi-Fi, Ethernet y RS-232/485. (por defecto)
› Compatibilidad con módulos de expansión para comunicaciones GPRS y 4G.
› Posibilidad de incorporar módulos de E/S.
› Módulo opcional de medida de corriente .../1A.
› Suite de software integrada con herramientas como Node-RED.

Tipo	Código	CPU	Memoria	Alimentación	Comunicaciones	Salidas RL	Entradas dig.	Entrada analógica	Módulos	EUR
eManager ActIO										
eManager Pro GPRS ACTIO 1072	[*] D301100012000	ARM Cortex A7 Pro	512 MB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi | GPRS	2 (6 A)	10	7	7	991,54
eManager Pro GPRS ACTIO 80	[C] D301100030000	ARM Cortex A7 Pro	512 MB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi | GPRS	8 (2 A)	-	-	6	903,64
eManager Pro 4G ACTIO 1072	[*] D301200012000	ARM Cortex A7 Pro	512 MB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | Ethernet | Wi-Fi | 4G EMEA	2 (6 A)	10	7	7	1.096,41

Pulsa sobre el código de producto para más información

eManager 2 Essential, Controladores programables IoT de 2ª generación

NEW



- Edge Computer industrial, modular y flexible con Linux Yocto embebido.
- Seguridad avanzada con TPM 2.0 integrado.
- Comunicaciones Wi-Fi, Ethernet, RS232/485 y CAN BUS FD. (por defecto)
- Compatibilidad con módulos de expansión para comunicaciones NB-IoT,LTE-M, 4G y LoRaWAN BS.
- Suite de software integrada con herramientas como Node-RED.

Tipo	Código	CPU	Memoria	Alimentación	Comunicaciones	Módulos	EUR
eManager 2 Essential							
eManager 2	[*] D20400.	ARM Cortex A53 Basic	1 GB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi	3	631,36
eManager 2 (DC)	[*] D20401.	ARM Cortex A53 Basic	1 GB | 8 GB eMMC	9...36 Vcc	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi	3	631,84
eManager 2 NB-IoT & LTE-M	[*] D20440.	ARM Cortex A53 Basic	1 GB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi | NB-IoT & LTE-M	4	817,17
eManager 2 4G	[*] D20450.	ARM Cortex A53 Basic	1 GB | 8 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi | 4G	4	858,85
eManager 2 Pro	[*] D30400.	ARM Cortex A53 Pro	4 GB | 16 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi	3	795,82
eManager 2 Pro Dual Ethernet	[*] D3040000G0000	ARM Cortex A53 Pro	4 GB | 16 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet x2 | Wi-Fi	4	903,78
eManager 2 Pro 4G	[*] D30450.	ARM Cortex A53 Pro	4 GB | 16 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi | 4G	4	1.017,16
eManager 2 Pro 4G LoRaWAN BS	[*] D3045000H0000	ARM Cortex A53 Pro	4 GB | 16 GB eMMC	85 ... 264 V~	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi | 4G | LoRaWAN	5	1.474,72

eManager 2 ActIO Energy, Controladores programables IoT de 2ª generación con entradas, salidas y medición de energía integrada

NEW



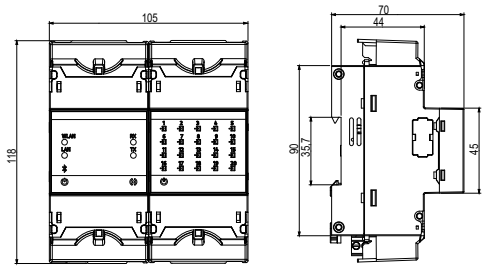
- Edge Computer industrial, modular y flexible con Linux Yocto embebido.
- Seguridad avanzada con TPM 2.0 integrado.
- Comunicaciones Wi-Fi, Ethernet, RS232/485 y CAN BUS FD. (por defecto)
- Compatibilidad con módulos de expansión para comunicaciones NB-IoT&LTE-M, 4G y LoRaWAN BS.
- Ampliable mediante una amplia gama de módulos de expansión de E/S.
- Módulo opcional de medida de corriente, .../5A, .../1A y .../250 mA.
- Suite de software integrada con herramientas como Node-RED.

Alimentación 85...264 Vca

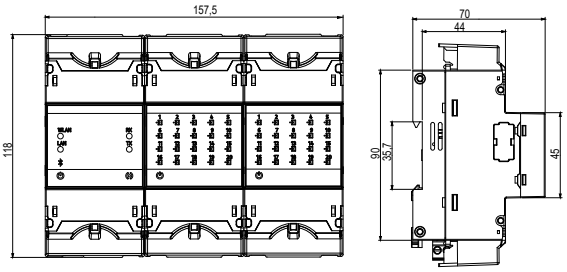
Tipo	Código	CPU	Memoria	Comunicaciones	Sistema	Salidas RL	Entradas dig.	Entrada analógica	Sonda Temp.	Módulos	EUR
eManager 2 ActIO											
eManager 2 4G ActIO 3212	[*] D2055000E0000	ARM Cortex A53 Basic	1 GB | 8 GB eMMC	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi | 4G	-	2 (5A)	3	2	1	5	1.034,58
eManager 2 ActIO Energy											
eManager 2 Pro 4G ActIO 3212 Energy SC	[*] D3075000CEF00	ARM Cortex A53 Pro	4 GB | 16 GB eMMC	RS232/485 | CAN BUS | Ethernet | Wi-Fi | 4G	1x Trifásico / 3x Monofásico	2 (5A)	3	2	1	7	1.512,93

Dimensiones

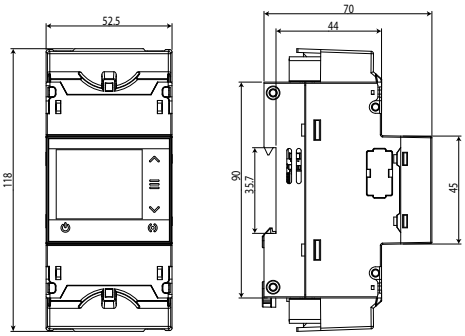
Kit Line-TCPRS1/M-20



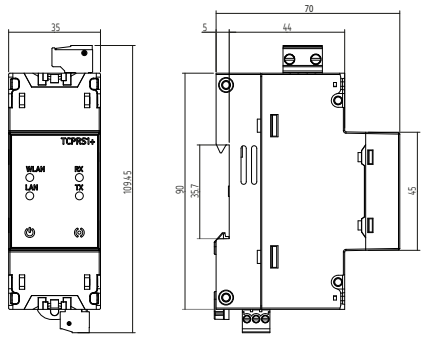
Kit Line-TCPRS1/2xM-20

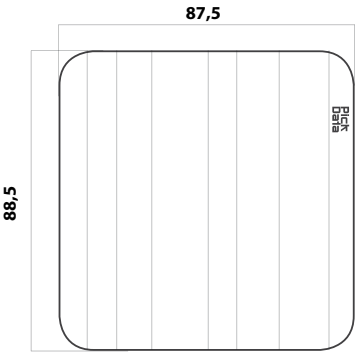


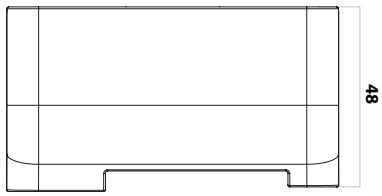
Line-EDS, line-CVM-D32, line-M, Line-TCPRS1



TCPRS1+







Metering

Contadores multifunción de energía eléctrica

Solicitud Contador

CIRWATT B, Contador trifásico directo/indirecto, registrador y multitarifa 73
EQUIPOS TRIFÁSICOS COMPACTADOS PARA ENDESA 73
LOC, Lector óptico CIRWATT 74
ReadWatt, Captador de impulsos con comunicaciones 74
Router 4G, Router 4G con comunicaciones Ethernet 74
kit3-TRMC210, Kit 3 transformadores de corriente para contadores con verificación en origen, primario bobinado 75
kit3-TRMC400, Kit 3 transformadores de corriente para contadores con verificación en origen, barra pasante 75
TRMCx3, Transformador de corriente para contador de facturación 75

Telegestión PRIME

GEDE EDC, Concentrador PLC PRIME 76
CMBT PRIME EDC-INT, Armarios con telegestión PRIME interior 76
CMBT PRIME EDC-EXT, Armarios con telegestión PRIME exterior 76

Gestión en Edge de Distribución de Energía

GEDE -RTU, Gestor de baja tensión 77

Supervisión avanzada en baja tensión

R-SABT, Remota de Supervisión Avanzada en Baja Tensión 77
CMBT-SABT, Armarios Supervisión avanzada en baja tensión 77

Contadores de energía elétrica para consumos parciais

CEM-C12c Contador de energia monofásico direta com parâmetros básicos de analisador 80
Conversores de meio 81
PowerStudio, Software de gestão energética 81
DATABOX, Software de nuvens DataBox 81

Pulsa sobre el código de producto para más información

Contadores multifunción de energía eléctrica

Tabla selección

		B502	B505	B410T	B410D
					
Conexión	4 hilos Directo	–	–	–	●
	4 hilos Indirecto	●	●	●	–
Medida	4 cuadrantes	●	●	●	●
Tipo consumidor	Tipo 1: P > 10 MW	●	–	–	–
	Tipo 2: 450 kW ≤ P ≤ 10 MW	–	●	–	–
	Tipo 3: 50kW < P ≤ 450 kW	–	–	●	–
	Tipo 4: 15kW < P ≤ 50 kW	–	–	–	●
Tensión	3x63,5/110 V_{ca}	ST	ST	ST	–
	3x127/220 V_{ca}	–	–	–	ST
	3x230/400 V_{ca}	ST	ST	ST	ST
	3x57/100 Vca ...3x230/400 V_{ca}	–	ST	ST	–
Frecuencia	50 Hz	ST	ST	ST	ST
	60 Hz	ST	ST	ST	ST
Comunicaciones	RS-232/RS-485	ST	ST	ST	ST
	RS-232/Ethernet	ST	ST	ST	ST
	RS-485/Ethernet	ST	ST	ST	ST
Tarjetas auxiliares	Alimentación auxiliar 24 ... 48 Vcc*	OP	OP	OP	–
	6 salidas digitales, 300 V AC/DC, 100 mA	OP	OP	OP	OP
	4 salidas (300 V AC/DC y 100 mA) y 2 entradas digitales (12V y 11mA)	OP	OP	OP	OP

OP - Opcional / ST - Según Tipo

* La tarjeta de alimentación auxiliar no es compatible con contadores con puerto ethernet

Todos los modelos de contadores CIRWATT B están homologados en todas las distribuidoras eléctricas españolas.

Solicitud Contador

Datos Personales

Cliente			
Persona de Contacto			
Teléfono		E-mail	

Datos Contador

Distribuidora (compañía eléctrica)			
Comunidad o zona instalación		Tipo consumidor	-
Código base (referencia)		Potencia contratada	
Relación tensión		Relación corriente (.../5A)	
Salidas		Comunicaciones	IEC: RS-232 / RS-232
¿Necesita transformadores de corriente? (sólo BT)			
Otras especificaciones (*)			

(*) Nota: Si el contador es para contaje interno y/o tiene necesidad específica de Dirección de enlace, Punto medida, Clave lectura, Clave escritura o número de periférico modbus, debe indicarlo en el campo Otras especicicaciones (por ejemplo DE. [N°SERIE] / PM. 1 / CL. 1 / CE. 2 / NM. 1)

Tarificación

C1 Compra. Mercado libre		Potencia (kW) P1 P4		
C2 Compra. Mercado regulado		P2P5		
C3 Venta energía		P3P6		

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

CIRWATT B, Contadores trifásicos directos/indirectos, registradores y multitarifa



- Certificación MID e IEC
- Energía Activa y Energía reactiva
- Protocolo IEC 870-5-102 y Modbus
- 12 cierres de facturación (1 año de datos)
- Curva horaria (166 días) y curva cuarto-horaria (41 días)
- Puerto óptico + 2 puertos de comunicación (usuario y compañía eléctrica)
- Precintable

Tipo	Código	T. Consumidor	Clase (Activa/ Reactiva)	Cuadrantes	Rango medida (V)	Rango medida (A)	Frec. (Hz)	Comunicaciones	EUR
CIRWATT B 502									
402-MT5A-A0B10	[1] QBP1B	1	0.2S/0.5	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-232 | Ethernet	1.372,83
402-MT5A-90B10	[1] QBP1A	1	0.2S/0.5	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-232 | RS-485	1.287,28
402-MT5A-C0B10	[1] QBP1R	1	0.2S/0.5	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-485 | Ethernet	1.372,83
CIRWATT B 505									
405-MT5A-90B10	[1] QBP1E	2	C (0,5S)/1	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-232 | RS-485	1.084,47
405-MT5A-A0B10	[1] QBP1F	2	C (0,5S)/1	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-232 | Ethernet	1.156,50
405-MT5A-C0B10	[1] QBP1K	2	C (0,5S)/1	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-485 | Ethernet	1.156,50
405-VT5A-90B10	[2] QBK10	2	C (0,5S)/1	4	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	50	RS-232 | RS-485	1.084,47
405-VT5A-A0B10	[1] QBK20	2	C (0,5S)/1	4	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	50	RS-232 | Ethernet	1.156,50
405-VT5A-C0B10	[2] QBK30	2	C (0,5S)/1	4	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	50	RS-485 | Ethernet	1.156,50
CIRWATT B 410T									
410-MT5A-90B10	[1] QBH30	3	B (1) / 2	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-232 | RS-485	528,66
410-MT5A-A0B10	[1] QBH40	3	B (1) / 2	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-232 | Ethernet	811,31
410-MT5A-C0B10	[1] QBH50	3	B (1) / 2	4	3x63,5/110	.../5	50	RS-485 | Ethernet	811,31
410-QT5A-90B10	[1] QB870	3	B (1) / 2	4	3x230/400	.../5	50	RS-232 | RS-485	528,66
410-QT5A-A0B10	[1] QB880	3	B (1) / 2	4	3x230/400	.../5	50	RS-232 | Ethernet	811,31
410-QT5A-C0B10	[1] QB890	3	B (1) / 2	4	3x230/400	.../5	50	RS-485 | Ethernet	811,31
410-VT5A-90B10	[1] QBJ10	3	B (1) / 2	4	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	50	RS-232 | RS-485	528,66
410-VT5A-A0B10	[1] QBJ20	3	B (1) / 2	4	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	50	RS-232 | Ethernet	811,31
CIRWATT B 410D									
410-QD1A-90B10	[1] QB4B0	4	B (1) / 2	4	3x230/400	10 (100)	50	RS-232 | RS-485	509,67
410-QD1A-A0B10	[1] QB4C0	4	B (1) / 2	4	3x230/400	10 (100)	50	RS-232 | Ethernet	811,31
410-QD1A-C0B10	[1] QB4D0	4	B (1) / 2	4	3x230/400	10 (100)	50	RS-485 | Ethernet	811,31
410-ND1A-90B10	[1] QB7B0	4	B (1) / 2	4	3x127/220	10 (100)	50	RS-232 | RS-485	509,67
410-ND1A-A0B10	[1] QB7C0	4	B (1) / 2	4	3x127/220	10 (100)	50	RS-232 | Ethernet	811,31
410-ND1A-C0B10	[1] QB7D0	4	B (1) / 2	4	3x127/220	10 (100)	50	RS-485 | Ethernet	811,31

Contadores homologados para compañías eléctricas españolas. Consultar: Para otras configuraciones de entradas, salidas, comunicaciones, frecuencia, con homologación MID / IEC, etc

Bajo Demanda		
Código	Descripción	EUR
4xx-xTxx-x**6**B10	Tarjeta Alimentación auxiliar 24 ... 48 Vcc	99,75
4xx-xTxx-x**E**B10	Tarjeta 6 salidas digitales, 300 V AC/DC, 100 mA	99,75
4xx-xTxx-x**D**B10	Tarjetas 4 salidas (300 V AC/DC y 100 mA) y 2 entradas digitales (12V y 11mA)	99,75
4xx-xT**1**x-xxB10	Rango de medida .../1A en contadores indirectos	99,75
4xx-xxxx-**7**xB10	Tarjeta de comunicaciones RS232/RS232	99,75
4xx-xxxx-**8**xB10	Tarjeta de comunicaciones RS485/RS485	99,75

EQUIPOS TRIFÁSICOS COMPACTADOS PARA ENDESA

3 x 230 / 400 V , Equipos directos o Conjuntos trifásicos CON transformadores de corriente (4 cuadrantes)

Potencia máx. admisible		50 kW	87 kW	208 kW	436 kW	> 693 kW
		Equipo Directo	Equipos Indirectos con 3 transformadores			
Tipo contador		410-QD1A-90B-10	410-QT5A-90B10	410-QT5A-90B10	410-QT5A-90B10	405-VT5A-90B10
Transformadores	3 TRMC	-	210 100/5	210 200/5	210 500/5	400 1000/5
	3.0TD	[*] QB4B0D60	[*] QB870T21	[*] QB870T22	[*] QB870T23	[1] QBK10T24
	EUR	509,67	843,21	843,21	843,21	1548,30

Accesorios de comunicaciones



LOC, Lector óptico CIRWATT

Tipo	Código	Descripción	EUR
Loc-USB	[*] Q30302.	Lector óptico para CIRWATT puerto USB	300,30



ReadWatt, Captador de impulsos con comunicaciones

Tipo	Código	Descripción	EUR
ReadWatt	[*] M62311.	Captador de impulsos con comunicación, ModBus RS232/RS485. Salida de transistor integrada, compatible con PowerStudio	202,69
PS 100..240Vac	[3] M62331.	Fuente alimentación para el ReadWatt	45,27



Router 4G, Router 4G con comunicaciones Ethernet

Tipo	Código	Descripción	EUR
Router 4G/LTE Wifi	[*] Q30235.	Router 4G/Wifi con 2 puertos ethernet y 2 entradas o salidas (incluye PS + antena + cable)	456,75
Router 4G/LTE/RS232/RS485	[C] Q30237.	Router 4G/Wifi con 1 puerto RS-232, 1 puerto RS-485 y 1 puerto ethernet (incluye PS + antena + cable + acces. Carril DIN)	456,75
ANTENA	[C] Q4994E.	Antena amplificadora de 9 dB de ganancia	97,66
PS HDR-30-12	[*] Q4994L.	Fuente alimentación 12 Vcc, 2A	55,050

Transformadores de corriente para facturación de energía

Transformador TRMC210 / TRM400 según compañia eléctrica

Transformador	Descripción
TRMC Cl. 0,5/10VA	E-REDES (parte EDP e HIDROCANTABRICO)
TRMC Cl. 0,5S/10VA	E-REDES (parte VIESGO), ENDESA
TRMC Cl. 0,5S/2,5VA	IBERDROLA, UFD

kit3-TRMC210.2, Transformador de corriente para contadores con verificación en origen, primario bobinado

Tipo	kit3-TRMC210				kit3-TRMC210-05				kit3-TRMC210.2			
	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo 145x110x86											
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
50/5									0.5S	2,5	[4] Q3098D.	367,40
100/5	0.5S	10	[*] Q30901.	367,40	0.5	10	[*] Q30961.	367,40	0.5S	2,5	[*] Q30981.	367,40
150/5	0.5S	10	[*] Q30902.	325,40	0.5	10	[*] Q30962.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30982.	325,40
200/5	0.5S	10	[*] Q30903.	325,40	0.5	10	[*] Q30963.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30983.	325,40
300/5	0.5S	10	[*] Q30904.	325,40	0.5	10	[*] Q30964.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30984.	325,40
400/5	0.5S	10	[*] Q30905.	325,40	0.5	10	[*] Q30965.	325,40	0.5S	2,5	[*] Q30985.	325,40
500/5	0.5S	10	[*] Q30906.	325,40	0.5	10	[4] Q30966.	325,40	0.5S	2,5	[4] Q30986.	325,40
600/5	0.5S	10	[*] Q30907.	325,40	0.5	10	[4] Q30967.	325,40	0.5S	2,5	[4] Q30987.	325,40

Consultar disponibilidad .../1 A

kit3-TRMC400.2, Transformador de corriente para contadores con verificación en origen, barra pasante

Tipo	kit3-TRMC400				kit3-TRMC400-05				kit3-TRMC400.2			
	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo 99x160x68											
Pletina (mm)	100x20 mm											
A	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR	Clase	VA	Código	EUR
750/5	0.5S	10	[4] Q30911.	450,30	0.5	10	[4] Q30971.	463,41	0.5S	2,5	[4] Q309A1.	471,21
1000/5	0.5S	10	[4] Q30912.	468,26	0.5	10	[4] Q30972.	465,31	0.5S	2,5	[4] Q309A2.	476,51
1500/5	0.5S	10	[4] Q30913.	485,35	0.5	10	[4] Q30973.	468,63	0.5S	2,5	[4] Q309A3.	484,94
2000/5	0.5S	10	[4] Q30914.	503,72	0.5	10	[4] Q30974.	471,74	0.5S	2,5	[4] Q309A4.	497,81
3000/5									0.5S	2,5	[4] Q309A6.	502,98

Consultar disponibilidad .../1 A

TRMCx3, Transformador de corriente para contador de facturación

Tipo	Código	Rango medida(A)	Clase 0,5S Potencia (VA)	Diámetro(mm)	Cable (m)	EUR
Exterior						
TRMC-X3 100/5 Ext	[C] Q301T1010E000	100/5	2.5	38	6	382,04
TRMC-X3 200/5 Ext	[C] Q301T2010E000	200/5	2.5	38	6	382,04
TRMC-X3 300/5-Ext	[C] Q301T3010E000	300/5	2.5	38	6	382,04
TRMC-X3 400/5 Ext	[C] Q301T4010E000	400/5	2.5	38	6	382,04

Pulsa sobre el código de producto para más información

Telegestión PRIME

GEDE EDC, Concentrador PLC PRIME



- Compatible con contadores PRIME 1.3.6 y PRIME 1.4
- 8 canales elegibles de trabajo hasta 500 kHz
- Identificación de contadores por fase en PRIME 1.4
- Informes automáticos programables
- Versión de STG configurable (4.0, 3.4 o 3.1.c)
- Arquitectura Maestro/Esclavo para transición PRIME 1.3.6 a PRIME 1.4
- Múltiples modelos (totalizador, doble...)

Destaca por:
Concentrador PRIME con mayor volumen de mercado

Tipo	Código	Entradas digitales	Comunicaciones	Supervisor BT	Conexión 2º trafo	Homologación	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	EUR
GEDE EDC	[3] Q67000.	-	PRIME	No	-	-	127x120x130	1.254,54
GEDE EDC-T 4I4O	[3] Q675A0.	4	PRIME	1	-	E-Redes	203x120x130	1.800,70
GEDE EDC-T 4I	[3] Q67540.	4	PRIME	1	-	UFD	203x120x130	1.800,70
GEDE EDC-T	[*] Q67500.	-	PRIME	1	-	UFD	165x120x130	1.561,69
GEDE EDC-2T	[3] Q67570.	-	PRIME	1	●	-	279x120x130	2.221,40
GEDE EDC TGU	[3] Q67080.	-	PRIME	1	-	Iberdrola	216x132x135	1.788,80

CMBT PRIME EDC-INT, Armarios con telegestión PRIME interior



›

Destaca por:
Solución compacta lista para instalar

Tipo	Código	Caja	Concentrador	Comunicaciones	Homologación	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	EUR
Armarios de interior							
GESTOR CT COMPLETO INTERIOR	[2] Q5J0964200000	Doble aislamiento	GEDE EDC-T 4I	4G	UFD	405x630x170	3.089,10
GESTOR CT BÁSICO INTERIOR	[2] Q5KN964200000	Doble aislamiento	GEDE EDC-T	4G	UFD	405x630x170	2.857,05
GESTOR CT BÁSICO/RURAL	[2] Q5MN964200000	Doble aislamiento	GEDE EDC-T	4G	UFD	360x315x180	2.534,70

CMBT PRIME EDC-EXT, Armarios con telegestión PRIME exterior



›

Destaca por:
Instalación en intemperie, hasta IP 6.X

Tipo	Código	Caja	Concentrador	Trafos corriente	Comunicaciones	Interruptor corte	Homologación	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	EUR
Armarios con transformadores									
CMBT PRIME EDC PT 5 200A	[3] Q51N960020000	Poliéster	GEDE EDC-T	TRMCX3 200/5A	4G	-	-	500x1000x300	3.341,10
CMBT PRIME EDC PT 5 500A	[3] Q51N9600A0000	Poliéster	GEDE EDC-T	TD5.2 500/5	4G	-	-	500x1000x300	3.551,10
Con supervisor de BT									
CMBT PRIME EDC CT 9	[3] Q51DQM6	Poliéster	GEDE EDC-2T	-	4G	-	-	500x750x300	4.431,00
GESTOR CT BÁSICO INTEMPERIE	[3] Q5LNF64200000	Poliéster	GEDE EDC-T	-	4G	-	UFD	500x500x300	3.014,55

Tipo	Código	Descripción	EUR
Accesorios			
CMBT-FIX	[C] Q30710.	Soporte para fijación en poste Sólo para armarios sin supervisión BT	27,74

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Gestión en Edge de Distribución de Energía

GEDE-RTU, Gestor de baja tensión



- Funciones de monitorización del centro de transformación con calidad suministro
- Analítica y predicción de comportamientos
- API Rest
- Integrado en sistemas de telecontrol
- Sistema modular en fábrica
- Compatibilidad con SCADAs, Sistemas de Telegestión (STG) y gemelos digitales de mercado
- Dispone de aplicaciones y servicios en formato docker

Tipo	Código	Descripción	EUR
GEDE RTU	[2] Q61000.	Gestor de baja tensión	1.919,50
GEDE TST CURRENT LEAKAGE	[2] Q63100.	Targetas de supervisión con corriente de fugas	774,69
GEDE TST EARTH VOLTAGE	[2] Q63200.	Tarjetas de supervisión con tensión de neutro	881,07
GEDE TSL	[2] Q62300.	Tarjeta supervisor de línea	306,41
GEDE PSU	[2] Q64000.	Fuente de alimentación para GEDE TSL	528,00

Supervisión avanzada en baja tensión

Kit T-SABT, Tarjetas de Supervisión Avanzada en Baja Tensión



›

Tipo	Código	Descripción	EUR
Remota de Supervisión Avanzada en Baja Tensión			
R-SABT	[C] Q46300.	Remota de supervisión avanzada en baja tensión	1.705,44
Kits de salidas			
Kit CAP JNM_PNZ 400A	[1] Q32803.	Kit captador baja tensión para base tripolar 400A, Jean Müller/Pinazo + T-SABT	583,68
Kit CAP PRO_ORM 400A	[1] Q32802.	Kit captador baja tensión para base tripolar 400A, Pronutec/Ormazabal + T-SABT	583,68
Kit CAP CDY 400A	[1] Q32801.	Kit captador baja tensión para base tripolar 400A, Crady + T-SABT	583,68
Kit TQ	[1] Q32810.	Kit transformador de corriente de núcleo partido, apertura por botón, 3x400/1A + T-SABT	644,05
Kit Rogowski	[1] Q32820.	Kit 3 pinzas Rogowski 100 mV/kA, 25 cm longitud, cable 3 metros + T-SABT Flex	671,01
Accesorios Supervisión Avanzada			
VTN	[1] Q32200.	Vigilante de tensión tierra - neutro	332,11
EXT-NEUTRO	[1] Q32103.	Pletina extensión neutro	26,93



CMBT-SABT, Armarios Supervisión avanzada en baja tensión

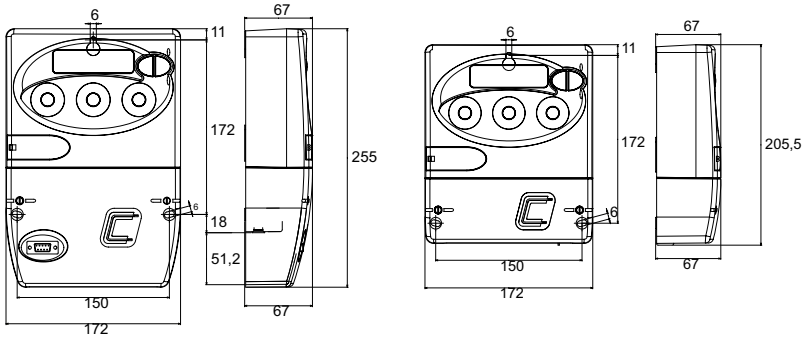
Tipo	Código	Equipo	Protección contra sobretensiones (SPD)	Caja	Comunicaciones	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	EUR
Interior							
CMBT-SABT-INT-1	[C] Q5WGC0.	1 R-SABT	-	Poliester reforzado	Ethernet	360x315x180	1.840,08
CMBT SABT-INT-2	[C] Q5WLJ0.	1 R-SABT | 1 VTN	●	Poliester reforzado	Ethernet	360x315x180	2.301,22
Exterior							
CMBT-SABT-TP-EXT-1	[C] Q54LL60080100	1 R-SABT | 1 VTN | 1 T-SABT PANEL	●	Poliester reforzado	Ethernet | 4G	600x500x250	3.779,60
CMBT-SABT-TP-EXT-2	[C] Q54LL60080200	1 R-SABT | 1 VTN |2 T-SABT PANEL	●	Poliester reforzado	Ethernet | 4G	600x500x250	3.865,40
CMBT-SABT-TP-EXT-3	[C] Q54LL60080300	1 R-SABT | 1 VTN | 3 T-SABT PANEL	●	Poliester reforzado	Ethernet | 4G	600x500x250	3.951,20

CMBT-SABT-ext requiere de Transformadores de corriente no incluidos **(3 transformadores de secundario .../1A, por cada salida de BT)**

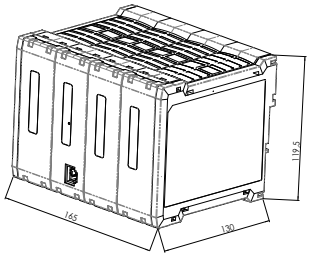
Pulsa sobre el código de producto para más información

Dimensiones

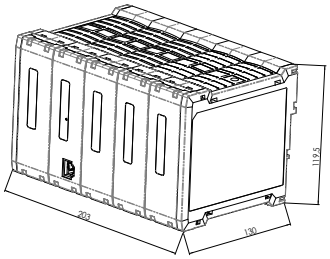
CIRWATT B502 /505 / 410T / 410D



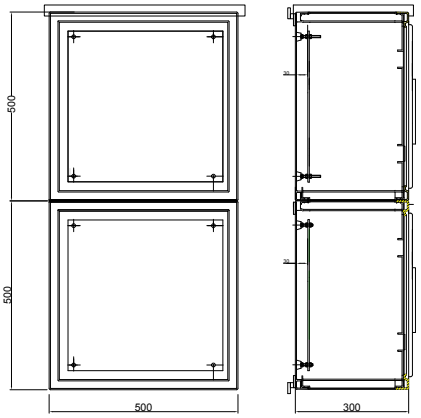
GEDE EDC-T



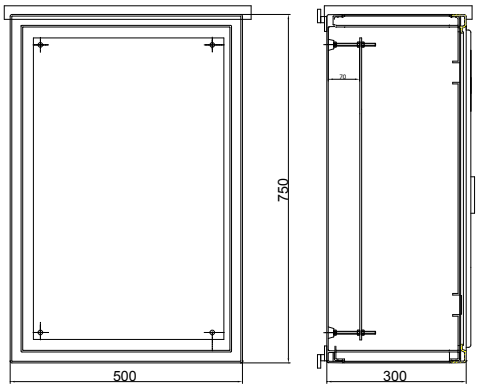
GEDE EDC-T 4I



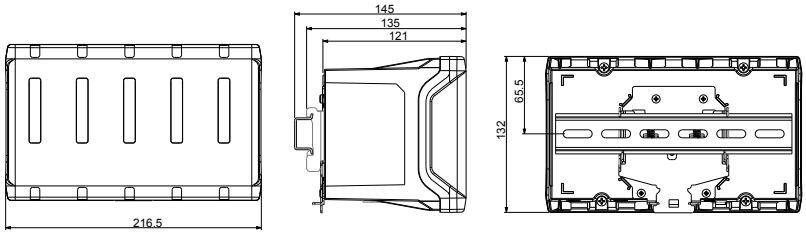
CMBT PRIME EDC PT 5



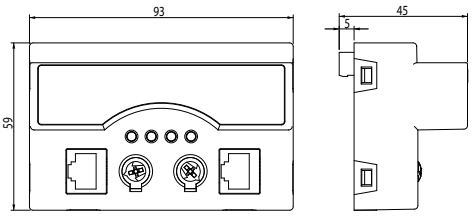
CMBT PRIME EDC CT 9



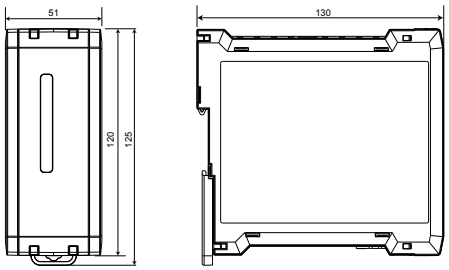
R-SABT



T-SABT



VTN



Contador de energía para consumos parciales

Guía de selección







		CEM-C12c	CEM-D210	CEM-D211/D212	CEM-D310	CEM-D311/D312
Montaje	Carril DIN (módulos)	1	4	4	4	4
	Precintable	●	●	●	●	●
Alimentación	Autoalimentado	●	●	●	●	●
Tipo de red	Trifásico 3/4 hilos	—	●	●	●	●
	Monofásico	●	—	—	—	—
Medida de tensión	Directa	230 V_{f-n}	127/220.... 230/400 V	127/220.... 230/400 V	127/220.... 230/400 V	127/220.... 230/400 V
Medida de corriente	Directa	● (100A)	● (100A)	● (100A)	—	—
	.../5 A	—	—	—	● (MID/IEC)	● (MID/IEC)
	, .../1 A				● (IEC)	● (IEC)
Parámetros eléctricos	Cuadrantes	4	4	4	4	4
	Energia activa (kWh) IEC 62053-21	● (B/1)	● (B/1)	● (B/1)	● (B/1)	● (B/1)
	Energía reactiva (kvarh) IEC 62053-23	● (2)	● (2)	● (2)	● (2)	● (2)
	V, A, W, Hz,FP	●	●	●	●	●
Comunicaciones	RS-485	●	—	● (ST)	—	● (ST)
Protocolos	Modbus RTU	●	—	● (ST)	—	● (ST)
	M-Bus	—	—	● (ST)	—	● (ST)
Entradas/Salidas	Entradas digitales	—	—	● 2	—	● 2
	Salidas digitales	—	● 1	—	● 1	—
Características adicionales	Horas de funionamiento	—	●	●	●	●
	Coste y emisiones CO2	—	●	●	●	●
	Tarifas (vía Modbus)	—	—	● 4		● 4
Normas	Certificado MID (EN 50470)	● (ST)	● (ST)	● (ST)	● (ST)	● (ST)
	Certificado (IEC 62052)	● (ST)	● (ST)	● (ST)	● (ST)	● (ST)

ST- Según Tipo / OP - Opcional

CEM-C12c, Contador de energía monofásico directo con parámetros básicos de analizador



› • Medida directa hasta 100A con función analizador de redes
• Autoalimentado y precintable
• Clase B/1 en energía activa
• Clase 2 en energía reactiva
• RS-485 (Modbus RTU)
• Certificación MID o IEC

Destaca por:
Espacio reducido

Tipo	Código	Cuadrantes	Rango medida (V)	Rango medida (A)	Frec. (Hz)	Tarifa	Certificación	Módulos	Comuni-caciones	Protocolo	EUR
CEM-C12c	[*] Q27211.	4	1 x 230	5 (100) A	50/60	1	IEC	1	RS-485	Modbus/RTU	84,99
CEM-C12c	[C] Q272110020000	4	1 x 127	5 (100) A	60 Hz.	1	IEC	1	RS-485	Modbus/RTU	86,90
CEM-C12c-MID	[*] Q27212.	4	1 x 230	0.25 ... 5 (100) A	50/60	1	MID	1	RS-485	Modbus/RTU	95,42

Parámetros: V, A, kW, kVA, kWh, cos phi

CEM-D200, Contador trifásico de energía eléctrica con medida directa hasta 100A

NEW



› • Medida directa hasta 100A con función analizador de redes
• Autoalimentado y precintable
• Clase B/1 en energía activa y Clase 2 en energía reactiva
• Salida para emisión de pulsos (según versión)
• Entradas para cambio de tarifa, contaje de pulsos o gestión de estados (según versión)
• RS-485 (Modbus RTU) o MBUS
• Certificación MID o IEC

Destaca por:
Para potencias de hasta 69 kW, 400 V

Tipo	Código	Rango medida (V)	Rango medida (A)	Salida TR.	Entradas dig.	Certificación	Módulos	Comuni-caciones	Protocolo	EUR
Trifásico Directo										
CEM-D210	[*] Q22601.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	1	-	IEC	4	-	-	151,28
CEM-D210 -MID	[*] Q22602.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	1	-	MID	4	-	-	169,53
CEM-D211	[*] Q22611.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	IEC	4	RS-485	Modbus/RTU	187,92
CEM-D211 -MID	[*] Q22612.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	MID	4	RS-485	Modbus/RTU	204,03
CEM-D212	[*] Q22621.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	IEC	4	-	MBUS	187,92
CEM-D212 -MID	[*] Q22622.	3x127(230)...3x230(400)V	(5) 100A	-	2	MID	4	-	MBUS	204,03

CEM-D300, Contador trifásico de energia eléctrica con medida indirecta /5A y/ó 1A.

