ORBIS®

energía inteligente®

Catálogo General

- TEMPORIZACIÓN
- DETECTORES MOVIMIENTO / PRESENCIA
- CLIMA, DOMÓTICA E INSTALACIÓN
- MEDIDA Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA
- GESTIÓN ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO VIAL
- MOVILIDAD ELÉCTRICA Y RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO

orbis.es
orbisenergiainteligente.com

ENERGÍA INTELIGENTE ORBIS

ÍNDICE

TEMPORIZACIÓN
(PAGS. 5-15)

DETECTORES MOVIMIENTO / PRESENCIA
(PAGS. 16-23)

CLIMA, DOMÓTICA E INSTALACIÓN
(PAGS. 24-34)

MEDIDA Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA
(PAGS. 35-50)

GESTIÓN ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO VIAL
(PAGS. 51-60)

MOVILIDAD ELÉCTRICA Y RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO
(PAGS. 61-63)

TEMPORIZACIÓN

PÁG.6 | INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS

UNO | INCA DUO | DUO | SUPRA | CRONO | ALPHA | MINI | MINI T | CONTROL | DOMO | DOMO INTEMPERIE

PÁG.9 | INTERRUPTORES HORARIOS DIGITALES

DATA MICRO + DATA MICRO 2+ | DATA LOG DATA LOG 2 | DATA LOG + DATA LOG 2+ | DATA ANUAL | DATA MULTI ANUAL | MINI LOG MINI T LOG | TEMPO +

PÁG.11 | AUTOMÁTICOS DE ESCALERA

T16/T-16G | T-20 | T-22 | T-11 20A | PULSALUZ | PULSAMAT | MICROTEMP

PÁG.13 | CONTADORES DE HORAS

CONTA EMPOTRABLE | CONTA MODULAR

PÁG.14 | TEMPORIZADORES POR MONEDAS / FICHAS

CTM | CTM ELECTRÓNICO BÁSICO | CTM ELECTRÓNICO

PÁG.15 | CONTROL DE NIVEL DE LÍQUIDOS

EBR-1 | EBR-2

INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS

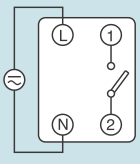
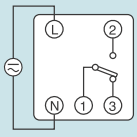
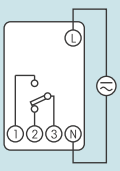
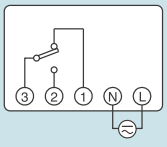
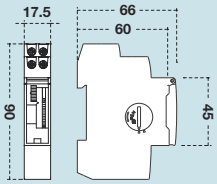
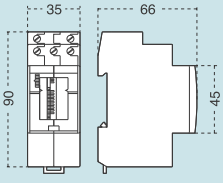
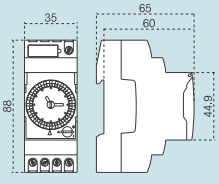
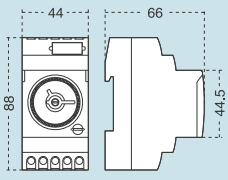
MODULARES

UNO	INCA DUO	DUO	SUPRA

Descripción

Interruptores horarios analógicos modulares para la temporización de circuitos eléctricos tales como iluminación, climatización, bombeo de agua, etc. Montaje en carril DIN.

Características

	UNO	INCA DUO	DUO	SUPRA
Reserva de marcha	D: Sin reserva QRD / QRS: Más de 150 h. Batería intercambiable	D: Sin reserva de marcha QRD / QRS: Más de 100 h.	D: Sin reserva QRD / QRS: Más de 150 h. Batería intercambiable	D: Sin reserva QRD / QRS: Más de 150 h. Batería intercambiable
Esfera / Tiempo mínimo de maniobra	D / QRD: Diaria /15 min. QRS: Semanal / 2 horas	D / QRD: Diaria / 15 min. QRS: Semanal / 2 horas	D / QRD: Diaria / 30 min. QRS: Semanal / 3,5 horas	D / QRD: Diaria /15 min. QRS: Semanal / 2 horas
Alimentación	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. ó c.c.	120 ó 230 Vc.a. 12, 24, ó 48 Vc.a. ó c.c.	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. ó c.c.	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. ó c.c.
Frecuencia nominal	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
Poder de ruptura	16 (4) A / 250 Vc.a.	16 (4) A / 250 Vc.a.	16 (4) A / 250 Vc.a.	16 (4) A / 250 Vc.a.
Contacto	Simple	Conmutado	Conmutado	Conmutado
Cargas Máx Recomendadas				
Incandescentes	2500 W	3000 W	3000 W	3000 W
Fluorescentes	1200 VA	1200 VA	1200 VA	1200 VA
Halógenas Bajo Voltaje	2000 VA	2000 VA	2000 VA	2000 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	2500 W	3000 W	3000 W	3000 W
Lámparas Bajo Consumo	900 VA	900 VA	900 VA	900 VA
LED	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC
Montaje	Rail DIN	Raíl DIN	Rail DIN	Rail DIN
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Conexiones				
Dimensiones	 Peso: 88 gr.	 Peso: 117 gr.	 Peso: 106 gr.	 Peso: 133 gr.

INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS

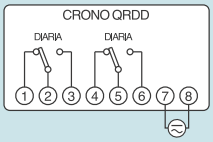
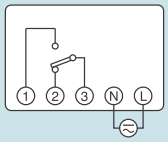
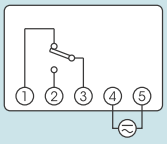
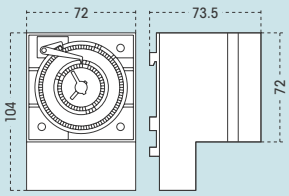
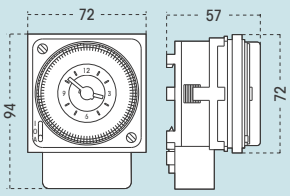
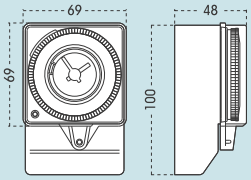
SUPERFICIE / TRASCUADRO

	CRONO	ALPHA	MINI / MINI T

Descripción

Interruptores horarios analógicos para la temporización de circuitos eléctricos tales como iluminación, climatización, bombeo de agua, etc. Permiten su instalación tanto en carril DIN como superficie y trascuadro.

Características

	CRONO	ALPHA	MINI / MINI T
Reserva de marcha	D: Sin reserva QRD/ QRS /QRD 2X10 / QRDD / QRSD: Más de 100 horas	D: Sin reserva QRD / QRS: Más de 100 horas	D: Sin reserva QRD / QRS: Más de 100 horas
Esfera / Tiempo mínimo de maniobra	QRD: Diaria - 15 min. QRDD: Diarias / 15 min. - 30 min. QRSD: Semanal - 2 horas / Diaria - 30 min.	D: Diaria -15 min. S: Semanal - 2 horas QRD: Diaria -15 min. QRS: Semanal - 2 horas	QRD / D: Diaria - 15 min. QRS: Semanal - 2 horas
Alimentación	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. ó c.c.	D: 120 ó 230 Vc.a. QRD / QRS: 120 ó 230 Vc.a. 6,12, 24 ó 48 Vc.a. ó c.c.	D: 120 ó 230 Vc.a. QRD / QRS: 120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. ó c.c.
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz	D: 50 ó 60 Hz QRD / QRS: 45/60 Hz	D: 50 ó 60 Hz QRD / QRS: 50-60Hz
Poder de ruptura	D / QRD / QRS: 1 conmutado QRD 2X10 / QRDD / QRSD: 2 conmutados	16 (4) A / 250 Vc.a.	16 (4) A / 250 Vc.a.
Contacto	QRD: 1 conmutado QRDD / QRSD: 2 conmutados	Conmutado	Conmutado
Cargas Máximas Recomendadas			
Incandescentes	3000 W	2000 W	3000 W
Fluorescentes	500 VA	1200 VA	1200 VA
Halógenas Bajo Voltaje	2250 VA	2000 VA	2000 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	3000 W	2000 W	3000 W
Lámparas Bajo Consumo	500 VA	900 VA	900 VA
LED	-	1000 VA	1000 VA
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	D: 0 ºC a +55 ºC; QRD / QRS: -10 ºC a +45 ºC
Montaje	Superficie - Trascuadro (conexiones Faston) Rail DIN	Superficie - Trascuadro (conexiones Faston) Rail DIN	MINI: Rail DIN, Superficie (bornero precintable). MINI T: Superficie - Trascuadro (conex. Faston) - Rail DIN
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20
Conexiones	 Otros modelos consultar		
Dimensiones	 Peso: 280/313 gr.	 Peso: 202/216 gr.	MINI T: Montaje Trascuadro. Frontal 72 x 72 mm  Peso: 199/206 gr.

INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS

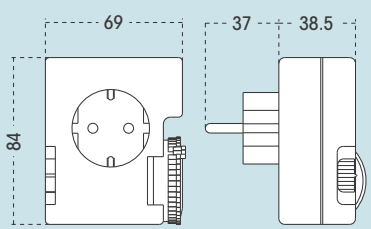
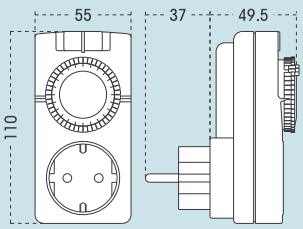
ENCHUFABLES

	CONTROL	DOMO / DOMO INTEMPERIE

Descripción

Temporizadores para el control de equipos enchufables en aplicaciones domésticas, oficinas, etc. Versiones analógicas, digitales e intemperie para jardines.