NEW



› • Medida indirecta .../5A o .../1 A con función analizador de redes
• Autoalimentado y precintable
• Clase B/1 en energía activa y Clase 2 en energía reactiva
• Salida para emisión de pulsos (según versión)
• Entradas para cambio de tarifa, contaje de pulsos o gestión de estados (según versión)
• RS-485 (Modbus RTU) o MBUS
• Certificación MID o IEC

Destaca por:
Para potencias superiores a 69 kW, 400 V

Tipo	Código	Rango medida (V)	Rango medida (A)	Salida TR.	Entradas dig.	Certificación	Módulos	Comuni-caciones	Protocolo	EUR
Trifásico Indirecto										
CEM-D310	[*] Q23601.	3x127(230)...3x230(400)V	.../5A o .../1A	1	-	IEC	4	-	-	153,78
CEM-D310 -MID	[*] Q23602.	3x127(230)...3x230(400)V	.../5A	1	-	MID	4	-	-	172,04
CEM-D311	[*] Q23611.	3x127(230)...3x230(400)V	.../5A o .../1A	-	2	IEC	4	RS-485	Modbus/RTU	191,48
CEM-D311 -MID	[*] Q23612.	3x127(230)...3x230(400)V	.../5A	-	2	MID	4	RS-485	Modbus/RTU	208,66
CEM-D312	[*] Q23621.	3x127(230)...3x230(400)V	.../5A o .../1A	-	2	IEC	4	-	MBUS	191,48
CEM-D312 -MID	[*] Q23622.	3x127(230)...3x230(400)V	.../5A	-	2	MID	4	-	MBUS	208,66



Conversores y pasarelas

Tipo	Código	Descripción	EUR
RS			
RS2RS	[*] D80310.	Conversor RS-232/RS-485, y amplificador (control RTS), para PC.	338,79
USB			
USB-RS 485	[*] D80320.	USB-RS 485, Conversor USB a RS-485	237,44
M-Bus			
CMBUS-8	[*] D80208.	CMBUS-8, Conversor de M-Bus a Modbus RTU, hasta 8 esclavos M-Bus.	576,02
LoRa			
Bridge LR PSAC	[*] D80110.	Bridge LR PSAC, Pasarela de conversión red LoRa™ Privada (P2P) a Modbus RTU, con alimentación en CA.	228,53
Bridge LR PSDC	[*] D80111.	Bridge LR PSDC, Pasarela de conversión red LoRa™ Privada (P2P) a Modbus RTU, con alimentación en CC.	228,53
Ethernet			
TCPRS1+	[*] D80010.	TCPRS1+, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración, con alimentación en CA.	328,09
TCPRS1+PSDC	[*] D80011.	TCPRS1+PSDC, Pasarela de conversión de Modbus RTU (RS-485) a Modbus TCP/IP (Ethernet/Wi-Fi). Servidor web integrado y App móvil (MyConfig) para configuración, con alimentación en CC.	337,28

PowerStudio Universe, Software de gestión energética

- Software escalable On-premise
- Monitorización y control a tiempo real
- Visualización de pantallas SCADA y dashboards
- Automatización de procesos, alarmas y notificaciones
- Generación y envíos de informes personalizados
- Interoperabiliiildad: OPC-UA, SQL, XML y Modbus.
- Datos cifrados de extremo a extremo

Destaca por:
Gestión energética y automatización On-premise

Tipo	Código	Descripción	EUR
Software SCADA			
PowerStudio SCADA Basic	[*] W20100.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 25 equipos	2.090,00
PowerStudio SCADA Pro	[*] W20110.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 50 equipos	3.950,00
PowerStudio SCADA Ultimate	[*] W20120.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 500 equipos.	11.430,00
PowerStudio SCADA Enterprise	[*] W20130.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Más de 500 equipos.	Consultar
OPC UA Server	[*] W20200.	Permite configurar un servidor OPC UA en PowerStudio para que cualquier SCADA con cliente OPC UA integre los parámetros deseados	1.290,00

Upgrade-PowerStudio, Actualización Licencias PowerStudio SCADA

Tipo	Código	Descripción	EUR
Actualización licencia			
PSSBasic-to-PSSPro	[C] W20111.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Pro	1.860,00
PSSBasic-to-PSSUltimate	[C] W20121.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Ultimate	9.340,00
PSSBasic-to-PSSEnterprise	[C] W20131.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSPro-to-PSSUltimate	[C] W20122.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Ultimate	7.480,00
PSSPro-to-PSSEnterprise	[C] W20132.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSUltimate-to-PSSEnterprise	[C] W20133.	Actualización de PowerStudio SCADA Ultimate a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar

Pulsa sobre el código de producto para más información

NEW

Digital Link Scout, Software Cloud-Scout

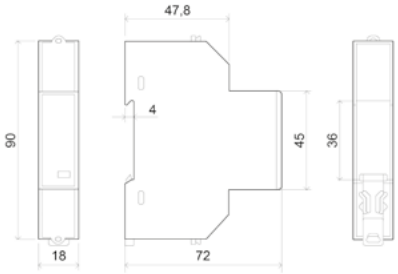
Scout Software en la nube de supervisión y auditoría eléctrica

Tipo	Código	Descripción	EUR
Digital Link	[*] W10310.	Módulo para la digitalización de tus equipos	36,00
Digital Link SIM VPN EU - Single	[*] W10311.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	81,00
Digital Link SIM VPN WW - Single	[*] W10312.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	116,00
Digital Link SIM VPN EU - Multi 5	[*] W10313.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura europea.	250,00
Digital Link SIM VPN EU - Multi 25	[*] W10314.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura europea.	925,00
Digital Link SIM VPN WW - Multi 5	[*] W10315.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura mundial.	350,00
Digital Link SIM VPN WW - Multi 25	[*] W10316.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura mundial.	1.400,00

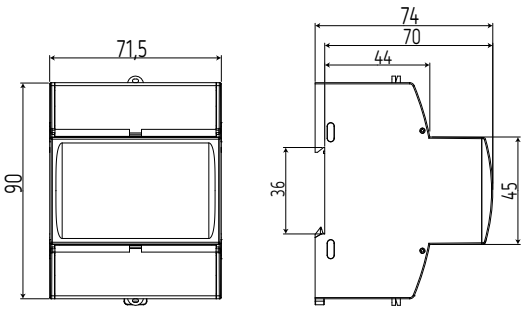
Los precios de los módulos son para una suscripción anual por dispositivo conectado. Dispositivos compatibles por módulo: Digital Link: **CVM-B50, CVM-D50, CVM-D4XX** Además, mediante Line-EDS-cloud, cualquier dispositivo Circutor con protocolo RS-485 o Ethernet y Modbus.

Dimensiones

CEM-C12c



CEM-D200 / CEM-D300



Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Protección y Control

Protección diferencial

RG1M, Relé diferencial fijo para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 1 módulo 85
RGE-R, Relé diferencial para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 2 módulos con prealarma visual 85
RGU-2, Relé diferencial para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 2 módulos con display y salida de prealarma fija 85
RGU-10A, Relé diferencial para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 3 módulos con display y salida prealarma programable 85
CBS-40A/400A, Central de Relé diferencial tipo A ultrainmunizados 86
WGC, Transformador diferencial 86
TP-WGC, Transformador diferencial de núcleo partido 86
WRU-10, Relé diferencial tipo A ultrainmunizado con transformador incorporado 87
WRU-100A, Relé diferencial tipo A ultrainmunizado con transformador incorporado 87
WGBU, Transformador con relé diferencial incorporado tipo A ultrainmunizado 87
Transformadores y relés diferenciales Tipo B 88
RGU-10B, Relé de protección y monitorización de intensidad de corriente diferencial tipo B 89
RGU-110B, Relé de protección y monitorización de intensidad de corriente diferencial tipo B 89
WGC-TB, Transformador diferencial para relé tipo B 89
RGU-100B, Relé de protección y monitorización de intensidad de corriente diferencial tipo B 89
CBS-400B, Central de 4 relés de corriente diferencial tipo B 90
WGB, Transformador diferencial para relé tipo B 90
WB, Transformador diferencial para relé tipo B 90
WGB-35-TB, Relé diferencial tipo B con transformador incorporado 90
IDB-4, Interruptor diferencial tipo B 90
Monitorización de corriente de fuga 91
CBS-1600A, Central de 16 canales de corriente diferencial tipo A 92
CBS-2000AB, Central de 20 canales de corriente diferencial tipo A y B 92
WGC, Transformador diferencial 92
WGB, Transformador diferencial para relé tipo B 92

Protección diferencial y magnetotérmica con reconexión

Tabla selección equipos de proteción diferencial y magnetotérmica con reconexión automática 95
Interruptores diferenciales rearmables 96
REC4, Interruptor diferencial autorrearmable tipo A 96
REC4-C, Interruptor diferencial autorrearmable tipo A con salida de estado 96
RECB, Interruptor diferencial autorrearmable tipo B 96
Protección y Reconexión diferencial 97
WRU-10RAL Relés protección y reconexión diferencial tipo A ultrainmunizados con trafo incorporado 97
WRU-100RAL Relés protección y reconexión diferencial tipo A ultrainmunizados con trafo incorporado 97
transformador externo WGC 98
CBS4-RA, Centrales protección y reconexión diferencial con transformador externo WGC 98
WGC, Transformador diferencial 98
Protección magnetotérmica y diferencial con Reconexión 99
RECmax-CVM, Interruptor diferencial reconectador con magnetotérmico y analizador de redes con transformadores incluidos 100
RECmaxLPD, Interruptor diferencial reconectador con magnetotérmico para funcionar con transformador diferencial no incluido 100
RGU-10 MT, Relé diferencial reconectador para magnetotérmico motorizado 101
WRU-10MT Relé diferencial reconectador para magnetotérmico motorizado con transformador incorporado 101
RECmaxMP, Interruptor automático motorizado, hasta 63 A 101
MT-TS Interruptor magnetotérmico motorizado 102
MT-TSD Interruptor magnetotérmico motorizado apto para protección diferencial 102

Protección diferencial para vehículo eléctrico

Protección diferencial para vehículo eléctrico 105
IDA-EV, Interruptor diferencial tipo A con supervisión 6 mAdc 105
Protección y reconexión para vehículo eléctrico 105
REC4-EV, Interruptor diferencial autorrearmable tipo A con supervisión 6 mAdc 105
REC4-EV-C, Interruptor diferencial rearmable tipo A con supervisión 6 mAdc 105
RECB-EV-C, Interruptor diferencial rearmable tipo B 106

Transformador de corriente de protección

TRP, Transformador de protección, encapsulados en resina 107

Equipos de verificacion de CT

GETEST, Medidor paso y contacto 109

Pulsa sobre el código de producto para más información

Protección diferencial

Transformadores y relés diferenciales Tipo A

Tabla selección equipos Tipo A

	RG1M	RGE-R	WGBU	RGU-2	WRU-10	WRU-100A	RGU-10A RGU-100A	CBS-40A CBS-400A
								
Tipo instalación								
Monofásicas, Trifasicas 3 y 4hilos	●	●	●	●	●	●	●	●
Prestaciones								
Sistema ultrainmunizado	●	●	●	●	●	●	●	●
Monitorización	–	–	–	●	●	●	●	●
Pre-alarma	–	●	●	●	●	●	●	●
Telemando	–	–	–	●	●	●	●	●
Caracteristicas tecnicas								
Tipo diferencial	A	A	A	A	A	A	A	A
Canales de medida	1	1	1	1	1	1	1	4
Sensibilidad de corriente fija	●	–	–	–	–	–	–	–
Sensibilidad de corriente ajustable	–	●	●	●	●	●	●	●
Tiempo de retardo fijo	●	–	–	–	–	–	–	–
Tiempo de retardo regulable	–	●	●	●	●	●	●	●
Transformador corriente incorporado (mm)	–	–	35...210	–	28	25	–	–
Transformador corriente externo tipo WGC Ø 20...500x200 mm	●	●	–	●	–	–	●	●
Salida disparo	●	●	●	●	●	●	●	●
Salida pre-alarma	–	–	–	●	●	●	●	●
Entrada telemando	–	–	●	●	●	●	●	●
Comunicaciones RS-485	–	–	–	–	–	●	ST	ST
Tamaño en modulos	1	2	-	2	3	4	3	3

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

RG1M, Relé diferencial fijo para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 1 módulo



› Relé ultrainmunizado Tipo A
› Sensibilidad fija a 30mA o 300mA
› Retardo fijo a 0,02s
› Necesita transformador externo WGC

Destaca por:
Espacio reducido (1 módulo DIN)

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	N° relés	Retardo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
RG1M - 0,03	[*] P12204.	0,03 A	1	0,02 s	230 Vca	1	Carril DIN	103,79
RG1M - 0,3	[*] P12214.	0,3 A	1	0,02 s	230 Vca	1	Carril DIN	103,79

Precisa transformador diferencial, tipo WGC

RGE-R, Relé diferencial para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 2 módulos con prealarma visual



› Relé ultrainmunizado Tipo A
› Sensibilidad configurable por selector
› Retardo configurable por selector
› Necesita transformador externo WGC

Destaca por:
Rápida instalación y configuración

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	N° relés	Retardo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
RGE-RL	[*] P12A32.	0,03 ... 5 A	1	0,02 ... 5 s	230 Vca	2	Carril DIN	159,13
RGE-R	[*] P122320040000	0,03 ... 5 A	1	0,02 ... 5 s	24...48 Vca | 24...125 Vcc	2	Carril DIN	299,16

Precisa transformador diferencial, tipo WGC Para codificar otros parámetros como tensiones de alimentación auxiliar, ver tabla prestaciones adicionales

RGU-2, Relé diferencial para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 2 módulos con display y salida de prealarma fija



› Relé ultrainmunizado Tipo A
› Visualización progreso de fuga por LED a color
› Visualización de fuga en tiempo real por display
› Sensibilidad y retardos configurables
› Relé para aviso de pre-alarma
› Necesita transformador externo WGC

Destaca por:
Rápida instalación y configuración

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	N° relés	Relé Prealarma	Retardo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
RGU2	[*] P11A61.	0,03 ... 5 A	1	●	0,1 ... 5 s, INS, SEL	120...230 Vca	2	Carril DIN	200,43

Precisa transformador diferencial, tipo WGC.

RGU-10, Relé diferencial para transformador WGC, tipo A ultrainmunizado, 3 módulos con display y salida prealarma programable



› Relé ultrainmunizado Tipo A
› Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real, pre-alarma y disparo
› Sensibilidad y retardos configurables
› Dispone entradas/salidas para telemando
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU) según modelo
› Necesita transformador externo WGC

Destaca por:
Visualización y control local/remoto

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	N° relés	Relé Prealarma	Retardo	Comuni-caciones	Protocolo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
Posibilidad UL bajo demanda											
RGU-10A	[*] P11A70.	0,03 ...30 A	2	●	0,1... 5 s, INS, SEL	-	-	110 ... 230 Vca	3	Carril DIN	258,14
RGU-100A	[*] P11A71.	0,03 ...30 A	2	●	0,1... 5 s, INS, SEL	RS-485	Modbus/RTU	110 ... 230 Vca	3	Carril DIN	439,94

Otras tensiones de alimentación distintas a 230 Vca, consultar

Tipo	Código	Descripción	EUR
Adap-Panel-D3M	[*] M5ZZF100000E3	Adaptador panel para CVM-E3-MINI, RGU, CBS (72 x 72)	45,49

RGU-10A / RGU-100A / CBS-40A / CBS-400A

P	1	X	X	X	X	0	0	X	0	0	X	X

Código		Código interno		Plazo entrega	+ €
Tensión alimentación	Estándar (230 V_{ca})	0		-	-
	24...48 $V_{ca/cc}$	D		2	63 ,00
	Certificación UL		0	2	85,45
			7		

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Pulsa sobre el código de producto para más información

CBS-40A/400A, Central de Relé diferencial tipo A ultrainmunizados



› Relé ultrainmunizado Tipo A
› 4 canales independientes en 3 módulos DIN
› Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real, pre-alarma y disparo
› Sensibilidad y retardos configurables
› Dispone entradas/salidas para telemando
› Comunicaciones RS-485/Modbus RTU (CBS-400A)
› Necesita transformador externo WGC

Destaca por:
Menor espacio/tiempo de instalación

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Retardo	Comunicaciones	Protocolo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
CBS-40A	[*] P12A70.	0,03 ... 30 A	4	●	0,1 ... 5 s, INS, SEL	-	-	110 ... 230 V~	3	Carril DIN	761,30
CBS-400A	[*] P12A71.	0,03 ... 30 A	4	●	0,1 ... 5 s, INS, SEL	RS-485	Modbus/RTU	110 ... 230 V~	3	Carril DIN	909,44

Otras tensiones de alimentación distintas a 230 Vca, consultar

WGC, Transformador diferencial



› Compatible con relés diferenciales Tipo A
› Corrientes desde 63A hasta 4000A
› Toroidales protección desde 20mm a 500x200mm de diámetro
› Alta inmunidad ante transitorios
› Optima distribución del flujo magnético
› Disponen de accesorio para montaje en carril DIN (PA-TC/WG), según modelo

Destaca por:
Compatibles con relés de protección Tipo A

Tipo	Código	Sección útil(mm)	In (A)	Cable (m)	Peso (kg)	EUR
WGC-20-SC	[*] P10181.	20	63	0.5	0,08	83,71
WGC-30-SC	[*] P10182.	30	63	0.5	0,09	94,93
WGS-20	[*] P10131.	20	63	-	0,06	67,69
WGS-30	[*] P10132.	30	63	-	0,10	77,33
WGC-25	[*] P10151.	25	63	-	0,08	68,47
WGC-35	[*] P10152.	35	80	-	0,11	96,89
WGC-55	[*] P10153.	55	160	-	0,17	115,96
WGC-80	[*] P10154.	80	250	-	0,29	164,76
WGC-110	[*] P10155.	115	400	-	0,41	292,72
WGC-140	[*] P10156.	140	600	-	0,68	493,88
WGC-180	[*] P10157.	180	800	-	0,91	827,32
WGC-220x105	[*] P10158.	220 x 105	1250	-	3,90	2.047,64
WGC-350x150	[*] P10159.	350 x 150	2000	-	6,80	3.917,20
WGC-500x200	[*] P10160.	500 x 200	4000	-	11,00	5.056,78

Tipo	Código	Descripción	EUR
PA-TC/WG	[*] P19921.	Accesorio para montaje en carril DIN para WGC-25, WGC-35 y WGC-55	4,10

Certificación UL en todos los modelos WGC y WGS bajo demanda

TP-WGC, Transformador diferencial de núcleo partido



› Compatible con relés diferenciales Tipo A
› Ideales para instalación sin interrupción del suministro
› Corrientes desde 80A hasta 400A
› Toroidales protección desde 80x50 mm hasta 160x80 mm de diámetro
› Inmune ante transitorios y armónicos

Destaca por:
Instalación sin interrupción del suministro para relés Tipo A

Tipo	Código	Sección útil(mm)	IΔn (A)	IΔn mín.(A)	In (A)	Peso (kg)	EUR
TP58 WGC	[C] P11121.	80 x 50	s / relé > 0,3A	0.3	80	0,78	565,07
TP88 WGC	[C] P11131.	80 x 80	s / relé > 0,3A	0.3	125	0,87	662,18
TP812 WGC	[C] P11141.	120 x 80	s / relé > 0,3A	0.3	250	1,06	731,27
TP816 WGC	[C] P11151.	160 x 80	s / relé > 0,3A	0.3	400	2,46	1.227,29

Compatible con los relés Tipo A

RGU-10A / RGU-100A / CBS-40A / CBS-400A

P	1	X	X	X	X	0	0	X	0	0	X	X		
Código						Código interno		↑			↑	↑	Plazo entrega	+ €
Tensión alimentación			Estándar (230 V_{ca})					0					-	-
			24...48 $V_{ca/cc}$					D					2	63 ,00
			Certificación UL								0	7	2	85,45

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

WRU-10, Relé diferencial tipo A ultrainmunizado con transformador incorporado



› Relé ultrainmunizado Tipo A
› Toroidal de medida de fuga integrado
› Marca corriente de disparo con fondo rojo para detección rápida
› Sensibilidad y retardos configurables
› Dispone entradas/salidas para telemando

Destaca por:
Transformador diferencial integrado

Relé diferencial programable, 3 módulos con display y dos salidas de prealarma configurables. Alimentación auxiliar 230 Vca

Tipo	Código	Sección útil(mm)	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Retardo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
WRU-10	[*] P14035.	28	0,03 ...30 A	1	●	0,02 ... 10 s, INS, SEL	230 Vca	3	Carril DIN	451,00
WRU-10-HS	[4] P14036.	28	0,01 ... 0,5 A	1	●	0,02 ... 10 s, INS, SEL	230 Vca	3	Carril DIN	411,73

Para codificar otros parámetros como tensiones de alimentación auxiliar, ver tabla prestaciones adicionales.

WRU 100A Relé diferencial tipo A ultrainmunizado con transformador incorporado

NEW



Tipo	Código	Sección útil(mm)	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Retardo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
WRU-100A	[C] P14037.	25	0,03 ...30 A	1	●	INS, SEL...5s	110...230 Vca	4	Carril DIN	401,14

Para codificar otros parámetros como tensiones de alimentación auxiliar, ver tabla prestaciones adicionales.

WGBU, Transformador con relé diferencial incorporado tipo A ultrainmunizado



› Sistema ultrainmunizado Tipo A con transformador integrado
› Sensibilidad y retardos configurables
› Diámetro desde 35mm hasta 210 mm
› Dispone entradas/salidas para telemando
› LED de pre-alarma visual

Destaca por:
Transformador diferencial integrado

Relé diferencial configurable y con prealarma visual. Alimentación auxiliar 230 Vca

Tipo	Código	Sección útil(mm)	Sensibilidad (A)	Nº relés	Retardo	Fijación	EUR
WGBU-35	[*] P16011.	35	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	350,07
WGBU-70	[*] P16012.	70	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	397,46
WGBU-105	[*] P16013.	105	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	532,60
WGBU-140	[3] P16014.	140	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	739,46
WGBU-210	[3] P16015.	210	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	1.102,87
Relé montado a 90º. Permite reducir el espacio de montaje							
WGBU-90-35	[*] P16021.	35	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	368,54
WGBU-90-70	[*] P16022.	70	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	441,67
WGBU-90-105	[*] P16023.	105	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	580,42
WGBU-90-140	[*] P16024.	140	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	787,14
WGBU-90-210	[3] P16025.	210	0,03 ... 3 A	1	0,02...1 s	Fondo panel	1.225,38

WRU-10

P	1	X	X	X	X	0	0	X		
Código						Código interno		↑	Plazo entrega	+ €
Tensión alimentación			Estándar (230 Vca)					0	-	-
			110 Vca					1	1	76,62

Pulsa sobre el código de producto para más información

Transformadores y relés diferenciales Tipo B

Tabla selección dispositivos Tipo B

	IDB-4	WGB-35-TB	RGU-10B	RGU-110B	RGU-100B	CBS-400B
				 NEW		
Tipo instalación						
Monofásicas, Trifasicas 3 y 4hilos	●	●	●	●	●	●
Prestaciones						
Monitorización	–	–	●	●	●	●
Pre-alarma	–	–	●	●	●	●
Telemando	–	●	●	●	●	●
Caracteristicas tecnicas						
Tipo diferencial	B	B	B	B	B	B
Canales de medida	1	1	1	1	1	4
Sensibilidad de corriente fija	●	●	–	–	–	–
Sensibilidad de corriente ajustable	–	–	●	●	●	●
Tiempo de retardo fijo	●	●	–	–	–	–
Tiempo de retardo regulable	–	–	●	●	●	●
Transformador corriente incorporado (Ø mm)	●	35	–	–	–	–
Transformador corriente externo tipo WGC-TB o WGB	–	–	WGC-TB	WB	WGB	WGB
Salida disparo	–	●	●	●	●	●
Salida pre-alarma	–	–	●	●	●	●
Entrada telemando	–	–	●	●	●	●
Comunicaciones RS-485	–	–	–	●	●	●
Tamaño en módulos	4	-	3	3	3	3

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

RGU-10B, Relé de protección y monitorización de intensidad de corriente diferencial tipo B



› Protección Tipo B (cargas con conversión AC/DC)
› Pantalla con fondo rojo para indicar disparo
› Sensibilidad y retardos configurables
› Dispone entradas/salidas para telemando
› Necesita transformador externo WGC-TB

Destaca por:
Utiliza transformador pasivo hasta 800A

Relé diferencial programable en 3 módulos con display y salida de prealarma configurable.

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Retardo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
RGU-10B	[*] P11951.	0,1...3 A	1	●	0,1 ... 10 s	230 Vca	3	Carril DIN	409,08

Asociado a transformador diferencial tipo WGC-TB. Ver tabla prestaciones adicionales para otras opciones

WGC-TB, Transformador diferencial para relé tipo B



› Corrientes desde 63 hasta 4000 A
› Toroidales TIPO B desde 20mm a 500x200 mm de diámetro
› Alta inmunidad ante transitorios
› Óptima distribución del flujo magnético
› Disponen de accesorio para montaje en carril DIN (PA-TC/WG), según modelo

Tipo	Código	Sección útil(mm)	IΔn mín.(A)	In (A)	Peso (kg)	EUR
Sólo para RGU-10B						
WGS-20-TB	[*] P11731.	20	0.1	63	0,08	107,15
WGC-25-TB	[*] P11751.	25	0.1	63	0,12	136,14
WGC-35-TB	[*] P11752.	35	0.1	80	0,11	169,30
WGC-55-TB	[*] P11753.	55	0.3	160	0,18	260,75
WGC-80-TB	[*] P11755.	80	0.5	250	0,25	304,89
WGC-110 TB	[*] P11756.	110	0.5	400	0,38	540,75
WGC-140 TB	[*] P11757.	140	0.5	600	6,00	911,78
WGC-180 TB	[*] P11758.	180	0.5	800	0,65	1.529,30

RGU-110B, Relé de protección y monitorización de intensidad de corriente diferencial tipo B

NEW



› Protección tipo B (cargas con converción AC/DC)
› Visualización de fuja en tiempo real y nivel de disparo
› Monitorización de fuga en AC, DC y total AC+DC
› Sensibilidad y retardos configurables
› Pantalla a color con prealarma
› Comunicación RS-485 (Modbus RTU)

Destaca por:
Para cargas de hasta 4000 A

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Retardo	Comuni-caciones	Protocolo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
RGU-110B	[C] P11952.	1 ... 10 A	1	●	1...5s	RS-485	Modbus/RTU	110...230 Vca	3	Carril DIN	442,05

Asociado a transformador diferencial tipo WB. Ver tabla prestaciones adicionales para otras opciones

WB, Transformador diferencial para relé tipo B

NEW



Tipo	Código	Sección útil(mm)	IΔn mín.(A)	In (A)	Peso (kg)	EUR
Sólo para RGU-110B						
WB-220x105	[C] P13110.	220 x 105	1	1250	3,90	2.980,95
WB-350x150	[C] P13111.	350 x 150	1	2000	6,80	5.704,65
WB-500x200	[C] P13112.	500 x 200	1	4000	11,00	7.323,75

RGU-10B

P	1	X	X	X	X	0	0	X	Plazo entrega	+ €
Código						Código interno		↑		
Tensión alimentación		Estándar (230 V_{ca})						0	-	-
		110 V_{ca}						1	1	76,62
		24...48 V_{ca} /24...125 V_{cc}						4	1	76,62

Pulsa sobre el código de producto para más información

RGU-100B, Relé de protección y monitorización de intensidad de corriente diferencial tipo B



› Protección Tipo B (cargas con conversión AC/DC)
› Monitorización de fuga en AC, DC y total AC+DC
› Visualización de fuga en tiempo real y nivel disparo
› Sensibilidad y retardos configurables
› Pantalla a color para mostrar pre-alarma
› Dispone entradas/salidas para telemando
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)

Destaca por:
Visualización y control local/remoto para cargas AC/DC

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Retardo	Comunicaciones	Protocolo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
RGU-100B	[*] P11961.	0,03 ... 3 A	1	●	0,1 ... 5 s, INS, SEL	RS-485	Modbus/RTU	230 Vca	3	Carril DIN	535,40

Asociado a transformador diferencial tipo WGB

CBS-400B, Central de 4 relés de corriente diferencial tipo B



› Protección Tipo B (cargas con conversión AC/DC)
› 4 canales independientes en 3 módulos DIN
› Monitorización de fuga en AC, DC y total AC+DC
› Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real, pre-alarma y disparo
› Sensibilidad y retardos configurables
› Dispone entradas/salidas para telemando
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)

Destaca por:
Menor espacio/tiempo de instalación para cargas AC/DC

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Retardo	Comunicaciones	Protocolo	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
CBS-400B	[*] P12721.	0,03 ... 3 A	4	●	0,1 ... 5 s, INS, SEL	RS-485	Modbus/RTU	230 Vca	3	Carril DIN	1.206,32

Asociado a transformador diferencial tipo WGB

Tipo	Código	Descripción	EUR
Adap-Panel-D3M	[*] M5ZZF100000E3	Adaptador panel para CVM-E3-MINI, RGU, CBS (72 x 72)	45,49

WGB, Transformador diferencial para relé tipo B



› Protección Tipo B (cargas con conversión AC/DC)
› Corrientes desde 80A hasta 630A
› Toroidales protección desde 35mm a 140mm de diámetro
› Alta inmunidad ante transitorios
› Optima distribución del flujo magnético

Destaca por:
Facilidad de interconexión vía cable Ethernet

Tipo	Código	Sección útil(mm)	IΔn (A)	In (A)	Peso (kg)	EUR
WGB-35	[*] P11B52.	35.5	0.03 ... 3 A	80	0,22	386,31
WGB-55	[*] P11B53.	55.5	0.03 ... 3 A	160	0,55	447,30
WGB-80	[*] P11B54.	80.5	0.03 ... 3 A	250	0,53	501,50
WGB-110	[*] P11B55.	110.5	0.03 ... 3 A	400	0,69	779,38
WGB-140	[*] P11B56.	140.5	0,1 ... 3 A	630	0,69	1.011,20

Sólo para relés tipo RGU-100B y CBS-400B

WGB-35-TB, Relé diferencial tipo B con transformador incorporado



› Protección Tipo B (cargas con conversión AC/DC)
› Transformador integrado de diámetro 35mm
› Sensibilidad fija a 30mA o 300mA, según modelo
› Retardo fijo Instantáneo o selectivo, según modelo

Destaca por:
Transformador diferencial integrado tipo B

Tipo	Código	Sección útil(mm)	Nº relés	Retardo	Sensibilidad	Peso (kg)	EUR
WGB-35-TB30	[C] P16111.	35	1	INS	30 mA	0,25	654,63
WGB-35-TB300	[C] P16121.	35	1	INS	300 mA	0,27	618,85
WGB-35-TB300S	[C] P16131.	35	1	SEL	300 mA	0,25	570,58

IDB-4, Interruptor diferencial tipo B



› Protección Tipo B (cargas con conversión AC/DC)
› 30mA o 300mA
› 40A o 63A
› 4 polos

Destaca por:
Conexión directa sin transformador

Tipo	Código	In (A)	Polos	Sensibilidad	Fijación	EUR
IDB-4 4P-40A-30 mA	[*] P17221.	40 A	4	30 mA	Carril DIN	676,95
IDB-4 4P-40A-300 mA	[*] P17222.	40 A	4	300 mA	Carril DIN	581,54
IDB-4 4P-63A -30 mA	[*] P17231.	63 A	4	30 mA	Carril DIN	701,34
IDB-4 4P-63A -300mA	[*] P17232.	63 A	4	300 mA	Carril DIN	618,72

Para redes trifásicas y monofásicas

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Monitorización de corriente de fuga

Tabla selección	CBS-2000-AB	CBS-1600-A
Tipo instalación y Prestaciones		
Monofásicas, Trifasicas 3 y 4hilos	●	●
Régimen de neutro: TT, TN-S, IT	●	●
Monitorización	●	●
Telemando	●	●
Caracteristicas tecnicas		
Canales de medida tipo A	16	16
Canales de medida tipo B	4	-
Sensiblidad canales tipo A	0,03 a 3 A	0,03 a 3 A
Sensibilidad Canales tipo B	0,03 a 3 A	-
Salida relé	1	1
Salida prealarma	1	1
Tiempo de retardo ajustable canales tipo A	0,1 a 5 s	0,1 a 5 s
Tiempo de retardo ajustable canales tipo B	0,1 a 5 s	-
Transformadores canales tipo A	WGC	WGC
Transformadores canales tipo B	WGB	-
Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)	●	●
Tamaño en módulos	6	6

CBS-1600A, Central de 16 canales de corriente diferencial tipo A



› Monitorización en sistemas TT,TN-S e IT
› 16 canales independientes en 6 módulos DIN
› Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real y pre-alarma
› Sensibilidad y retardos configurables
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)
› Necesita transformadores externos WGC

Destaca por:
Monitorización 16 canales en espacio reducido

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Nº canales entrada	Comuni-caciones	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
CBS-1600A	[4] P12B01.	0,03...3 A	2	●	16 (A)	RS-485	230 V ~ (± 15%)	6	Carril DIN	1.079,96

Asociado a transformador diferencial tipo WGC

CBS-2000AB, Central de 20 canales de corriente diferencial tipo A y B



› Monitorización en sistemas TT,TN-S e IT
› 20 canales independientes (16 Tipo A + 4 Tipo B) en 6 módulos DIN
› Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real y pre-alarma
› Sensibilidad y retardos configurables
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)
› Necesita transformadores externos WGC y WGB

Destaca por:
Monitorización 20 canales en espacio reducido

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Relé Prealarma	Nº canales entrada	Comuni-caciones	Alimentación	Módulos	Fijación	EUR
CBS-2000AB	[4] P12B02.	0,03...3 A	2	●	16 (A) / 4 (B)	RS-485	230 V ~ (± 15%)	6	Carril DIN	1.534,68

Asociado a transformadores diferenciales tipo WGC para los canales tipo A y a los transformadores WGB para los canales tipo B

WGC, Transformador diferencial



› Compatible con relés diferenciales Tipo A
› Corrientes desde 63A hasta 4000A
› Toroidales protección desde 20mm a 500x200mm de diámetro
› Alta inmunidad ante transitorios
› Optima distribución del flujo magnético
› Disponen de accesorio para montaje en carril DIN (PA-TC/WG), según modelo