Características

	CONTROL	DOMO / DOMO INTEMPERIE
Alimentación	230 Vc.a. / 50Hz.	230 Vc.a. / 50Hz.
Poder de ruptura	16(4)A / 230 Vc.a.	16(4)A / 230 Vc.a.
Reserva de Marcha	Sin reserva.	Sin reserva.
Consumo propio	1,6 VA (1,5 W aprox.)	1,6 VA (1,5 W aprox.)
Cargas Máximas Recomendadas		
Incandescentes	3500 W	3500 W
Fluorescentes	No apto	No apto
Halógenas Bajo Voltaje	2250 VA	2250 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	3500 W	3500 W
Lámparas Bajo Consumo	No apto	No apto
Lámparas Downlight	No apto	No apto
LED	No apto	No apto
Precisión de Marcha	Depende de la frecuencia de red.	Depende de la frecuencia de red.
Programación	Esfera lateral D T15 - D T30: Diaria S: Semanal	Esfera frontal D T15 - D T30: Diaria S: Semanal M-60 - M 150 - M 900: Cuenta atrás
Tiempo mínimo de maniobra	D T15: 15 min. D T30: 30 min. S: 1 h. 45 min.	D T15: 15 min. D T30: 30 min. S: 1 h. 45 min. M 60: 0-60 min. M 150: 0-150 min. M 900: 0-900 min.
Mando Manual	Automático - Off - On	Automático - Off - On
Modelo exterior	No	Domo Intemperie D T15, D T30 y S
Montaje	Enchufe tipo Schuko 4,8 mm.	Enchufe tipo Schuko 4,8 mm.
Grado de protección	IP 20	IP 20 (IP 24 modelos exteriores)
Temp. Funcionamiento	0 °C a +60 °C	0 °C a +60 °C
Características	Dispositivo de protección infantil.	Dispositivo de protección infantil.
Dimensiones	 Peso: 173 gr.	 Peso: 184 gr.

INTERRUPTORES HORARIOS DIGITALES

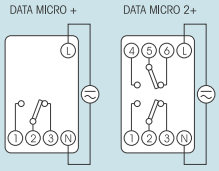
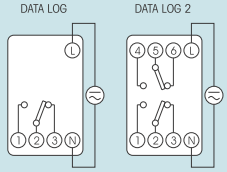
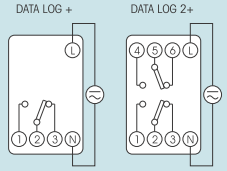
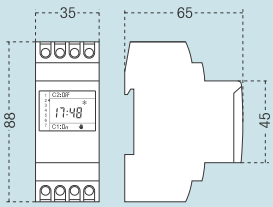
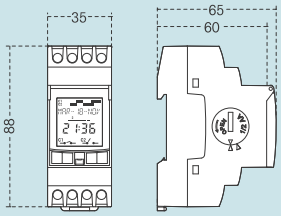
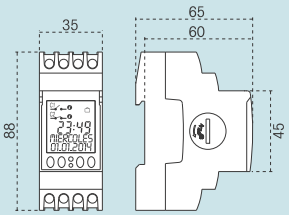
MODULARES

DATA MICRO + DATA MICRO 2+	DATA LOG DATA LOG 2	DATA LOG + DATA LOG 2 +

Descripción

Temporización de circuitos eléctricos con posibilidad de programación por segundos, pulsos, periodo vacaciones, etc. Montaje en carril DIN. Las series DATA LOG y DATA LOG +, presentan un display de gran tamaño backlight y pila intercambiable. La nueva serie DATA LOG incorpora una entrada para llave Bluetooth para controlar y programar el equipo desde una App Android o iPhone. La gama DATA LOG + permite su programación a distancia a través de MANDO DATA.

Características

	DATA MICRO + / DATA MICRO 2+	DATA LOG / DATA LOG 2	DATA LOG + / DATA LOG 2 +
Reserva de marcha	4 años sin alimentación	10 años sin alimentación Pila de litio intercambiable	5 años sin alimentación. Pila de litio intercambiable
Espacios de memoria	32 (program. por menú de iconos)	40 (programación dobles C1, C2, C1+C2, por menú de texto)	70 (program. por menú de texto)
Tiempo mínimo de maniobra	En programación On/Off: 1 min. En programación Pulso: 1 s	En programación On/Off: 1 min. En programación de pulso y ciclo: 1 s	En programación On/Off: 1 min. En programación de pulso y ciclo: 1 s
Programa	Diario-Semanal. Programación de impulsos (de 1 a 59 s), y cambio v/i.	Diario-Semanal. Programación de impulsos (de 1 a 59 s), ciclos, vacaciones, cambio v/i, aleatorio y cuenta horas.	Diario-Semanal. Programación de impulsos (de 1 a 59 s), ciclos, vacaciones, cambio v/i y cuenta horas.
Alimentación	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. / c.c. 50-60 Hz	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. / c.c 50-60 Hz	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. / c.c 50-60 Hz
Poder de ruptura/ Contacto	DATA MICRO +: 16(10) A / 250 Vc.a. / Conmutado DATA MICRO 2+: 2x16(10) A / 250 Vc.a. / 2 Conmutados	DATA LOG: 16(10) A / 250 Vc.a. / Conmutado DATA LOG 2: 2x16(10) A / 250 Vc.a. / 2 Conmutados	DATA LOG+: 16(10) A / 250 Vc.a. / Conmutado DATA LOG 2+: 2x16(10) A / 250 Vc.a. / 2 Conmutados
Cargas Máximas Recomendadas	Sólo contactos N.A.	Sólo contactos N.A.	Sólo contactos N.A.
Incandescentes	3000 W	3000 W	3000 W
Fluorescentes	1200 VA	1200 VA	1200 VA
Halógenas bajo voltaje	2000 VA	2000 VA	2000 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	3000 W	3000 W	3000 W
Lámparas bajo consumo	400 VA	400 VA	400 VA
LED	90 VA	90 VA	90 VA
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +45 ºC
Montaje	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 135/160 gr.	 Peso: 137/159 gr.	 Peso: 147/166 gr.

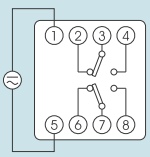
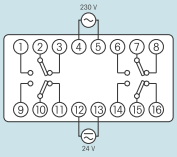
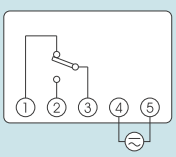
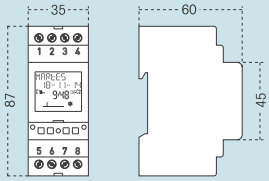
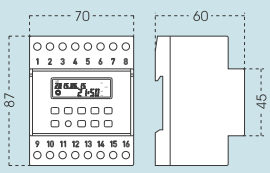
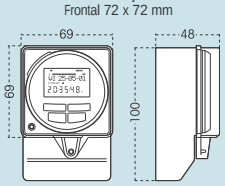
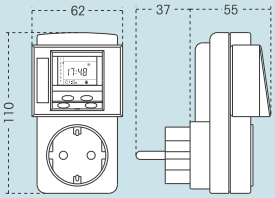
INTERRUPTORES HORARIOS DIGITALES

	MODULARES		SUPERFICIE / TRASCUADRO	ENCHUFABLES
	DATA ANUAL	**DATA MULTI ANUAL**	**MINI LOG MINI T LOG**	**TEMPO +**

Descripción

	Interruptores horarios digitales con programación diario, semanal, mensual y anual. Montaje en carril DIN. Presentan display backlight.		Interruptor horario digital con sencilla programación por menú de texto. Instalación carril DIN y superficie. Precintable.	Programador enchufable digital diseñado para el control de pequeños electrodomésticos, lámparas, etc.

Características

Reserva de marcha	5 años sin alimentación Pila de litio intercambiable	5 años sin alimentación	5 años sin alimentación	1 año sin alimentación (Pila de Litio CR2032)
Espacios de memoria	30 (Programación por menú de iconos)	100 (Programación por menú de iconos)	50 (Programación por menú de texto)	32 (Programación por menú de iconos)
Tiempo mín. de maniobra	En programación On/Off: 1 min. En programación Pulso: 1s	En programación On/Off: 1 min. En programación Pulso: 1 s	En programación On/Off: 1 min. En programación Pulso: 1s	1 segundo
Programa	Diario - Semanal - Mensual - Anual Programación de impulsos (de 1 a 59 s).	Diario - Semanal - Mensual - Anual Programación de impulsos (1 a 59 s)	Diario-Semanal. Programación de impulsos (de 1 a 59 s), ciclos, vacaciones, cambio v/i, aleatorio y cuenta horas.	Diario-Semanal. Programación de impulsos (1 a 59 s), ciclos, vacaciones, cambio v/i.
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. (24 c.a./c.c.) / 50-60 Hz	120 ó 230 Vc.a. 12, 24 ó 48 Vc.a. / c.c 50-60 Hz	120 ó 230 Vc.a. / 50-60 Hz
Poder de ruptura/ Contacto	2 x 16(10) A / 250 Vc.a. Conmutado	4 x 16 (10) A / 250 V c.a. Conmutado	16 (4) A / 250 Vc.a. Conmutado	16(4) A / 230 V c.a.
Cargas Max Recomendadas				
Incandescentes	1500 W	1500 W	3000 W	2000 W
Fluorescentes	600 VA	600 VA	1200 VA	100 VA
Halógenas bajo voltaje	1000 VA	1500 W	2000 VA	1000 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	1500 W	-	3000 W	2000 W
Lámparas bajo consumo	200 VA	-	400 VA	100 VA
LED	100 VA	-	600 VA	100 VA
Consumo propio	8 VA aprox.	3 VA aprox.	6 VA capacitivo	6 VA (1 W aprox.)
Temp. funcionamiento	-20 ºC a +40 ºC	0 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +45 ºC
Montaje	Rail DIN	Rail DIN	MINI LOG: Rail DIN, Superficie (bornero precintable). MINI T LOG: Superficie - Trascuadro (conex. Faston) - Rail DIN.	Enchufe tipo Schuko 4,8 mm.
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20 / IP 51	IP 20
Conexiones				
Dimensiones	 Peso: 196 gr.	 Peso: 394 gr.	 MINI T LOG: Montaje Trascuadro. Frontal 72 x 72 mm Peso: 206/205 gr.	 Peso: 192 gr.

AUTOMÁTICOS DE ESCALERA

	MODULARES			SUPERFICIE
	T16 / T-16G	**T-20**	**T-22**	**T-11 20A**

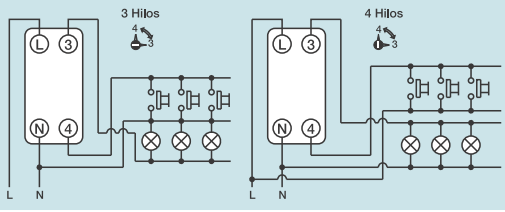
Descripción

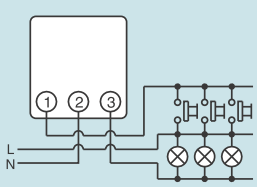
Temporización por segundos o minutos del circuito de alumbrado de escalera en edificios de viviendas, patios comunitarios, etc. Montaje en carril DIN o superficie.