Destaca por:
Compatibles con relés de protección Tipo A

Tipo	Código	Sección útil(mm)	In (A)	Cable (m)	Peso (kg)	EUR
WGC-20-SC	[*] P10181.	20	63	0.5	0,08	83,71
WGC-30-SC	[*] P10182.	30	63	0.5	0,09	94,93
WGS-20	[*] P10131.	20	63	-	0,06	67,69
WGS-30	[*] P10132.	30	63	-	0,10	77,33
WGC-25	[*] P10151.	25	63	-	0,08	68,47
WGC-35	[*] P10152.	35	80	-	0,11	96,89
WGC-55	[*] P10153.	55	160	-	0,17	115,96
WGC-80	[*] P10154.	80	250	-	0,29	164,76
WGC-110	[*] P10155.	115	400	-	0,41	292,72
WGC-140	[*] P10156.	140	600	-	0,68	493,88
WGC-180	[*] P10157.	180	800	-	0,91	827,32
WGC-220x105	[*] P10158.	220 x 105	1250	-	3,90	2.047,64
WGC-350x150	[*] P10159.	350 x 150	2000	-	6,80	3.917,20
WGC-500x200	[*] P10160.	500 x 200	4000	-	11,00	5.056,78

WGB, Transformador diferencial para relé tipo B



› Protección Tipo B (cargas con conversión AC/DC)
› Corrientes desde 80A hasta 630A
› Toroidales protección desde 35mm a 140mm de diámetro
› Alta inmunidad ante transitorios
› Optima distribución del flujo magnético

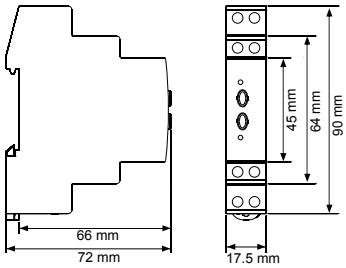
Destaca por:
Facilidad de interconexión vía cable Ethernet

Tipo	Código	Sección útil(mm)	IΔn (A)	In (A)	Peso (kg)	EUR
WGB-35	[*] P11B52.	35.5	0.03 ... 3 A	80	0,22	386,31
WGB-55	[*] P11B53.	55.5	0.03 ... 3 A	160	0,55	447,30
WGB-80	[*] P11B54.	80.5	0.03 ... 3 A	250	0,53	501,50
WGB-110	[*] P11B55.	110.5	0.03 ... 3 A	400	0,69	779,38
WGB-140	[*] P11B56.	140.5	0,1 ... 3 A	630	0,69	1.011,20

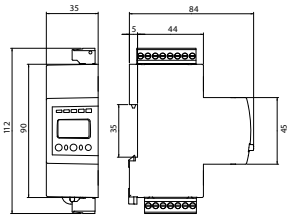
Sólo para relés tipo RGU-100B y CBS-400B

Dimensiones

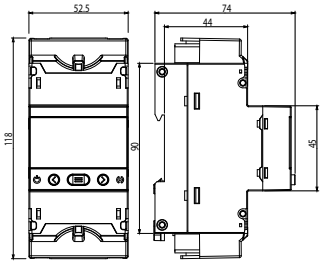
RG1M



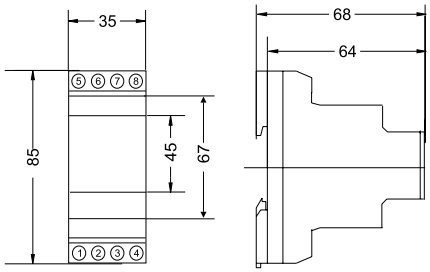
RGU2



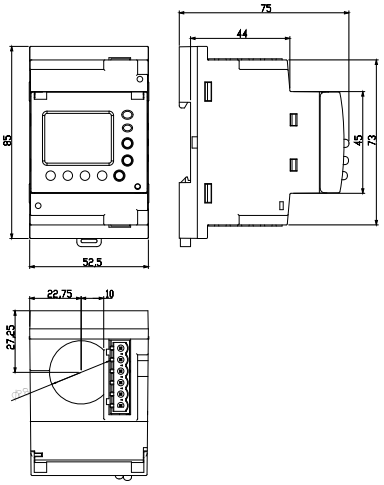
RGU-10A / RGU-100B / CBS-400B / RGU-110B



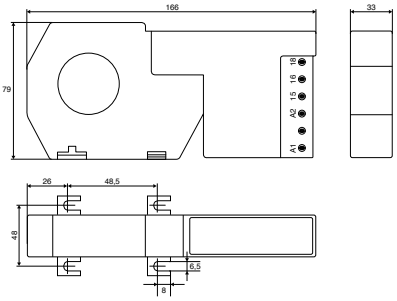
RGE



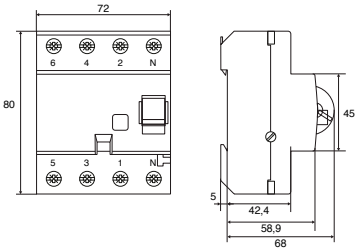
WRU-10



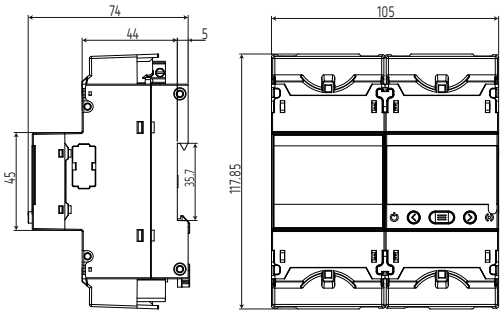
WGB-35-TB



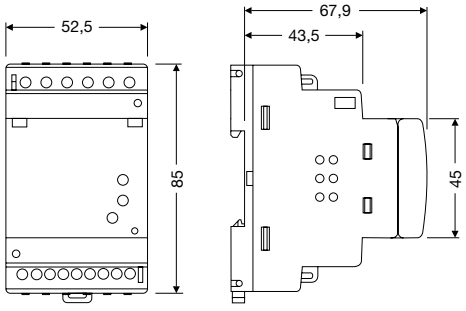
IDB-4



CBS-1600A / CBS-2000AB



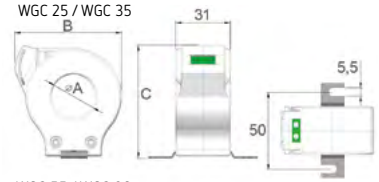
RGU-10B



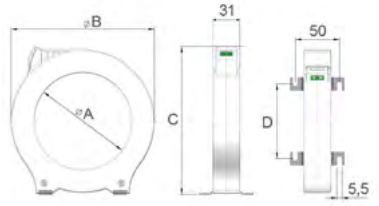
Dimensiones

WGC / WGC-TB

WGC 25 / WGC 35

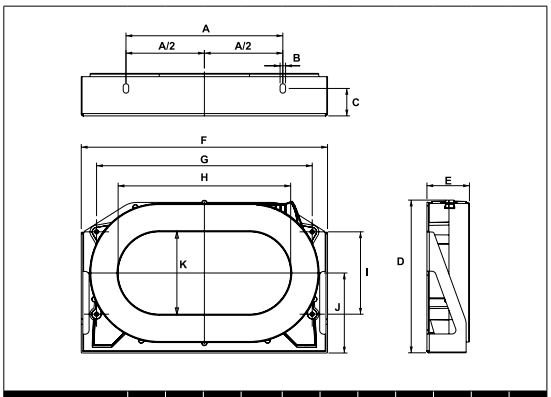


WGC 55 / WGC 80
WGC 110 / WGC 140



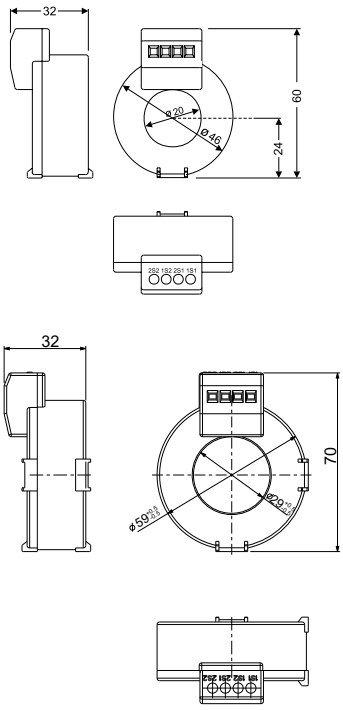
Modelo	A	B	C	D
WGC 25	25	60,5	64	
WGC 35	35	70,5	75,5	
WGC 55	55	92	98	38
WGC 80	80	124,5	130	60
WGC 110	110	163	168	84,5
WGC 140	140	201	206	110
WGC 180	180	252	256	144

WB

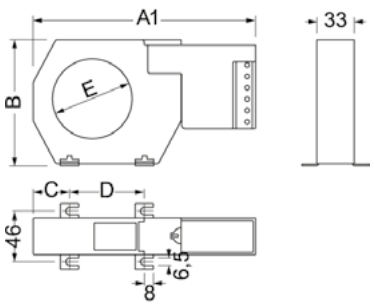


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
WB 220x105	200	7	35	195	54,2	314	275	220	105	102	105
WB 350x150	340	7	30	279	50,2	479	430	350	165	143	150
WB 500x200	460	7	40	306	64	614	550	500	180	155	200

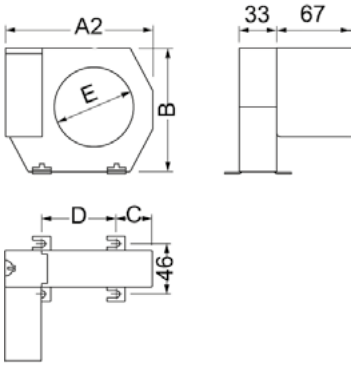
WGS



WGBU

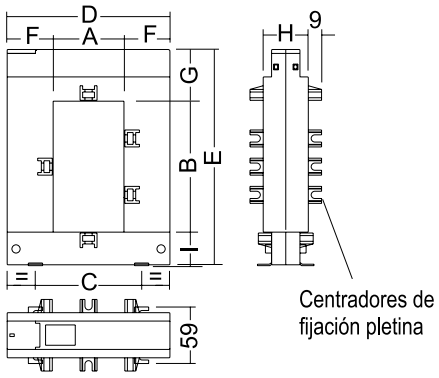


WGBU-90



Tipo	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

TP-WGC



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**

Protección diferencial y magnetotérmica con reconexión

Tabla selección equipos de proteción diferencial y magnetotérmica con reconexión automática

Interruptores diferenciales autorearmables	**REC4, REC4-C, RECB, RECB-C**
Relés diferenciales rearmables	**WRU-10 RAL, WRU-100 RAL, RGU-10 RAL, CBS4-RA**
Protección diferencial y magnetotérmica rearmables	**WRU-10MT, RGU-10MT, RECMaxLPD, RECMaxCVM**

Tabla selección interruptores diferenciales autorearmables

	REC4	REC4-C	RECB
			
Tipo de protección			
Diferencial	●	●	●
Tipo de reconexión			
Diferencial	●	●	●
Tipo de instalación			
Monofásicas, Trifasicas 3 y 4hilos	●	●	●
Elemento de corte			
Interruptor (incluido)	●	●	●
Prestaciones			
Señalización estado	–	●	–
Vigilancia de aislamiento	●	●	–
Características técnicas			
Tipo diferencial	A	A	B
Sensibilidad de corriente fija	●	●	●
Tiempo de retardo fijo	●	●	●
Transformador corriente incorporado	●	●	●
Salida estado	–	●	–
Auto-rearmable	●	●	●
Tamaño en modulos	3 (2P) 5 (4P)	3 (2P) 5 (4P)	5 (4P)

Pulsa sobre el código de producto para más información

Interruptores diferenciales rearmables

REC4, Interruptor diferencial autorrearmable tipo A



› Reconexión Tipo A por aislamiento para sector doméstico: Evita la reconexión mientras se manipula la instalación.
› Reconexión por tiempo para sector industrial, terciario y servicios: Realiza hasta 3 reconexiones para detectar si el defecto es puntual.
› Hasta 3 reconexiones automáticas: 3s, 20s y 180s.
› Autoalimentado y con motor integrado sin cables externos
› 2 o 4 polos
› 30 mA o 300 mA / 40 o 63 A

Destaca por:
Garantiza la continuidad del suministro sin supervisión

Tipo	Código	Nº relés	Elemento reconexión	In (A)	Polos	Sensibilidad	Modo reconexión	Módulos	EUR
Doméstico									
REC4-2P-40-30	[*] P26A21.	1	Incorporado	40 A	2	30 mA	Aislamiento	3	214,15
REC4-2P-63-30	[*] P26A31.	1	Incorporado	63 A	2	30 mA	Aislamiento	3	352,19
Industrial, terciario									
REC4-2P-40-300	[*] P26A23.	1	Incorporado	40 A	2	300 mA	Tiempo	3	224,24
REC4-2P-63-300	[*] P26A33.	1	Incorporado	63 A	2	300 mA	Tiempo	3	330,65
REC4-4P-40-30	[*] P26F21.	1	Incorporado	40 A	4	30 mA	Tiempo	5	385,13
REC4-4P-40-300	[*] P26F23.	1	Incorporado	40 A	4	300 mA	Tiempo	5	354,72
REC4-4P-63-30	[*] P26F31.	1	Incorporado	63 A	4	30 mA	Tiempo	5	447,21
REC4-4P-63-300	[*] P26F33.	1	Incorporado	63 A	4	300 mA	Tiempo	5	404,11

3 reconexiones: 3, 20, 180 s.

REC4-C, Interruptor diferencial autorrearmable tipo A con salida de estado



› Dispone de salida contacto NA para indicar bloqueo por fin de reconexión
› Reconexión Tipo A por tiempo para sector industrial, terciario y servicios: Realiza hasta 3 reconexiones para detectar si el defecto es puntual.
› Hasta 3 reconexiones automáticas: 3s, 20s y 180s.
› Autoalimentado y con motor integrado sin cables externos
› 2 o 4 polos
› 30mA o 300mA / 40 o 63A

Destaca por:
Indica fin de reconexiones automáticas o estado interruptor

Tipo	Código	Nº relés	Elemento reconexión	In (A)	Polos	Sensibilidad	Modo reconexión	Módulos	EUR
REC4-C 2P 40 30	[*] P27A21.	1	Incorporado	40 A	2	30 mA	Tiempo	3	246,51
REC4-C 2P 40 300	[*] P27A31.	1	Incorporado	40 A	2	300 mA	Tiempo	3	256,60
REC4-C 2P 63 30	[3] P27A23.	1	Incorporado	63 A	2	30 mA	Tiempo	3	384,54
REC4-C 2P 63 300	[3] P27A33.	1	Incorporado	63 A	2	300 mA	Tiempo	3	363,01
REC4-C 4P 40 30	[*] P27F21.	1	Incorporado	40 A	4	30 mA	Tiempo	5	417,46
REC4-C 4P 40 300	[*] P27F31.	1	Incorporado	40 A	4	300 mA	Tiempo	5	387,08
REC4-C 4P 63 30	[3] P27F23.	1	Incorporado	63 A	4	30 mA	Tiempo	5	479,55
REC4-C 4P 63 300	[*] P27F33.	1	Incorporado	63 A	4	300 mA	Tiempo	5	436,49

3 reconexiones: 3, 20, 180 s. Consultar referencia para diferentes modos de funcionamiento de la salida de estado.

RECB, Interruptor diferencial autorrearmable tipo B



› Reconexión Tipo B por tiempo para cargas AC/DC
› Hasta 3 reconexiones automáticas: 3s, 20s y 180s.
› Autoalimentado y con motor integrado sin cables externos
› 30mA o 300mA / 40 o 63A

Destaca por:
Garantiza la continuidad del suministro sin supervisión.

Tipo	Código	Nº relés	Elemento reconexión	In (A)	Polos	Sensibilidad	Modo reconexión	Módulos	EUR
RECB-4P-40-30	[*] P26G21.	1	Incorporado	40 A	4	30 mA	Tiempo	5	789,18
RECB-4P-40-300	[*] P26G23.	1	Incorporado	40 A	4	300 mA	Tiempo	5	696,52
RECB-4P-63-30	[4] P26G31.	1	Incorporado	63 A	4	30 mA	Tiempo	5	812,87
RECB-4P-63-300	[4] P26G33.	1	Incorporado	63 A	4	300 mA	Tiempo	5	732,64

3 reconexiones: 3, 20, 180 s.

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Protección y Reconexión diferencial

Tabla selección relés diferenciales rearmables

Protección diferencial y control reconexión	WRU-10 RAL	WRU-100 RAL	RGU-10 RAL	CBS4-RA
		 NEW		
Tipo de protección				
Diferencial	●	●	●	●
Tipo de reconexión				
Diferencial	●	●	●	●
Tipo de instalación				
Monofásicas, Trifasicas 3 y 4hilos	●	●	●	●
Elemento de corte				
Contactor (no incluido)	●	●	●	●
Prestaciones				
Monitorización	●	●	●	●
Pre-alarma	●	●	●	
Telemando	●	●	●	●
Características técnicas				
Tipo diferencial	A	A	A	A
Elemento de corte: contactor	●	●	●	●
Canales de medida	1	1	1	4
Sensibilidad de corriente ajustable	●	●	●	●
Tiempo de retardo regulable	●	●	●	●
Transformador corriente incorporado (Ø mm)	28	25	–	–
Transformador corriente externo tipo WGC Ø 20...500x200	–	–	●	●
Salida disparo	●	●	●	●
Salida pre-alarma	●	●	●	–
Entrada telemando	●	●	●	●
Tiempo de reconexión regulable	●	●	●	●
Comunicaciones RS-485	–	●	ST	ST
Tamaño en modulos	3	4	3	3

WRU-10RAL Relés protección y reconexión diferencial tipo A ultrainmunizados con trafo incorporado



- Relé ultrainmunizado Tipo A para alumbrado público
- Toroidal de medida de fuga integrado
- Disparo por contactor externo y reconexión
- Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real y disparo
- Sensibilidad y retardos configurables
- Dispone entradas/salidas para telemando
- Bloqueo por fin de reconexiones

Destaca por:
Transformador integrado y telemando

Relé diferencial programable, 3 módulos, display con salida de prealarma y bloqueo por reconexiones. Alimentación auxiliar 230 Vca

Tipo	Código	Sección útil(mm)	Sensibilidad (A)	N° relés	Elemento reconexión	Retardo	N° Reconexiones	Tiempo reconexiones	EUR
WRU-10-RAL	[*] P24453.	28	0,03 ... 3 A | 0,03 ... 30 A	1	Contactor	0,02...10 s, INS, SEL	Programable	Programable	515,00
WRU-10-RAL0,3-1	[*] P24457.	28	0,3 ... 1 A	1	Contactor	0,02 INS	Programable	Programable	472,38

WRU-100A RAL Relés protección y reconexión diferencial tipo A ultrainmunizados con trafo incorporado

NEW



- Relé ultrainmunizado Tipo A para alumbrado público
- Toroidal de medida de fuga integrado
- Disparo por contactor externo y reconexión
- Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real y disparo
- Sensibilidad y retardos configurables
- Dispone entradas/salidas para telemando
- Bloqueo por fin de reconexiones

Destaca por:
Transformador integrado y telemando

Relé diferencial programable, 3 módulos, display con salida de prealarma y bloqueo por reconexiones. Alimentación auxiliar 230 Vca

Tipo	Código	Sección útil(mm)	Sensibilidad (A)	N° relés	Elemento reconexión	Retardo	Comunicaciones	N° Reconexiones	Tiempo reconexiones	EUR
WRU-100A RAL	[*] P24459.	25	0,03 ... 30 A	1	Contactor	INS, SEL...5s	RS-485	Programable	Programable	498,75

Pulsa sobre el código de producto para más información

RGU-10 RAL Relés reconectadores protección y reconexión diferencial con transformador externo WGC



› Reconexión ultrainmunizada mediante contactor Ajustable 0.03....30A. Tiempo instantáneo, selectivo o ajustable 0,02...10s Medida indirecta mediante toroidal externo Opcional con comunicaciones RS485

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Elemento reconexión	Retardo	Comunicaciones	Nº Reconexiones	EUR
RGU-10 RAL	[*] P24622.	0,03 ... 30 A	1	Contactor	0,02...10 s, INS, SEL	-	Programable	372,48
RGU-10C RAL	[*] P24662.	0,03 ... 30 A	1	Contactor	0,02...10 s, INS, SEL	RS-485	Programable	518,46

Precisa transformador diferencial, tipo WGC, no incluido. El elemento de corte a asociar debe ser un contactor no incluido.
Para codificar otros parámetros, ver tabla final sección.

CBS4-RA, Centrales protección y reconexión diferencial con transformador externo WGC



› Relé ultrainmunizado Tipo A para alumbrado público
› 4 canales independientes en 3 módulos DIN
› Disparo por contactor externo y reconexión
› Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real y disparo
› Sensibilidad y retardos configurables
› Dispone entradas/salidas para telemando
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU) según modelo

Destaca por:
Telemando en el menor espacio

Central de 4 relés diferenciales Tipo A ultrainmunizados, programables, 4 módulos con display y salida de estado de bloqueo por reconexiones. Alimentación auxiliar 230 Vca.

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Nº relés	Elemento reconexión	Retardo	Comunicaciones	Nº Reconexiones	EUR
CBS-4 RA	[*] P24911.	0,03 ... 30 A	4	Contactor	0,02...10 s, INS, SEL	-	Programable	753,78
CBS-4C-RA	[*] P24912.	0,03 ... 30 A	4	Contactor	0,02...10 s, INS, SEL	RS-485	Programable	938,15

Precisa transformador diferencial, tipo WGC, no incluido. El elemento de corte a asociar debe ser un contactor no incluido.
Para codificar otros parámetros, ver tabla final sección

WGC, Transformador diferencial



› Compatible con relés diferenciales Tipo A
› Corrientes desde 63A hasta 4000A
› Toroidales protección desde 20mm a 500x200mm de diámetro
› Alta inmunidad ante transitorios
› Optima distribución del flujo magnético
› Disponen de accesorio para montaje en carril DIN (PA-TC/WG), según modelo

Destaca por:
Compatibles con relés de protección Tipo A

Tipo	Código	Sección útil(mm)	In (A)	Cable (m)	Peso (kg)	EUR
WGC-20-SC	[*] P10181.	20	63	0.5	0,08	83,71
WGC-30-SC	[*] P10182.	30	63	0.5	0,09	94,93
WGS-20	[*] P10131.	20	63	-	0,06	67,69
WGS-30	[*] P10132.	30	63	-	0,10	77,33
WGC-25	[*] P10151.	25	63	-	0,08	68,47
WGC-35	[*] P10152.	35	80	-	0,11	96,89
WGC-55	[*] P10153.	55	160	-	0,17	115,96
WGC-80	[*] P10154.	80	250	-	0,29	164,76
WGC-110	[*] P10155.	115	400	-	0,41	292,72
WGC-140	[*] P10156.	140	600	-	0,68	493,88
WGC-180	[*] P10157.	180	800	-	0,91	827,32
WGC-220x105	[*] P10158.	220 x 105	1250	-	3,90	2.047,64
WGC-350x150	[*] P10159.	350 x 150	2000	-	6,80	3.917,20
WGC-500x200	[*] P10160.	500 x 200	4000	-	11,00	5.056,78

Protección magnetotérmica y diferencial con Reconexión

Tabla selección protección diferencial y magnetotérmica rearmables

Protección diferencial y control reconexión	WRU-10MT	RGU-10MT	RECMaxLPD	RECMaxCVM	RECMaxMP
					
Protección magnetotérmica rearmable	RECMaxMP | MT-TSD	RECMaxMP | MT-TSD			
Tipo de protección					
Diferencial	●	●	●	●	–
Magnetotérmica	●	●	●	●	●
Tipo de reconexión					
Diferencial	●	●	●	●	–
Magnetotérmica	●	●	●	●	●
Tipo de instalación					
Monofásicas, Trifasicas 3 y 4hilos	●	●	●	●	●
Elemento de corte					
Interruptor (incluido)	MT-TSD	MT-TSD	●	●	●
Prestaciones					
Monitorización	●	●	●	●	–
Telemando	●	●	●	●	●
Analizador de redes	–	–	–	●	–
Características técnicas					
Tipo diferencial	A	A	A	A	–
Sensibilidad de corriente ajustable	●	●	●	●	–
Tiempo de retardo regulable	●	●	●	●	–
Transformador corriente incorporado (Ø mm)	28	–	–	●	–
Transformador corriente externo tipo WGC	–	●	●	●	–
Salida digital	–	–	–	●	–
Salida fin reconexión (bloqueo)	●	●	●	●	●
Salida estado interruptor	●	●	●	●	●
Salida alarma	●	●	●	●	●
Entrada bloqueo reconexión	–	–	–	●	–
Entrada telemando	●	●	●	●	●
Auto-rearmable	–	–	–	–	●
Tiempo de reconexión regulable	●	●	●	●	–
Comunicaciones RS-485	–	ST	–	–	–
Tamaño en módulos	7,5 (2P) 9,5 (4P)	7,5 (2P) 9,5 (4P)	4,5 (2P) 6,5 (4P)	5,5 (2P) 7,5 (4P)	4,5 (2P) 6,5 (4P)

Pulsa sobre el código de producto para más información

Protección magnetotérmica y diferencial con reconexión

RECmax-CVM, Interruptor diferencial reconectador con magnetotérmico y analizador de redes con transformadores incluidos



- Reconexión por diferencial y magnetotérmica autorrearmable
- Relé ultrainmunizado Tipo A
- Número y tiempo de reconexiones programable
- Incluye toroidal de medida y protección
- Plug&play con analizador de redes con display
- Con salida de estado y entrada para telemando
- Autoalimentado y con comunicaciones RS-485 (Modbus RTU)

Destaca por:
Protección total, medida y control en el menor espacio

Tipo	Código	In (A)	Comunicaciones	Polos	Módulos	EUR
2 Polos, Curva C						
RECmax-CVM 2P C2-10	[3] P2B111.	10 A	RS-485	2	5.5	623,10
RECmax-CVM C2-16	[c] P2B212.	16 A	RS-485	2	5.5	623,10
RECmax-CVM 2P C2-20	[3] P2B113.	20 A	RS-485	2	5.5	623,10
RECmax-CVM C2-25	[c] P2B214.	25 A	RS-485	2	5.5	623,10
RECmax-CVM 2P C2-32	[*] P2B115.	32 A	RS-485	2	5.5	626,48
RECmax-CVM 2P C2-40	[3] P2B116.	40 A	RS-485	2	5.5	631,63
RECmax-CVM 2P C2-50	[3] P2B117.	50 A	RS-485	2	5.5	635,81
RECmax-CVM 2P C2-63	[*] P2B118.	63 A	RS-485	2	5.5	638,16
4 Polos, Curva C						
RECmax-CVM 4P C4-10	[3] P2B121.	10 A	RS-485	4	7.5	902,29
RECmax-CVM C4-16	[c] P2B222.	16 A	RS-485	4	7.5	903,43
RECmax-CVM C4-20	[c] P2B223.	20 A	RS-485	4	7.5	906,31
RECmax-CVM 4P C4-25	[*] P2B124.	25 A	RS-485	4	7.5	906,31
RECmax-CVM 4P C4-32	[3] P2B125.	32 A	RS-485	4	7.5	947,09
RECmax-CVM 4P C4-40	[*] P2B126.	40 A	RS-485	4	7.5	965,98
RECmax-CVM 4P C4-50	[3] P2B127.	50 A	RS-485	4	7.5	992,81
RECmax-CVM C4-63	[c] P2B228.	63 A	RS-485	4	7.5	1.040,93

Tipo	Código	In (A)	Comunicaciones	Polos	Módulos	EUR
2 Polos, Curva D						
RECmax-CVM 2P D2-10	[2] P2B131.	10 A	RS-485	2	5.5	620,07
RECmax-CVM D2-16	[c] P2B232.	16 A	RS-485	2	5.5	590,54
RECmax-CVM D2-20	[c] P2B233.	20 A	RS-485	2	5.5	620,07
RECmax-CVM D2-25	[c] P2B234.	25 A	RS-485	2	5.5	620,07
RECmax-CVM D2-32	[c] P2B235.	32 A	RS-485	2	5.5	643,74
RECmax-CVM D2-40	[c] P2B236.	40 A	RS-485	2	5.5	652,46
RECmax-CVM 2P D2-50	[3] P2B137.	50 A	RS-485	2	5.5	751,34
4 Polos, Curva D						
RECmax-CVM 4P D4-10	[3] P2B141.	10 A	RS-485	4	7.5	995,83
RECmax-CVM D4-16	[c] P2B242.	16 A	RS-485	4	7.5	998,12
RECmax-CVM 4P D4-20	[2] P2B143.	20 A	RS-485	4	7.5	1.045,55
RECmax-CVM D4-25	[c] P2B244.	25 A	RS-485	4	7.5	1.045,55
RECmax-CVM D4-32	[c] P2B245.	32 A	RS-485	4	7.5	1.008,58
RECmax-CVM 4P D4-40	[3] P2B146.	40 A	RS-485	4	7.5	1.088,25
RECmax-CVM 4P D4-50	[3] P2B147.	50 A	RS-485	4	7.5	1.221,21
RECmax-CVM D4-50	[c] P2B247.	50 A	RS-485	4	7.5	1.221,21

Todos los modelos incluyen transformación diferencial WGC20/30-SC y transformador de medida MC-3 o MC-1 con terminal conectado.
Magnetotérmico de curva C/D con poder de corte de 6 kA (IEC 60898). 10 kA consultar

RECmaxLPD, Interruptor diferencial reconectador con magnetotérmico para funcionar con transformador diferencial no incluido



- Reconexión diferencial autorrearmable
- Relé ultrainmunizado Tipo A
- Número y tiempo de reconexiones programable
- Con salida de estado y entrada para telemando

Destaca por:
Diferencial y magnetotérmico rearmable

Tipo	Código	In (A)	Polos	Módulos	EUR
2 Polos, Curva C					
RECmaxLPd-C2-10	[*] P2A111.	10 A	2	4.5	553,33
RECmaxLPd-C2-16	[c] P2A212.	16 A	2	4.5	554,32
RECmaxLPd-C2-20	[*] P2A113.	20 A	2	4.5	554,90
RECmaxLPd-C2-25	[c] P2A214.	25 A	2	4.5	557,10
RECmaxLPd-C2-32	[*] P2A115.	32 A	2	4.5	560,73
RECmaxLPd-C2-40	[*] P2A116.	40 A	2	4.5	576,78
RECmaxLPd-C2-50	[3] P2A117.	50 A	2	4.5	649,61
RECmaxLPd-C2-63	[*] P2A118.	63 A	2	4.5	660,20
4 Polos, Curva C					
RECmaxLPd-C4-10	[3] P2A121.	10 A	4	6.5	616,36
RECmaxLPd-C4-16	[c] P2A222.	16 A	4	6.5	617,79
RECmaxLPd-C4-20	[c] P2A223.	20 A	4	6.5	621,27
RECmaxLPd-C4-25	[*] P2A124.	25 A	4	6.5	625,74
RECmaxLPd-C4-32	[*] P2A125.	32 A	4	6.5	631,22
RECmaxLPd-C4-40	[*] P2A126.	40 A	4	6.5	656,21
RECmaxLPd-C4-50	[3] P2A127.	50 A	4	6.5	837,05
RECmaxLPd-C4-63	[c] P2A228.	63 A	4	6.5	857,58

Tipo	Código	In (A)	Polos	Módulos	EUR
2 Polos, Curva D					
RECmaxLPd-D2-16	[c] P2A232.	16 A	2	4.5	585,67
RECmaxLPd-D2-20	[c] P2A233.	20 A	2	4.5	618,56
RECmaxLPd-D2-25	[c] P2A234.	25 A	2	4.5	620,81
RECmaxLPd-D2-32	[c] P2A235.	32 A	2	4.5	628,13
RECmaxLPd-D2-40	[c] P2A236.	40 A	2	4.5	641,88
RECmaxLPd-D2-50	[*] P2A137.	50 A	2	4.5	699,99
4 Polos, Curva D					
RECmaxLPd-D4-10	[1] P2A141.	10 A	4	6.5	753,78
RECmaxLPd-D4-16	[c] P2A242.	16 A	4	6.5	753,78
RECmaxLPd-D4-20	[1] P2A143.	20 A	4	6.5	753,78
RECmaxLPd-D4-20	[c] P2A243.	20 A	4	6.5	753,78
RECmaxLPd-D4-25	[c] P2A244.	25 A	4	6.5	753,78
RECmaxLPd-D4-32	[c] P2A245.	32 A	4	6.5	761,15
RECmaxLPd-D4-40	[1] P2A146.	40 A	4	6.5	788,15
RECmaxLPd-D4-50	[*] P2A147.	50 A	4	6.5	912,68

Transformador diferencial, tipo WGS-20/30, WGC-25/35.
Magnetotérmico de curva C/D con poder de corte de 6 kA (IEC 60898). 10 kA consultar

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

RGU-10 MT, Relé diferencial reconectador para magnetotérmico motorizado



› Relé diferencial reconectador a través de magnetotérmico motorizado
› Reconexión hasta 63A mediante RECmaxMP o hasta 630A mediante MT-TSD
› Relé ultrainmunizado Tipo A con telemando
› Pantalla a color para mostrar fuga en tiempo real y disparo
› Sensibilidad y retardos configurables
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU) según modelo
› Necesita transformador externo WGC

Destaca por:
Reconexión diferencial con telemando

Tipo	Código	Sensibilidad (A)	Elemento reconexión	Retardo	Comunicaciones	Nº Reconexiones	Tiempo reconexiones	EUR
RGU-10 MT	[*] P24642.	0,03 ... 30 A	RECmaxMP | MT-TSD	0,02...10 s, INS, SEL	-	Programable	Programable	376,20
RGU-10C MT	[*] P24652.	0,03 ... 30 A	RECmaxMP | MT-TSD	0,02...10 s, INS, SEL	RS-485	Programable	Programable	479,42

En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0.03 A, queda anulado el retardo, IEC 60947-2, anexo M
INS, SEL curvas de disparo según IEC 61008-1 para bobinas de disparo de un tiempo de actuación <0,02 s
Precisa transformador diferencial, tipo WGS/WGC , no incluídos.
Para funcionar con RECmax MP (in<63 A), con MT-TSD (in>63 A).