Características

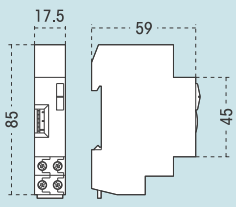
Rearmable	Sí	Sí	Sí	Sí
Mando manual	ON - Automático	ON - Automático	ON - Automático	ON - OFF - Automático
Alimentación	120 ó 230 Vc.a.	120 ó 230 Vc.a.	120 ó 230 Vc.a.	120 ó 230 Vc.a.
Poder de ruptura	10 A / 230 Vc.a.	10 A / 230 Vc.a.	16 A / 230 Vc.a.	20 A / 230 Vc.a.
Pulsadores luminosos	50 mA max.	50 mA max.	50 mA max.	50 mA max.
Cargas Max Recomendadas				
Incandescentes	2000 W	2000 W	3000 W	4000 W
Fluorescentes	800 VA	800 VA	1200 VA	2000 VA
Halógenas bajo voltaje	1200 VA	1200 VA	2000 VA	3000 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	2000 W	2000 W	3000 W	4000 W
Lámparas bajo consumo	750 VA	750 VA	1000 VA	1700 VA
Lámparas Downlight	700 VA	700 VA	900 VA	1000 VA
LED	100 VA	100 VA	1000 VA	1000 VA
Temporización	T-16: 45 s a 7 min. / T-16G: 3 a 30 min.	45 s a 7 min.	45 s a 7 min.	1 a 3 min.
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +60 ºC
Montaje	3 ó 4 hilos	3 ó 4 hilos	3 ó 4 hilos	3 hilos
Montaje	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Superficie
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

Conexiones

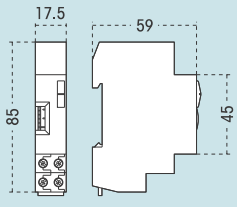




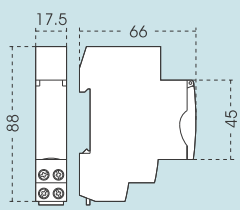
Dimensiones



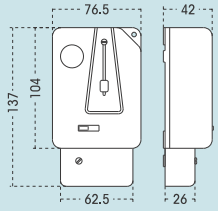
Peso: 90 gr.



Peso: 93 gr.



Peso: 93 gr.



Peso: 254 gr.

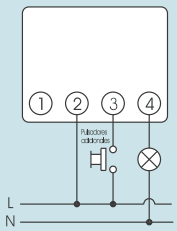
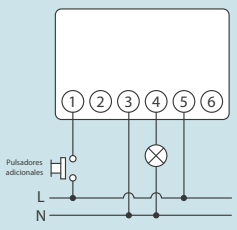
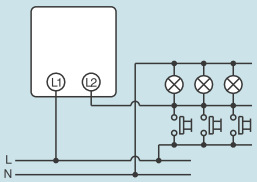
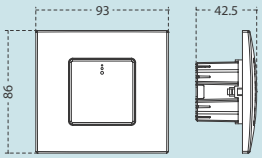
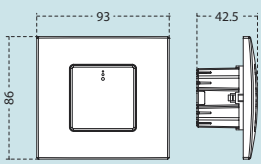
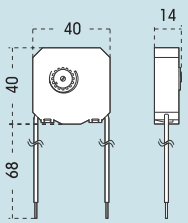
AUTOMÁTICOS DE ESCALERA

	CAJA DE MECANISMO		OCULTO
	PULSALUZ	**PULSAMAT**	**MICROTEMP**

Descripción

Temporización por segundos o minutos para alumbrado de escalera, patios comunitarios, aseos, etc. Montaje en caja de mecanismo o de registro. Los nuevos PULSALUZ y PULSAMAT poseen sensor capacitivo y presentan una luz azúl de localización.

Características

	PULSALUZ	PULSAMAT	MICROTEMP
Rearmable	Sí	Sí	Sí
Alimentación	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz
Pulsadores luminosos	6 mA / 230 V	6 mA / 230 V	Sin límite
Cargas Máx. Recomendadas			
Incandescentes 230 V	25 W - 500 W	1300 W	25 W - 400 W
Incandescentes 120 V	-	-	25 W - 200 W
Fluorescentes	No apto	1200 VA	No apto
Halógenas Bajo Voltaje	50 VA - 300 VA	1000 VA	50 VA - 250 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	18 W - 500 W	1300 W	18 W - 400 W
Lámparas Bajo Consumo	No apto	600 VA	No apto
Lámparas Downlight	No apto	400 VA	No apto
LED	No apto	600 VA	No apto
Temporización	30 s a 10 min.	30 s a 10 min.	30 s a 10 min.
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +5 0ºC
Montaje	2 hilos (sustituye interruptor)	3 hilos	2 hilos
Montaje	Empotrable en caja de mecanismo. Compatible con Series 27 de SIMON.	Empotrable en caja de mecanismo. Compatible con Series 27 de SIMON.	Para montaje tras pulsador en caja de mecanismo o en cajade registro.
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 100 gr.	 Peso: 100 gr.	 Peso: 36 gr.

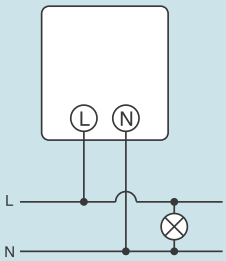
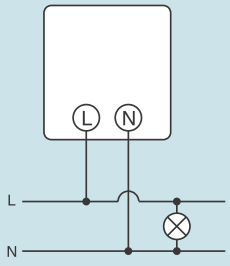
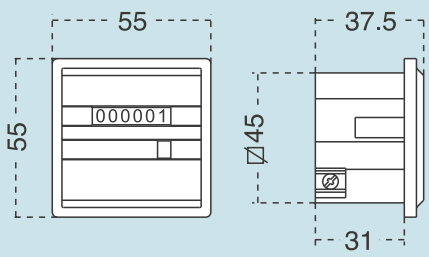
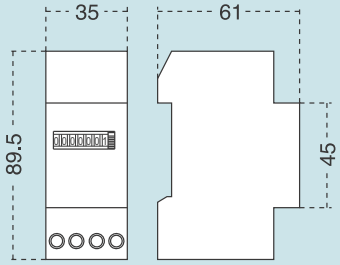
CONTADORES DE HORAS

	MODULARES	TRASCUADRO
	CONTA EMPOTRABLE	**CONTA MODULAR**

Descripción

Contadores de horas para maquinaria y tareas de mantenimiento, incorporación en carril DIN o empotrable tras cuadro.

Características

Alimentación	24, 48, 110, 230 ó 400 Vc.a./50 Hz de 12 a 80 Vc.c.	230 Vc.a. / 50 Hz
Consumo propio	3 W max.	4 W max.
Capacidad de registro	99999,99 horas	99999,99 horas
Precisión de lectura	0,01 horas	0,01 horas
Montaje	Empotrable	Rail DIN
Grado de protección	IP 65	IP 20
Temp. funcionamiento	-20 ºC a +70 ºC	-10 ºC a +70 ºC
Conexiones		
Dimensiones	 Peso: 57 gr.	 Peso: 80 gr.

TEMPORIZADORES POR MONEDAS / FICHAS

	CTM	CTM ELECTR. BÁSICO	CTM ELECTRÓNICO

Descripción

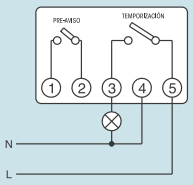
Temporización de circuitos por monedas o fichas. Iluminación de pistas polideportivas en comunidades de vecinos, sistemas de lavandería en campings y residencias, puertos deportivos, retablos de iglesias, catedrales, etc.

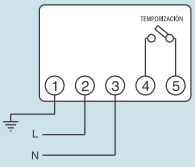
Características

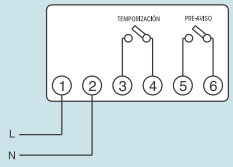
	CTM	CTM ELECTR. BÁSICO	CTM ELECTRÓNICO
Alimentación	24, 120 ó 230 Vc.a. / 50Hz	12, 24, 48, 120 ó 230 Vc.a. / 45-60Hz	12, 24, 48, 120 ó 230 Vc.a. / 45-60Hz
Poder de ruptura	6(2) A / 250 Vc.a.	10(2) A / 250 Vc.a.	16(4) A / 250 Vc.a.
Consumo propio	2,2 VA	5 VA	5 VA
Reserva de memoria	-	1 año	10 minutos
Precisión de marcha	Variable según la frecuencia de red	±0,2%	±0,2%
Temperatura de funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +45 ºC	-20 ºC a +55 ºC
Temporización por monedas o fichas	1', 2', 3', 5', 10', 15', 30', 60', 90' ó 120' (bajo pedido)	Programable desde 1 min. a 150 horas	Programable desde 1 min. a 150 horas
Temporización especial	No	No	Sí
Pre-aviso final	Opcional	Sí	Sí
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20
Características	• Temporizador electromecánico con temporización fija. • Activado mediante monedas o fichas. • Posibilidad de temporizar desde 1 hasta 120 minutos (temporización fijada en fábrica). • Con o sin pre-aviso de finalización de la temporización.	• Temporizador electrónico programable. • Activado mediante monedas o fichas. • Display de 1 dígito que cuenta hasta 9 monedas o fichas. • Pre-aviso de finalización de temporización mediante parpadeo del display un minuto antes de terminar.	• Temporizador electrónico programable. • Pausa de temporización mediante interruptor externo. • Activado mediante monedas o fichas. • Dos cerraduras independientes, una para la electrónica y otra para el monedero. • Con pre-aviso mediante relé (Corto: 30 s antes de finalizar durante 10 s. Largo: 4 min. antes de finalizar durante 10 s). Almacena en memoria hasta 99 fichas o monedas.

Para instalaciones en lugares húmedos, como campings o duchas, es necesario la utilización de la versión de 24V.
Sobre pedido se suministra transformador 230/24V montado en caja separada.