WRU-10MT Relé diferencial reconectador para magnetotérmico motorizado con transformador incorporado



› Reconexión ultrainmunizada mediante magnetotérmico motorizado
› Intensidad ajustable 0.03...30A
› Tiempo instantáneo, selectivo o ajustable 0.02...10s
› Opcional con comunicaciones RS485

Tipo	Código	Diámetro(mm)	IΔn (A)	Retardo	Nº Reconexiones	Tiempo reconexiones	EUR
WRU-10-MT	[*] P24275.	28	0,03 ... 30 A	0,02...10 s, INS, SEL	Programable	Programable	463,48

En todos los relés, con ajuste de sensibilidad a 0,03 A, queda anulado el retardo, IEC 60947-2, anexo M

RECmaxMP, Interruptor automático motorizado, hasta 63 A



› Reconexión magnetotérmica
› Con salida de estado y entrada para telemando y reconexión remota
› Para corrientes hasta 63A
› Curva C o D, según modelo

Destaca por:
Magnetotérmico rearmable mediante telemando

Tipo	Código	In (A)	Polos	Módulos	EUR
2 Polos, Curva C					
RECmax MP-C2-10	[3] P27111.	10 A	2	4.5	369,01
RECmax MP-C2-20	[3] P27113.	20 A	2	4.5	369,01
RECmax MP-C2-25	[c] P27314.	25 A	2	4.5	369,01
RECmax MP-C2-32	[*] P27115.	32 A	2	4.5	369,01
RECmax MP-C2-40	[*] P27116.	40 A	2	4.5	399,26
RECmax MP-C2-50	[3] P27117.	50 A	2	4.5	415,38
RECmax MP-C2-63	[3] P27118.	63 A	2	4.5	439,81
4 Polos, Curva C					
RECmax MP-C4-10	[3] P27121.	10 A	4	6.5	497,97
RECmax MP-C4-16	[c] P27322.	16 A	4	6.5	497,97
RECmax MP-C4-20	[c] P27323.	20 A	4	6.5	499,56
RECmax MP-C4-25	[3] P27124.	25 A	4	6.5	502,34
RECmax MP-C4-32	[3] P27125.	32 A	4	6.5	504,97
RECmax MP-C4-40	[3] P27126.	40 A	4	6.5	526,08
RECmax MP-C4-50	[3] P27127.	50 A	4	6.5	572,86
RECmax MP-C4-63	[c] P27328.	63 A	4	6.5	645,94

Tipo	Código	In (A)	Polos	Módulos	EUR
2 Polos, Curva D					
RECmax MP-D2-10	[c] P27331.	10 A	2	4.5	405,91
RECmax MP-D2-16	[c] P27332.	16 A	2	4.5	386,58
RECmax MP-D2-20	[c] P27333.	20 A	2	4.5	405,91
RECmax MP-D2-25	[c] P27334.	25 A	2	4.5	405,91
RECmax MP-D2-32	[1] P27135.	32 A	2	4.5	405,91
RECmax MP-D2-40	[c] P27336.	40 A	2	4.5	418,30
RECmax MP-D2-50	[C] P27137.	50 A	2	4.5	452,13
RECmax MP-D2-63	[C] P27138.	63 A	2	4.5	478,75
4 Polos, Curva D					
RECmax MP-D4-10	[C] P27141.	10 A	4	6.5	547,72
RECmax MP-D4-16	[c] P27342.	16 A	4	6.5	547,72
RECmax MP-D4-20	[C] P27143.	20 A	4	6.5	549,50
RECmax MP-D4-25	[c] P27344.	25 A	4	6.5	552,63
RECmax MP-D4-32	[c] P27345.	32 A	4	6.5	555,46
RECmax MP-D4-40	[C] P27146.	40 A	4	6.5	578,70
RECmax MP-D4-50	[C] P27147.	50 A	4	6.5	628,61

Magnetotérmico de curva C/D con poder de corte de 6 kA (IEC 60898). Consultar 10 kA

RGU-10/C RAL / RGU-10/C MT

P	2	X	X	X	X	0	0	X	0	0	X	X		
Código								Código interno					Plazo entrega	+ €
Tensión alimentación														
						Estándar (230 V_{ca})		0					-	-
						110 V_{ca} (WRU-10 RAL)		1					2	77,29
						24...48 Vca / 24...125 Vcc (RGU-10/C RAL RGU-10/C)		4					1	77,29
						Certificación UL (Sólo RGU-10C MT 230 230 /110 V_{ca})					0	7	2	85,45

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Pulsa sobre el código de producto para más información



MT-TS Interruptor magnetotérmico motorizado

Tipo	Código	In (A)	Polos	EUR
3 polos				
MT-TS- 80A- 3P	[1] P20H60.	80 A	3	778,11
MT-TS- 100A- 3P	[1] P20H61.	100 A	3	836,73
MT-TS- 125A- 3P	[1] P20H62.	125 A	3	887,67
MT-TS- 160A- 3P	[1] P20H63.	160 A	3	1.150,71
MT-TS- 250A- 3P	[1] P20H64.	250 A	3	2.149,43
MT-TS- 400A- 3P	[1] P20H65.	400 A	3	2.830,02
MT-TS- 630A- 3P	[1] P20H66.	630 A	3	3.146,83

Tipo	Código	In (A)	Polos	EUR
4 polos				
MT-TS- 80A- 4P	[1] P20H70.	80 A	4	805,21
MT-TS- 100A- 4P	[1] P20H71.	100 A	4	877,41
MT-TS- 125A- 4P	[1] P20H72.	125 A	4	928,36
MT-TS- 160A- 4P	[1] P20H73.	160 A	4	1.191,38
MT-TS- 250A- 4P	[1] P20H74.	250 A	4	2.190,11
MT-TS- 400A- 4P	[1] P20H75.	400 A	4	2.870,82
MT-TS- 630A- 4P	[1] P20H76.	630 A	4	3.187,49



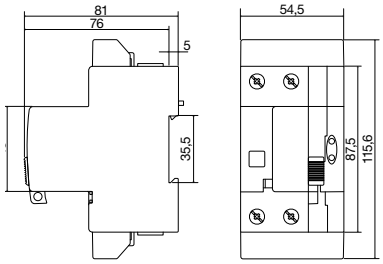
MT-TSD Interruptor magnetotérmico motorizado apto para protección diferencial

Tipo	Código	In (A)	Polos	EUR
3 polos				
MT-TSD- 80A- 3P	[1] P20K60.	80 A	3	1.027,76
MT-TSD- 100A- 3P	[1] P20K61.	100 A	3	1.068,43
MT-TSD- 125A- 3P	[1] P20K62.	125 A	3	1.139,16
MT-TSD- 160A- 3P	[1] P20K63.	160 A	3	1.437,05
MT-TSD- 250A- 3P	[1] P20K64.	250 A	3	2.776,56
MT-TSD- 400A- 3P	[1] P20K65.	400 A	3	3.463,80
MT-TSD- 630A- 3P	[1] P20K66.	630 A	3	4.239,51

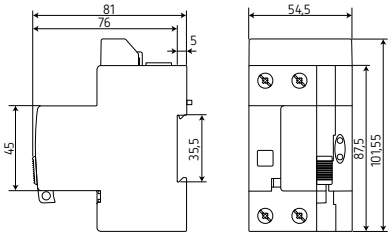
Tipo	Código	In (A)	Polos	EUR
4 polos				
MT-TSD- 80A- 4P	[1] P20K70.	80 A	4	1.068,43
MT-TSD- 100A- 4P	[1] P20K71.	100 A	4	1.094,85
MT-TSD- 125A- 4P	[1] P20K72.	125 A	4	1.179,83
MT-TSD- 160A- 4P	[1] P20K73.	160 A	4	1.477,73
MT-TSD- 250A- 4P	[1] P20K74.	250 A	4	2.817,22
MT-TSD- 400A- 4P	[1] P20K75.	400 A	4	3.504,46
MT-TSD- 630A- 4P	[1] P20K76.	630 A	4	4.280,16

Dimensiones

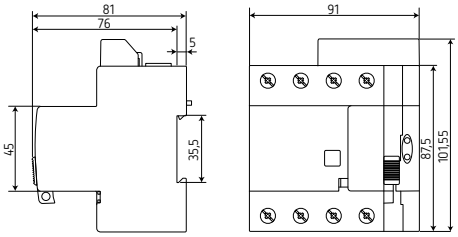
REC4 2P 30



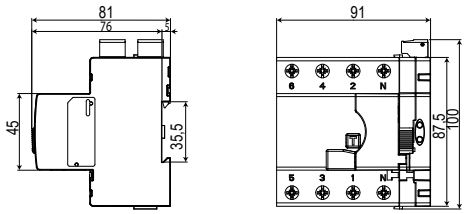
REC4 2P 300



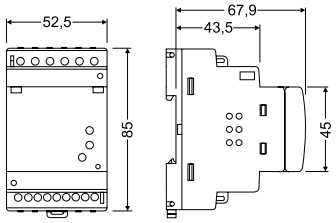
REC4 4P / RECB



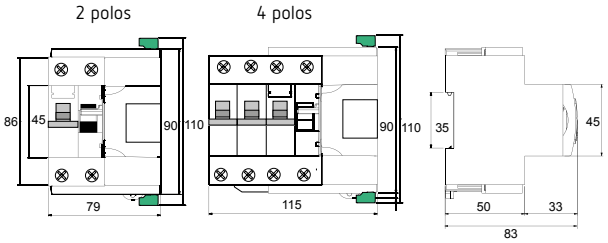
RECB-C



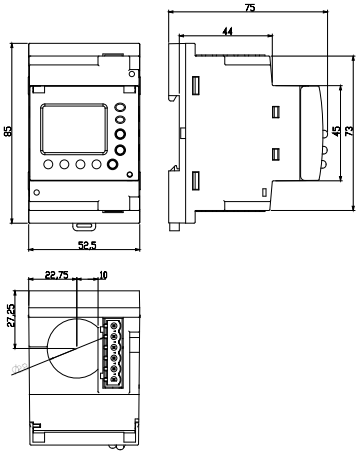
RGU-10 / CBS-4



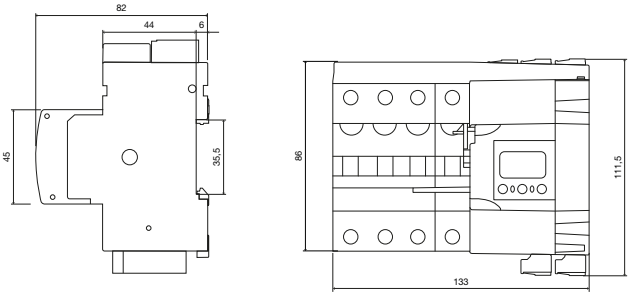
RECmax



WRU-10



RECmax CVM



Pulsa sobre el código de producto para más información

Protección diferencial para vehículo eléctrico

Tabla selección interruptores diferenciales autorearmables

	IDA-EV	REC4-EV	REC4-EV-C	RECB-EV-C
				
Tipo de protección				
Diferencial	●	●	●	●
Tipo de instalación				
Monofásicas, Trifásicas 3 y 4 hilos	●	●	●	●
Elemento de corte				
Interruptor (incluido)	●	●	●	●
Prestaciones				
Leds estado	–	●	●	●
Salida estado interruptor	–	–	●	●
Entrada reconexión remota	–	–	●	●
Entrada disparo remoto	–	–	●	●
Características técnicas				
Tipo diferencial	A + 6 mAdc	A + 6 mAdc	A + 6 mAdc	B
Autoalimentado	●	●	–	–
Alimentación auxiliar	–	–	●	●
Sensibilidad de corriente fija	●	●	●	●
Tiempo de retardo INST	●	●	●	●
Transformador corriente incorporado	●	●	●	●
Auto-rearmable	–	●	–	–
Telemando	–	–	●	●
Tamaño en modulos	4	5	5	5

Protección diferencial para vehículo eléctrico

IDA-EV, Interruptor diferencial tipo A con supervisión 6 mAdc



› Protección tipo A directo.
Disparo corriente 6 mA cc.
Corriente diferencial 30 mA.
40A ó 63A.
4 polos.

Tipo	Código	In (A)	Polos	Sensibilidad	Fijación	EUR
IDA-EV-40-30	[*] P17321.	40 A	4	30 mA + 6 mAdc	Carril DIN	241,80
IDA-EV-63-30	[*] P17322.	63 A	4	30 mA + 6 mAdc	Carril DIN	258,91

Protección y reconexión para vehículo eléctrico

REC4-EV, Interruptor diferencial autorrearmable tipo A con supervisión 6 mAdc



› • Interruptor diferencial Tipo A con supervisión de corrientes superiores a 6mA en DC
• Reconexión por tiempo para asegurar la continuidad de cargadores de VE
• Hasta 3 reconexiones automáticas: 3s, 20s y 180s.
• Autoalimentado y con motor integrado sin cables externos
• 40 o 63A y 30mA de sensibilidad

Destaca por:
Reconexión automática para garantizar continuidad en cargadores de VE

Tipo	Código	In (A)	Polos	Sensibilidad	Modo reconexión	Módulos	EUR
REC4-EV-4P-40-30	[4] P26H00.	40 A	4	30 mA	Tiempo	5	386,61
REC4-EV-4P-63-30	[4] P26H01.	63 A	4	30 mA	Tiempo	5	403,71

REC4-EV-C, Interruptor diferencial rearmable tipo A con supervisión 6 mAdc



› • Interruptor diferencial Tipo A con supervisión de corrientes superiores a 6mA en DC
• Modo de actuación por señal de telemando (no automático)
• Necesita alimentación de 12V DC desde el punto de carga.
• Dispone de entrada digital para habilitar la reconexión
• Dispone de entrada para disparo remoto
• Dispone de salida digital para señalizar el estado del interruptor.
• 40 o 63A y 30mA de sensibilidad

Destaca por:
Reconexión por telemando para garantizar continuidad en cargadores de VE

Fuente alimentación auxiliar 12 Vcc

Tipo	Código	In (A)	Polos	Sensibilidad	Modo reconexión	Módulos	EUR
Interruptor diferencial autorrearmable con salida de estado							
REC4-EV-C-4P-40-30	[*] P26L00.	40 A	4	30 mA	Telemando	5	454,79
REC4-EV-C-4P-63-30	[4] P26L01.	63 A	4	30 mA	Telemando	5	468,25

REC4-EV-C

P	2	X	X	X	X	0	0	X		
Código						Código interno		↑	Plazo entrega	+ €
Frecuencia			Estándar 50 Hz					0	-	-
			60 Hz					1	1	-

RECB-EV-C, Interruptor diferencial rearmable tipo B



- Interruptor diferencial Tipo B para cargadores de VE
- Modo de actuación por señal de telemando (no automático)
- Necesita alimentación de 12V DC desde el punto de carga.
- Dispone de entrada digital para habilitar la reconexión
- Dispone de entrada para disparo remoto
- Dispone de salida digital para señalizar el estado del interruptor.
- 40 o 63A y 30mA de sensibilidad

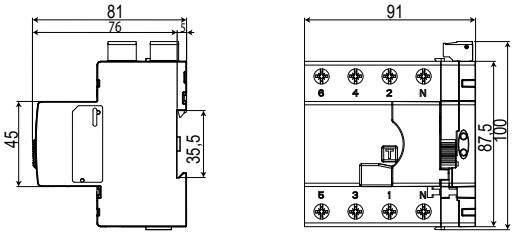
Destaca por:
Reconexión por telemando para garantizar continuidad en cargadores de VE

Fuente alimentación auxiliar 12 Vcc

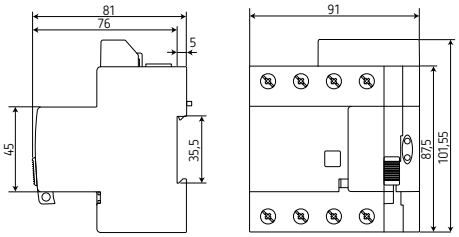
Tipo	Código	In (A)	Polos	Sensibilidad	Modo reconexión	Módulos	EUR
Interruptor diferencial rearmable con salida de estado							
RECB-EV-C-4P-40-30	[*] P26M00.	40 A	4	30 mA	Telemando	5	836,62
RECB-EV-C-4P-63-30	[4] P26M10.	63 A	4	30 mA	Telemando	5	849,89

Dimensiones

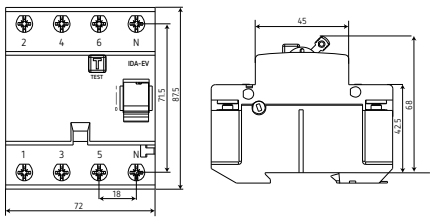
REC4-EV-C/ RECB-EV-C



REC4-EV 4P



IDA-EV

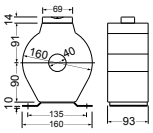
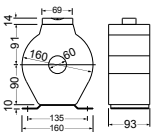


Transformador de corriente de protección

Tabla de selección del modelo TRP en función de:
- La intensidad de corriente de primario
- El diámetro máximo de cableado
- La potencia VA asignada
- Clase de precisión/protección asignada

	TRP 40	TRP 60	TRP 80	TRP 100	TRP 140	TRP 180
	5P10-5P20	5P10-5P20	5P10-5P20	5P10-5P20	5P10-5P20	5P10-5P20
	Potencia (VA)					
100/5	5					
150/5	5	2.5				
200/5	10	2.5				
250/5	10	5	5			
300/5	15	5	5			
400/5	20	7.5	7.5			
500/5	25	10	10	Cable		
600/5	Cable	10	10	**Ø 100 mm**		
750/5	**Ø 40 mm**	15	15	5	Cable	
800/5		15	15	5	**Ø 140 mm**	
1 000/5		20	20	7.5	5	
1 200/5		Cable	25	10	5	Cable
1 250/5		**Ø 60 mm**	25	10	5	Ø 180 mm
1 500/5			30	10	10	5
1 600/5			30	15	10	5
1 800/5			35	15	10	5
2 000/5			Cable	15	10	7.5
2 500/5			**Ø 80 mm**	20	10	10
3 000/5				25	15	10
4 000/5					15	15
5 000/5						15

TRP, Transformador de protección, encapsulados en resina

Tipo	TRP40-5P10				TRP40-5P20				TRP60-5P10				TRP60-5P20			
																
Sección útil(mm)	ø 40 mm								ø 60 mm							
Precisión	5P10				5P20				5P10				5P20			
A	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR
100	5	[4] P50311.	5,00	439,20	5	[4] P50211.	9,30	516,71								
150	5	[4] P50312.	5,00	439,20	5	[4] P50212.	9,40	516,71	2.5	[4] P50321.	2,60	364,61	2.5	[4] P50221.	13,30	408,61
200	10	[4] P50313.	5,00	439,20	10	[4] P50213.	9,40	516,71	2.5	[4] P50322.	2,70	364,61	2.5	[4] P50222.	13,30	408,61
250	10	[4] P50314.	5,00	446,99	10	[4] P50214.	9,50	525,91	5	[4] P50323.	2,70	364,61	5	[4] P50223.	13,30	408,61
300	15	[4] P50315.	5,10	446,99	15	[4] P50215.	9,60	525,91	5	[4] P50324.	2,70	379,60	5	[4] P50224.	13,40	433,36
400	20	[4] P50316.	5,10	446,99	20	[4] P50216.	9,60	525,91	7.5	[4] P50325.	2,80	379,60	7.5	[4] P50225.	13,50	433,36
500	25	[4] P50317.	5,20	454,85	25	[4] P50217.	9,80	535,11	10	[4] P50326.	2,80	393,96	10	[4] P50226.	13,60	450,84
600									10	[4] P50327.	2,90	393,96	10	[4] P50227.	13,80	450,84
750									15	[4] P50328.	3,00	393,96	15	[4] P50228.	13,90	450,84
1000									20	[4] P50329.	3,20	393,96	20	[4] P50229.	13,80	450,84

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Tipo	TRP80-5P10				TRP80-5P20				TRP100-5P10				TRP100-5P20			
																
Sección útil(mm)	ø 80 mm								ø 100 mm							
Precisión	5P10				5P20				5P10				5P20			
A	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR
250	5	[4] P50331.	3,20	436,44	5	[4] P50231.	5,90	510,47								
300	5	[4] P50332.	3,30	436,44	5	[4] P50232.	6,00	510,47								
400	7.5	[4] P50333.	3,30	436,44	7.5	[4] P50233.	5,60	510,47								
500	10	[4] P50334.	3,40	441,97	10	[4] P50234.	6,20	516,92								
600	10	[4] P50335.	3,50	441,97	10	[4] P50235.	6,10	516,92								
750									5	[4] P50341.	3,40	454,99	5	[4] P50241.	5,60	993,88
800	15	[4] P50336.	3,60	441,97	15	[4] P50236.	6,00	516,92								
1000	20	[4] P50337.	3,70	441,97	20	[4] P50237.	6,40	527,74	7.5	[4] P50342.	3,40	459,56	7.5	[4] P50242.	7,30	543,88
1200	25	[4] P50338.	3,80	441,97	25	[4] P50238.	6,40	527,74	10	[4] P50343.	3,40	464,12	10	[4] P50243.	7,00	549,27
1500	30	[4] P50339.	4,00	441,97	30	[4] P50239.	6,60	527,74	10	[4] P50344.	3,60	465,96	10	[4] P50244.	7,40	551,42
2000									15	[4] P50346.	3,70	471,38	15	[4] P50246.	8,20	557,85
2500									15	[4] P50347.	3,90	482,32	15	[4] P50247.	9,00	570,81
3000									20	[4] P50348.	4,56	491,36	20	[4] P50248.	7,65	581,53

Tipo	TRP140-5P10				TRP140-5P20				TRP180-5P10				TRP180-5P20			
																
Sección útil(mm)	ø 140 mm								ø 180 mm							
Precisión	5P10				5P20				5P10				5P20			
A	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR	VA	Código	Peso (kg)	EUR
1000	5	[4] P50351.	3,70	569,93	5	[4] P50251.	12,20	694,97								
1250	5	[4] P50352.	3,80	569,93	5	[4] P50252.	12,30	694,97								
1500	10	[4] P50353.	3,90	580,80	10	[4] P50253.	12,50	708,31	5	[4] P50361.	4,50	588,91	5	[4] P50261.	8,10	709,54
2000	10	[4] P50354.	5,00	589,50	10	[4] P50254.	12,80	718,90	7.5	[4] P50362.	4,50	596,56	7.5	[4] P50262.	16,10	718,74
2500	10	[4] P50355.	4,50	598,13	10	[4] P50255.	9,25	729,48	10	[4] P50363.	5,00	608,45	10	[4] P50263.	16,60	733,05
3000	15	[4] P50356.	4,60	606,82	15	[4] P50256.	8,00	739,96	10	[4] P50364.	5,20	617,24	10	[4] P50264.	17,20	743,64
4000	15	[4] P50357.	5,20	623,99	15	[4] P50257.	8,90	760,98	15	[4] P50365.	5,70	633,34	15	[4] P50265.	9,70	763,05
5000									15	[4] P50366.	6,20	640,22	15	[4] P50266.	10,60	771,34

TABLA DE CODIFICACIÓN

TRP

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

TRM, Transformadores de medida, encapsulados en resina ver apartado **Medida / Transformadores de medida y shunts**

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Equipos de verificación de CT

GETEST, Medidor paso y contacto



› Medidas de tensión paso y contacto 5...50A
Smartphone incluido
Cumple con Reglamento Alta Tensión

Tipo	Código	Descripción	Comunicaciones	EUR
GETEST 5...50A	[C] P6012300A0000	Medidor tensión paso y contacto 5 ... 50 A, incluye PDA	wireless	11.692,33
Trolley GETEST	[C] P6990A.	Carro transporte GETEST	-	1.505,29
GETEST Probe	[C] P69928.	Electrodo de medida	-	558,82

Incluido certificado de laboratorio CIRCUTOR

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

MH / MI / MD / TL6

P	6	X	X	X	X	0	0	X		
Código						Código interno			Plazo entrega	+ €
Certificado		Certificado calibración ENAC						E	C	Consultar

Compensación de energía reactiva y filtrado de armónicos

Reguladores de energía reactiva

computer C Wi-Fi, Reguladores automáticos energía reactiva con comunicaciones ... 113
computer SMART III, Reguladores energía reactiva trifásico. Regulación,medida, control de fugas y comunicaciones ... 113
computer PV12, Regulador energia reactiva para aplicaciones con fotovoltaica ... 113
SmartLink-VAR, Conversor RS-485 a Ethernet/WiFi para conectar baterías con Computer Smart al sistema VAR_Scout ... 113
VAR_Scout, Software Cloud-Scout ... 114
computer SMART III-Fast, Reguladores automáticos de energía reactiva para maniobra estática ... 114
Kit sistema anti capacitiva para baterías de condensadores ya instaladas ... 114
Kit Anti Capacitiva para condensador fijo ... 114

Condensadores y Reactancias, BT

CLZ-FP HD 50Hz, Condensadores tubulares trifásicos (serie Heavy Duty) ... 115
Condensadores tubulares trifásicos (serie Heavy Duty) ... 116
CMC-B+RD Contactores con resistencia descarga rápida ... 116
IR Impedancias limitadoras de corriente ... 116
RD Resistencia de descarga rápida ... 116
CSB Condensadores trifásicos de potencia para baja tensión ... 117
CSB-2V, Condensadores trifásicos de potencia bitensión, 6 terminales ... 117
CFB, Condensadores especiales para filtros de rechazo, tipo P=7% (fres=189 Hz) ... 118
RZ-RBZ, Reactancia III para filtros de rechazo, tipo P=7% (fres=189 Hz) ... 118
CFB-6B, Condensadores especiales para filtros de armónicos con maniobra estática de la serie FRE ... 119
REZ-RBEZ, Reactancias III para filtros de rechazo estáticos con maniobra estática FRE ... 119
CQ-50 Hz Condensadores trifásicos de potencia para baja tensión ... 120
CV-50 Hz Condensadores trifásicos de potencia para baja tensión ... 120
Compensaciones básicas con protección ... 121
CLP-C Condensadores CLZ con contactor y magnetotérmico, 50 Hz ... 121
CSB-F, Condensadores trifásicos de potencia con protección por fusibles, 50 Hz. ... 121
CSB-M, Condensadores trifásicos de potencia con protección por magnetotérmico, 50 Hz ... 121
Compensaciones avanzadas con protección ... 122
CCF, Condensadores fijos con protección por fusible y contactor, 50 Hz ... 122
CPA, Condensadores fijos con protección por interruptor automático 50 Hz ... 122
OPTIM FRF, Condensadores fijos con reactancia de rechazo de P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz ... 123
OPTIM FRM, Condensadores fijos con Reactancia de rechazo de P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz ... 123

Baterías de condensadores BT

Tabla selección equipo de compensación energía reactiva ... 126
OPTIM P&P, Baterías automáticas de condensadores Plug & Play de 12,5 a 1600 kvar, 50 Hz. ... 127
Tabla selección baterías automáticas con filtros de rechazo, BT, tipo P=7 % (f_{res}=189 Hz) ... 128
OPTIM FR P&P, Baterías automáticas con filtros,maniobra por contactores, tipo P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz ... 129
Ahora tu batería de condensadores con el NUEVO SISTEMA VAR_Scout ... **130**
Sistema de Vigilancia Anti-Reactiva ... **130**
OPTIM-SVGm, Baterías automáticas combinadas ... 131
SVGm, Generador estático de reactiva multinivel, 50 / 60 Hz. ... 131
OPTIM EMK, Baterías automáticas de condensadores con contactor estático, 50 Hz. ... 132
CPC3, Placa de control de paso por zero (para módulos EMF / EMB) ... 132
EMB-2PH, Unidades de maniobra estática trifásica, para condensador de 3 bornes ... 132
Tabla selección baterías automáticas con filtros sistema estático, BT, tipo P=7 % (fres=189 Hz) ... 133
OPTIM FRE, Baterías automáticas con filtros, maniobra por contactores estáticos, 50 Hz. ... 133

Filtros de armónicos

AFQs, Filtro activo multifunción ... 137
AFQm, Filtro activo multinivel, 50 / 60 Hz. ... 137
LRZ / LRBZ, Reactancia de filtro para convertidor de potencia (lado red), 50 Hz ... 138

Condensador y accesorios MT

CHV-T, Condensadores trifásicos de Media Tensión ... 140
CHV-M, Condensadores monofásicos de Media Tensión ... 141
VC, Contactor trifásico para conexión de Condensador de media tensión ... 142
RMV, Reactancias de choque para baterías de Condensador media tensión ... 142

Baterías de condensadores MT

Tabla selección equipo de compensación energía reactiva

					Página
Múltiples cargas	Variaciones lentas	Sin armónicos	**OPTIM P&P**		127
		Con armónicos	**OPTIM FR P&P**	Eliminación resonancias	129
			SVGm	Inmune a armónicos	131
	Variaciones rápidas	Sin armónicos	**OPTIM EMK**		132
		Con armónicos	**OPTIM FRE**	Eliminación resonancias	133
			OPTIM-SVGm	Inmune a armónicos	131
			SVGm	Inmune a armónicos	131
Compensación individual fija	Sin armónicos	Protección con fusibles	**CSB-F**	Transformadores	121
		Protección con fusibles y contactor	**CCF**	Motores media y gran potencia	122
		Protección con magnetotérmico	**CSB-M**	Transformadores pequeña potencia	121
		Protección con magnetotérmico y contactor	**CLP-C**	Motores pequeña potencia	121
		Protección con magnetotérmico	**CPA**	Transformadores gran potencia	122
	Con armónicos	Protección con fusibles	**OPTIM FRF**	Eliminación resonancias	123
		Protección por automático	**OPTIM FRM**	Eliminación resonancias	123

GUIA DE SELECCIÓN DE FILTROS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE ANOMALÍA

Tipos de anomalías

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 **OPTIM FR P&P**, **OPTIM FRE**, **OPTIM FRF**, **OPTIM FRM** **SVGm**, **OPTIM-SVGm**
Sobrecarga de neutro en líneas de: Alumbrado Ordenadores	Circulación del tercer armónico (homopolar)	Filtro de bloqueo o compensación del tercer armónico	Filtros activos **AFQm**
Calentamiento por sobrecarga de: Conductores de fase Transformadores Motores Interruptores automáticos	Existencia de armónicos de diferentes rangos	Filtrado de armónicos	Filtros activos **AFQ** m
Disparos de: Interruptores diferenciales	Existencia de fugas de corrientes de alta frecuencia. Origen filtros EMI	Protección diferencial inmunizada y Filtrado	Diferenciales inmunizados
Líneas desequilibradas + armónicos en neutro	Reparto desigual de cargas monofásicas	Equilibrado de fases y filtrado de armónicos	Filtro activo **AFQm** multifunción

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Reguladores de energía reactiva

computer C Wi-Fi, Reguladores automáticos energía reactiva con comunicaciones



› Regulación para baterías de condensadores con maniobra por contactor desde 6 hasta 12 pasos
› Puesta en marcha con sistema Plug&Play
› Medida con un único transformador de corriente
› Analizador básico de redes integrado
› Hasta 10 alarmas configurables
› Comunicaciones inalámbricas mediante Wi-Fi y webserver de visualización
› Sistema de vigilancia remota en la nube mediante software VAR_Scout.

Destaca por:
Compatible con cualquier tipo de batería de condensadores con maniobra por contactor

Reguladores automáticos energía reactiva con comunicaciones

Tipo	Código	Alimentación Vca	Rango medida (V)	Corriente de entrada	Unidad maniobra	Nº Pasos	Relé de alarma	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	EUR
computer C6 Wi-Fi	[*] R14831.	400 Vca	400	.../ 5A	Contactor	6	●	144x144x54.85	376,04
computer C6 Wi-Fi	[*] R148310020000	230 Vca	230	.../ 5A	Contactor	6	●	144x144x54.85	421,97
computer C12 Wi-Fi	[*] R14842.	400 Vca	400	.../ 5A	Contactor	12	●	144x144x54.85	526,13
computer C12 Wi-Fi	[*] R148420020000	230 Vca	230	.../ 5A	Contactor	12	●	144x144x54.85	574,93

Compatible con Sistema de vigilancia Anti Reactiva- VAR. Programación a través de la app MyConfig

computer SMART III, Reguladores energía reactiva trifásico. Regulación,medida, control de fugas y comunicaciones



› Regulación para baterías de condensadores con maniobra por contactor desde 6 hasta 14 pasos
› Puesta en marcha con sistema Plug&Play
› Medida con uno o tres transformadores de corriente (análoga a contador de compañía)
› Analizador de redes avanzado integrado y hasta 14 alarmas configurables
› Medida de corriente de fuga para desconexión batería.
› Sistema anti-resonancia y configuración de paso fijo
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU) y conectable a software en la nube VAR_Scout mediante conversor SLVAR.

Destaca por:
Medida análoga a contador fiscal con sistema Plug&Play

Tipo	Código	Alimentación Vca	Rango medida (V)	Corriente de entrada	Unidad maniobra	IΔn.	Nº Pasos	Relé de alarma	Comuni-caciones	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	EUR
computer SMART III 6	[*] R13851.	100...520 Vca	20...300	.../5A | .../1A	Contactor	si	6	●	RS-485	144x144x71	589,48
computer SMART III 12	[*] R13862.	100...520 Vca	20...300	.../5A | .../1A	Contactor	si	12	●	RS-485	144x144x71	702,22
computer SMART III 14	[*] R13864.	100...400 Vca	20...300	.../5A | .../1A	Contactor	si	14	●	RS-485	144x144x71	739,81

computer PV12, Regulador energia reactiva para aplicaciones con fotovoltaica

NEW



› Regulación para baterías de condensadores con maniobra por contactor para instalaciones con placas fotovoltaicas
› Permite sumar corrientes de hasta tres fuentes de energía distintas mediante lecturas monofásicas tomadas en la misma fase
› Puesta en marcha con sistema Plug&Play
› Analizador de redes avanzado integrado y hasta 14 alarmas configurables
› Medida de corriente de fuga para desconexión batería.
› Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU) y conectable a software en la nube VAR_Scout mediante conversor SLVAR.

Tipo	Código	Alimentación Vca	Rango medida (V)	Corriente de entrada	Unidad maniobra	IΔn.	Nº Pasos	Relé de alarma	Comuni-caciones	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	EUR
computer PV 12	[*] R13882.	100...520 Vca	20...300	.../5A ó .../1A	Contactor	si	12	●	RS-485	144x144x71	771,54

SmartLink-VAR, Conversor RS-485 a Ethernet/WiFi para conectar baterías con Computer Smart al sistema VAR_Scout



›

Destaca por:
Conecta el Computer Smart III a la plataforma SCOUT en la nube

Conversor RS-485 a Ethernet/WiFi

Tipo	Código	Descripción	EUR
SmartLink-VAR	[*] R1LVAR.	Conversor RS-485 a Ethernet/Wi-Fi para conectar las baterías con Computer Smart al sistema VAR_Scout	340,55

Pulsa sobre el código de producto para más información

VAR_Scout, Software Cloud-Scout

NEW

Scout VAR

- Monitorización de factor de potencia para controlar el rendimiento en tiempo real.
- Alertas y notificaciones sobre comportamientos anómalos.
- Informes automáticos y diagnósticos de mantenimiento preventivo
- Consulta y supervisa el estado de las baterías de condensadores desde cualquier lugar.
- Supervisión multi-site y API abierta para conectar los datos con sistemas externos.

Destaca por:
Supervisa las baterías de condensadores desde nuestra plataforma en la nube

Cloud-Scout Software en la nube de supervisión y auditoría eléctrica

Tipo	Código	Descripción	EUR
VAR_Scout	[*] W10340.	Módulo para el monitoreo del rendimiento de baterías y factor de potencia	120,00
VAR SIM VPN EU - Single	[*] W10341.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	165,00
VAR SIM VPN WW - Single	[*] W10342.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	200,00

Los precios de los módulos son para una suscripción anual por dispositivo conectado. Dispositivos compatibles: **computer C Wi-Fi**, **computer SMART III** conectado al convertidor **SmartLink-VAR**.



Kit sistema anti capacitiva para baterías de condensadores ya instaladas

Nueva penalización a partir del 01/04/2021

Tipo	Código	Descripción	Equipo	Unidad maniobra	EUR
Anticap Smart III 12	[C] R1386200000RH	Computer SMART III 12 más control horario	OPTIM P&P	Contactor	1.081,19
Anticap Smart III 14	[C] R1386400000RH	Computer SMART III 14 más control horario	OPTIM P&P	Contactor	1.135,93
AntiCAP-CPC-2	[C] R1396400000RH	Computer SMART III F1212Vdc más control horario	OPTIM FRE	Estático	1.218,04
AntiCAP-CPCb	[C] R1396200000RH	Computer SMART III Fast 12 más control horario	FRE	Estático	1.218,04

Para evitar las nuevas penalizaciones de reactiva. No incluye instalación



Kit Anti Capacitiva para condensador fijo

Nueva penalización a partir del 01/04/2021

Tipo	Código	Descripción	EUR
FICAP-37,5-440	[C] R1396600000RH	Kit Anti Capacitiva para condensador fijo hasta 37,5 kvar/440 V (30 kvar/400V)	1.478,10
FICAP-75-440	[C] R1396800000RH	Kit Anti Capacitiva para condensador fijo hasta 75 kvar/440 V (60 kvar/400V)	1.565,33
FICAP-100-440	[C] R1397000000RH	Kit Anti Capacitiva para condensador fijo hasta 100 kvar/440 V (80 kvar/400V)	2.068,29

Cada uno de los Kits está compuesto por: caja metálica para montaje mural 284x544x196 mm, equipada con contactor + control horario + protecciones + autotransformador.