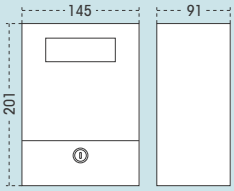
Conexiones



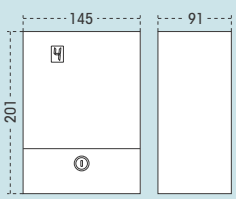




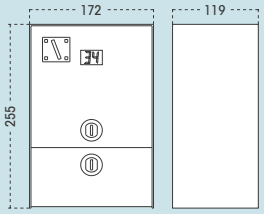
Dimensiones



Peso: 1500 gr.



Peso: 1879 gr.



Peso: 3214 gr.

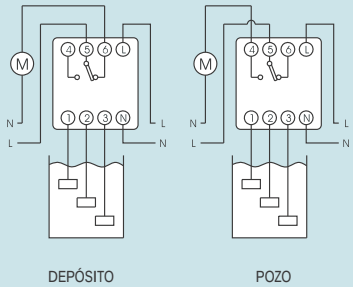
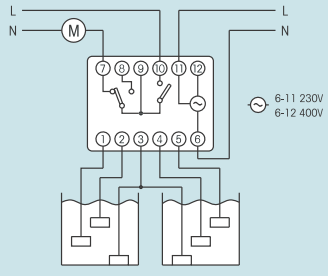
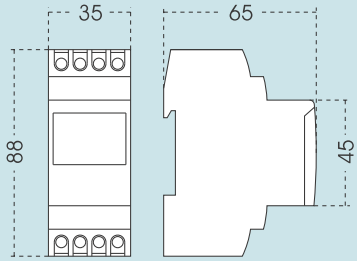
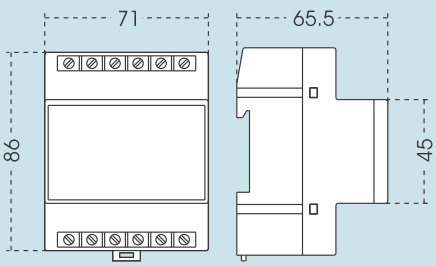
CONTROL DE NIVEL DE LÍQUIDOS

	EBR-1	EBR-2

Descripción

Interruptor por sondas para el control de bombeo de agua para llenado y vaciado de pozos y depósitos.

Características

	EBR-1	EBR-2
Tensión nominal	230 Vc.a.	230 Vc.a. ó 400 Vc.a
Frecuencia Nominal	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Poder de ruptura	6(2) A 250 Vc.a.	8 (2) A 230 Vc.a. / 4 (1) A 400 Vc.a.
Consumo propio	3,5 VA	4 VA
Sensibilidad	50 kΩ máximo	De 0 a 50 kΩ
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +45 ºC
Clase de protección	II según EN 60335 en condiciones de montaje correctas	II según EN 60335 en condiciones de montaje correctas
Grado de protección	IP 20	IP 20
Montaje	Rail DIN	Rail DIN
Accesorios	Juego opcional de 3 sondas de nivel	Juego opcional de 6 sondas de nivel
Conexiones	 DEPÓSITO POZO	 DEPÓSITO POZO
Dimensiones	 Peso: 184 gr.	 Peso: 333 gr.

DETECTORES MOVIMIENTO / PRESENCIA

PÁG.18 | DETECTORES DE MOVIMIENTO

CIRCUMAT

MOVICAM CR

DICROMAT

DICROMAT MICRO

DICROMAT MINI /
DICROMAT 2 MINI

ISIMAT /
ISIMAT +

PROXIMAT

MULTIMAT

PROXIMAT
PRO CR

ECOMAT

ECOMAT
MINI

ORBIMAT

PÁG.21 | DETECTORES DE PRESENCIA Y MOVIMIENTO

CIRCUMAT PRO CR

CIRCUMAT PRO CR 12 M

CIRCUMAT PRO 1-10

CIRCUMAT PRO DALI

DICROMAT + CR /
DICROMAT 2+ CR

PÁG.22 | LUMINARIAS LED CON DETECTOR DE MOVIMIENTO

PLADILED 96

PLADI E-27

DECOLED 72

PROXILED 8

PROXILED 15

SPOTMAT LED

DETECTORES DE MOVIMIENTO / PRESENCIA

	PRODUCTOS	ÁNGULO Y CAMPO DE DETECCIÓN	TEMPORIZACIÓN	AJUSTE SENS. LUMINOSA	TECNOLOGÍA	MANDO A DISTANCIA CR	PASO POR CERO	TIPO DE INSTALACIÓN	CARGAS RECOMENDADAS*
PARED	ISIMAT	140° 12m	3s-30min	5-2000 lux	P.I.R			IP 55	
	ISIMAT +	200° 12m	3s-30min	5-2000 lux	P.I.R			IP 55	
	PROXIMAT	240° 12m	10s-10min	5-2000 lux	P.I.R		~	IP 45	
	ORBIMAT	200° 6m	1s-20 min	5-2000 lux	P.I.R		~	IP 20	
	PROXILED 8	240° 12m	3s-15min	5-1000 lux	P.I.R			IP 55	LED incorporado Potencia lumínica: 1.234 lm
	PROXILED 15	240° 12m	3s-15min	5-1000 lux	P.I.R			IP 55	LED incorporado Potencia lumínica: 2.128 lm
	DECOLED 72	180° 10m	3s-20min	5-1000 lux	P.I.R			IP 44	LED incorporado Potencia lumínica: 477 lm
PARED-TECHO	ECOMAT	270° 360° 6m	3s-30min	5-2000 lux			~	IP 20	
	ECOMAT MINI	360° 10m	5s-30min	5-2000 lux			~	IP 20	
	MULTIMAT	200° 12m	3s-30min	5-2000 lux	P.I.R			IP 55	
	PROXIMAT PRO CR	360° 30m	1s-10min	10-1000 lux	P.I.R		~	IP 55	
TECHO	CIRCUMAT	360° ø 7m	1s-30min	5-1000 lux	P.I.R		~	IP 20	
	CIRCUMAT PRO CR	360° ø 30m	1s-10min	10-1000 lux	P.I.R		~	IP 44	
	CIRCUMAT PRO CR 12M	360° ø 17m	1s-10min	10-1000 lux	P.I.R		~	IP 44	
	CIRCUMAT PRO 1-10 V	360° ø 30m	10s-30min	10-1000 lux	P.I.R		~	IP 44	
	CIRCUMAT PRO DALÍ	360° ø 30m	10s-30min	10-1000 lux	P.I.R		~	IP 44	
	MOVICAM CR	360° 6m	1s-30min	2-1000 lux	P.I.R		~	IP 20	
	PLADILED 96	360° ø 7m	3s-15min	5-1000 lux	P.I.R			IP 44	LED incorporado Potencia lumínica: 665 lm
	PLADI E-27	360° 10m	8s-12min	2-2000 lux			~	IP 20	
	DICROMAT MICRO	360° ø 4m	6s-12min	5-3000 lux	P.I.R			IP 20	
	DICROMAT MINI	360° ø 7m	6s-12min	5-3000 lux	P.I.R			IP 20	
	DICROMAT	360° ø 7m	35s-20min	5-1000 lux	P.I.R			IP 20	
	DICROMAT + CR	360° ø 7m	1s-10min	2-2000 lux	P.I.R		~	IP 20	

LEYENDA

- Ángulo y campo de detección
- Temporización
- Ajuste de sensibilidad luminosa
- P.I.R — Tecnología por infrarrojos pasivos
- Tecnología por radiofrecuencias
- Mando a distancia CR
- Relé paso por cero
- Instalación en exterior bajo cubierta
- Instalación en intemperie
- Instalación en interior
- Incandescencia
- Halógenas 230 V
- Fluorescencia
- Bajo Consumo
- Halógenas Bajo Voltaje
- Leds

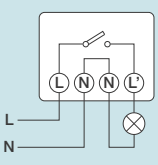
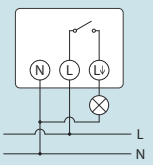
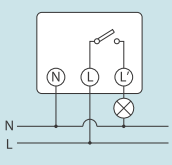
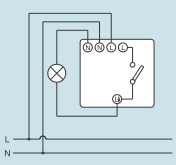
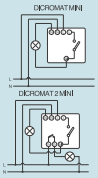
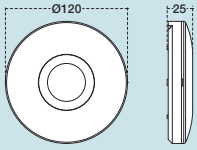
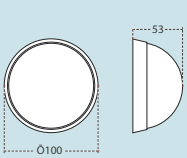
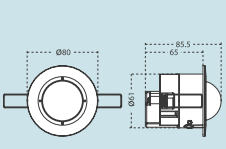
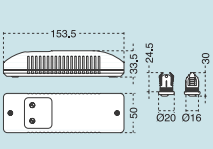
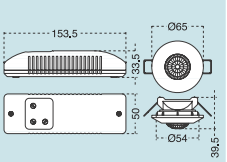
DETECTORES DE MOVIMIENTO

	TECHO		EMPOTRABLE TECHO		
	CIRCUMAT	**MOVICAM CR**	**DICROMAT**	**DICROMAT MICRO**	**DICROMAT MINI DICROMAT 2 MINI**

Descripción

Detectores de movimiento/presencia para automatización del sistema de alumbrado en edificios de viviendas, hoteles y residencias, oficinas, etc. Posibilidad de montaje en techo (superficie o empotrado en techo practicable, de escayola, etc...). Los detectores que presentan paso por cero, son ideales para cargas LED.