Reguladores rápidos de energía reactiva para baterías estáticas

computer SMART III-Fast, Reguladores automáticos de energía reactiva para maniobra estática



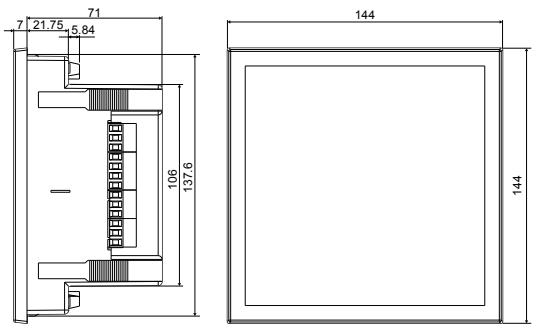
- Regulación para baterías de condensadores con maniobra estática desde 6 hasta 12 pasos
- Puesta en marcha con sistema Plug&Play
- Medida con uno o tres transformadores de corriente (análoga a contador de compañía)
- Analizador de redes avanzado integrado y hasta 14 alarmas configurables
- Medida de corriente de fuga para desconexión batería.
- Sistema anti-resonancia y configuración de paso fijo
- Comunicaciones RS-485 (Modbus RTU) y conectable a software en la nube VAR_Scout mediante conversor SLVAR.

Destaca por:
Medida análoga a contador fiscal con sistema Plug&Play

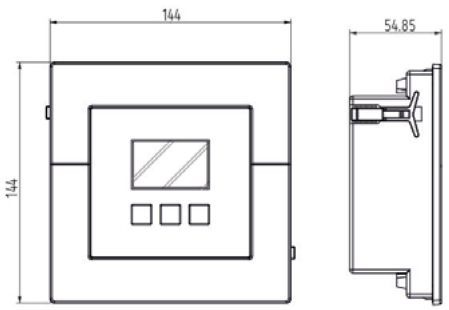
Tipo	Código	Alimentación Vca	Rango medida (V)	Corriente de entrada	Unidad maniobra	IΔn.	N° Pasos	Relé de alarma	Comuni-caciones	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	EUR
computer SMART III F6-12Vdc	[4] R13953.	100...520 Vca	100...520	.../5A | .../1A	EMB-2PH	si	6	●	RS-485	144x144x71	821,84
computer SMART III F12-12Vdc	[*] R13964.	100...520 Vca	100...520	.../5A | .../1A	EMB-2PH	si	12	●	RS-485	144x144x71	1.150,80
computer SMART III Fast 6	[*] R13951.	100...520 Vca	100...520	.../5A | .../1A	EMF / EMB	si	6	●	RS-485	144x144x71	780,74
computer SMART III Fast 12	[*] R13962.	100...520 Vca	100...520	.../5A | .../1A	EMF / EMB	si	12	●	RS-485	144x144x71	1.093,28

Dimensiones

computer SMART III / computer SMART III fast



computer C Wi-Fi



Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Condensadores y Reactancias, BT

CLZ-FP HD 50Hz, Condensadores tubulares trifásicos (serie Heavy Duty)



- Más de 180.000 horas de vida útil.
- Alta resistencia a temperatura desde -50°C hasta +65°C.
- Hasta 2x In de corriente máxima
- Membrana de sobrepresión para desconexión en caso de incidencia
- Bajas pérdidas para mayor eficiencia (0,4W/kvar)

Destaca por:
Diseñados para la máxima durabilidad

CLZ-FPT - Condensadores con terminal faston / CLZ-FP - Condensadores con regleta de conexión

Tipo	Código	220 V kvar	230 V kvar	Hz	dia.x alt. (mm)	Peso (kg)	Terminal	EUR
Regleta de conexión, Un = 3 x 230 V / 50 Hz								
CLZ-FP-23/5-HD	[C] R2H516.	4.6	5	50	85 x 175	0,81	A	175,49
CLZ-FP-23/6,25-HD	[C] R2H517.	5.7	6.25	50	85 x 245	0,95	A	186,09
CLZ-FP-23/7,5-HD	[C] R2H518.	6.8	7.5	50	85 x 245	1,07	A	195,43
CLZ-FP-23/10-HD	[*] R2H51B.	9.15	10	50	100 x 245	1,38	A	234,61
CLZ-FP-23/12,5-HD	[*] R2H51D.	11.4	12.5	50	100 x 245	1,60	A	438,77
CLZ-FP-23/15-HD	[C] R2H51E.	13.75	15	50	116 x 245	1,94	B	517,30

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm. Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para las medidas totales ver dibujo dimensiones al final de esta sección.
Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm2, tipo B: 25 mm2, tipo C: 35 mm2, F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A.

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Hz	dia.x alt. (mm)	Peso (kg)	Terminal	EUR
Terminal faston, Un = 3 x 440 V / 50 Hz								
CLZ-FPT-44/1,25-HD	[*] R2H541.	1	1.25	50	63,5 x 98	0,36	F	72,89
CLZ-FPT-44/2,5-HD	[*] R2H542.	2	2.5	50	63,5 x 127	0,53	F	82,80
CLZ-FPT-44/3-HD	[*] R2H543.	2.5	3	50	63,5 x 127	0,46	F	84,77
CLZ-FPT-44/3,75-HD	[*] R2H544.	3	3.75	50	63,5 x 127	0,47	F	90,42
CLZ-FPT-44/5-HD	[*] R2H546.	4	5	50	63,5 x 175	0,62	F	94,28
CLZ-FPT-44/6,25-HD	[*] R2H547.	5	6.25	50	63,5 x 175	0,62	F	98,67
CLZ-FPT-44/7,5-HD	[*] R2H848.	6.25	7.5	50	63,5 x 202	0,71	F	104,27
Regleta de conexión, Un = 3 x 440 V / 50 Hz								
CLZ-FP-44/10-HD	[*] R2H54B.	8	10	50	85 x 245	0,90	A	116,37
CLZ-FP-44/12,5-HD	[*] R2H54D.	10	12.5	50	85 x 245	1,01	A	127,11
CLZ-FP-44/15-HD	[*] R2H54E.	12.5	15	50	85 x 245	1,09	A	137,15
CLZ-FP-44/18,2-HD	[3] R2H54G.	15	18.2	50	100 x 245	1,38	A	182,31
CLZ-FP-44/20-HD	[*] R2H54J.	16	20	50	100 x 245	1,46	A	191,39
CLZ-FP-44/25-HD	[*] R2H54L.	20	25	50	100 x 245	1,69	B	209,58
CLZ-FP-44/30-HD	[*] R2H54N.	25	30	50	116 x 245	1,99	B	246,12
CLZ-FP-44/40-HD	[3] R2H54R.	32	40	50	136 x 261	5,00	B	341,69
CLZ-FP-44/50-HD	[*] R2H54S.	40	50	50	136 x 355	5,18	C	406,68

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm. Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para las medidas totales ver dibujo dimensiones al final de esta sección.
Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm2, tipo B: 25 mm2, tipo C: 35 mm2, F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A.

Tipo	Código	440 V kvar	460 V kvar	Hz	dia.x alt. (mm)	Peso (kg)	Terminal	EUR
Terminal faston, Un = 3 x 460 V / 50 Hz								
CLZ-FPT-46/6,25-HD	[*] R2H857.	5.7	6.25	50	63,5 x 202	0,71	F	97,41
Regleta de conexión, Un = 3 x 460 V / 50 Hz								
CLZ-FP-46/12,5-HD	[*] R2H55D.	11.4	12.5	50	85 x 245	1,10	A	130,91
CLZ-FP-46/15-HD	[*] R2H55E.	13.7	15	50	85 x 245	1,27	A	167,93
CLZ-FP-46/19-HD	[*] R2H55H.	17.4	19	50	100 x 245	1,53	A	191,51
CLZ-FP-46/25-HD	[*] R2H55L.	22.9	25	50	116 x 245	2,03	B	213,21
CLZ-FP-46/30-HD	[*] R2H55N.	27.4	30	50	136 x 220	2,45	B	299,36
CLZ-FP-46/33.3-HD	[*] R2H55P.	30.5	33.3	50	136 x 261	2,69	B	398,60

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm. Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para las medidas totales ver dibujo dimensiones al final de esta sección.
Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm2, tipo B: 25 mm2, tipo C: 35 mm2, F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A.

Tipo	Código	500 V kvar	525 V kvar	Hz	dia.x alt. (mm)	Peso (kg)	Terminal	EUR
Terminal faston, Un = 3 x 525 V / 50 Hz								
CLZ-FPT-52/5-HD	[C] R2H876.	4.5	5	50	63,5 x 175	0,61	F	156,14
Regleta de conexión, Un = 3 x 525 V / 50 Hz								
CLZ-FP-52/8-HD	[3] R2H579.	7.25	8	50	85 x 175	0,86	A	182,10
CLZ-FP-52/10-HD	[3] R2H57B.	9.1	10	50	85 x 245	0,99	A	193,44
CLZ-FP-52/12,5-HD	[3] R2H57D.	11.3	12.5	50	85 x 245	1,13	A	250,65
CLZ-FP-52/15-HD	[*] R2H57E.	13.6	15	50	85 x 245	1,20	A	266,14
CLZ-FP-52/20-HD	[*] R2H57J.	18.15	20	50	100 x 245	1,62	A	311,40
CLZ-FP-52/25-HD	[*] R2H57L.	22.7	25	50	116 x 245	1,63	B	416,77
CLZ-FP-52/30-HD	[*] R2H57N.	27.2	30	50	116 x 245	2,18	B	542,42
CLZ-FP-52/40-HD	[*] R2H57R.	36.3	40	50	136 x 261	2,80	B	656,21
CLZ-FP-52/50-HD	[*] R2H57S.	45.4	50	50	136 x 355	5,24	C	890,88

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm. Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para las medidas totales ver dibujo dimensiones al final de esta sección.
Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm2, tipo B: 25 mm2, tipo C: 35 mm2, F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A.

Condensadores tubulares trifásicos (serie Heavy Duty)

Tipo	Código	660 V kvar	690 V kvar	Hz	dia.x alt. (mm)	Peso (kg)	Terminal	EUR
Regleta de conexión, Un = 3 x 690 V / 50 Hz								
CLZ-FP-69/7,5-HD	[3] R2H598.	6.9	7.5	50	85 x 175	1,00	A	184,97
CLZ-FP-69/10-HD	[3] R2H59B.	9.15	10	50	85 x 245	1,00	A	190,56
CLZ-FP-69/12,5-HD	[3] R2H59D.	11.4	12.5	50	85 x 245	1,10	A	213,21
CLZ-FP-69/15-HD	[3] R2H59E.	13.7	15	50	85 x 245	1,20	A	242,48
CLZ-FP-69/20-HD	[3] R2H59J.	18.3	20	50	100 x 245	1,70	A	302,47
CLZ-FP-69/25-HD	[*] R2H59L.	22.9	25	50	116 x 245	1,90	B	348,93
CLZ-FP-69/30-HD	[3] R2H59N.	27.5	30	50	136 x 220	2,70	B	539,51
CLZ-FP-69/40-HD	[3] R2H59R.	36.6	40	50	136 x 355	5,00	C	682,27
CLZ-FP-69/50-HD	[3] R2H59S.	45.75	50	50	136 x 401	2,50	C	863,30

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm. Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para las medidas totales ver dibujo dimensiones al final de esta sección.
Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm2, tipo B: 25 mm2, tipo C: 35 mm2, F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A.

CMC-B+RD Contactores con resistencia descarga rápida



›

Destaca por:
Incluye resistencia de descarga del condensador

Tipo	Código	220-240V kvar	400-440-480 V kvar	500-550 V kvar	660-690 V kvar	Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
CMC-12B+RD+CABLES	[*] R281B6.	6.7	12.5	12	18	50 / 60	44.8x86x107.9	0,34	149,49
CMC-20B+RD+CABLES	[*] R281B4.	11	20	24	30	50 / 60	54.8x86x107.9	0,40	155,02
CMC-32B+RD+CABLES	[*] R281B8.	14	25	30	35	50 / 60	54.6x106x121.4	0,71	185,25
CMC-40B+RD+CABLES	[*] R281B1.	20	30	35	40	50 / 60	54.8x106x124.5	0,60	221,63
CMC-75B+RD+CABLES	[*] R281B9.	29	50	60	70	50 / 60	64.6x120x150	1,00	369,16
CMC-85B+RD+CABLES	[*] R281B3.	32	60	70	80	50 / 60	64.6x120x150	1,00	444,34
CMC-150D+RD+CABLES	[*] R281BH.	45	80	100	115	50 / 60	90x179x192	2,30	689,05



IR Impedancias limitadoras de corriente

Tipo	Código	Sección cable (mm2)	EUR
IR-6	[*] R3Z310.	6	11,51
IR-10	[2] R3Z320.	10	13,81
IR-25	[*] R3Z330.	25	14,44
IR-50	[*] R3Z350.	50	15,79



RD Resistencia de descarga rápida

Tipo	Código	Resistencia (Ω)	Potencia disipada (W)	EUR
RD-60 2X1000	[*] R3Z220.	2 x 1000	10	12,93
RD-100 2X1000	[*] R3Z230.	2 x 1000	15	16,78



CSB Condensadores trifásicos de potencia para baja tensión

Tipo	Código	kvar 50 Hz	kvar 60 Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
230 Vca						
CSB-23/10	[2] R2321C.	10	12.5	359x330x120	2,00	647,55
CSB-23/12,5	[2] R2321D.	12.5	15	360x330x120	3,30	698,28
CSB-23/15	[2] R2321E.	15	17.5	360x330x120	6,00	758,85
CSB-23/20	[2] R2321F.	20	25	360x330x120	2,00	1.041,19
CSB-23/25	[2] R2321G.	25	30	360x330x120	7,50	1.308,30
CSB-23/30	[2] R2321H.	30	35	360x330x120	8,00	1.427,48
CSB-23/40	[2] R2321J.	40	50	360x520x120	11,00	1.847,04
CSB-23/50	[2] R2321K.	50	60	360x520x120	5,50	2.230,75
400 Vca						
CSB-40/15	[*] R2323E.	15	17.5	360x330x120	5,76	521,10
CSB-40/20	[*] R2323F.	20	25	360x330x120	6,01	602,13
CSB-40/25	[*] R2323G.	25	30	360x330x120	5,68	691,78
CSB-40/30	[*] R2323H.	30	35	360x330x120	6,70	729,92
CSB-40/40	[*] R2323J.	40	50	360x330x120	7,70	900,17
CSB-40/50	[*] R2323K.	50	60	360x330x120	7,60	1.025,07
CSB-40/60	[*] R2323L.	60	70	360x520x120	10,80	1.168,30
CSB-40/80	[*] R2323Q.	80	95	360x520x120	12,85	1.479,03
CSB-40/100	[*] R2323R.	100	120	360x520x120	13,50	1.750,43
440 Vca						
CSB-44/15	[*] R2324E.	15	17.5	360x330x120	4,70	578,34
CSB-44/20	[*] R2324F.	20	25	360x330x120	4,90	667,60
CSB-44/25	[*] R2324G.	25	30	360x330x120	5,90	768,01
CSB-44/30	[*] R2324H.	30	35	360x330x120	6,00	808,48
CSB-44/40	[*] R2324J.	40	50	360x330x120	6,90	999,86
CSB-44/50	[*] R2324K.	50	60	360x330x120	7,90	1.136,97
CSB-44/60	[*] R2324L.	60	70	360x330x120	7,30	1.296,68
CSB-44/80	[*] R2324Q.	80	95	360x520x120	10,00	1.639,63
CSB-44/100	[*] R2324R.	100	120	360x520x120	12,00	1.943,59
460 Vca						
CSB-46/15	[2] R2325E.	15	17.5	360x330x120	5,20	612,70
CSB-46/20	[2] R2325F.	20	25	360x330x120	5,50	711,25
CSB-46/25	[2] R2325G.	25	30	360x330x120	6,40	854,43
CSB-46/30	[*] R2325H.	30	35	360x330x120	0,42	886,22
CSB-46/40	[*] R2325J.	40	50	360x330x120	7,60	1.082,68
CSB-46/50	[*] R2325K.	50	60	360x520x120	14,00	1.234,37
CSB-46/60	[*] R2325L.	60	70	360x520x120	11,40	1.428,45
CSB-46/80	[*] R2325Q.	80	95	360x520x120	11,00	1.785,96
CSB-46/100	[*] R2325R.	100	120	360x610x120	16,00	2.097,91

Tipo	Código	kvar 50 Hz	kvar 60 Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
525 Vca						
CSB-52/10	[C] R2326C.	10	12.5	360x330x120	2,60	486,66
CSB-52/15	[C] R2326E.	15	17.5	360x330x120	3,30	642,14
CSB-52/20	[C] R2326F.	20	25	360x330x120	3,30	795,47
CSB-52/25	[C] R2326G.	25	30	360x330x120	6,20	957,37
CSB-52/30	[C] R2326H.	30	35	360x330x120	13,00	1.112,65
CSB-52/40	[C] R2326J.	40	50	360x330x120	15,00	1.377,87
CSB-52/50	[C] R2326K.	50	60	360x520x120	8,10	1.677,78
CSB-52/60	[C] R2326L.	60	70	360x520x120	11,70	1.975,41
CSB-52/70	[C] R2326M.	70	85	360x520x120	12,00	2.311,97
690 Vca						
CSB-69/10	[4] R232BC.	10	12.5	360x330x120	4,90	496,04
CSB-69/15	[4] R232BE.	15	17.5	360x330x120	4,90	530,72
CSB-69/20	[4] R232BF.	20	25	360x330x120	5,00	807,44
CSB-69/25	[4] R232BG.	25	30	360x330x120	6,40	979,91
CSB-69/30	[4] R232BH.	30	35	360x330x120	7,90	1.116,73
CSB-69/40	[4] R232BJ.	40	50	360x330x120	7,90	1.409,63
CSB-69/50	[4] R232BK.	50	60	360x330x120	8,10	1.689,05
CSB-69/60	[4] R232BL.	60	70	360x520x120	13,80	1.992,32
CSB-69/80	[4] R232BQ.	80	95	360x520x120	11,00	2.389,52
CSB-69/100	[4] R232BR.	100	0	360x610x120	12,00	2.442,74
1100 Vca para redes de baja tensión						
CSB-110/10	[4] R2327C.	10	12	360x330x120	3,50	512,45
CSB-110/20	[4] R2327F.	20	24	360x330x120	7,50	830,46
CSB-110/30	[4] R2327H.	30	36	360x330x120	6,00	1.128,77
CSB-110/40	[4] R2327J.	40	48	360x520x120	11,80	1.443,87
CSB-110/50	[4] R2327K.	50	60	360x520x120	16,00	1.709,26
CSB-110/60	[4] R2327L.	60	72	360x520x120	13,50	2.014,36
CSB-110/70	[4] R2327M.	70	84	360x610x120	12,00	2.365,76

1100 Vca para redes de baja tensión (≤1000 Vca)



CSB-2V, Condensadores trifásicos de potencia bitensión, 6 terminales

Tipo	Código	kvar 50 Hz	kvar 60 Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
400 / 690 Vca						
CSB-4069/10	[2] R2329C.	10	12.5	360x330x120	3,90	483,80
CSB-4069/12,5	[2] R2329D.	12.5	15	360x330x120	3,90	550,44
CSB-4069/15	[2] R2329E.	15	17.5	360x330x120	6,40	616,32
CSB-4069/20	[2] R2329F.	20	25	360x330x120	6,10	769,45
CSB-4069/25	[2] R2329G.	25	30	360x330x120	7,00	871,51
CSB-4069/30	[2] R2329H.	30	35	360x330x120	7,00	978,38
CSB-4069/40	[2] R2329J.	40	50	360x330x120	8,10	1.118,84
CSB-4069/50	[2] R2329K.	50	60	360x330x120	8,00	1.301,55
CSB-4069/60	[2] R2329L.	60	70	360x520x120	11,00	1.522,99
CSB-4069/80	[*] R2329Q.	80	96	360x520x120	13,00	1.867,15

Pulsa sobre el código de producto para más información

CFB, Condensadores especiales para filtros de rechazo, tipo P=7% (fres=189 Hz)



› Condensador prismático en baja tensión especial para baterías con filtros de rechazo
4 niveles de seguridad

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	690 V kvar	Para reactancia	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
CFB 460								
CFB-46/6	[2] R2415A.	5	6.25	-	RZ-6,25-460	360x330x120	6,00	443,09
CFB-46/12,5	[2] R2415D.	10	12.5	-	RZ-10-400	360x330x120	5,20	588,99
CFB-46/15	[2] R2415E.	12.5	15	-	RZ-12,5-400	360x330x120	3,90	673,54
CFB-46/19	[2] R2415F.	15	18.5	-	RZ-15-400	360x330x120	8,50	746,98
CFB-46/25	[*] R2415G.	20	25	-	RBZ-20-400	360x330x120	6,50	852,93
CFB-46/30	[*] R2415H.	25	30	-	RBZ-25-400	360x330x120	7,00	962,48
CFB-46/37	[*] R2415J.	30	40	-	RBZ-30-400	360x330x120	7,50	1.135,53
CFB-46/50	[*] R2415K.	40	50	-	RBZ-40-400	360x520x120	10,50	1.328,79
CFB-46/62	[*] R2415L.	50	60	-	RBZ-50-400	360x520x120	11,00	1.562,74
CFB-46/74	[*] R2415P.	60	75	-	RBZ-60-400	360x520x120	12,90	1.859,03
CFB-46/100	[*] R2415R.	80	100	-	RBZ-80-400	360x610x120	12,00	2.222,17
CFB 790								
CFB-79/6	[2] R241DA.	-	-	5	REZ-5-400	360x330x120	2,60	594,24
CFB-79/12,5	[2] R241DD.	-	-	10	REZ-10-400	360x330x120	2,60	681,82
CFB-79/19	[2] R241DF.	-	-	15	REZ-15-400	360x330x120	3,30	813,21
CFB-79/25	[2] R241DG.	-	-	20	REZ-20-400	360x330x120	5,50	902,43
CFB-79/30	[2] R241DH.	-	-	25	REZ-25-400	360x330x120	7,50	1.029,06
CFB-79/37	[2] R241DI.	-	-	30	REZ-30-400	360x330x120	7,00	1.187,58
CFB-79/50	[2] R241DK.	-	-	40	REZ-40-400	360x520x120	5,50	1.546,83
CFB-79/62	[2] R241DL.	-	-	50	RBEZ-50-400	360x520x120	5,50	1.836,15
CFB-79/74	[2] R241DP.	-	-	60	RBEZ-60-400	360x520x120	13,10	2.060,61
CFB-79/100	[*] R241DR.	-	-	80	RBEZ-80-400	360x610x120	15,00	2.248,35

NOTA: Para compensar el efecto de sobretensión de la reactancia, el condensador ha sido dimensionado para 460/790 V y para una potencia superior en un 20% a la indicada en las columnas kvar.

RZ-RBZ, Reactancia III para filtros de rechazo, tipo P=7% (fres=189 Hz)



› • Reactancia de rechazo sintonizada al 7% (189Hz@50 Hz / 227Hz@60Hz) para evitar resonancias desde el armónico 5° en adelante.
• Sintonía al 14% (134Hz@50Hz / 160 Hz @60Hz)
• Otras sintonías estándar: 8,7% (170Hz), 6% (204Hz) o customizadas según necesidad.
• Bajas pérdidas con bobinado de cobre (Serie RZ)
• Bobinado de aluminio para altas potencias (Serie RBZ)
• Impregnación en resina con base de poliéster

Destaca por:
Sintonías a medida en función del armónico a filtrar

Tipo	Código	400 V kvar	Hz	Para condensador	In (A)	L(mH)	Pérdidas (W)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
400 Vca, 50 Hz, f resonancia = 189 Hz / p= 7%										
RZ-5-400	[*] P73110.	5	50	CLZ-FP-46/6,25	7,2	7.66	26	155x165x92	4,00	338,49
RZ-6,25-400	[C] P73112.	6.25	50	CLZ-FP-52/10	9	6.1	33	180x190x100	0,00	346,72
RZ-10-400	[*] P73115.	10	50	CLZ-FP-46/12,5	15	3.83	52	180x190x100	7,50	375,93
RZ-12,5-400	[*] P73117.	12.5	50	CLZ-FP-46/15	18	3.05	57	180x192x110	9,00	536,79
RZ-15-400	[*] P73120.	15	50	CLZ-FP-46/19	22	2.55	59	180x190x110	8,00	562,60
RBZ-20-400	[*] P73125.	20	50	CLZ-FP-46/25	29	1.91	79	235x165x125	12,00	476,24
RBZ-25-400	[*] P73130.	25	50	CLZ-FP-46/30	36	1.53	93	235x165x125	12,80	493,54
RBZ-30-400	[*] P73135.	30	50	2 x CLZ-FP-46/19	43	1.27	124	255x200x125	16,50	609,32
RBZ-40-400	[*] P73140.	40	50	2 x CLZ-FP-46/25	58	0.95	149	255x200x125	17,80	627,32
RBZ-50-400	[*] P73145.	50	50	2 x CLZ-FP-46/30	72	0.76	189	255x220x145	23,00	662,12
RBZ-60-400	[*] P73150.	60	50	3 x CLZ-FP-46/25	87	0.63	210	255x240x145	27,20	784,26
RBZ-80-400	[*] P73155.	80	50	3 x CLZ-FP-46/33,3	115	0.48	241	305x255x155	33,00	890,78

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				
Altura total condesador (caja+bornes) (mm)	Altura caja condensador (mm)	Altura total condesador (caja+bornes) (mm)	Altura caja condensador (mm)	Tipo	Código	Peso (kg)
390	330	330	270	**SP-60**	[*] R2ZZZ1.	32,40
610	550	520	460	**SP-90**	[*] R2ZZZ2.	33,32
760	700	610	550	**SP-150**	[*] R2ZZZ3.	35,09

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

CFB-6B, Condensadores especiales para filtros de armónicos con maniobra estática de la serie FRE



› Condensador prismático en baja tensión especial para baterías con filtros de rechazo

Condensadores de 6 terminales, para placas CPCb. f resonancia = 189 Hz

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Para reactancia	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
400 Vca							
CFB-46/6-6B	[2] R2425A.	5	6.25	REZ-5-400	360x330x120	12,00	457,66
CFB-46/12,5-6B	[2] R2425D.	10	12.5	REZ-10-400	360x330x120	13,00	608,41
CFB-46/25-6B	[*] R2425G.	20	25	REZ-20-400	360x330x120	7,10	881,08
CFB-46/37-6B	[2] R2425J.	30	40	REZ-30-400	360x330x120	7,10	1.173,06
CFB-46/50-6B	[*] R2425K.	40	50	REZ-40-400	360x520x120	10,70	1.372,71
CFB-46/62-6B	[2] R2425L.	50	60	RBEZ-50-400	360x520x120	20,00	1.614,35
CFB-46/74-6B	[2] R2425P.	60	75	RBEZ-60-400	360x520x120	13,00	1.920,37
CFB-46/100-6B	[*] R2425R.	80	100	RBEZ-80-400	360x610x120	16,30	2.295,45

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 20 % a la indicada en las columnas kvar.

REZ-RBEZ, Reactancias III para filtros de rechazo estáticos con maniobra estática FRE



› Estandar a p=7%. Otras sintonizaciones (p=5,6%, P=14%)
En 50 Hz y 60 Hz

Para condensadores de 6 terminales

Tipo	Código	400 V kvar	Hz	Para condensador	In (A)	L(mH)	Pérdidas (W)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
400 Vca, 50 Hz, f resonancia = 189 Hz / p= 7%										
REZ-5-400	[4] P73210.	5	50	CFB-46/6-6B	5 A	23.67	63	90x155x150	8,00	305,42
REZ-10-400	[4] P73215.	10	50	CFB-46/12,5-6B	9 A	11.27	69	110x195x180	7,00	388,04
REZ-15-400	[4] P73220.	15	50	CFB-46/19-6B	13 A	7.5	70	120x195x180	9,00	493,62
REZ-20-400	[4] P73225.	20	50	CFB-46/25-6B	17 A	5.68	91	130x245x250	15,00	590,65
REZ-25-400	[4] P73230.	25	50	CFB-46/30-6B	21 A	4.68	110	130x245x250	16,00	635,22
REZ-30-400	[4] P73235.	30	50	CFB-46/37-6B	26 A	3.84	109	130x245x250	20,00	693,93
RBEZ-40-400	[4] P73240.	40	50	CFB-46/50-6B	35 A	2.84	179	180x235x300	25,00	810,42
RBEZ-50-400	[4] P73245.	50	50	CFB-46/62-6B	42 A	2.29	189	180x235x300	30,00	980,20
RBEZ-60-400	[4] P73250.	60	50	CFB-46/74-6B	51 A	1.89	252	180x235x300	30,00	1.073,98
RBEZ-80-400	[4] P73255.	80	50	CFB-46/100-6B	68 A	1.42	263	195x255x345	40,00	1.397,81

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

RZ, RBZ, REZ, RBEZ

P	7	X	X	X	X	0	0	X	X	X		
Código						Código interno					Plazo entrega	+ €
Frecuencia			Estándar (50 Hz)					0			-	
			60 Hz					1			C	consultar
Tensión			Estándar (400 Vca)						0		-	-
			230 Vca						1		C	consultar
			Otras tensiones						C		C	consultar
Factor P %			Estándar (7 %)							0	-	-
			6 %							1	C	consultar
			8,7 %							6	C	consultar
			14 %							3	C	consultar

Pulsa sobre el código de producto para más información



CQ-50 Hz Condensadores trifásicos de potencia para baja tensión

Tipo	Código	kvar 50 Hz	kvar 60 Hz	Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
400 Vca							
CQ-40/10	[2] R2033C.	10	12.5	50	360x520x75	5,70	459,50
CQ-40/12,5	[2] R2033D.	12.5	15	50	360x520x75	5,51	472,85
CQ-40/15	[*] R2033E.	15	17.5	50	360x520x75	5,90	452,45
CQ-40/20	[2] R2033F.	20	25	50	360x520x75	6,00	541,81
CQ-40/25	[*] R2033G.	25	30	50	360x520x75	6,40	572,38
CQ-40/30	[*] R2033H.	30	35	50	360x520x75	7,10	674,76
CQ-40/40	[2] R2033J.	40	50	50	360x520x75	8,50	809,94
CQ-40/50	[*] R2033K.	50	60	50	360x520x75	8,54	922,28

Tipo	Código	kvar 50 Hz	kvar 60 Hz	Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
440 Vca							
CQ-44/15	[*] R2034E.	15	17.5	50	360x520x75	4,60	502,36
CQ-44/20	[2] R2034F.	20	25	50	360x520x75	7,07	600,71
CQ-44/25	[2] R2034G.	25	30	50	360x520x75	6,98	635,58
CQ-44/30	[*] R2034H.	30	35	50	360x520x75	6,50	747,81
CQ-44/40	[2] R2034J.	40	50	50	360x520x75	8,27	891,08
CQ-44/50	[*] R2034K.	50	60	50	360x520x75	8,63	1.014,68



CV-50 Hz Condensadores trifásicos de potencia para baja tensión

Tipo	Código	kvar 50 Hz	kvar 60 Hz	Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
400 Vca							
CV-40/2,5	[2] R20134.	2.5	3	50	204x435x75	2,50	197,66
CV-40/5	[*] R20138.	5	4.5	50	204x435x75	3,10	227,17
CV-40/7,5	[2] R2013A.	7.5	9	50	204x435x75	3,00	243,12
CV-40/10	[*] R2013C.	10	12.5	50	204x435x75	3,20	259,09
CV-40/12,5	[*] R2013D.	12.5	15	50	204x435x75	3,45	326,93
CV-40/15	[*] R2013E.	15	17.5	50	204x435x75	4,20	351,15
CV-40/20	[*] R2013F.	20	25	50	204x435x75	4,20	459,17
CV-40/25	[*] R2013G.	25	30	50	204x435x75	4,30	548,45

Tipo	Código	kvar 50 Hz	kvar 60 Hz	Hz	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
440 Vca							
CV-44/2,5	[2] R20144.	2.5	3	50	204x435x75	3,52	219,46
CV-44/5	[2] R20148.	5	4.5	50	204x435x75	3,75	251,69
CV-44/7,5	[2] R2014A.	7.5	9	50	204x435x75	3,63	270,13
CV-44/10	[*] R2014C.	10	12.5	50	204x435x75	3,30	287,33
CV-44/12,5	[*] R2014D.	12.5	15	50	204x435x75	3,30	362,47
CV-44/15	[*] R2014E.	15	17.5	50	204x435x75	3,20	390,36
CV-44/20	[*] R2014F.	20	25	50	204x435x75	4,60	509,54
CV-44/25	[*] R2014G.	25	30	50	204x435x75	0,34	603,30
CV-44/30	[*] R2014J.	30	35	50	204x435x75	4,30	632,19

Compensaciones básicas con protección

CLP-C Condensadores CLZ con contactor y magnetotérmico, 50 Hz



› Condensador cilíndrico para baja tensión
Magnetotérmico de protección Icu=6kA
Contactor con resistencia de descarga rápida

Tipo	Código	440 V kvar	Hz	In (A)	Poder de corte	IP	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
440 Vca / 50Hz									
CLP-C-44/3	[C] R22575.	3	50	3.94	6 kA	20	215x490x147	1,20	653,51
CLP-C-44/5	[C] R22578.	5	50	6.57	6 kA	20	215x490x147	1,20	669,39
CLP-C-44/6,25	[C] R22579.	6.25	50	8.21	6 kA	20	215x490x147	1,20	694,88
CLP-C-44/7,5	[C] R2257A.	7.5	50	9.85	6 kA	20	215x490x147	1,20	700,15
CLP-C-44/10	[C] R2257C.	10	50	13	6 kA	20	215x490x147	1,20	701,89
CLP-C-44/12,5	[C] R2257D.	12.5	50	16	6 kA	20	215x490x147	1,20	707,47
CLP-C-44/15	[C] R2257E.	15	50	20	6 kA	20	215x490x147	5,00	733,12
CLP-C-44/20	[C] R2257F.	20	50	26	6 kA	20	215x490x147	5,00	812,06
CLP-C-44/25	[C] R2257G.	25	50	33	6 kA	20	215x490x147	1,20	843,37

CSB-F, Condensadores trifásicos de potencia con protección por fusibles, 50 Hz.