Características

	CIRCUMAT	MOVICAM CR	DICROMAT	DICROMAT MICRO	DICROMAT MINI DICROMAT 2 MINI
Ángulo	360º	360º	360º	360º	360º
Campo de detección	Hasta 7 m de Ø a 2,5 m de altura a 20 ºC	6 m frontal y 1 m posterior	Hasta 7 m de diámetro a 2,5 m de altura	Hasta 4 m de diámetro a 2,5 m de altura	Hasta 7 m de diámetro a 2,5 m de altura
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz
Poder de ruptura	5 A / 230 V cos φ = 1 Paso por cero	5 A / 230 V cos φ = 1 Paso por cero	6 A / 230 V cos φ = 1	10 A / 230 V cos φ = 1	T1: 10 A / 230 V cos φ = 1 T2: 5 A / 250 V cos φ = 1
Cargas Máx. Recomendadas					
Incandescentes	1000 W	1000 W	1200 W	2000 W	2000 W
Fluorescentes	250 VA	250 VA	400 VA	100 VA	100 VA
Halógenas Bajo Voltaje	500 VA	500 VA	800 VA	1000 VA	1000 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	1000 W	1000 W	1200 W	2000 W	2000 W
Lámparas Bajo Consumo	200 VA	200 VA	400 VA	100 VA	100 VA
Lámparas Downlight	200 VA	200 VA	400 VA	100 VA	100 VA
LED	200 VA	200 VA	40 VA	50 VA	50 VA
Parámetros regulables	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación	Tiempo y sensibilidad luminosa	Tiempo y sensibilidad luminosa	Tiempo (T1 y T2) y sensibilidad luminosa (T1)
Temporización	De 3 s a 30 min. Ajuste digital	De 1 s a 30 min. Ajuste digital	De 35 s a 20 min	T_1: de 6 s a 12 min.	DICROMAT MINI: T_1: de 6 s a 12 min. DICROMAT 2 MINI: T_1: de 6 s a 12 min. T_2: de 10 s a 30 min.
Sensibilidad lumínica	5 - 1000 lux.	2 - 1000 lux.	5-1000 lux.	5 - 3000 lux.	5 - 3000 lux.
Temp. funcionamiento	- 20 ºC a + 40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +45 ºC	-10 ºC a +45 ºC
Montaje	Superficie en techos de hasta 3 m. de altura máxima	Superficie en techos de hasta 2,5 m. de altura	Empotrado en techo de hasta 2,5 m. de altura	Empotrado en techo de hasta 2,5 m. de altura	Empotrado en techo de hasta 2,5 m. de altura
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Conexiones					
Dimensiones	 Peso: 128 gr.	 Peso: 112 gr.	 Peso: 106 gr.	 Peso: 193 gr.	 Peso: 255 gr.

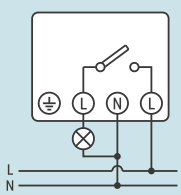
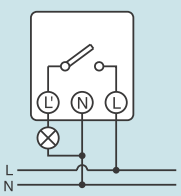
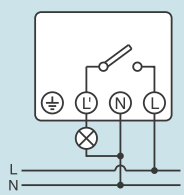
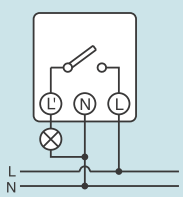
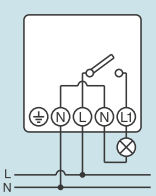
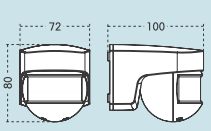
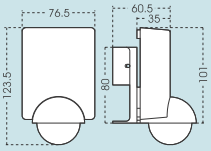
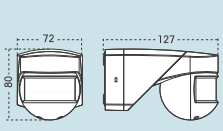
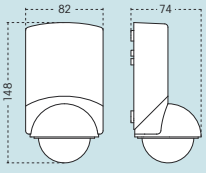
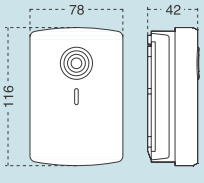
DETECTORES DE MOVIMIENTO

	PARED		PARED/TECHO		
	ISIMAT / ISIMAT+	**PROXIMAT**	**MULTIMAT**	**PROXIMAT PRO CR**	**ECOMAT**

Descripción

Detectores de movimiento/presencia para automatización del sistema de alumbrado en edificios de viviendas, hoteles y residencias, oficinas, etc. Posibilidad de montaje sobre pared (lisa, rincón o esquina) y techo en superficie. Facilidad de programación con mando a distancia en gama CR. Los detectores que presentan paso por cero, son ideales para cargas LED.

Características

	ISIMAT / ISIMAT+	PROXIMAT	MULTIMAT	PROXIMAT PRO CR	ECOMAT
Ángulo	ISIMAT: 140º / ISIMAT +: 200º	240º	200º	360 º	Pared: 270º / Techo:360º
Campo de detección	Frontal: 12 m a 20 ºC Lateral: 8 m a 20 ºC	Frontal: 12 m a 20 ºC Lateral: 15 m a 20 ºC	Frontal: 12 m a 20 ºC Lateral: 8 m a 20 ºC	30 m a 20 ºC	Pared: instalado a 1,7 m de altura: De 0,5 a 6 m frontal y hasta 3 m lateral. Techo: Instalado a 2,4 m de altura ø 6 m
Alimentación	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz
Poder de ruptura	5 A / 230 V cos φ = 1	10 A / 250 V cos φ = 1 Paso por cero	10 A / 230 V cos φ = 1	10 A / 250 V cos φ = 1 Paso por cero	6 A / 230 V cos φ = 1 Paso por cero
Cargas Máx. Recomendadas					
Incandescentes	1000 W	2000 W	2000 W	2000 W	1300 W
Fluorescentes	600 VA	1300 VA	600 VA	1300 VA	1300 VA
Halógenas Bajo Voltaje	600 VA	1300 VA	600 VA	1300 VA	1300 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	1000 W	2000 W	2000 W	2000 W	1300 W
Lámparas Bajo Consumo	600 VA	1300 VA	600 VA	1300 VA	1300 VA
Lámparas Downlight	600 VA	1300 VA	600 VA	1300 VA	1300 VA
LED	60 VA	500 VA	60 VA	500 VA	500 VA
Parámetros regulables	Tiempo y sensibilidad luminosa	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación	Tiempo y sensibilidad luminosa	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación
Temporización	De 3 s a 30 min.	De 10 s a 10 min.	De 3 s a 30 min.	De 1 s a 10 min.	De 3 s a 30 min.
Sensibilidad lumínica	5 - 2000 lux.	5 - 2000 lux.	5 - 2000 lux.	10 - 1000 lux.	5 - 2000 lux.
Temp. funcionamiento	-20 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	-20 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	0 ºC a +50 ºC
Montaje	Superficie (pared)	Superficie pared (lisa, rincón o esquina)	Superficie (pared o techo) con conexión por base enchufable y accesorio para esquina y rincón	Superficie (pared o techo) en rincón o esquina	Superficie (pared o techo) en rincón o esquina. Oculto sobre falso techo
Grado de protección	IP 55	IP 45	IP 55	IP 55	IP 20
Conexiones					
Dimensiones	 Peso: 195 gr.	 Peso: 353 gr.	 Peso: 275 gr.	 Peso: 312 gr.	 Peso: 239 gr.

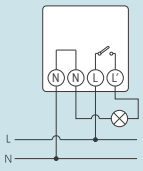
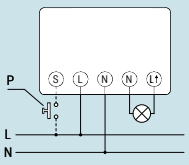
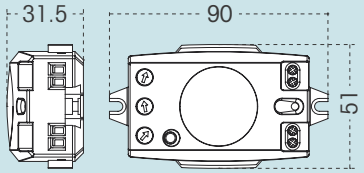
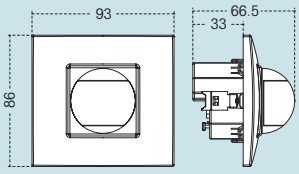
DETECTORES DE MOVIMIENTO

	OCULTO	CAJA DE MECANISMO
	ECOMAT MINI	**ORBIMAT**

Descripción

	Detección por alta frecuencia. Instalación oculto en falso techo de escayola, ladrillo,... Presenta paso por cero, ideal para cargas LED.	Detector de movimiento para montaje en caja de mecanismo 65 x 65. Permite pulsadores adicionales por lo que puede funcionar como temporizador de escaleras.

Características

Ángulo	360 º	200º
Campo de detección	Hasta 10 m de ø a 2,5 m de altura a 20 ºC	Regulable de 0 a 6 m a 20 ºC
Alimentación	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz
Poder de ruptura	6 A / 230 V cos φ = 1 Paso por cero	6 A / 230 V cos φ = 1 Paso por cero
Cargas Máx. Recomendadas		
Incandescentes	1000 W	1300 W
Fluorescentes	160 VA	1300 VA
Halógenas Bajo Voltaje	200 VA	1300 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	500 W	1300 W
Lámparas Bajo Consumo	150 VA	1300 VA
Lámparas Downlight	150 VA	1300 VA
LED	200 VA	500 VA
Parámetros regulables	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación	Tiempo y sensibilidad luminosa
Temporización	de 5 s a 30 min.	de 1 s a 20 min. Ajuste digital
Sensibilidad lumínica	5 - 2000 lux.	5 - 2000 lux.
Temp. funcionamiento	0 ºC a +70 ºC	0 ºC a +40 ºC
Montaje	Oculto	Empotrable en caja de mecanismo. Compatible con Series 27 de SIMON
Grado de protección	IP 20	IP 20
Conexiones		
Dimensiones	 Peso: 87 gr.	 Peso: 353 gr.

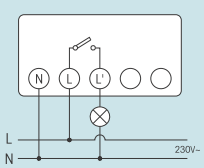
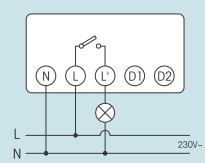
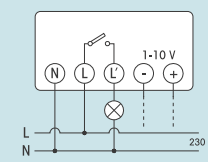
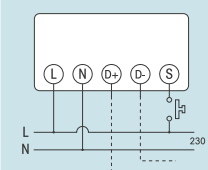
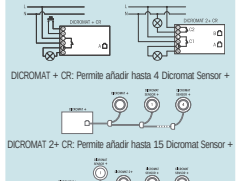
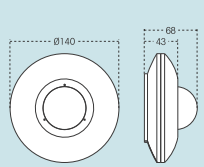
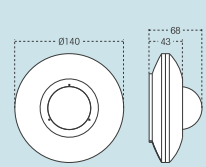
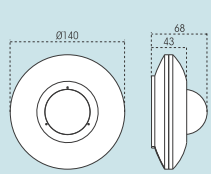
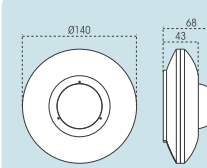
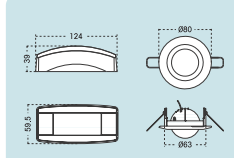
DETECTORES DE PRESENCIA Y MOVIMIENTO

	TECHO				EMPOTRABLE TECHO
	CIRCUMAT PRO CR	**CIRCUMAT PRO CR 12 M**	**CIRCUMAT PRO 1-10 V**	**CIRCUMAT PRO DALI**	**DICROMAT + CR / DICROMAT 2+ CR DICROMAT SENSOR +**

Descripción

Detectores de presencia para automatización del sistema de alumbrado en edificios de viviendas, hoteles y residencias,oficinas, etc. Posibilidad de montaje en techo (superficie o empotrado) . Mayor campo de detección (hasta 30 m. de diámetro) en la gama PRO y la posibilidad de programación con mando a distancia en la gama CR. Las gamas CIRCUMAT PRO y DICROMAT + CR son detectores que incorporan la funcionalidad de detección continua de la luminosidad y presencia. Los detectores que presentan paso por cero, son ideales para cargas LED, y en el caso de DICROMAT + CR incorpora una entrada adicional de pulsadores.

Características

Ángulo	360º	360º	360º	360º	360º
Campo de detección	Hasta 30 m de Ø a 3,5 m de altura Hasta 20 m de Ø a 5 m de altura Hasta 18 m de Ø a 2,5 m de altura	Hasta 17 m de Ø a 12 m de altura	Hasta 30 m de Ø a 3,5 m de altura Hasta 20 m de Ø a 5 m de altura Hasta 18 m de Ø a 2,5 m de altura	Hasta 30 m de Ø a 3,5 m de altura Hasta 20 m de Ø a 5 m de altura Hasta 18 m de Ø a 2,5 m de altura	Hasta 7 m de diámetro a 2,5 m de altura
Alimentación	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz
Poder de ruptura	10 A / 230 V cos ϕ = 1 Paso por cero	10 A / 230 V cos ϕ = 1 Paso por cero	10 A / 230 V cos ϕ = 1 Paso por cero	10 A / 230 V cos ϕ = 1 Paso por cero	DICROMAT + CR: 10 A / 230 V cos φ = 1 DICROMAT 2+ CR: 2x10 A / 230 V cos φ = 1 Paso por cero
Cargas Max Recomendadas Incandescentes Flurorescentes Halógenas Bajo Voltaje Halógenas (230 Vc.a.) Lámparas Bajo Consumo Lámparas Downlight LED	2200 W 1200 VA 2000 VA 2200 W 1000 VA 900 VA 500 VA	2200 W 1200 VA 2000 VA 2200 W 1000 VA 900 VA 500 VA	Luminarias con regulación 1-10 V	Luminarias con BUS DALÍ: 16.0 VDC	2200 W 1200 VA 2000 VA 2200 W 1000 VA 900 VA 500 VA
Parámetros regulables	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación	Tiempo, sensibilidad luminosa y distancia de captación	Tiempo, sensibilidad luminosa, Constant lux, Stand by time y Stand-by	Tiempo, sensibilidad luminosa, Constant lux, Stand by time y Dali address	Tiempo (T1 y T2), sensibilidad luminosa (T1) y distancia de captación (T1 y T2)
Temporización	De 1 s a 10 min. Ajuste digital	De 1 s a 10 min. Ajuste digital	De 10 s a 30 min. Ajuste digital	De 10 s a 30 min. Ajuste digital	DICROMAT +CR: T_1: de 1 s a 10 min. DICROMAT 2+CR: T_1: de 1 s a 10 min. T_2: de 10 s a 15 min.
Sensibilidad lumínica	10 - 1000 lux.	10 - 1000 lux.	10 - 1000 lux.	10 - 1000 lux.	2 - 2000 lux.
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +45 ºC
Montaje	Superficie en techos de hasta 7 m. de altura máxima	Superficie en techos de hasta 12 m. de altura máxima	Superficie en techos de hasta 7 m. de altura máxima	Superficie en techos de hasta 7 m. de altura máxima	Empotrable en techo. Agujero de Ø 65 mm.
Grado de protección	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 20
Conexiones					
Dimensiones	 Peso: 239 gr.	 Peso: 239 gr.	 Peso: 239 gr.	 Peso: 239 gr.	 Peso: 106 gr. Peso: 72 gr.

LUMINARIAS LED CON DETECTOR DE MOVIMIENTO

	TECHO		PARED
	PLADILED 96	**PLADI E-27**	**DECOLED 72**

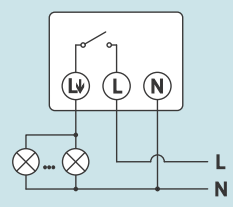
Descripción

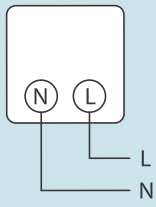
Plafones LED con detector de movimiento para interior o exterior bajo techo, que presentan un formato muy discreto y ligero. Escenarios aplicación: pasillos hoteles, descansillos, salas espera, entradas de casas unifamiliares,...
El PLADI E-27 es un plafón con detección por radiofrecuencia y casquillo E27.Presenta tecnología de ultrasonido con mayor sensibilidad al mínimo movimiento y opción de instalarlo oculto.

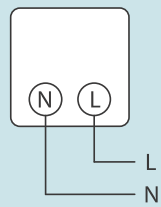
Características

	PLADILED 96	PLADI E-27	DECOLED 72
Ángulo	360º	360º	180º
Campo de detección	Hasta 7 m de diámetro a 2,5 m de altura	9 m de radio a 2,5 m de altura	10 m frontal / 4,5 m lateral a 1,8 m de altura
Alimentación	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Nº LEDs	96 LEDs	-	72 LEDs
Potencia lumínica	Sin tapa: 1023 lm Con tapa: 665 lm	-	Sin tapa: 734 lm Con tapa: 477 lm
Consumo propio	10 W	8,8 VA (1,5 W)	8 W
Cargas Máx. Recomendadas			
Incandescentes	800 W	60 W (E-27)	-
Fluorescentes	240 VA	-	-
Halógenas Bajo Voltaje	240 VA	-	-
Halógenas (230 Vc.a.)	800 W	60 W (E-27)	-
Lámparas Bajo Consumo	240 VA	23 W (E-27)	-
Lámparas Downlight	240 VA	-	-
LED	No apto	15 W (E-27)	-
Color LED	5700-6300 K	-	5700-6300 K
Temporización	De 3 s a 15 min	De 8 s a 12 min	De 3 s a 15 min
Sensibilidad lumínica	5-1000 lux.	2-2000 lux.	5-1000 lux.
Temp. funcionamiento	-20 ºC a +40 ºC	De -10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +40 ºC
Grado de protección	IP 44	IP 20	IP 44

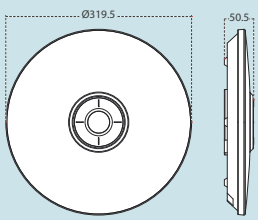
Conexiones



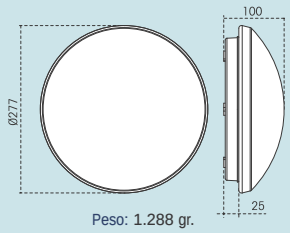




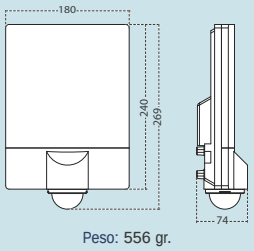
Dimensiones



Peso: 966 gr.



Peso: 1.288 gr.



Peso: 556 gr.

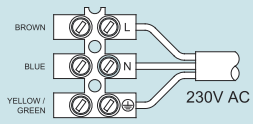
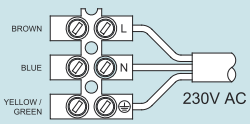
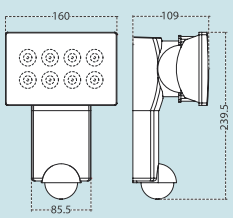
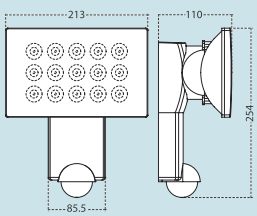
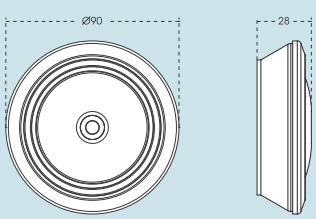
LUMINARIAS LED CON DETECTOR DE MOVIMIENTO

	PARED		PARED/TECHO
	PROXILED 8	**PROXILED 15**	**SPOTMAT LED**

Descripción

Proyectores LED de alta eficiencia con detector de movimiento, ideal para iluminación de grandes superficies tanto en exterior como interior y de accesos a garajes. Escenarios aplicación: almacenes, fábricas, parkings exteriores, iluminación periférica,... Cabe destacar su fabricación en aluminio inyectado.		Luminaria LED con detector de movimiento. Funciona con pilas, sin ningún tipo de instalación. Tipos de montaje: atornillado en superficie, pegado con tira adhesiva o colgado con pieza adicional. Escenarios de aplicación: interior de armarios, encimeras cocinas, iluminación complementaria nocturna en dormitorios, escaleras, pasillos,….

Características

Ángulo	240º	240º	360 º
Campo de detección	12 m frontal / 6 m lateral a 2,5 m de altura	12 m frontal / 6 m lateral a 2,5 m de altura	Techo: 2 metros de Ø / 2,5 m de altura máx. Pared: 2 m movimiento transversal y 1 m longitudinalmente hacia el sensor.
Alimentación	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	3 x 1,5 V AAA
Nº LEDs	8 LEDs	15 LEDs	5 LEDs
Potencia lumínica	Sin tapa: 1376 lm Con tapa: 1234 lm	Sin tapa: 2.580 lm Con tapa: 2.128 lm	-
Consumo propio	20 W	34 W	ON: 0,6 W OFF: 0,3 mW
Color LED	5000-6300 K	5000-6300 K	-
Temporización	de 3 s a 15 min	de 3 s a 15 min	15 segundos
Sensibilidad lumínica	5-1000 lux.	5-1000 lux.	90 lux.
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC	-10 ºC a +40 ºC
Grado de protección	IP 55	IP 55	-
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 1218 gr.	 Peso: 1514 gr.	 Peso: 45 gr.