› Condensador prismático para baja tensión
Protección del condensador mediante fusibles APR / NH-00 Icu=120 kA

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Poder de corte	Fusibles (A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
440 V, 50 Hz									
CSB-F-5-440	[2] R23958.	4	5	120 kA	16	6	140x381x280	5,50	504,90
CSB-F-12,5-440	[2] R2395D.	10	12.5	120 kA	35	6	140x381x280	2,00	535,24
CSB-F-15-440	[2] R2395E.	12.5	15	120 kA	50	6	140x381x280	2,00	592,21
CSB-F-20-440	[2] R2395F.	17	20	120 kA	50	10	140x381x280	5,50	667,71
CSB-F-25-440	[2] R2395G.	21	25	120 kA	50	10	140x381x280	2,00	737,47
CSB-F-30-440	[2] R2395H.	25	30	120 kA	80	16	140x381x280	0,42	884,79
CSB-F-37,5-440	[2] R2395J.	31	37.5	120 kA	100	25	140x381x280	5,50	991,59
CSB-F-50-440	[2] R2395K.	42	50	120 kA	125	25	140x381x280	10,00	1.176,50
CSB-F-60-440	[2] R2395L.	50	60	120 kA	160	35	140x571x280	10,00	1.218,79
CSB-F-75-440	[2] R2395P.	63	75	120 kA	160	50	140x571x280	5,00	1.439,27

CSB-M, Condensadores trifásicos de potencia con protección por magnetotérmico, 50 Hz



› Condensador prismático para baja tensión
Protección del condensador mediante magnetotérmico Icu= 10kA

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Poder de corte	Interruptor aut.(A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
440 Vca, 50 Hz									
CSB-M-5-440	[2] R23948.	4	5	6 kA	10	6	140x381x280	5,50	486,73
CSB-M-7,5-440	[2] R2394A.	6	7.5	6 kA	16	6	140x381x280	5,50	506,25
CSB-M-10-440	[2] R2394C.	8	10	6 kA	20	6	140x381x280	6,00	530,00
CSB-M-12,5-440	[2] R2394D.	10	12.5	6 kA	25	6	140x381x280	5,50	552,76
CSB-M-15-440	[2] R2394E.	12.5	15	6 kA	32	6	140x381x280	5,30	625,81
CSB-M-20-440	[*] R2394F.	17	20	6 kA	40	10	140x381x280	0,23	664,20
CSB-M-25-440	[*] R2394G.	21	25	6 kA	50	10	140x381x280	7,00	752,83
CSB-M-30-440	[*] R2394H.	25	30	6 kA	63	16	140x381x280	7,00	881,70
CSB-M-37,5-440	[*] R2394J.	31	37.5	10 kA	80	25	140x381x280	7,90	1.062,89
CSB-M-50-440	[*] R2394K.	42	50	10 kA	100	25	140x381x280	9,00	1.279,28
CSB-M-60-440	[*] R2394L.	50	60	10 kA	125	35	140x571x280	11,00	1.439,99
CSB-M-75-440	[*] R2394M.	66	75	10 kA	160	50	140x571x280	2,50	1.550,49

Compensaciones avanzadas con protección

CCF, Condensadores fijos con protección por fusible y contactor, 50 Hz



› Condensador prismático para baja tensión
Contactor con resistencia de descarga rápida
Protección mediante fusibles NH-00/ Icu= 120 kA

Opción de incluir
Sistema Anti-Capacitiva

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	In (A)	Poder de corte	Fusibles (A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
440 V / 50 Hz										
CCF-12,5-440	[2] R3SA21.	10	12.5	16	120 kA	35	6	360x814x196	12,00	1.130,12
CCF-15-440	[2] R3SA31.	12.5	15	20	120 kA	35	10	360x814x196	12,00	1.205,78
CCF-20-440	[2] R3SA41.	17	20	26	120 kA	50	10	360x814x196	14,00	1.268,05
CCF-25-440	[2] R3SA51.	21	25	33	120 kA	63	10	360x814x196	15,00	1.281,39
CCF-30-440	[2] R3SA61.	25	30	39	120 kA	80	16	360x814x196	15,00	1.383,73
CCF-37,5-440	[2] R3SA81.	31	37.5	49	120 kA	80	25	360x814x196	17,00	1.539,48
CCF-50-440	[2] R3SA91.	42	50	66	120 kA	125	35	360x814x196	21,00	1.668,50
CCF-60-440	[2] R3SAA1.	50	60	79	120 kA	160	50	360x1004x196	22,00	1.890,97
CCF-75-440	[2] R3SAB1.	63	75	99	120 kA	160	50	360x1004x196	24,00	2.037,79
CCF-100-440	[2] R3SAD1.	80	100	131	120 kA	160	70	360x1004x196	29,00	2.602,86

Sección de cable para instalaciones con Un= 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

CPA, Condensadores fijos con protección por interruptor automático 50 Hz



› Condensador prismático para baja tensión
Protección del condensador mediante Interruptor automático Icu= 50 kA

Opción de incluir
Sistema Anti-Capacitiva

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Poder de corte	Interruptor aut.(A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
CPA-15-440	[2] R24A3D.	12.5	15	50 kA	40	16	360x814x196	10,00	1.569,54
CPA-25-440	[2] R24A3H.	21	25	50 kA	63	16	360x814x196	16,00	1.647,77
CPA-37,5-440	[2] R24A3G.	31	37.5	50 kA	80	25	360x814x196	13,00	1.758,25
CPA-50-440	[2] R24A3J.	42	50	50 kA	100	25	360x814x196	15,00	2.342,80
CPA-60-440	[2] R24A3K.	50	60	50 kA	100	35	360x814x196	18,00	2.623,57
CPA-75-440	[2] R24A3L.	62	75	50 kA	125	50	360x1004x196	11,00	2.720,22
CPA-100-440	[2] R24A3M.	83	100	50 kA	160	70	360x1004x196	22,00	2.922,76
CPA-120-440	[2] R24A3N.	100	120	50 kA	250	95	360x1004x196	28,00	3.766,35

Sección de cable para instalaciones con Un= 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 PRESTACIONES ADICIONALES

CCF

R	3	X	X	X	X	0	0	X	X	0		
Código						Código interno			↑		Plazo entrega	+ €
			-						0		-	-
			Kit anticapacitiva						C		2	409,41

OPTIM FRF, Condensadores fijos con reactancia de rechazo de P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz



› • Compensación fija de energía reactiva
• Incluye reactancias de filtrado para evitar resonancias desde el armónico 5° en adelante.
• Protección por fusibles
• Montaje sobre suelo

Opción de incluir
Sistema Anti-Capacitiva

Destaca por:
Compensación cargas estables

Montados en armario metálico. Montaje sobre suelo

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
OPTIM FRF, Protección por fusibles APR, 440 V, 50 Hz							
OPTIM FRF-25-440	[2] R5X350.	21	25	10	650x1060x420	78,00	2.176,99
OPTIM FRF-37,5-440	[2] R5X370.	31	37.5	16	650x1060x420	82,00	2.361,49
OPTIM FRF-50-440	[2] R5X380.	42	50	25	650x1060x420	85,00	2.472,20
OPTIM FRF-60-440	[2] R5X390.	50	60	35	650x1060x420	90,00	2.633,50
OPTIM FRF-75-440	[2] R5X3A0.	62	75	50	650x1060x420	85,00	2.804,27
OPTIM FRF-100-440	[2] R5X3B0.	83	100	70	650x1060x420	95,00	3.106,09

Ver componentes condensadores CFB y reactancias RZ /RBZ en apartado Condensadores y reactancias para Baja Tensión. Sección de cable para instalaciones con Un= 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

OPTIM FRM, Condensadores fijos con Reactancia de rechazo de P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz



› • Compensación fija de energía reactiva
• Incluye reactancias de filtrado para evitar resonancias desde el armónico 5° en adelante.
• Protección por interruptor automático tripolar
• Montaje sobre suelo

Opción de incluir
Sistema Anti-Capacitiva

Destaca por:
Compensación cargas estables

Montados en armario metálico. Montaje sobre suelo

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Poder de corte	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho xalto x fondo	Peso (kg)	EUR
OPTIM FRM, Protección por automático tripolar, 440 V, 50 Hz								
OPTIM FRM-25-440	[2] R5Y350.	21	25	50 kA	10	650x1060x420	78,00	2.334,93
OPTIM FRM-37,5-440	[2] R5Y370.	31	37.5	50 kA	16	650x1060x420	78,00	2.534,11
OPTIM FRM-50-440	[2] R5Y380.	42	50	50 kA	25	650x1060x420	78,00	2.641,58
OPTIM FRM-60-440	[2] R5Y390.	50	60	50 kA	35	650x1060x420	90,00	2.897,59
OPTIM FRM-75-440	[2] R5Y3A0.	62	75	50 kA	50	650x1060x420	96,00	3.050,80
OPTIM FRM-100-440	[2] R5Y3B0.	83	100	50 kA	70	650x1060x420	110,00	3.226,50

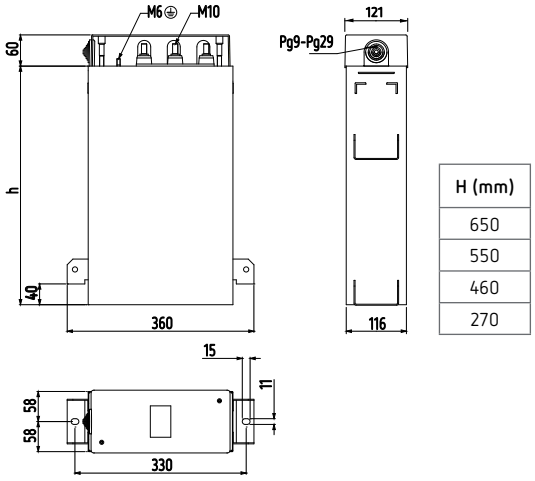
Ver componentes condensadores CFB y reactancias RZ /RBZ en apartado Condensadores y reactancias para Baja Tensión. Sección de cable para instalaciones con Un= 400 V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

CPA / OPTIM-FRF / OPTIM-FRM

R	3	X	X	X	X	0	0	X	X	0		
Código						Código interno			↑		Plazo entrega	+ €
			-						0		-	-
			Kit anticapacitiva (excepto CPA-120)						C		2	765,10

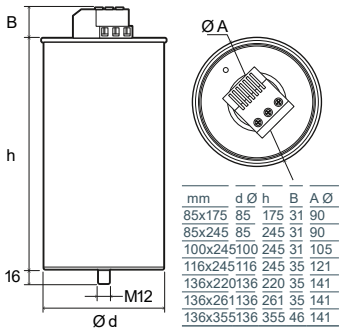
Dimensiones

CSB / CFB



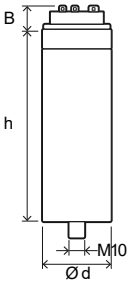
H (mm)
650
550
460
270

CLZ-FP



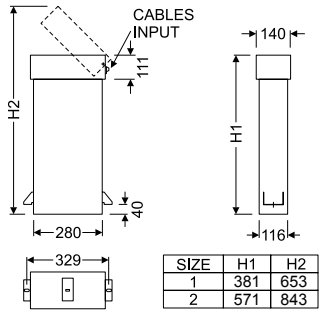
mm	d Ø	h	B	A Ø
85x175	85	175	31	90
85x245	85	245	31	90
100x245	100	245	31	105
116x245	116	245	35	121
136x220	136	220	35	141
136x261	136	261	35	141
136x355	136	355	46	141

CLZ-FPT



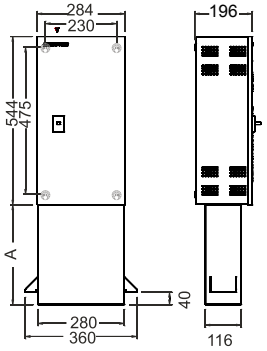
mm	d Ø	h	B	A Ø
63,5x98	63,5	98	13	68,5
63,5x127	63,5	127	13	68,5
63,5x175	63,5	175	13	68,5
63,5x202	63,5	202	13	68,5

CSB-F / CSB-M



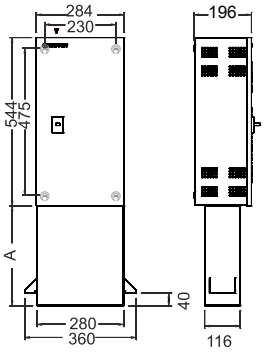
SIZE	H1	H2
1	381	653
2	571	843

CPA



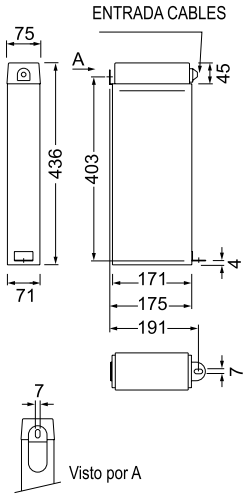
A
270
460

CCF

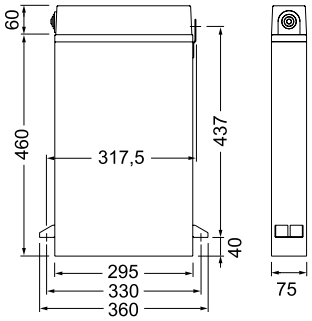


	A
ACF-40	324
ACF-60	549
ACF-80	699

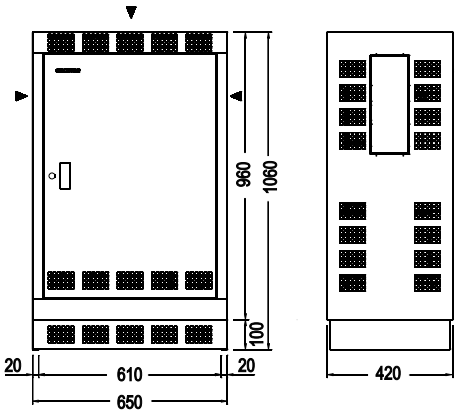
CV



CQ

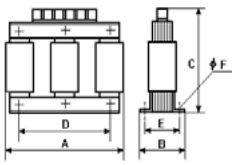


OPTIM FRF / OPTIM FRM

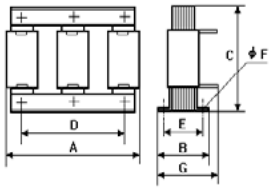


Dimensiones

RZ / REZ



RBZ / RBEZ



Tipo	A mm	B mm	C mm	D* mm	E* mm	F mm	G mm	kg
RZ-5-400	155	76	165	75	55	7	--	4
RZ-6,24-400	180	112	190	90	75	7	--	6
RZ-10-400	180	112	190	90	75	7	--	6,5
RZ-12,5-400	180	112	190	90	85	7	--	7
RZ-15-400	180	110	190	90	85	7	--	8
RBZ-20-400	235	125	165	150	95	7	145	14
RBZ-25-400	235	125	165	150	95	7	145	14
RBZ-30-400	255	125	200	160	95	9	150	19
RBZ-40-400	255	125	200	160	95	9	150	20
RBZ-50-400	255	145	220	160	115	9	175	25
RBZ-60-400	255	145	240	180	115	9	175	28
RBZ-80-400	305	155	255	180	115	11	190	31

Tipo	A mm	B mm	C mm	D* mm	E* mm	F mm	G mm	kg
REZ-05-400	150	90	155	75	70	7	-	4
REZ-10-400	180	110	195	90	83	7	-	7
REZ-15-400	180	120	195	90	93	7	-	9
REZ-20-400	250	130	245	130	98	7	-	15
REZ-25-400	250	130	245	130	98	7	-	16
REZ-30-400	250	130	245	130	98	7	-	17
RBEZ-40-400	300	145	235	160	113	9	180	30
RBEZ-50-400	300	145	235	160	113	9	180	30
RBEZ-60-400	300	145	235	160	113	9	180	30
RBEZ-80-400	345	155	255	180	121	11	195	40

* Distancia entre fijaciones

Pulsa sobre el código de producto para más información

Baterías de condensadores BT

Tabla selección equipo de compensación energía reactiva

Multiples cargas	Variaciones lentas	Sin armónicos	OPTIM P&P	
		Con armónicos	SVGm / OPTIM SVGm	Inmune a resonancias y armónicos
			OPTIM FR P&P	Eliminación resonancias
	Variaciones rápidas	Sin armónicos	OPTIM EMK	
		Con armónicos	SVGm	Inmune a resonancias y armónicos
			OPTIM FRE	Eliminación resonancias

Tabla selección OPTIM

		OPTIM 3 P&P / 5 P&P	OPTIM 9 P&P / 8 P&P	OPTIM 8L / 14L / 16L
				
Tensión nominal		440 V	440 V	440 V
Tensión de servicio		400 V	400 V	400 V
Rango de potencia a tensión nominal		OPTIM 3: 12,5 ... 62,5 kvar OPTIM 5: 55 ... 150 kvar	OPTIM 9: 165 ... 270 kvar OPTIM 8: 300 ... 480 kvar	OPTIM 8L: 550 a 800 kvar OPTIM 14L: 900 a 1400 kvar OPTIM 16L: 1500 a 1600 kvar
Maniobra por contactores		●	●	●
N° Escalones (máximo)		3 / 5	9 / 8	8 / 14 / 16
Envolvente	Termoplástica IP 21	–	–	–
	Metálica IP 21	●	●	●
Instalación (interna)		●	●	●
Montaje	Mural	●	–	–
	En suelo	–	●	●
Regulador	computer one	–	–	–
	computer Ttwo	–	–	–
	computer C Wi-Fi	●	●	●
	computer Smart III	Opcional	Opcional	Opcional
Condensador	Cilíndrico CLZ-HD	●	●	●
Protecciones incluidas	Magnetotérmico	OPTIM 3: General OPTIM 5: por paso	–	–
	Fusibles APR NH-00	–	●	●
Autotrafo maniobra		–	●	●

Tabla Baterías recomendadas potencias desde 7,5 hasta 105 kvar

	Batería recomendada	Pasos eléctricos
De 7,5 kvar a 17,5 kvar	OPTIM 3-P&P-17,5-440	7 x 2,5 kvar
De 17,5 kvar a 31,25 kvar	OPTIM 3-P&P-31,25-440	5 x 6,25 kvar
De 31,25 kvar a 43,75 kvar	OPTIM 3-P&P-43,75-440	7 x 6,25 kvar
De 43,75 kvar a 55 kvar	OPTIM 5-P&P-55-440	11 x 5 kvar
De 55 kvar a 70 kvar	OPTIM 5-P&P-70-440	7 x 10 kvar
De 75 kvar a 105 kvar	OPTIM 5-P&P-105-440	15 + 3 x 30 kvar

OPTIM P&P, Baterías automáticas de condensadores Plug & Play de 12,5 a 1600 kvar, 50 Hz.



- Compensación de energía reactiva en redes libres de armónicos
- Maniobra por contactores trifásicos (variación lenta de cargas)
- Condensadores cilíndricos reforzados a 440V (CLZ-UH)
- Regulador Computer C Wi-Fi o Computer Smart III (opcional)
- IP 21, montado en pared o en el suelo (según modelo), envolvente de acero templado
- Entrada de cables desde la parte inferior o lateral del armario.
- Otros elementos opcionales: policarbonato de protección, ventilador o interruptor manual/automático

Destaca por:
Compensación en redes sin armónicos

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Composición	Interruptor aut.(A)	Interruptor man.(A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
OPTIM 3 P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi										
OPTIM 3 P&P-12,5-440	[*] R3L110.	10	12.5	2,5+5+5	Incluído	-	6	400x600x260	18,00	895,01
OPTIM 3 P&P-17,5-440	[*] R3L120.	14	17.5	2,5+5+10	Incluído	-	6	400x600x260	18,00	929,26
OPTIM 3 P&P-25-440	[*] R3L130.	20	25	5+10+10	Incluído	-	10	400x600x260	18,00	966,82
OPTIM 3 P&P-31,25-440	[*] R3L140.	26	31.25	6,25+12,5+12,5	Incluído	-	10	400x600x260	18,00	999,81
OPTIM 3 P&P-37,5-440	[*] R3L150.	31.25	37.5	7,5+15+15	Incluído	-	16	400x600x260	18,00	1.080,25
OPTIM 3 P&P-43,75-440	[*] R3L160.	36	43.75	6,25+12,5+25	Incluído	-	25	400x600x260	18,00	1.168,66
OPTIM 3 P&P-52,5-440	[*] R3L170.	43	52.5	7,5+15+30	Incluído	-	25	400x600x260	20,00	1.232,07
OPTIM 3 P&P-62,5-440	[*] R3L180.	51	62.5	12,5+25+25	Incluído	-	35	400x600x260	20,00	1.298,98
OPTIM 5 P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi										
OPTIM 5 P&P-55-440	[*] R3L210.	45	55	5+10+20+20	125	200	35	600x740x260	31,00	1.503,17
OPTIM 5 P&P-70-440	[*] R3L220.	58	70	10+3x20	125	200	50	600x740x260	31,00	1.591,61
OPTIM 5 P&P-90-440	[*] R3L230.	74	90	15+15+30+30	200	200	70	600x740x260	31,00	1.694,61
OPTIM 5 P&P-105-440	[*] R3L240.	87	105	15+30+30+30	200	200	70	600x740x260	31,00	1.791,37
OPTIM 5 P&P-135-440	[*] R3L250.	112	135	15+30+30+30+30	250	250	95	600x740x260	37,00	2.312,22
OPTIM 5 P&P-150-440	[*] R3L260.	124	150	30+30+30+30+30	250	250	95	600x740x260	39,00	2.431,33
OPTIM 9 P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi. Autotransformador alimentación maniobra incorporado										
OPTIM 9 P&P-165-440	[2] R3L310.	136	165	15+5x30	400	400	120	700x1350x440	80,00	3.953,63
OPTIM 9 P&P-195-440	[2] R3L320.	161	195	15+6x30	400	400	150	700x1350x440	85,00	4.538,70
OPTIM 9 P&P-225-440	[2] R3L330.	186	225	15+7x30	400	400	185	700x1350x440	86,00	4.956,61
OPTIM 9 P&P-255-440	[2] R3L340.	211	255	15+8x30	630	630	240	700x1350x440	98,00	5.468,21
OPTIM 9 P&P-270-440	[2] R3L350.	223	270	9x30	630	630	240	700x1350x440	100,00	5.738,04
OPTIM 8 P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi. Autotransformador alimentación maniobra incorporado										
OPTIM 8 P&P-300-440	[2] R3L410.	248	300	2x30+4x60	630	630	2x150	1000x1750x440	126,00	6.311,62
OPTIM 8 P&P-330-440	[2] R3L420.	273	330	30+5x60	630	630	2x150	1000x1750x440	128,00	6.566,19
OPTIM 8 P&P-390-440	[2] R3L430.	322	390	30+6x60	800	800	2x185	1000x1750x440	135,00	8.070,64
OPTIM 8 P&P-450-440	[2] R3L440.	372	450	30+7x60	800	800	2x240	1000x1750x440	142,00	9.262,30
OPTIM 8 P&P-480-440	[2] R3L450.	396	480	8x60	1000	1000	2x240	1000x1750x440	163,00	9.645,99
OPTIM 8L P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi. Autotransformador alimentación maniobra incorporado										
OPTIM 8L P&P-550-440	[2] R35L10.	454	550	50+5x100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	234,00	10.611,03
OPTIM 8L P&P-650-440	[2] R35L20.	537	650	50+6x100	1250	1250	3x150	1200x1900x650	255,00	11.580,62
OPTIM 8L P&P-750-440	[2] R35L30.	620	750	50+7x100	1600	1600	3x185	1200x1900x650	280,00	12.778,98
OPTIM 8L P&P-800-440	[2] R35L40.	661	800	8x100	1600	1600	3x185	1200x1900x650	290,00	13.323,69
OPTIM 14L P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi. Autotransformador alimentación maniobra incorporado										
OPTIM 14L P&P-900-440	[2] R36L10.	743	900	2X50+8x100	1250+400	1250+400	3x150/185	2100x1900x650	435,00	17.327,35
OPTIM 14L P&P-950-440	[2] R36L20.	785	950	50+9x100	1600+400	1600+400	3x185/185	2100x1900x650	445,00	17.447,17
OPTIM 14L P&P-1050-440	[2] R36L30.	867	1050	50+10x100	1600+630	1600+630	3x185/240	2100x1900x650	470,00	18.596,54
OPTIM 14L P&P-1150-440	[2] R36L40.	950	1150	50+11x100	1600+800	1600+800	3x185/2x150	2100x1900x650	495,00	19.756,76
OPTIM 14L P&P-1200-440	[2] R36L50.	991	1200	12x100	1600+800	1600+800	3x185/2x185	2100x1900x650	505,00	20.345,04
OPTIM 14L P&P-1300-440	[2] R36L60.	1074	1300	100+6x200	1600+1000	1600+1000	3x185/2x240	2100x1900x650	535,00	22.632,88
OPTIM 14L P&P-1400-440	[2] R36L70.	1156	1400	100+100+6x200	1600+1000	1600+1000	3x185/3x120	2100x1900x650	560,00	23.825,77
OPTIM 16L P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi. Autotransformador alimentación maniobra incorporado										
OPTIM 16L P&P-1500-440	[2] R37L30.	1239	1500	100+7x200	1600+1250	1600+1250	3x185/3x150	2400x1900x650	583,00	25.040,48
OPTIM 16L P&P-1600-440	[2] R37L40.	1322	1600	100+100+7x200	1600+1600	1600+1600	3x185/3x185	2400x1900x650	580,00	26.189,83

Sección de cable para instalaciones con Un= 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.

Todas las baterías con regulador **computer C Wi-Fi** incluyen de serie el sistema VAR

Tabla selección baterías automáticas con filtros de rechazo, BT, tipo P=7 % (f_{res}=189 Hz)

		OPTIM FRS P&P	OPTIM FR P&P
			
Tensión nominal		440 V	440 V
Tensión de servicio		400 V	400 V
Rango de potencia a tensión nominal		de 31,25 a 120 kvar	OPTIM FR4 P&P: 150 a 400 kvar OPTIM FR6 P&P: 400 a 600 kvar OPTIM FR8 P&P: 600 a 800 kvar OPTIM FR10 P&P: 800 a 1000 kvar OPTIM FR12 P&P: 1050 a 1200 kvar
Maniobra por contactores		•	•
N° Escalones (máximo)		4	4 / 6 / 8 / 10 / 12
Envolvente	Metálica IP 21	•	•
Instalación (interna)		•	•
Montaje (en suelo)		•	•
Regulador	Computer C Wi-Fi	•	•
	Computer Smart III	Opcional	Opcional
Condensador	Cilíndrico CLZ-HD	•	•
Reactancias sintonizadas a 189 Hz (Otras sintonizaciones, consultar)		•	•
Protecciones incluidas	Magnetotérmico por paso	•	–
	Fusibles APR NH-00	–	•
Autotrafo maniobra		•	•

OPTIM FR P&P, Baterías automáticas con filtros,maniobra por contactores, tipo P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz.



- Compensación de energía reactiva en redes con presencia de armónicos
- Maniobra por contactores trifásicos (variación lenta de cargas)
- Reactancia de rechazo sintonizada al 7% (189Hz@50 Hz / 227Hz@60Hz) para evitar resonancias desde el armónico 5º en adelante.
- Otras opciones de sintonías: 14% (134Hz@50Hz / 160 Hz@60Hz), 8,7% (170Hz), 6% (204Hz) o customizadas según necesidad
- Condensadores cilíndricos reforzados a 460 V (CLZ-UH)
- Regulador Computer C Wi-Fi o Computer Smart III (opcional)
- Otros elementos opcionales: policarbonato de protección, ventilador o interruptor manual/automático

Destaca por:
Compensación en redes con presencia de armónicos

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Composición	Interruptor aut.(A)	Interruptor man.(A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
OPTIM FRS-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.										
OPTIM FRS-P&P-31,25-440	[2] R54R64.	26	31.25	6,25 + 2 x 12,5	-	Incluído	10	800x1200x500	82,00	3.842,78
OPTIM FRS-P&P-43,75-440	[2] R54R74.	36	43.75	6,25 + 12,5 + 25	-	Incluído	25	800x1200x500	108,00	3.919,80
OPTIM FRS-P&P-62,5-440	[2] R54R81.	52	62.5	12,5 + 2 x 25	-	Incluído	35	800x1200x500	100,00	4.088,33
OPTIM FRS-P&P-90-440	[2] R54R88.	74	90	2 x 15 + 2 x 30	-	Incluído	70	800x1200x500	133,00	4.632,52
OPTIM FRS-P&P-105-440	[2] R54R92.	87	105	15 + 3 x 30	-	Incluído	70	800x1200x500	122,00	4.887,73
OPTIM FRS-P&P-120-440	[2] R54R95.	99	120	4 x 30	-	Incluído	95	800x1200x500	129,00	5.142,94
OPTIM FR4-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.										
OPTIM FR4-P&P-150-440	[2] R54S24.	125	150	30 + 2 x 60	400	400	95	900x1900x650	220,00	8.496,53
OPTIM FR4-P&P-175-440	[2] R54S25.	145	175	25 + 50 + 100	400	400	120	900x1900x650	3,00	8.742,69
OPTIM FR4-P&P-200-440	[2] R54S28.	165	200	50 + 50 + 100	400	400	150	900x1900x650	209,00	9.138,37
OPTIM FR4-P&P-250-440	[2] R54S29.	207	250	50 + 2 x 100	630	630	185	900x1900x650	242,00	9.999,02
OPTIM FR4-P&P-300-440	[2] R54S30.	248	300	50 + 50 + 2 x 100	630	630	240	900x1900x650	270,00	11.336,51
OPTIM FR4-P&P-350-440	[2] R54S32.	289	350	50 + 3 x 100	630	630	2x150	900x1900x650	299,00	12.204,91
OPTIM FR4-P&P-400-440	[2] R54S34.	331	400	4 x 100	800	800	2x185	900x1900x650	0,00	13.075,91
OPTIM FR6-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.										
OPTIM FR6-P&P-400-440	[2] R54T25.	331	400	50 + 50 + 3 x 100	800	800	2x185	1200x1900x650	370,00	14.076,07
OPTIM FR6-P&P-450-440	[2] R54T30.	372	450	50 + 4 x 100	800	800	2x185	1200x1900x650	376,00	15.202,30
OPTIM FR6-P&P-500-440	[2] R54T35.	413	500	5 x 100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	397,00	15.573,72
OPTIM FR6-P&P-550-440	[2] R54T40.	455	550	50 + 5 x 100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	155,00	17.409,87
OPTIM FR6-P&P-600-440	[2] R54T45.	496	600	6 x 100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	685,00	18.335,94
OPTIM FR8-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.										
OPTIM FR8-P&P-600-440	[2] R54U36.	496	600	50 + 50 + 5 x 100	1250	1250	2x240	1500x1900x650	525,00	19.817,63
OPTIM FR8-P&P-650-440	[2] R54U38.	537	650	50 + 6 x 100	1250	1250	3x150	1500x1900x650	504,00	20.558,48
OPTIM FR8-P&P-700-440	[2] R54U40.	579	700	7 x 100	1250	1250	3x150	1500x1900x650	555,00	21.299,33
OPTIM FR8-P&P-750-440	[2] R54U42.	620	750	50 + 7 x 100	1600	1600	3x185	1500x1900x650	580,00	22.595,82
OPTIM FR8-P&P-800-440	[2] R54U44.	661	800	8 x 100	1600	1600	3x185	1500x1900x650	582,00	23.336,66
OPTIM FR10-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.										
OPTIM FR10-P&P-800-440	[6] R54V25.	661	800	8 x 100	1000+400	1000+400	2x240/ 240	2100x1900x650	695,00	27.411,31
OPTIM FR10-P&P-850-440	[2] R54V30.	702	850	50 + 8 x 100	1000+630	1000+630	2x240/ 240	2100x1900x650	735,00	28.707,80
OPTIM FR10-P&P-900-440	[6] R54V35.	744	900	9 x 100	1000+630	1000+630	2x240/ 240	2100x1900x650	775,00	29.402,33
OPTIM FR10-P&P-950-440	[2] R54V40.	785	950	50 + 9 x 100	1000+800	1000+800	2x240/ 2x185	2100x1900x650	800,00	30.745,13
OPTIM FR10-P&P-1000-440	[2] R54V45.	826	1000	10 x 100	1000+800	1000+800	2x240/ 2x185	2100x1900x650	825,00	31.485,97
OPTIM FR12-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.										
OPTIM FR12-P&P-1050-440	[6] R54W50.	868	1050	50 + 10 x 100	1000+1000	1000+1000	2x240/ 2x240	2400x1900x650	890,00	33.338,08
OPTIM FR12-P&P-1100-440	[6] R54W55.	909	1100	11 x 100	1000+1000	1000+1000	2x240/ 2x240	2400x1900x650	930,00	34.078,93
OPTIM FR12-P&P-1150-440	[2] R54W60.	950	1150	50 + 11 x 100	2x1000	2x1000	2x240/ 2x240	2400x1900x650	947,00	35.931,04
OPTIM FR12-P&P-1200-440	[2] R54W65.	992	1200	12 x 100	2x1000	2x1000	2x240/ 2x240	2400x1900x650	980,00	37.042,29

Sección de cable para instalaciones con Un= 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.

Todas las baterías con regulador **computer C Wi-Fi** incluyen de serie el sistema VAR

Pulsa sobre el código de producto para más información

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

Opción de incluir **Sistema Anti-Capacitiva**

OPTIM P&P (*)

R	3	X	X	X	X	0	0	X	X	X

Código		Código interno		Plazo entrega		+ €
Opciones	Estándar	0		-		
	Autotrafo maniobra	1		-	OPTIM 3 y 5 P&P	228,95
	Ventilador	2		-		272,51
	Policarbonato	3		-	NO OPTIM 3	221,92
	Autotrafo + ventilador	4		-	OPTIM 5 P&P	501,43
	Autotrafo + Policarbonato	5		-	OPTIM 3 y 5 P&P	449,47
	Policarbonato + ventilador	6		-	NO OPTIM 3	497,24
	Autotrafo +Policarbonato + ventilador	7		-	OPTIM 5 P&P	721,96
ESCOJA EL **REGULADOR** QUE MÁS SE ADAPTE A SUS NECESIDADES	Estándar		0	-		
	computer SMART III 6		S	-		337,11
	computer SMART III 12		T			407,33
	computer SMART III 14		Z			616,62
	computer SMART III + SmartLink-VAR		L		No OPTIM 3	585,29
	Kit anti-capacitiva		C	-		607,47
Interruptor			0	-		
	Int. manual 200 A		3	-		393,28
	Int. manual 250 A		4	-		422,78
	Int. manual 400 A		5	-		667,19
	Int. manual 630 A		6	-		803,45
	Int. manual 800 A		7	-		1213,58
	Int. manual 1000 A		8	-		1618,11
	Int. manual 1250 A		Y	-		2341,78
	Int. manual 1600 A		9	-		2583,08
	Int. automático 63 A		A	-		198,05
	Int. automático 125 A		B	-		502,84
	Int. automático 160 A/200 A		C	-		764,11
	Int. automático 250A		D	-		929,87
	Int. automático 400 A		E	-		1560,53
	Int. automático 630 A		F	-		2178,56
	Int. automático 800 A		G	-		2657,53
	Int. automático 1000 A		H	-		5912,04
	Int. automático 1250 A		I	-		8451,58
	Int. automático 1600 A		J	-		8596,24
	Int. automático 63 A + diferencial		K	-		248,61
	Int. automático 125 A + diferencial		L	-		1203,74
	Int. automático 160 A + diferencial		M	-		1462,22
	Int. automático 250 A + diferencial		N	-		1632,17
	Int. automático 400 A + diferencial		O	-		2358,36
	Int. automático 630 A + diferencial		P	-		3275,55
	Int. automático 800 A + diferencial		Q	-		3753,13
	Int. automático 1000 A + diferencial		R	-		7483,79
	Int. automático 1250 A + diferencial		S	-		10559,90
	Int. automático 1600 A + diferencial		T	=		10696,14

OPTIM FRS P&P / OPTIM FR P&P

R	5	X	X	X	X	0	0	X	X	X

Código		Código interno		Plazo entrega	+ €
Opciones	Estándar	0		-	
	Ventilador	2		-	484,89
	Policarbonato	3		-	333,74
	Policarbonato + ventilador	6		-	818,64
ESCOJA EL **REGULADOR** QUE MÁS SE ADAPTE A SUS NECESIDADES	Estándar		0	-	
	computer SMART III 6		S	-	337,11
	computer SMART III 12		T		407,33
	computer SMART III 14		Z		616,62
	computer SMART III + SmartLink-VAR		L		585,29
	Kit anti-capacitiva		C	-	607,47
Interruptor			0	-	
	Int. manual 200 A		3	-	393,28
	Int. manual 250 A		4	-	422,78
	Int. manual 400 A		5	-	667,19
	Int. manual 630 A		6	-	803,45
	Int. manual 800 A		7	-	1213,58
	Int. manual 1000 A		8	-	1618,11
	Int. manual 1250 A		Y	-	2341,78
	Int. manual 1600 A		9	-	2583,08
	Int. automático 63 A		A	-	198,05
	Int. automático 125 A		B	-	502,84
	Int. automático 160 A/200 A		C	-	764,11
	Int. automático 250A		D	-	929,87
	Int. automático 400 A		E	-	1560,53
	Int. automático 630 A		F	-	2178,56
	Int. automático 800 A		G	-	2657,53
	Int. automático 1000 A		H	-	5912,04
	Int. automático 1250 A		I	-	8451,58
	Int. automático 1600 A		J	-	8596,24
	Int. automático 63 A + diferencial		K	-	248,61
	Int. automático 125 A + diferencial		L	-	1203,74
	Int. automático 160 A + diferencial		M	-	1462,22
	Int. automático 250 A + diferencial		N	-	1632,17
	Int. automático 400 A + diferencial		O	-	2358,36
	Int. automático 630 A + diferencial		P	-	3275,55
	Int. automático 800 A + diferencial		Q	-	3753,13
	Int. automático 1000 A + diferencial		R	-	7483,79
	Int. automático 1250 A + diferencial		S	-	10559,90
	Int. automático 1600 A + diferencial		T	-	10696,14

(*) Opcionales **NO** aplicables **OPTIM 1, OPTIM 2**

computer SMART III mas control horario

Ahora tu batería de condensadores con el NUEVO SISTEMA VAR_Scout
Sistema de Vigilancia Anti-Reactiva

- Vigilancia online del cos phi 24/7
- Envío de informes semanales
- Envío de alertas y avisos de mantenimiento
- Gestión de todas tus baterías desde una misma pantalla

Smart Cloud Reactive Check VAR Circutor

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

OPTIM-SVGm, Baterías automáticas combinadas

NEW



- Evita penalizaciones por consumo de reactiva inductiva o capacitiva
- Compensación híbrida: Condensador para variaciones lentas e IGBT para variaciones rápidas de carga
- Hasta 700 kvar de compensación reactiva inductiva mediante condensadores y contactor
- Hasta 100 kvar de compensación reactiva inductiva o capacitiva mediante IGBTs
- Reactancia de rechazo sintonizada al 7% (189 Hz@50 Hz / 227 Hz@60 Hz) para evitar resonancias desde el armónico 5° en adelante.
- Montaje en armario de amplitud reducida (ancho de 627 mm para 400 kvar)

Destaca por:
Compensación combinada en espacio reducido

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Composición	Frecuencia (Hz)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
50 Hz								
OPTIM SVGm-200-440	[4] RG20F1.	182	200	1 x 100 kvar + 100 kvar	50 Hz	627x1959x804	261,00	23.702,29
OPTIM SVGm-300-440	[4] RG20F3.	264	300	2 x 100 kvar + 100 kvar	50 Hz	627x1959x804	305,00	27.426,71
OPTIM SVGm-400-440	[4] RG20F5.	346	400	3 x 100 kvar + 100 kvar	50 Hz	627x1959x804	349,00	31.094,21
OPTIM SVGm-500-440	[4] RG20F7.	428	500	4 x 100 kvar + 100 kvar	50 Hz	1254x1959x804	598,00	50.465,38
OPTIM SVGm-600-440	[4] RG20F9.	510	600	5 x 100 kvar + 100 kvar	50 Hz	1254x1959x804	642,00	52.541,69
OPTIM SVGm-700-440	[4] RG20FB.	592	700	6 x 100 kvar + 100 kvar	50 Hz	1254x1959x804	686,00	54.964,05
OPTIM SVGm-800-440	[4] RG20FD.	674	800	7 x 100 kvar + 100 kvar	50 Hz	1254x1959x804	730,00	57.525,48

SVGm, Generador estático de reactiva multinivel, 50 / 60 Hz.