CLIMA, DOMÓTICA E INSTALACIÓN

PÁG.25 | CRONOTERMOSTATOS

CHRONOS

MIRUS TOUCH

MIRUS

ORUS
ORUS RF

ORUS GSM

ATHENA

DECO-CRONO

LYRA

PÁG.28 | TERMOSTATOS

THALOS

NEO ML+

DECO-TERMO

CLIMA ML

CLIMA MLI

CLIMA MLW

CLIMA FANCOIL

PÁG.30 | ACCESORIOS

TX ATHENA

ATHENA TEMP

RX1 8A

RX4 8A

RX.ANT

X.TEMP 100K
X.TEMP 10K

MA 16

PÁG.31 | CONTROLADORES TELEFÓNICOS

CODITEL

CODITEL 2

PÁG.32 | ELEMENTOS DE CONTROL PARA EMPOTRAR EN CAJA DE MECANISMO

DECO-CRONO

DECO-TERMO

DECO-ASTRO

MINISELF

PULSALUZ

PULSAMAT

ORBIMAT

PÁG.34 | TIMBRES

ORBISON

ORBISON DUO

CRONOTERMOSTATOS

GAMA TÁCTIL

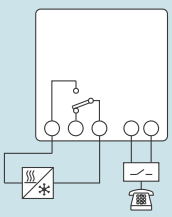
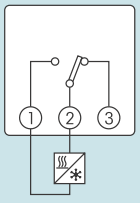
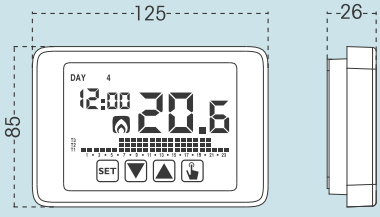
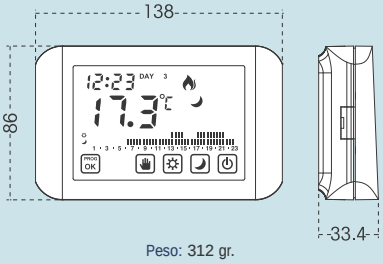
CHRONOS

MIRUS TOUCH

Descripción

Gama táctil de cronotermostatos y termostatos electrónicos para el control de la temperatura ambiente, ya sea para calefacción o aire acondicionado. Presentan una gran pantalla táctil de fácil visualización, lo que permite que su programación se realice de forma muy sencilla e intuitiva.

Características

	CHRONOS	MIRUS TOUCH
Descripción	Cronotermostato que presenta un display táctil capacitivo con retroiluminación azul (se activa la pulsar una tecla). Presenta una entrada para controlador telefónico. Disponible en color blanco	Cronotermostato que presenta un display táctil capacitivo con retroiluminación blanca (se activa la pulsar una tecla). Presenta una función de copiar/pegar lo que permite que su programación sea rápida e intuitiva. Botón de apagado/encendido. Disponible en color blanco y antracita
Alimentación	2 pilas alcalinas LR6/AAA de 1,5 V (no incluidas)	2 pilas alcalinas LR6/AAA de 1,5 V (no incluidas)
Poder de ruptura	5 A / 250 Vc.a.	10(3) A / 250 Vc.a.
Tiempo min. programable	1 hora	30 min.
Precisión de medida temp.	± 0,5 ºC	± 0,5 ºC
Resolución de la temp.	0,1 ºC	0,1 ºC
Tipo de programación	Semanal con 7 programas independientes. 3 Temperaturas programables + Antihielo	Semanal con 7 programas independientes. 3 temperaturas programables
Temp. de regulación	2 ºC a +35 ºC	1 ºC a +35 ºC
Regulación	Diferencial On/Off regulable de 0,1 a 1 ºC o proporcional con banda y periodo programables	Diferencial On/Off regulable de 0,1 a 1ªC
Actualización temperatura	1 minuto	1 minuto
Cambio horario Verano/Invierno	Automático	Automático
Modo de funcionamiento	Calefacción y aire acondicionado	Calefacción y aire acondicionado
Bloqueo de teclado	Sí con contraseña	Sí
Grado de protección	IP 40	IP 40
Montaje	En superficie o sobre caja de mecanismo	En superficie o sobre caja de mecanismo
Conexiones	CHRONOS 	MIRUS TOUCH 
Dimensiones	 Peso: 212 gr.	 Peso: 312 gr.

CRONOTERMOSTATOS

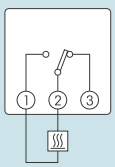
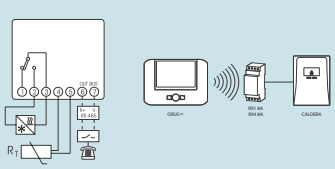
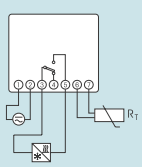
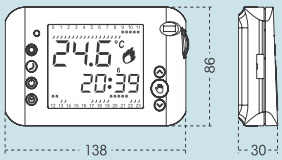
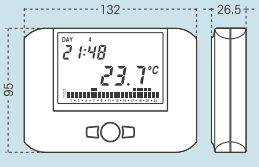
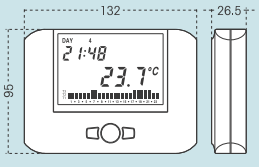
DIGITALES

	MIRUS	ORUS / ORUS RF	ORUS GSM

Descripción

Gama de cronotermostatos electrónicos para el control de sistemas de calefacción y climatización. Con diferencial ON/OFF regulable y proporcional, para poder actuar sobre cualquier sistema de calefacción y climatización con distintas inercias térmicas, como: radiadores de aluminio, hierro fundido, suelos radiantes, radiantes refrigerantes, calderas de biomasa (pellest), aire acondicionado, etc...

Características

	MIRUS	ORUS / ORUS RF	ORUS GSM
Descripción	Cronotermostato de diseño con gran display retroiluminado. Muy intuitivo. Disponible en blanco y antracita.	Cronotermostato de diseño y gran display. Con tres temperaturas más antihielo y funcionamiento manual. Modo frío y calor. Bloqueo de teclado con contraseña. El ORUS RF es la versión inalámbrica que funciona por radiofrecuencia y puede adquirirse con el actuador remoto.	Cronotermostato que incorpora un módulo GSM interno que le permite comunicarse con un teléfono móvil, iPhone o Smartphone Android. Programación por Apps de descarga gratuita. Necesita tarjeta SIM.
Alimentación	2 pilas alcalinas de 1,5V AAA (LR06)	1 pila alcalina de 1,5V AAA (LR06)	230 Vc.a. - 50-60Hz
Poder de ruptura	10(3) A / 250 V c.a.	8 A / 250 V c.a.	8 A / 250 V c.a.
Tiempo min. programable	30 min.	1 hora	1 hora
Precisión de medida temp.	± 0,5 ºC	± 0,5 ºC	± 0,5 ºC
Resolución	0,1 ºC	0,1 ºC	0,1 ºC
Tipo de programación	Semanal con 7 programas / 3 temperaturas programables	Semanal con 7 programas / 3 temperaturas programables + Antihielo	Semanal con 7 programas / 3 temperaturas programables + Antihielo
Temp. de Regulación	15 ºC a 35 ºC (Confort) 5 ºC a 25 ºC (Ahorro)	2 ºC a 35 ºC (calefacción) 10 ºC a 35 ºC (aire acondicionado)	2 ºC a 35 ºC (calefacción) 10 ºC a 35 ºC (aire acondicionado)
Temp. Antihielo	5 ºC	Ajustable de 1 a 10 ºC	Ajustable de 1 a 10 ºC
Diferencial de regulación	On/Off a 0,3 ºC	On/Off regulable de 0,1 a 1 ºC. Proporcional de 0,5 a 5 ºC en periodos de 10, 20 y 30 min.	On/Off regulable de 0,1 a 1 ºC. Proporcional de 0,5 a 5 ºC en periodos de 10,20 y 30 min.
Actualización temperatura	1 minuto	20 segundos	20 segundos
Cambio horario Verano/Invierno	Automático	Automático	Automático
Modo de funcionamiento	Calefacción	Calefacción y aire acondicionado	Calefacción y aire acondicionado
Bloqueo de teclado	-	Sí, a través de contraseña	Sí, a través de contraseña
Grado de protección	IP 40	IP 40	IP 40
Montaje	En superficie o sobre caja de mecanismo	En superficie o sobre caja de mecanismo	En superficie o sobre caja de mecanismo
Accesorios	-	ORUS: Sonda externa X.TEMP 100 K, X.CODE WAVE y X.CODE GSM ORUS RF: RX1 8A y RX4 8A	Aplicación gratuita para Smartphone que hacen la programacion del dispositivo facil e intuitiva.
Conexiones	MIRUS 	ORUS / ORUS RF 	ORUS GSM 
Dimensiones	 Peso: 265 gr.	 Peso: 223 gr.	 Peso: 223 gr.

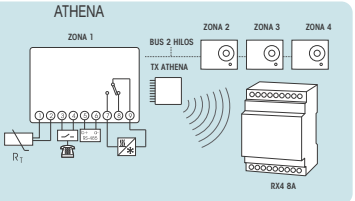
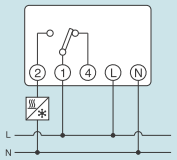
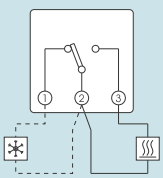
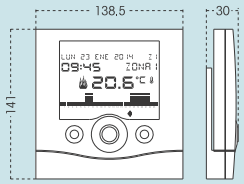
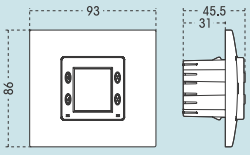
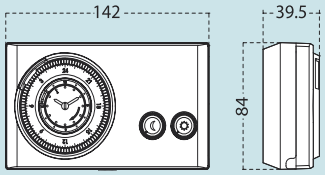
CRONOTERMOSTATOS

	DIGITALES		ANALÓGICOS
	ATHENA	**DECO -CRONO**	**LYRA**

Descripción

Cronotermostatos programables para el control de aire acondicionado o calefacción en versión analógica o digital. El LYRA es un cronotermostato analógico de sencilla programación mediante caballetes y de programación diaria. El MIRUS es un cronotermostato electrónico digital que se caracteriza por su display retroiluminado de gran tamaño y alta visibilidad.