- Evita penalizaciones por consumo de reactiva inductiva o capacitiva (Desde 0,7L hasta 0,7C)
- Compensación mediante electrónica de potencia (IGBT) de montaje en mural o armario
- Inmune a armónicos
- Hasta 690V y 400kvar (3 o 4 hilos- expandible)
- Mínimo mantenimiento
- Webserver y alarmas integradas (derrateo y anti-resonancia incluidas)
- Compensación en Baja o Media Tensión (mediante transformador elevador)

Destaca por:
Evita cualquier penalización de reactiva (inductiva o capacitiva)

50 / 60 Hz, compensación energía reactiva

Tipo	Código	Sistema	Q (kvar)	230 V kvar	400 V kvar	440 V kvar	480 V kvar	500 V kvar	690 V kvar	Corriente de fase	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
3 hilos, 480V, armario montaje en pared (mural)													
SVGm-3WF-30M-480	[4] R4P3M0.	3 hilos, 230...480 V	-	17.4	30	30	30	-	-	44	430x530x178	21,00	11.429,23
SVGm-3WF-075M-480	[4] R4P3M6.	3 hilos, 230...480 V	-	43.1	75	75	75	-	-	110	439x745x288	56,00	15.000,86
SVGm-3WF-100M-480	[4] R4P3M2.	3 hilos, 230...480 V	-	57.5	100	100	100	-	-	145	439x745x288	56,00	17.858,18
3 hilos 480 V, armario montaje en el suelo													
SVGm-3WF-100C-480	[C] R4T3F2.	3 hilos, 230...480 V	-	57.5	100	100	100	-	-	145	608x1890x812	190,00	22.751,32
SVGm-3WF-200C-480	[C] R4T3F3.	3 hilos, 230...480 V	-	115	200	200	200	-	-	290	608x1890x812	245,00	36.002,07
SVGm-3WF-300C-480	[C] R4T3F4.	3 hilos, 230...480 V	-	172.5	300	300	300	-	-	435	608x1890x812	300,00	48.002,77
SVGm-3WF-400C-480	[C] R4T3F5.	3 hilos, 230...480 V	-	230	400	400	400	-	-	580	608x1890x812	355,00	60.753,49
3 hilos 690 V, armario montaje en el suelo													
SVGm-3WF-100C-690	[C] R4T5F2.	3 hilos, 500 ... 690 V	-	-	-	-	-	72	100	84	608x1890x812	190,00	25.146,57
SVGm-3WF-200C-690	[C] R4T5F3.	3 hilos, 500 ... 690 V	-	-	-	-	-	144	200	168	608x1890x812	249,00	39.792,38
SVGm-3WF-300C-690	[C] R4T5F4.	3 hilos, 500 ... 690 V	-	-	-	-	-	216	300	252	608x1890x812	306,00	53.056,50
SVGm-3WF-400C-690	[C] R4T5F5.	3 hilos, 500 ... 690 V	-	-	-	-	-	288	400	336	608x1890x812	355,00	67.149,61
4 hilos, 400V, armario montaje en pared (mural)													
SVGm-4WF-020M-400	[4] R4P4MA.	4 hilos, 230...400 V	-	12	20.7	-	-	-	-	30	430x530x178	21,00	11.429,23
SVGm-4WF-050M-400	[4] R4P4ML.	4 hilos, 230...400 V	-	30	51.7	-	-	-	-	75	439x745x288	56,00	15.000,86
SVGm-4WF-069M-400	[4] R4P4MC.	4 hilos, 230...400 V	-	40	69	-	-	-	-	100	439x745x288	56,00	17.858,18
4 hilos 400 V, armario montaje en el suelo													
SVGm-4WF-069C-400	[C] R4T4FC.	4 hilos, 230...400 V	-	40	69	-	-	-	-	100	608x1890x812	190,00	22.751,32
SVGm-4WF-138C-400	[C] R4T4FD.	4 hilos, 230...400 V	-	80	138	-	-	-	-	200	608x1890x812	245,00	36.002,07
SVGm-4WF-207C-400	[C] R4T4FE.	4 hilos, 230...400 V	-	119.1	207	-	-	-	-	300	608x1890x812	310,00	48.002,77
SVGm-4WF-276C-400	[C] R4T4FF.	4 hilos, 230...400 V	-	159	276	-	-	-	-	400	608x1890x812	365,00	60.753,49
4 hilos 550 V, armario montaje en el suelo													
SVGm-4WF-067C-550	[C] R4T6FG.	4 hilos, 440 ... 550 V	-	-	-	53	58	-	-	70	608x1890x812	192,00	25.146,57
SVGm-4WF-134C-550	[C] R4T6FH.	4 hilos, 440 ... 550 V	-	-	-	106	116	-	-	140	608x1890x812	249,00	39.792,38
SVGm-4WF-201C-550	[C] R4T6FJ.	4 hilos, 440 ... 550 V	-	-	-	159	174	-	-	210	608x1890x812	306,00	53.056,50
SVGm-4WF-268C-550	[C] R4T6FK.	4 hilos, 440 ... 550 V	-	-	-	212	232	-	-	280	608x1890x812	363,00	67.149,61
Módulo RACK para armario													
SVGm-3WF-100R-480	[C] R4T3R2.	3 hilos, 230...480 V	-	57.5	100	100	100	-	-	145	482.5x263x714.5	45,00	20.258,70

Todos los equipos disponen de filtros EMI incorporado

SVGm

R	4	X	X	X	X	0	0	X	X	X

Código		Código interno		Plazo entrega	+ €
	Estándar IP 20	0		-	-
	IP-41 (Sólo para armarios)	5		consultar	consultar
	IP-54 (Sólo para armarios)	7		consultar	consultar
	Entrada de cables superior		3	consultar	consultar
	Int. Auto. para 100 kvar In = 200 A		A	consultar	consultar
	Int. Auto. para 200 kvar In = 400 A		B	consultar	consultar
	Int. Auto. para 300 kvar In = 630 A		C	consultar	consultar
	Mód. conexiones Qn = 300 kvar		D	consultar	consultar
	Mód. conexiones Qn = 400 kvar		E	consultar	consultar

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

OPTIM EMK, Baterías automáticas de condensadores con contactor estático, 50 Hz.



› Compensación de energía reactiva en redes libres de armónicos
› Maniobra por contactor estático/tiristor (variación rápida de cargas)
› Condensadores cilíndricos reforzados a 440V (CLZ-UH)
› Regulador Computer Smart III-Fast
› IP 21, montado en pared o en el suelo (según modelo), envolvente de acero templado
› Entrada de cables desde la parte inferior
› Otros elementos opcionales: policarbonato de protección, ventilador o interruptor manual/automático

Destaca por:
Compensación en redes sin armónicos

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Composición	Interruptor aut.(A)	Interruptor man.(A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
OPTIM EMk4										
OPTIM EMK4-175-440	[3] R46420.	147	175	25 + 50 + 100	400	400	120	900x1900x650	169,00	9.437,18
OPTIM EMK4-250-440	[6] R46422.	207	250	50 + 2x100	630	630	185	900x1900x650	181,00	10.193,45
OPTIM EMK4-300-440	[6] R46424.	248	300	50 + 50 + 2x100	630	630	240	900x1900x650	203,00	11.595,34
OPTIM EMK4-350-440	[6] R46425.	289	350	50 + 3x100	630	630	2x150	900x1900x650	203,00	12.193,69
OPTIM EMK4-400-440	[C] R46426.	331	400	4x100	800	800	2x185	900x1900x650	231,00	13.007,95
OPTIM EMk6										
OPTIM EMK6-400-440	[C] R46431.	331	400	50 + 50 + 3x100	800	800	2x185	1200x1900x650	262,00	14.416,28
OPTIM EMK6-450-440	[C] R46435.	372	450	50 + 4x100	800	800	2x185	1200x1900x650	281,00	15.460,44
OPTIM EMK6-550-440	[C] R46437.	455	550	50 + 5x100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	320,00	17.772,20
OPTIM EMK6-600-440	[C] R46438.	496	600	6x100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	334,00	18.639,12
OPTIM EMk8										
OPTIM EMK8-600-440	[C] R46442.	496	600	50 + 50 + 5x100	1250	1250	2x240	1500x1900x650	365,00	21.317,04
OPTIM EMK8-650-440	[C] R46444.	537	650	50 + 6x100	1250	1250	3x150	1500x1900x650	384,00	21.936,56
OPTIM EMK8-750-440	[6] R46450.	620	750	50 + 7x100	1600	1600	3x185	1500x1900x650	359,00	24.001,02
OPTIM EMK8-800-440	[C] R46455.	661	800	8x100	1600	1600	2x240 / 240	1500x1900x650	373,00	24.575,81
OPTIM EMk10										
OPTIM EMK10-850-440	[C] R46505.	702	850	50 + 8x100	1000+630	1000+630	2x240 / 240	2100x1900x650	512,00	29.814,50
OPTIM EMK10-950-440	[C] R46604.	785	950	50 + 9x100	1000+800	1000+800	2x240 / 2x185	2100x1900x650	551,00	31.923,66
OPTIM EMK10-1000-440	[C] R46605.	826	1000	10x100	1000+800	1000+800	2x240 / 2x185	2100x1900x650	565,00	32.351,61
OPTIM EMk12										
OPTIM EMK12-1050-440	[C] R46606.	868	1050	50 + 10x100	1000+800	1000+800	2x240 / 2x240	2400x1900x650	615,00	34.499,09
OPTIM EMK12-1150-440	[C] R46608.	950	1150	50 + 11x100	2x1000	2x1000	2x240 / 2x240	2400x1900x650	654,00	36.710,46
OPTIM EMK12-1200-440	[C] R46609.	992	1200	12x100	2x1000	2x1000	2x240 / 2x240	2400x1900x650	668,00	37.234,16

Sección de cable para instalaciones con Un= 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.



CPC3, Placa de control de paso por zero (para módulos EMF / EMB)

Tipo	Código	Vca	Mando	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
CPCb-230/400	[*] R4Z111.	230 / 400	Trifásico	230x110x40	0,62	442,91



EMB-2PH, Unidades de maniobra estática trifásica, para condensador de 3 bornes

Tipo	Código	230 V kvar	400 V kvar	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
EMB-M-2PH-80-400	[2] R4132M.	45	80	165x220x250	4,00	1.483,76

Tensión máxima de trabajo: 3 x 440 Vca (415 Vca con reactancias de rechazo) Cubierta policarbonato para EMB-2PH

Tabla selección baterías automáticas con filtros sistema estático, BT, tipo P=7 % (fres=189 Hz)

		OPTIM FRE
		
		440 V
		400 V
Tension nominal Tensión de servicio		OPTIM FRE4: 150 ... 400 kvar OPTIM FRE6: 400 ... 600 kvar OPTIM FRE8: 600 ... 800 kvar OPTIM FRE10: 800 ... 1000 kvar OPTIM FRE12: 1050 ... 1200 kvar
Rango de potencia a tensión nominal		
		4 / 6 / 8 / 10 / 12
Maniobra por tiristores		
N° Escalones (máximo)		
Envolvente	Metálica IP 21	
Instalación (interna)	Computer Smart Fast III-12DC	
Montaje (en suelo)		
Condensador	Cilíndrico CLZ-HD	
Reactancias sintonizadas a 189 Hz (Otras sintonizaciones, consultar)		
	Fusibles APR NH-00	

OPTIM FRE, Baterías automáticas con filtros, maniobra por contactores estáticos, 50 Hz.



- Compensación de energía reactiva en redes con presencia de armónicos
- Maniobra por contactor estático/tiristor (variación rápida de cargas)
- Reactancia de rechazo sintonizada al 7% (189Hz@50 Hz / 227Hz@60Hz) para evitar resonancias desde el armónico 5° en adelante.
- Otras opciones de sintonías: 14% (134Hz@50Hz / 160 Hz@60Hz), 8,7% (170Hz), 6% (204Hz) o customizadas según necesidad
- Condensadores cilíndricos reforzados a 460 V (CLZ-UH)
- Regulador computer Smart III Fast
- Otros elementos opcionales: policarbonato de protección, ventilador o interruptor manual/automático

Destaca por:
Compensación en redes con presencia de armónicos

Tipo	Código	400 V kvar	440 V kvar	Composición	Interruptor aut.(A)	Interruptor man.(A)	Sección cable (mm2)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
OPTIM FRE4										
OPTIM FRE4-150-440	[2] R64E24.	125	150	30 + 2 x 60	400	400	95	900x1900x650	217,00	9.806,32
OPTIM FRE4-175-440	[2] R64E25.	145	175	25 + 50 + 100	400	400	120	900x1900x650	225,00	10.065,87
OPTIM FRE4-200-440	[2] R64E28.	165	200	50 + 50 + 100	400	400	150	900x1900x650	235,00	10.483,58
OPTIM FRE4-250-440	[6] R64E29.	207	250	50 + 2 x 100	630	630	185	900x1900x650	250,00	11.392,11
OPTIM FRE4-300-440	[2] R64E30.	248	300	50 + 50 + 2 x 100	630	630	240	900x1900x650	290,00	13.082,94
OPTIM FRE4-350-440	[2] R64E32.	289	350	50 + 3 x 100	630	630	2x150	900x1900x650	310,00	13.999,67
OPTIM FRE4-400-440	[2] R64E34.	331	400	4 x 100	800	800	2x185	900x1900x650	318,00	14.919,13
OPTIM FRE6										
OPTIM FRE6-400-440	[2] R64J25.	331	400	50 + 50 + 3 x 100	800	800	2x185	1200x1900x650	370,00	16.253,82
OPTIM FRE6-450-440	[2] R64J30.	372	450	50 + 4 x 100	800	800	2x185	1200x1900x650	376,00	17.442,72
OPTIM FRE6-500-440	[2] R64J35.	413	500	5 x 100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	440,00	18.113,69
OPTIM FRE6-550-440	[6] R64J40.	455	550	50 + 5 x 100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	465,00	20.052,06
OPTIM FRE6-600-440	[2] R64J45.	496	600	6 x 100	1000	1000	2x240	1200x1900x650	490,00	21.029,65
OPTIM FRE8										
OPTIM FRE8-600-440	[2] R64K36.	496	600	50 + 50 + 5 x 100	1250	1250	2x240	1500x1900x650	525,00	22.872,66
OPTIM FRE8-650-440	[2] R64K38.	537	650	50 + 6 x 100	1250	1250	3x150	1500x1900x650	540,00	23.654,74
OPTIM FRE8-700-440	[6] R64K40.	579	700	7 x 100	1250	1250	3x150	1500x1900x650	555,00	24.436,83
OPTIM FRE8-750-440	[6] R64K42.	620	750	50 + 7 x 100	1600	1600	3x185	1500x1900x650	580,00	26.084,34
OPTIM FRE8-800-440	[6] R64K44.	661	800	8 x 100	1600	1600	3x185	1500x1900x650	605,00	26.866,43
OPTIM FRE10										
OPTIM FRE10-800-440	[6] R64C25.	661	800	8 x 100	1000+400	1000+400	2x240 / 240	2100x1900x650	695,00	31.446,71
OPTIM FRE10-850-440	[6] R64C30.	702	850	50 + 8 x 100	1000+630	1000+630	2x240 / 240	2100x1900x650	735,00	32.815,35
OPTIM FRE10-900-440	[6] R64C35.	744	900	9 x 100	1000+630	1000+630	2x240 / 240	2100x1900x650	775,00	33.597,43
OPTIM FRE10-950-440	[6] R64C40.	785	950	50 + 9 x 100	1000+800	1000+800	2x240 / 2x185	2100x1900x650	800,00	35.244,92
OPTIM FRE10-1000-440	[2] R64C45.	826	1000	10 x 100	1000+800	1000+800	2x240 / 2x185	2100x1900x650	825,00	36.027,01
OPTIM FRE12										
OPTIM FRE12-1050-440	[2] R64L50.	868	1050	50 + 10 x 100	1000+1000	1000+1000	2x240 / 2x240	2400x1900x650	890,00	38.261,08
OPTIM FRE12-1100-440	[6] R64L55.	909	1100	11 x 100	1000+1000	1000+1000	2x240 / 2x240	2400x1900x650	930,00	39.043,16
OPTIM FRE12-1150-440	[6] R64L60.	950	1150	50 + 11 x 100	2x1000	2x1000	2x240 / 2x240	2400x1900x650	955,00	41.277,22
OPTIM FRE12-1200-440	[6] R64L65.	992	1200	12 x 100	2x1000	2x1000	2x240 / 2x240	2400x1900x650	980,00	42.450,33

Sección de cable para instalaciones con Un= 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.

Pulsa sobre el código de producto para más información

TABLA DE PRESTACIONES ADICIONALES

Opción de incluir **Sistema Anti-Capacitiva**

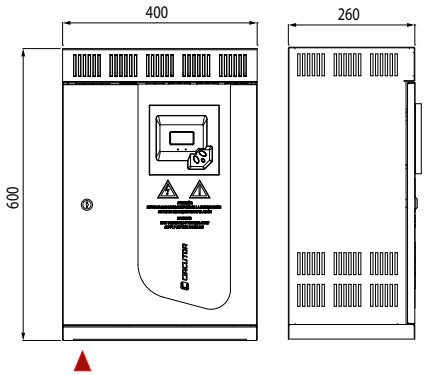
OPTIM EMK / OPTIM FRE

R	X	X	X	X	X	0	0	X	X	X		
Código base							Código interno				Plazo entrega	+ €
Opciones			Estándar					0			-	-
			Ventilador					2			-	484,89
			Policarbonato					3			-	333,74
			Policarbonato + ventilador					6			-	818,64
REGULADOR			Estándar						0		-	
			Kit anti-capacitiva						C		-	607,47
Interruptor			Sin interruptor							0	-	
			Int. manual 200 A							3	-	393,28
			Int. manual 250A							4	-	422,78
			Int. manual 400 A							5	-	667,19
			Int. manual 630 A							6	-	803,45
			Int. manual 800 A							7	-	1213,58
			Int. manual 1000 A							8	-	1618,11
			Int. manual 1250 A							Y	-	2341,78
			Int. manual 1600 A							9	-	2583,08
			Int. automático 63 A							A	-	198,05
			Int. automático 125 A							B	-	502,84
			Int. automático 160A/200A							C	-	764,11
			Int. automático 250A							D	-	929,87
			Int. automático 400 A							E	-	1560,53
			Int. automático 630 A							F	-	2178,56
			Int. automático 800 A							G	-	2657,53
			Int. automático 1000 A							H	-	5912,04
			Int. automático 1250 A							I	-	8451,58
			Int. automático 1600 A							J	-	8596,24
			Int. automático 63 A + diferencial							K	-	248,61
			Int. automático 125 A + diferencial							L	-	1203,74
			Int. automático 160 A + diferencial							M	-	1462,22
			Int. automático 250 A + diferencial							N	-	1632,17
			Int. automático 400 A + diferencial							O	-	2358,36
			Int. automático 630 A + diferencial							P	-	3275,55
			Int. automático 800 A + diferencial							Q	-	3753,13
			Int. automático 1000 A + diferencial							R	-	7483,79
			Int. automático 1250 A + diferencial							S	-	10559,90
			Int. automático 1600 A + diferencial							T	-	10696,14

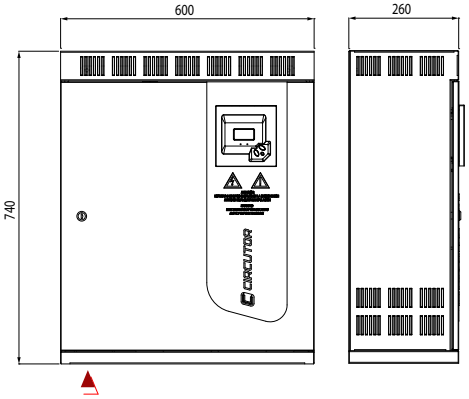
computer SMART III f-12Vdc mas control horario

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

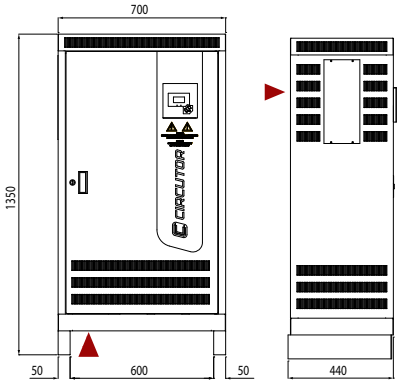
OPTIM 3 P&P



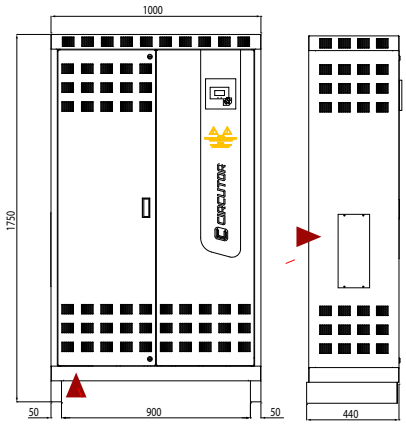
OPTIM 5 P&P



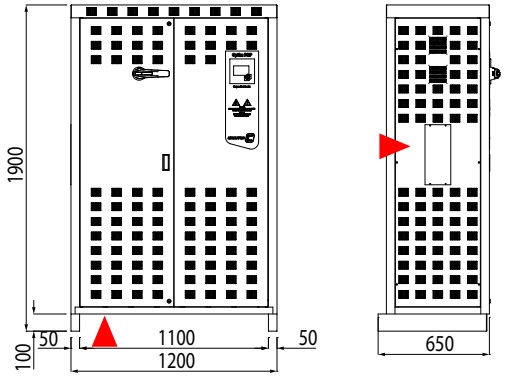
OTPIM 9 P&P



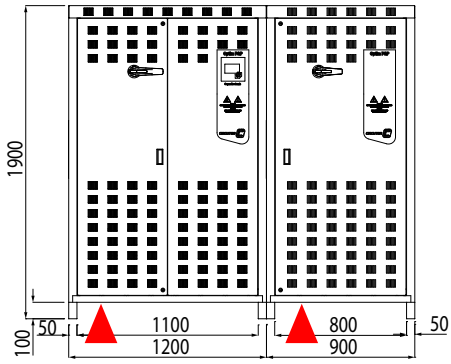
OPTIM 8



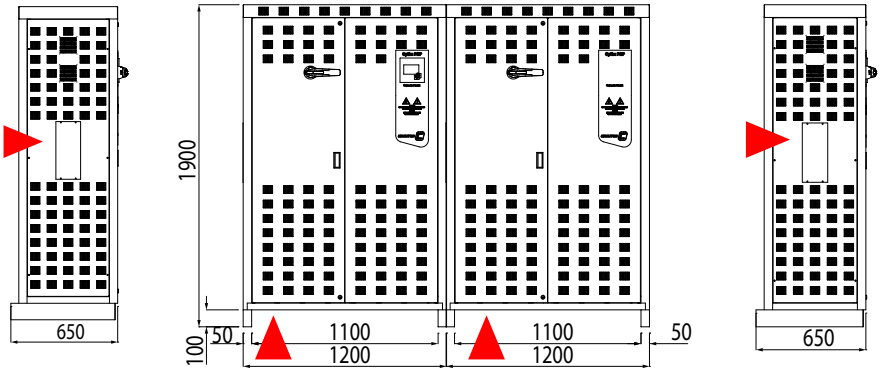
OPTIM 8L



OPTIM 14L

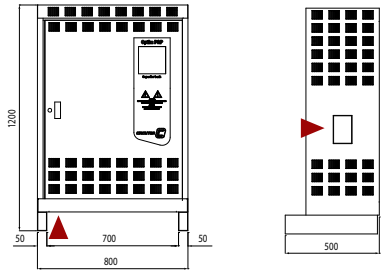


OPTIM 16L

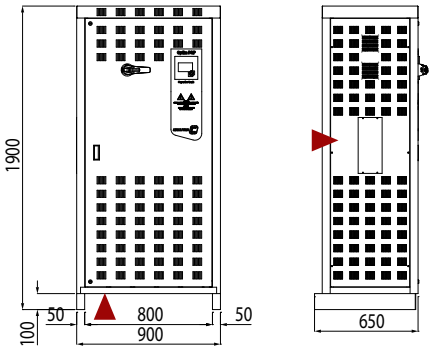


Entrada cable

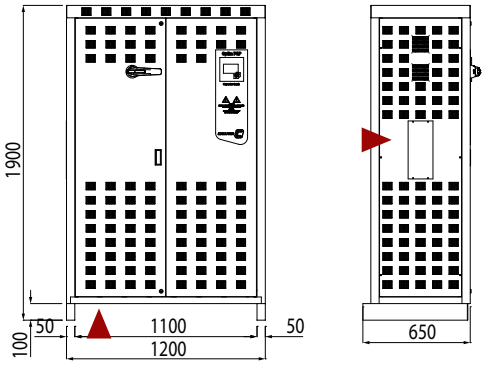
OPTIM FRS



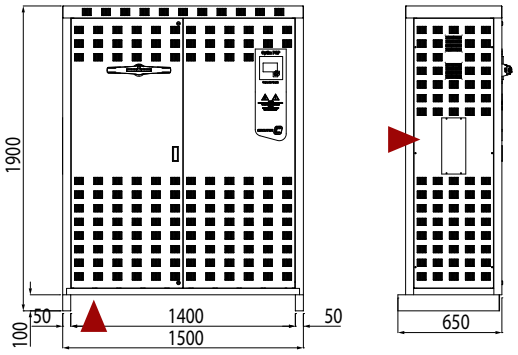
OPTIM EMK4 / OPTIM FR4 / OPTIM FRE4



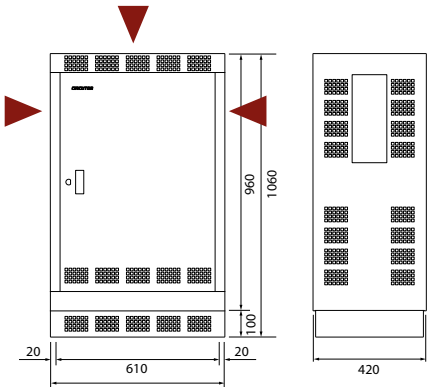
OPTIM EMK6 / OPTIM FR6 / OPTIM FRE6



OPTIM EMK8 / OPTIM FR8 / OPTIM FRE8



OPTIM FRF / OPTIM FRM



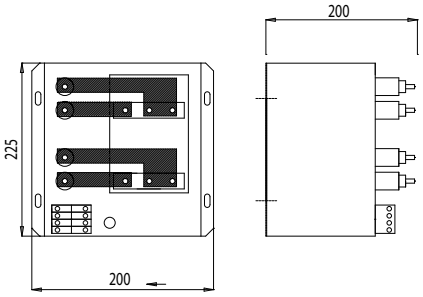
OPTIM EMk10 / OPTIM FR10 / OPTIM FRE10

OPTIM FR10 = OPTIM FR4 + OPTIM FR6. / Ancho: OPTIM FR4+ OPTIM FR6+100 mm

OPTIM EMk12 / OPTIM FR12 / OPTIM FRE12

OPTIM FR12 = 2 x OPTIM FR6. / Ancho= 2 x OPTIM FR6+100 mm

EMB-2PH



Filtros de armónicos

AFQs, Filtro activo multifunción



› Tecnología de carburo de silicio (SiC) de montaje en mural
› Alto rendimiento (>98%)
› Hasta 30A de potencia de filtrado para redes de hasta 480V (3 hilos)
› Filtra armónicos hasta el 25° (selección de armónico a filtrar o todo el espectro en tiempo real)
› Compensa reactiva inductiva o capacitiva (Desde 0,7L hasta 0,7C)
› Mínimo mantenimiento y espacio reducido
› Webserver y alarmas integradas

Destaca por:
Filtrado de armónicos desde el propio cuadro de control

Tipo	Código	Sistema	Corriente de fase	Corriente de cresta	Corriente máx. neutro	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
3 hilos, 480V, armario montaje en pared (mural)								
AFQs-3WF-030M	[C] R7MS0F.	3 hilos, 208...480 V	30	60	-	205x490x201	14,00	13.043,15

Para redes con alto nivel de THD(V) consultar dpto. técnico
Todos los equipos disponen de filtros EMI incorporado

AFQm, Filtro activo multinivel, 50 / 60 Hz



› 3 en 1: Filtrado de armónicos, compensación de reactiva y equilibrado de fases mediante electrónica de potencia (IGBT)
› Evita penalizaciones por consumo de reactiva inductiva o capacitiva (Desde 0,7L hasta 0,7C)
› Mitigación Flicker
› Hasta 690V y 400A (3 o 4 hilos - expandible)
› Webserver y alarmas integradas (derrateo y anti-resonancia incluidas)
› Filtrado y compensación en Baja o Media Tensión (mediante transformador elevador)
› Montaje en mural o armario

Destaca por:
Filtrado de armónicos, compensación de reactiva, mitigación de flicker y equilibrado de fases.

Tipo	Código	Sistema	Corriente de fase	Corriente de cresta	Corriente máx. neutro	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
3 hilos, 480V, armario montaje en pared (mural)								
AFQm-3WF-075M-480	[C] R7MMAF.	3 hilos, 230...480 V	75	150	-	439x745x288	56,00	16.303,95
AFQm-3WF-100M-480	[C] R7MM2F.	3 hilos, 230...480 V	100	200	-	439x745x288	58,00	19.409,47
3 hilos 480 V, armario montaje en el suelo								
AFQm-3WP-100C-480	[C] R7MF2P.	3 hilos, 230...480 V	100	200	-	608x1890x812	192,00	24.727,66
AFQm-3WP-200C-480	[C] R7MF3P.	3 hilos, 230...480 V	200	400	-	608x1890x812	248,00	37.989,80
AFQm-3WP-300C-480	[C] R7MF4P.	3 hilos, 230...480 V	300	600	-	608x1890x812	192,00	52.172,67
AFQm-3WP-400C-480	[C] R7MF5P.	3 hilos, 230...480 V	400	800	-	608x1890x812	360,00	64.107,79
3 hilos 690 V, armario montaje en el suelo								
AFQm-3WP-070C-690	[C] R7JF6P.	3 hilos, 400...690 V	70	140	-	608x1890x812	192,00	27.330,99
AFQm-3WP-140C-690	[C] R7JF7P.	3 hilos, 400...690 V	140	280	-	608x1890x812	249,00	43.249,02
AFQm-3WP-210C-690	[C] R7JF8P.	3 hilos, 400...690 V	210	420	-	608x1890x812	306,00	57.665,41
AFQm-3WF-280C-690	[C] R7JF9F.	3 hilos, 400...690 V	280	560	-	608x1890x812	363,00	72.982,78
AFQm-3WP-280C-690	[C] R7JF9P.	3 hilos, 400...690 V	280	560	-	608x1890x812	363,00	72.982,78
4 hilos, 400V, armario montaje en pared (mural)								
AFQm -4WF-030M-400	[C] R7RM0F.	4 hilos, 230...400 V	30	60	90	430x530x178	24,50	12.422,05
AFQm -4WF-075M-400	[C] R7RMAF.	4 hilos, 230...400 V	75	150	225	439x745x288	56,00	16.303,95
AFQm-4WF-100M-400	[C] R7RM2F.	4 hilos, 230...400 V	100	200	300	439x745x288	68,00	19.409,47
4 hilos 400 V, armario montaje en el suelo								
AFQm-4WP-100C-400	[C] R7RF2P.	4 hilos, 230...400 V	100	200	300	608x1890x812	182,00	24.727,66
AFQm-4WP-200C-400	[C] R7RF3P.	4 hilos, 230...400 V	200	400	600	608x1890x812	248,00	37.989,80
AFQm-4WP-300C-400	[C] R7RF4P.	4 hilos, 230...400 V	300	600	900	608x1890x812	315,00	52.172,67
AFQm-4WP-400C-400	[C] R7RF5P.	4 hilos, 230...400 V	400	800	1200	608x1890x812	355,00	66.031,02
4 hilos 550 V, armario montaje en el suelo								
AFQm-4WP-070C-550	[C] R7NF6P.	4 hilos, 400...550 V	70	140	210	608x1890x812	192,00	27.330,99
AFQm-4WP-140C-550	[C] R7NF7P.	4 hilos, 400...550 V	140	280	420	608x1890x812	248,00	43.249,02
Módulo Rack								
AFQm-3WP-100R-480	[C] R7MR2P.	3 hilos, 230...480 V	100	200	-	482.5x266x714.5	-	16.846,10
AFQm-4WP-100R-400	[C] R7RR2P.	4 hilos, 230...400 V	100	200	300	482.5x266x714.5	46,00	16.846,10

Para redes con alto nivel de THD(V) consultar dpto. técnico **Todos los equipos disponen de filtros EMI incorporado**

AFQm-xWF-xxxC

R	7	X	X	X	X	0	0	X	X	X		
Código							Código interno		↑	↑	Plazo entrega	+ €
			Estándar IP 20						0		-	-
			IP-41						5		consultar	consultar
			IP-54						7		consultar	consultar
			Entrada de cables superior							3	consultar	consultar
			Int. Auto. 100 A In = 125 A							A	consultar	consultar
			Int. Auto 200 A In = 250 A							B	consultar	consultar
			Int. Auto 300 A In = 400 A							C	consultar	consultar
			Mód. conexiones In = 300 A							D	consultar	consultar
			Mód. conexiones In = 400 A							E	consultar	consultar

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

LRZ / LRBZ, Reactancia de filtro para convertidor de potencia (lado red), 50 Hz

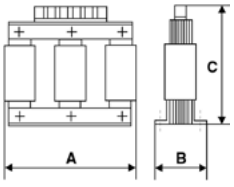


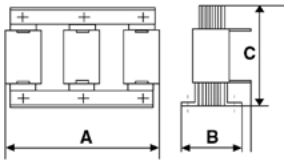
›

Tipo	Código	In (A)	P. motor (kW)	P. motor (CV)	L(mH)	Pérdidas (W)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
LRZ 04-050	[4] P7330B.	47	22	30	0.67	64	180x197x110	11,00	740,97
LRBZ 04-080	[4] P7330E.	76	37	50	0.4	110	180x160x135	12,50	1.078,97
LRBZ 04-115	[4] P7330G.	110	55	75	0.28	145	237x195x131	16,00	1.226,07
LRBZ 04-185	[4] P7330J.	180	90	122	0.17	230	242x256x154	32,00	1.401,13
LRBZ 04-200	[4] P7330K.	200	110	150	0.15	245	245x256x154	27,00	1.549,60
LRBZ 04-300	[4] P7330M.	300	160	220	0.1	355	280x300x164	29,00	2.165,42

Dimensiones

LRZ / LRBZ



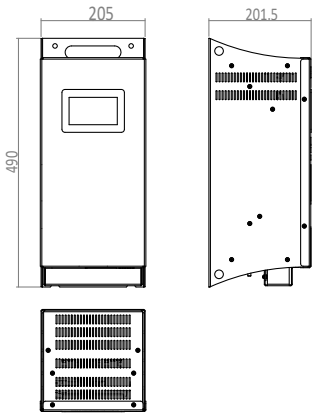


Tipo	A mm	B mm	C mm	kg
LRZ 04-050	180	110	197	9
LRZ 04-058	180	110	197	9,5
LRZ 04-066	180	120	197	11

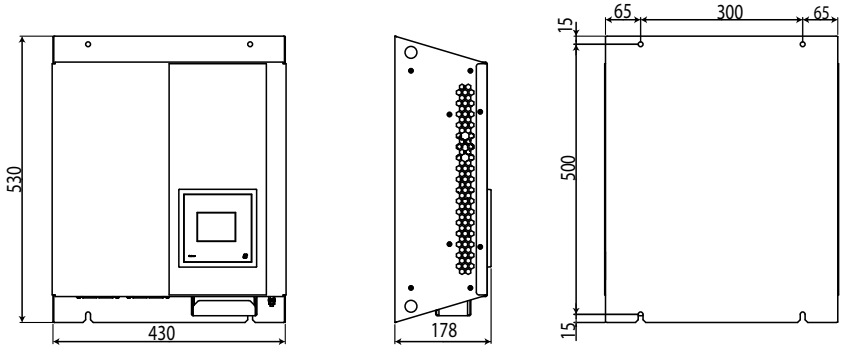
Tipo	A mm	B mm	C mm	kg
LRBZ 04-080	180	135	160	13
LRBZ 04-095	237	120	195	18
LRBZ 04-115	237	131	195	21
LRBZ 04-150	237	131	215	26
LRBZ 04-185	242	154	256	32
LRBZ 04-200	245	154	256	36
LRBZ 04-250	285	154	300	44
LRBZ 04-300	280	164	300	48

Dimensiones

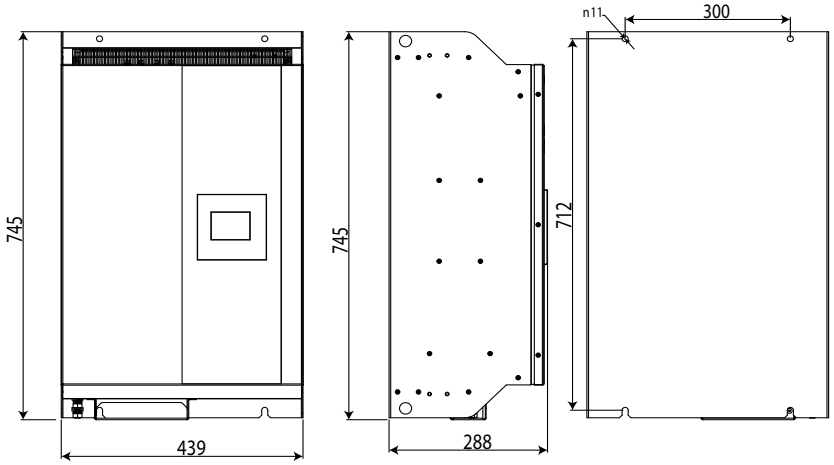
AFQs



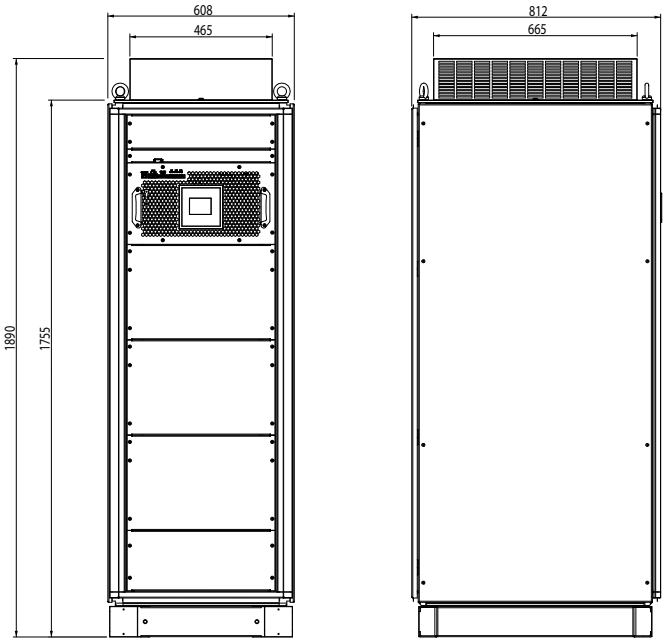
AFQm-30 / SVGm-30



AFQm-75M/ SVGm-75M
AFQm-100M/ SVGm-100M



AFQm-100C / SVGm-100C
AFQm-200C/ SVGm-200C
AFQm-300C/ SVGm-300C
AFQm-400C/ SVGm-400C



Condensador y accesorios MT

Suplemento del 10% para pedidos inferiores o iguales a 3 unidades (por tipo)

Los precios que aparecen en la lista de precios corresponden a condensadores para intalación de interior/ exterior, con fusibles internos (según tipo), 50 Hz, clase de temperatura C y sin presostato.

Según norma IEC 60871-1, IEC 60871-2 y IEC 60871-4

CHV-T, Condensadores trifásicos de Media Tensión



- Para redes trifásicas desde 2,1 kV hasta 12 kV
- Potencia desde 50 kvar hasta 750 kvar
- Fusible interno y presostato (protección eléctrica y mayor vida útil)
- Clase D (temperatura máxima hasta +55°C)
- Instalación en interior o exterior
- Fabricado en España

Otras potencias y tensiones, consultar

Tipo	Código	Q (kvar)	Frecuencia (Hz)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
BIL 20/60 kV (50 Hz) - 3,3 kV						
CHV-T 50/3,3	[C] R8K0500003305	50	50	350x422x160	0,00	2.071,48
CHV-T 75/3,3	[C] R8K0750003305	75	50	350x472x160	22,80	2.253,58
CHV-T 100/3,3	[C] R8K100000330E	100	50	350x472x160	22,80	2.388,26
CHV-T 150/3,3	[C] R8K150000330E	150	50	350x572x160	31,00	2.844,71
CHV-T 200/3,3	[C] R8K200000330E	200	50	350x632x160	0,00	3.181,75
CHV-T 250/3,3	[C] R8K250000330E	250	50	350x802x160	0,00	3.616,76
CHV-T 333/3,3	[C] R8K333000330E	333	50	350x862x175	55,60	4.326,89
CHV-T 400/3,3	[C] R8K400000330E	400	50	350x892x175	58,30	4.743,41
BIL 20/60 kV (50 Hz) - 6,6 kV						
CHV-T 50/6,6	[C] R8K0500006605	50	50	350x422x160	0,00	2.114,95
CHV-T 75/6,6	[C] R8K0750006605	75	50	350x472x160	17,00	2.323,42
CHV-T 100/6,6	[C] R8K1000006605	100	50	350x472x160	0,00	2.410,52
CHV-T 150/6,6	[C] R8K1500006605	150	50	350x572x160	67,00	2.893,85
CHV-T 200/6,6	[C] R8K200000660E	200	50	350x632x160	0,00	3.637,06
CHV-T 250/6,6	[C] R8K250000660E	250	50	350x802x160	0,00	4.005,51
CHV-T 300/6,6	[C] R8K300000660E	300	50	350x802x160	46,90	4.413,71
CHV-T 333/6,6	[C] R8K333000660E	333	50	350x862x175	55,90	4.616,35
CHV-T 400/6,6	[C] R8K400000660E	400	50	350x892x175	0,00	5.045,51
CHV-T 500/6,6	[C] R8K500000660E	500	50	350x1032x175	57,00	5.839,32
CHV-T 600/6,6	[C] R8K600000660E	600	50	350x1182x175	97,60	6.755,36
CHV-T 750/6,6	[C] R8K750000660E	750	50	350x1252x200	97,60	8.332,36
BIL 28/75 kV (50 Hz) - 11 kV						
CHV-T 50/11	[C] R8L0500011005	50	50	350x422x160	19,30	2.282,22
CHV-T 75/11	[C] R8L0750011005	75	50	350x472x160	22,70	2.555,10
CHV-T 100/11	[C] R8L1000011005	100	50	350x472x160	23,00	2.577,00
CHV-T 150/11	[C] R8L1500011005	150	50	350x572x160	29,10	3.111,97
CHV-T 200/11	[C] R8L2000011005	200	50	350x632x160	30,00	3.440,71
CHV-T 250/11	[C] R8L2500011005	250	50	160x787x350	47,00	3.907,55
CHV-T 300/11	[C] R8L3000011005	300	50	350x802x160	46,50	4.389,01
CHV-T 333/11	[C] R8L3330011005	333	50	350x862x175	53,00	4.618,55
CHV-T 600/11	[C] R8L600001100E	600	50	350x1182x175	80,70	6.734,14
CHV-T 750/11	[C] R8L750001100E	750	50	350x1252x200	92,10	8.060,65

Los códigos R8xxxxxxxxxxx5 no pueden llevar fusible interno.

Suplemento del 10% para pedidos inferiores o iguales a 3 unidades (por tipo)
Los precios que aparecen en la lista de precios corresponden a condensadores para intalación de interior/ exterior, con fusibles internos (según tipo), 50 Hz, clase de temperatura C y sin presostato.
Según norma IEC 60871-1, IEC 60871-2 y IEC 60871-4

CHV-M, Condensadores monofásicos de Media Tensión



- Tensiones desde 2,1 kV hasta 20 kV
- Para redes de hasta 110 kV (conectados en serie)
- Potencia desde 50 kvar hasta 750 kvar
- Fusible interno y presostato (protección eléctrica y mayor vida útil)
- Clase D (temperatura máxima hasta +55°C)
- Instalación en interior o exterior
- Fabricado en España

Otras potencias y tensiones, consultar

Tipo	Código	Q (kvar)	Frecuencia (Hz)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
BIL 20/60 kV (50 Hz) - 3,81 kV						
CHV-M 50/3,81	[C] R8A0500003815	50	50	350x487x160	18,20	1.637,55
CHV-M 75/3,81	[C] R8A075000381E	75	50	350x487x160	18,50	1.780,37
CHV-M 100/3,81	[C] R8A100000381E	100	50	350x537x160	21,90	1.950,74
CHV-M 150/3,81	[C] R8A150000381E	150	50	185x957x350	52,30	2.428,83
CHV-M 167/3,81	[C] R8A167000381E	167	50	350x637x160	29,30	2.496,14
CHV-M 200/3,81	[C] R8A200000381E	200	50	350x697x160	33,50	2.761,79
CHV-M 250/3,81	[C] R8A250000381E	250	50	350x867x160	44,80	3.110,85
CHV-M 300/3,81	[C] R8A300000381E	300	50	350x867x160	45,80	3.681,87
CHV-M 333/3,81	[C] R8A333000381E	333	50	350x957x160	52,30	4.082,09
CHV-M 500/3,81	[C] R8A500000381E	500	50	350x1097x175	68,30	5.225,21
BIL 28/75 kV (50 Hz) - 6,35 kV						
CHV-M 50/6,35	[C] R8B0500006355	50	50	350x487x160	17,90	1.637,55
CHV-M 75/6,35	[C] R8B0750006355	75	50	350x537x160	0,00	1.720,09
CHV-M 100/6,35	[C] R8B1000006355	100	50	350x537x160	21,80	1.912,04
CHV-M 150/6,35	[C] R8B150000635E	150	50	350x637x160	28,60	2.366,19
CHV-M 167/6,35	[C] R8B167000635E	167	50	350x637x160	49,40	2.425,74
CHV-M 250/6,35	[C] R8B250000635E	250	50	350x757x160	37,80	3.350,69
CHV-M 300/6,35	[C] R8B300000635E	300	50	350x867x160	45,30	3.635,30
CHV-M 333/6,35	[C] R8B333000635E	333	50	350x857x175	49,40	3.910,98
CHV-M 400/6,35	[C] R8B400000635E	400	50	350x927x175	54,50	4.419,50
CHV-M 500/6,35	[C] R8B500000635E	500	50	350x1067x175	65,60	5.250,93
CHV-M 600/6,35	[C] R8B600000635E	600	50	350x1247x175	79,20	6.217,93
CHV-M 750/6,35	[C] R8B750000635E	750	50	350x1217x200	90,40	7.454,90
BIL 38/95 kV (50 Hz) - 9,53 kV						
CHV-M 50/9,53	[C] R8C0500009535	50	50	350x530x160	19,50	1.699,55
CHV-M 75/9,53	[C] R8C0750009535	75	50	350x530x160	20,20	1.897,92
CHV-M 100/9,53	[C] R8C1000009535	100	50	350x580x160	23,60	2.080,54
CHV-M 150/9,53	[C] R8C1500009535	150	50	350x680x160	31,00	2.427,98
CHV-M 250/9,53	[C] R8C2500009535	250	50	350x910x160	46,90	3.581,33
CHV-M 300/9,53	[C] R8C300000953E	300	50	350x910x160	48,00	3.922,65
CHV-M 333/9,53	[C] R8C333000953E	333	50	175x960x400	59,00	4.002,67
CHV-M 400/9,53	[C] R8C400000953E	400	50	350x1000x175	59,70	4.376,15
CHV-M 500/9,53	[C] R8C500000953E	500	50	350x1140x175	71,00	5.068,02
CHV-M 600/9,53	[C] R8C600000953E	600	50	350x1290x175	83,10	6.196,71
CHV-M 750/9,53	[C] R8C750000953E	750	50	350x1257x200	90,40	7.424,40
BIL 50/125 kV (50 Hz) - 12,7 kV						
CHV-M 50/12,7	[C] R8D0500012705	50	50	350x615x160	19,70	1.704,34
CHV-M 75/12,7	[C] R8D0750012705	75	50	350x665x160	23,40	1.893,34
CHV-M 100/12,7	[C] R8D1000012705	100	50	350x715x160	26,80	2.078,83
CHV-M 150/12,7	[C] R8D1500012705	150	50	350x765x160	0,00	2.401,23
CHV-M 167/12,7	[C] R8D1670012705	167	50	350x825x160	35,10	2.620,91
CHV-M 250/12,7	[C] R8D2500012705	250	50	350x995x160	47,00	3.167,23
CHV-M 300/12,7	[C] R8D3000012705	300	50	350x995x160	48,10	3.418,20
CHV-M 333/12,7	[C] R8D3330012705	333	50	350x1055x175	56,90	3.805,13
CHV-M 400/12,7	[C] R8D4000012705	400	50	350x1085x175	59,60	5.117,23
CHV-M 600/12,7	[C] R8D600001270E	600	50	350x1375x175	83,00	6.012,27
CHV-M 750/12,7	[C] R8D750001270E	750	50	350x1405x200	98,80	7.252,75
BIL 70/170 kV (50 Hz) - 19,05 kV						
CHV-M 50/19,05	[C] R8E0500019055	50	50	350x644x160	23,30	2.168,43
CHV-M 75/19,05	[C] R8E0750019055	75	50	350x644x160	23,60	2.357,43
CHV-M 150/19,05	[C] R8E1500019055	150	50	350x804x160	35,00	2.755,59
CHV-M 167/19,05	[C] R8E1670019055	167	50	350x804x160	35,30	2.819,20
CHV-M 200/19,05	[C] R8E2000019055	200	50	350x864x160	39,40	3.061,71
CHV-M 250/19,05	[C] R8E2500019055	250	50	350x964x175	50,80	3.489,42
CHV-M 300/19,05	[C] R8E3000019055	300	50	350x1034x175	56,50	3.885,08
CHV-M 333/19,05	[C] R8E3330019055	333	50	350x1034x175	57,10	4.136,33
CHV-M 400/19,05	[C] R8E4000019055	400	50	350x1134x175	64,40	4.566,19
CHV-M 500/19,05	[C] R8E5000019055	500	50	350x1244x175	74,00	5.269,10
CHV-M 600/19,05	[C] R8E6000019055	600	50	350x1264x200	84,10	5.875,50
CHV-M 750/19,05	[C] R8E7500019055	750	50	350x1454x200	104,20	7.828,12

Los códigos R8xxxxxxxxxxx5 no pueden llevar fusible interno.

VC, Contactor trifásico para conexión de Condensador de media tensión



Tipo	Código	Tensión máx.	Corriente máx. (A)	Tensión Auxiliar	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
VC-6Z44ED 6,6kV 220V	[C] R80921.	6,6 kVca	3 x 400	220 Vca	353x398.6x247	35,00	6.333,59
VC-6Z44ED 6,6kV 110V	[C] R809210010000	6,6 kVca	3 x 400	110 Vcc	353x398.6x247	35,00	6.333,59

RMV, Reactancias de choque para baterías de Condensador media tensión



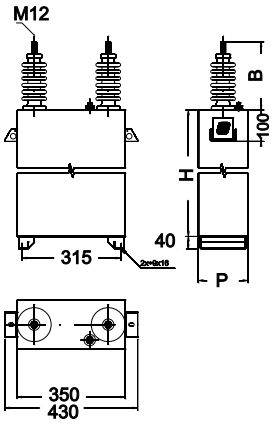
› Corriente de cortocircuito hasta 16 kA/1s (según modelo)
› Instalación en interior o exterior
› Fabricado en España

Tipo	Código	In (A)	L (µH)	Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	Peso (kg)	EUR
RMV-260						
RMV-260-50-350	[C] R80628.	50	350	370x290x110	12,00	2.181,36
RMV-260-60-250	[C] R80637.	60	250	370x290x110	13,00	2.335,36
RMV-260-100-100	[C] R80664.	100	100	370x290x110	13,00	2.487,96
RMV-260-125-50	[C] R80672.	125	50	370x290x110	13,00	2.579,93
RMV-260-175-30	[C] R80691.	175	30	370x290x110	14,00	2.645,02
RMV-330						
RMV-330-60-450	[C] R80739.	60	450	470x355x110	19,00	3.157,16
RMV-330-75-350	[C] R80748.	75	350	470x355x110	21,00	3.292,33
RMV-330-90-250	[C] R80757.	90	250	470x355x110	26,00	3.918,11
RMV-330-125-100	[C] R80774.	125	100	470x355x110	26,00	4.435,67
RMV-330-200-50	[C] R807A2.	200	50	470x355x110	26,00	4.544,84

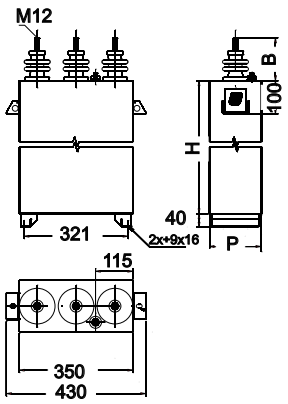
Los parámetros de elección de las reactancias RMV son: * Corriente máxima de trabajo (1,43 veces In del equipo) * Inductancia necesaria en µH * Tensión de aislamiento kV La tensión de aislamiento es de 12 kV (28/75). Otras tensiones bajo demanda La corriente térmica es de 43 In / 1 s. Otros valores bajo demanda Otras corrientes y µH consultar precio.

Dimensiones

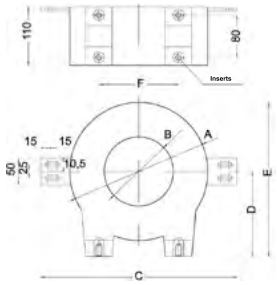
CHV-M



CHV-T



RMV



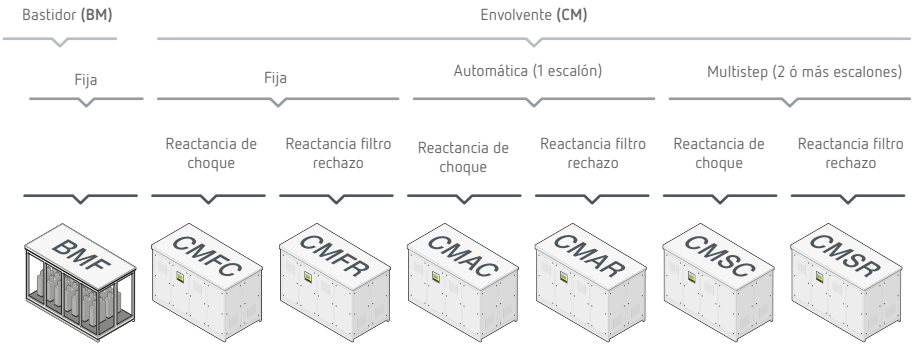
Tipo	A Ø mm	B Ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Insertos
RMV-260	260	130	370	160	370	290	M12
RMV-330	330	150	470	190	355	210	M12/M16

Baterías de condensadores MT

CIRKAP. Productos completos, fácil elección

Selección de baterías de condensadores

Las baterías de condensadores **CIRKAP** se dividen en dos grandes grupos: Baterías con envolvente **CM** y baterías en bastidor abierto **BM.**



Referencias para CIRKAP BM

Código											
B	M	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fija (1 paso)		F									
Sin reactancia de choque			-								
Con reactancia de choque			C								
Número de escalones (1)				n°							
Tensión nominal (3cifras) 3,3 kV					033						
Tensión nominal (3cifras) 4,2 kV					042						
Tensión nominal (3cifras) 5,5 kV					055						
Tensión nominal (3cifras) 6,0 kV					060						
Tensión nominal (3cifras) 6,3 kV					063						
Tensión nominal (3cifras) 6,6 kV					066						
Tensión nominal (3cifras) 11 kV					110						
Tensión nominal (3cifras) 13,2 kV					132						
Tensión nominal (3cifras) 15 kV					150						
Tensión nominal (3cifras) 16,5 kV					165						
Tensión nominal (3cifras) 22 kV					220						
Tensión nominal (3cifras) 33 kV					330						
Potencia nominal de la batería en kvar (5cifras)									n°		

Referencias para CIRKAP CM

Código											
C	M	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fija (1 paso)		F									
Automática (1 paso)		A									
Multistep		S									
Sin reactancia de choque			-								
Con reactancia de choque			C								
Con filtro de rechazo			R								
Número de escalones (1...9)				n°							
Tensión nominal (3cifras) 3,3 kV					033						
Tensión nominal (3cifras) 4,2 kV					042						
Tensión nominal (3cifras) 5,5 kV					055						
Tensión nominal (3cifras) 6,0 kV					060						
Tensión nominal (3cifras) 6,3 kV					063						
Tensión nominal (3cifras) 6,6 kV					066						
Tensión nominal (3cifras) 11 kV					110						
Tensión nominal (3cifras) 13,2 kV					132						
Tensión nominal (3cifras) 15 kV					150						
Tensión nominal (3cifras) 16,5 kV					165						
Tensión nominal (3cifras) 22 kV					220						
Tensión nominal (3cifras) 33 kV					330						
Potencia nominal de la batería en kvar (5cifras)										n°	

Ejemplos de aplicaciones



Instalación de tratamiento de agua
Batería de condensadores automática multistep con filtro de rechazo modelo **CMSR** de 2250 kvar a 6,6 kV, 50 Hz, composición 5x650 kvar, sintonía 189 Hz (p:7%), para instalación en exterior, grado de protección IP 44. Detalle de escalón con protección por fusible, contactor de vacío reactancia de filtrado y condensador trifasico.



Industria papelera
Batería de condensadores automática multistep con filtro de rechazo modelo **CMSR** de 6750 kvar a 22 kV, 50 Hz, composición 750+4x1500 kvar, sintonía 189 Hz (p:7%), para instalación en exterior, grado de protección IP 54. Indicador de presencia de tensión, escalón ON/OFF, selector manual o automático por escalón, regulador de energía reactiva con medida trifásica y relés de protecciones de sobrecorriente, cortocircuito y desequilibrio por escalón.



Infrastructuras de carreteras
Baterías de condensadores automáticas con filtro de rechazo modelo **CMAR** de 100 kvar a 3,3 kV, 50 Hz, composición 1x100 kvar, para instalación en interior, grado de protección IP 23, sintonizada a 189 Hz. Detalle de estructura adaptada al espacio disponible en túnel y color corporativo requerido por el cliente.

Componentes adicionales para baterías MT



Presostato
Permite la desconexión del escalón/batería a partir de la presión que se origina con un defecto grave en el interior del condensador y evitando daños mayores. Cuando la presión alcanza el valor máximo, permite desconectar el circuito de potencia y señaliza la falla.



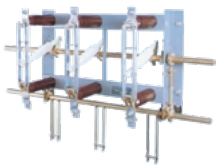
Indicador de presencia de tensión
Equipo que se ilumina permanentemente cuando el circuito de potencia está alimentado, aportando mayor seguridad en las operaciones realizadas sobre el equipo.



Detector de humo
Los detectores de humo son dispositivos que alertan de una posible combustión interna en la batería de condensadores y envían una señal para activar una alarma (en el equipo o a disposición del usuario) y desconexión de la bateria si procede



Cierre eléctrico con retardo de apertura para puertas
Para aquellos equipos que son solicitados con puertas en los módulos de potencia, Circutor ofrece la posibilidad de incluir un sistema de enclavamiento eléctrico mediante solenoides para evitar el acceso al interior de la batería si no ha transcurrido el tiempo de seguridad preceptivo.



Seccionador de corte en vacío y/o puesta a tierra
El seccionador de corte y/o puesta a tierra permite desconectar y aislar el equipo de forma visual en la entrada de la batería de condensadores.



Ventilación
En aquellas baterías instaladas en condiciones ambientales donde no es suficiente la refrigeración por convección natural, es imprescindible el sistema auxiliar de ventilación forzada controlada por termostato para evacuar el calor interno de la batería.



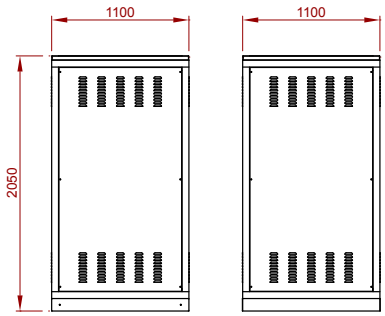
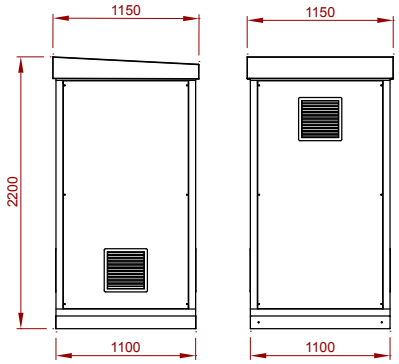
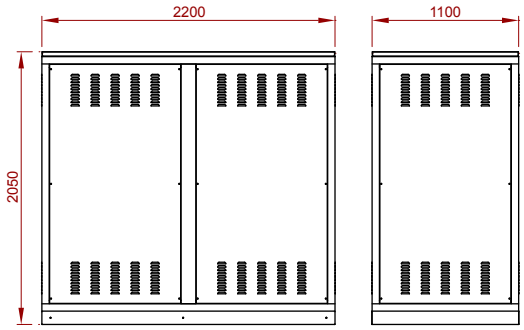
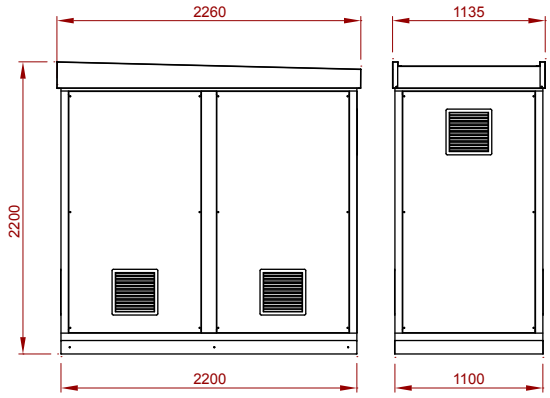
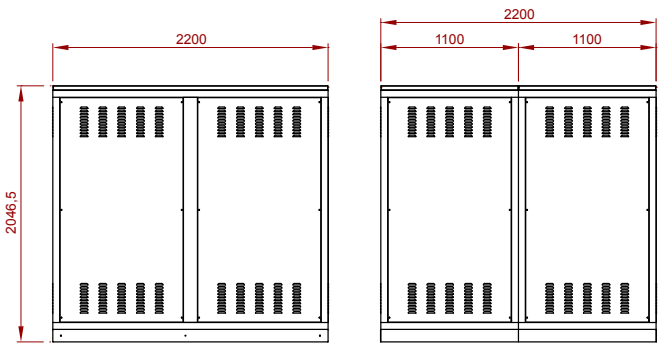
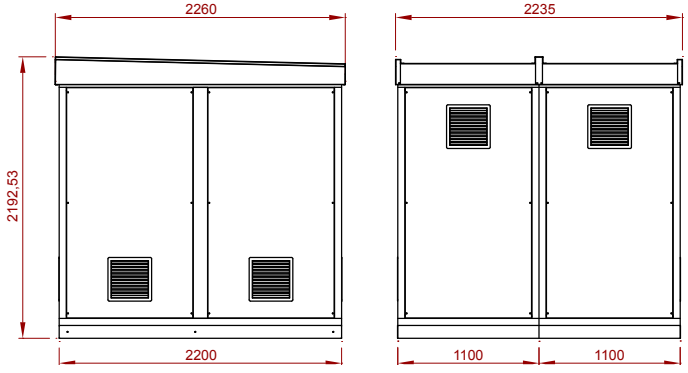
Resistencias calefactoras anticondensación
Se emplean para evitar condensaciones debidas a gradientes de temperatura durante el día, condiciones ambientales salinas, alta humedad relativa y bajas temperaturas. Resistencias calefactoras controladas por termostato y/o higrómetro.

Plazo entrega: [*] Inmediato, [x] Semanas laborables, [c] Consultar

Dimensiones por escalón

Potencia	7,2 kV	12 kV	24 kV	36 kV
≤250 kvar	A	A	B	C
21-500 kvar	A	A	B	C
501-750 kvar	A	B	B	C
751-1000 kvar	A, B	B	B	C
1001-1500 kvar	B	B	C	C
1501-2000 kvar	B	B	C	C
201-2500 kvar	B	B	C	C
2501-3000 kvar	B	C	C	C
3001-4000 kvar	C	C	C	C
4001-5000 kvar	C	C	C	
5001-6000 kvar	C	C	C	
6001-7000 kvar	C	C	C	

Las dimensiones son orientativas, pudiendo diferir en función de las especificaciones para cada equipo

	INTERIOR	EXTERIOR
A		
B		
C		

Software

Software de gestión

PowerStudio Universe, Software de gestión energética

- Software escalable On-premise
- Monitorización y control a tiempo real
- Visualización de pantallas SCADA y dashboards
- Automatización de procesos, alarmas y notificaciones
- Generación y envíos de informes personalizados
- Interoperabiliildad: OPC-UA, SQL, XML y Modbus.
- Datos cifrados de extremo a extremo

Destaca por:
Gestión energética y automatización On-premise

Tipo	Código	Descripción	EUR
Software SCADA			
PowerStudio SCADA Basic	[*] W20100.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 25 equipos	2.090,00
PowerStudio SCADA Pro	[*] W20110.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 50 equipos	3.950,00
PowerStudio SCADA Ultimate	[*] W20120.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Hasta 500 equipos.	11.430,00
PowerStudio SCADA Enterprise	[*] W20130.	Software SCADA para monitorización, control y análisis de instalaciones, con dispositivos CIRCUTOR y equipos Modbus de terceros. Más de 500 equipos.	Consultar
OPC UA Server	[*] W20200.	Permite configurar un servidor OPC UA en PowerStudio para que cualquier SCADA con cliente OPC UA integre los parámetros deseados	1.290,00

Upgrade-PowerStudio, Actualización Licencias PowerStudio SCADA

Tipo	Código	Descripción	EUR
Actualización licencia			
PSSBasic-to-PSSPro	[C] W20111.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Pro	1.860,00
PSSBasic-to-PSSUltimate	[C] W20121.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Ultimate	9.340,00
PSSBasic-to-PSSEnterprise	[C] W20131.	Actualización de PowerStudio SCADA Basic a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSPro-to-PSSUltimate	[C] W20122.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Ultimate	7.480,00
PSSPro-to-PSSEnterprise	[C] W20132.	Actualización de PowerStudio SCADA Pro a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar
PSSUltimate-to-PSSEnterprise	[C] W20133.	Actualización de PowerStudio SCADA Ultimate a PowerStudio SCADA Enterprise	Consultar

Scout, Software de supervisión y auditoría eléctrica

NEW



- Cloud-Scout Software en la nube de supervisión y auditoría eléctrica:
- - Gestiona múltiples instalaciones desde una única plataforma.
- Enfócate en los problemas más críticos con alertas basadas en análisis avanzado.
- Colabora en tiempo real con tu equipo con chats y acceso a análisis de datos.
- Accede y gestiona alertas desde cualquier lugar con nuestra app disponible en Android y iOS.
- Informes detallados de tus instalaciones.

Tipo	Código	Descripción	EUR
Digital Link	[*] W10310.	Módulo para la digitalización de tus equipos	36,00
Digital Link SIM VPN EU - Single	[*] W10311.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	81,00
Digital Link SIM VPN WW - Single	[*] W10312.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	116,00
Digital Link SIM VPN EU - Multi 5	[*] W10313.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura europea.	250,00
Digital Link SIM VPN EU - Multi 25	[*] W10314.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura europea.	925,00
Digital Link SIM VPN WW - Multi 5	[*] W10315.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 5 equipos, cobertura mundial.	350,00
Digital Link SIM VPN WW - Multi 25	[*] W10316.	Módulo Digital Link con SIM configurada para conexión segura vía VPN, hasta 25 equipos, cobertura mundial.	1.400,00
Quality Analyst_Scout	[*] W10320.	Módulo para el análisis y la supervisión de la calidad de la energía	700,00
Quality Analyst SIM VPN EU Single	[*] W10321.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	820,00
Quality Analyst SIM VPN WW Single	[*] W10322.	Módulo Quality Analyst con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	1.300,00
VAR_Scout	[*] W10340.	Módulo para el monitoreo del rendimiento de baterías y factor de potencia	120,00
VAR SIM VPN EU Single	[*] W10341.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura europea	165,00
VAR SIM VPN WW Single	[*] W10342.	Módulo VAR con SIM configurada para conexión segura vía VPN, cobertura mundial	200,00

Los precios de los módulos son para una suscripción anual por dispositivo conectado. Dispositivos compatibles por módulo:
Quality Analyst: QNA 600, CVM-A1600,R-SABT
VAR: computer C Wi-Fi, computer SMART III + SmartLink-VAR
Digital Link: CVM-B50, CVM-D50, CVM-D4XX Además, mediante Line-EDS-cloud, cualquier dispositivo Circutor con protocolo RS-485 o Ethernet y Modbus.



PowerVision

Software de gestión de datos para equipos portátiles con memoria

Tipo	Código	Descripción	EUR
Software de gestión de datos			
PowerVisionPlus	[*] M90413.	Software de lectura, descarga y tratamiento de ficheros para equipos con memoria portátiles e instalación mural (según tipo). Explotación de la información extraída mediante gráficos y tablas. Descarga automática para Analizadores de Calidad de Suministro QNA. Otros equipos asociados: Series: AR5-L, QNA, CVM-BDM , CIR-e3, AR6 y MYeBOX	Descarga