Características

Características	ATHENA permite el control de climatización de hasta 4 zonas mediante conexión bus con las sondas programables ATHENA TEMP. Se puede comunicar de manera inalámbrica (TX ATHENA) con el actuador RX4 8A; también admite control telefónico (X.CODE WAVE o X.CODE GSM). Disponible en blanco y aluminio.	Control de elementos de calefacción y aire acondicionado con dos niveles de temperatura programables. Periodo vacaciones. Idiomas: español, inglés y portugués.	Cronotermostato analógico muy fácil de programar, 2 temperaturas en programa diario. Modo de Funcionamiento para calor o frío.
Alimentación	2 pilas alcalinas de 1,5 V AAA (LR03)	230 Vc.a.- 50 Hz. Consumo propio 1,4W max.	2 pilas alcalinas de 1,5 V AA (LR06)
Poder de ruptura	8 A / 250 V c.a.	8 (2) A / 250 Vc.a.	5(1) A / 250 V.c.a.
Tiempo min. programable	30 min.	30 min.	15 min. (Diario)
Precisión de medida temp.	± 0,5 ºC	± 0,5 ºC	± 1 ºC
Resolución	0,1 ºC	0,5 ºC	-
Tipo de programación	Semanal con 7 programas / 4 temperaturas programables + Antihielo	Semanal con 8 programas	Diario / 2 temperaturas
Temp. de Regulación	2 ºC a 35 ºC (calefacción) 10 ºC a 35 ºC (aire acondicionado)	2 ºC a 55 ºC	10 ºC a 40 ºC (Confort) 0 ºC a 25 ºC (Ahorro)
Temp. Antihielo	Ajustable de 1 a 10 ºC	Calefacción 2º C y AC. 55º C	-
Diferencial de regulación	On/Off regulable de 0,1 a 1 ºC. Proporcional de -0,1 a +0,6 ºC en periodos de 1 a 10min.	On/Off regulable a 1ºC	-
Actualización temperatura	30 segundos	1 min.	1 min.
Cambio horario Verano/Invierno	Automático	Automático	Manual
Modo de funcionamiento	Calefacción y aire acondicionado	Calefacción y aire acondicionado	Calefacción o aire acondicionado
Bloqueo de teclado	No	-	-
Grado de protección	IP 40	IP 20	IP 40
Montaje	En superficie o sobre caja de mecanismo	Empotrable en caja de mecanismo universal Compatible con Series 27 de SIMON	En superficie o sobre caja de mecanismo
Accesorios	X.CODE GSM, X.CODE WAVE, MA 16, X.TEMP 100K, TX ATHENA, ATHENA.TEMP, RX1 8A, RX4 8A, RX.ANT		-
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 165 gr.	 Peso: 162 gr.	 Peso: 265 gr.

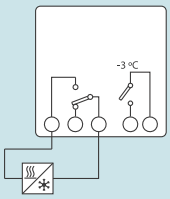
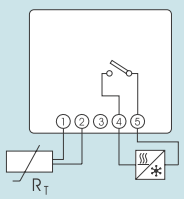
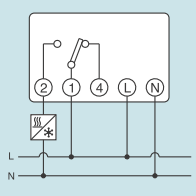
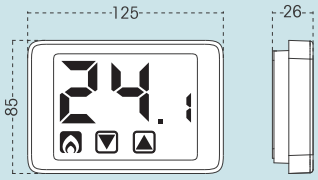
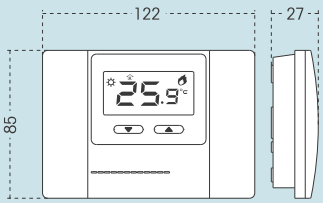
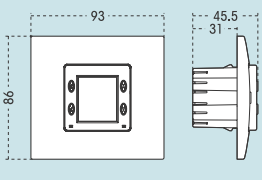
TERMOSTATOS

	GAMA TACTIL	DIGITALES	
	THALOS	**NEO ML +**	**DECO- TERMO**

Descripción

Gama de termostatos digitales para el control de sistemas de calefacción y climatización. Con diferencial regulable y proporcional, para poder actuar sobre cualquier sistema de calefacción y climatización con distintas inercias térmicas, como: radiadores de aluminio, hierro fundido, suelos radiantes, radiantes refrigerantes, calderas de biomasa (pellest), aire acondicionado, etc…

Características

	THALOS	NEO ML +	DECO- TERMO
Características	Termostato que presenta un display táctil capacitivo con retroiluminación azul (se activa la pulsar una tecla). Bloqueo de teclado con contraseña. Entrada para reducción de temperatura nocturna. Disponible en color blanco.	Modo de funcionamiento calor y frío. Ideal para cualquier calefacción incluso suelo radiante refrigerante. Selector de temperatura nocturna.	Control de elementos de calefacción y aire acondicionado con dos niveles de temperatura programables. Periodo vacaciones. Idiomas: español, inglés y portugués.
Alimentación	2 pilas alcalinas LR6/AAA de 1,5 V (no incluidas)	2 pilas alcalinas de 1,5 V AAA (LR03)	230 Vc.a.- 50 Hz Consumo propio 1,4W max.
Poder de ruptura	5 A / 250 Vc.a.	5(1) A / 250 Vc.a.	8 (2) A / 250 Vc.a.
Duración de las pilas	-	Aproximadamente 1 año	-
Precisión de medida temp.	± 0,5 ºC	± 0,5 ºC	± 0,5 ºC
Resolución de la temp.	0,1 ºC	0,1 ºC	0,5
Tipo de programación	-	-	-
Temp. Nocturna	-	Regulable	Regulable de 2 ºC a 55 ºC
Temp. Regulación	2 ºC a +35 ºC	Sonda interna: 5 ºC a 35 ºC Sonda externa: 5 ºC a 45 ºC	2 ºC a 55 ºC
Temp. Antihielo/Seguridad	-	5 ºC	Calefacción 2º C y AC. 55º C
Diferencial de Regulación	Diferencial On/Off regulable de 0,1 a 1 ºC o proporcional	Sonda interna: On/Off regulable de 0,2 a 1 ºC. Sonda externa: On/Off a 0,6 ºC, 1 ºC, 2 ºC y 3 ºC	On/Off regulable a 1ºC
Modo de funcionamiento	Calefacción y aire acondicionado	Calefacción y aire acondicionado	Calefacción y aire acondicionado
Grado de protección	IP 40	IP 40	IP 20
Montaje	En superficie o sobre caja de mecanismo	Superficie o sobre caja de mecanismo	Empotrable en caja de mecanismo universal Compatible con Series 27 de SIMON
Accesorios	-	Sonda Externa, X.TEMP 10K	-
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 212 gr.	 Peso: 157 gr.	 Peso: 162 gr.

ANALÓGICOS

CLIMA ML

CLIMA MLI

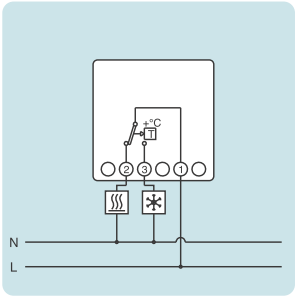
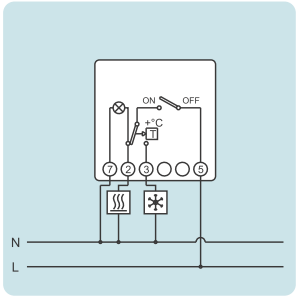
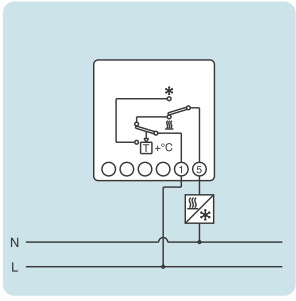
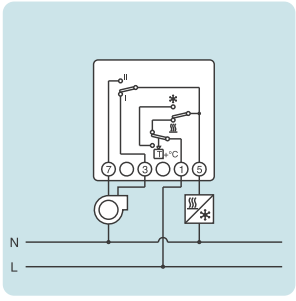
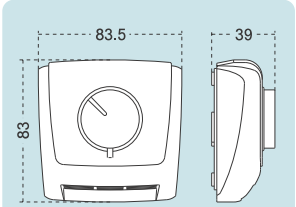
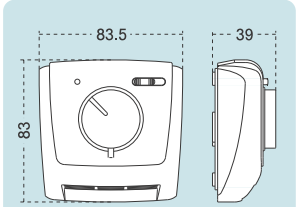
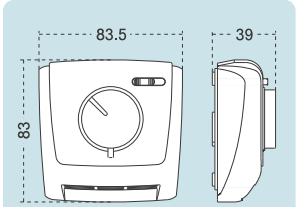
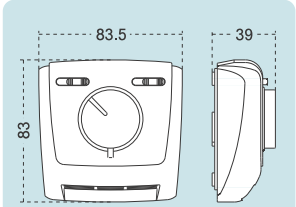
CLIMA MLW

CLIMA FANCOIL

Descripción

Termostatos analógicos particularmente indicados para la regulación automática de la calefacción y aire acondicionado de los más variados ambientes (habitaciones, hoteles, escuelas, oficinas, talleres, etc.). Pueden ser utilizados para otras muchas aplicaciones referentes a la climatización de estancias tanto civiles como industriales.

Características

	CLIMA ML	CLIMA MLI	CLIMA MLW	CLIMA FANCOIL
Alimentación	No necesita	No necesita	No necesita	No necesita
Poder de ruptura	16(2,5) A/ 250 V	10(1,5) A/250 V	10(1,5) A/250 V	10(1,5) A/250 V
Mando manual	-	ON/OFF + Indicador de encendido	Calefacción / Aire acondicionado	2 velocidades + Calefacción/Aire acondicionado
Temp. regulación	5 ºC a 30 ºC	5 ºC a 30 ºC	5 ºC a 30 ºC	5 ºC a 30 ºC
Diferencial de regulación	1,5 ºC a ± 0,5 ºC	1,5 ºC a ± 0,5 ºC	1,5 ºC a ± 0,5 ºC	1,5 ºC a ± 0,5 ºC
Modo de funcionamiento	Calefacción o Aire Acondicionado	Calefacción o Aire Acondicionado	Calefacción y Aire Acondicionado	Calefacción y Aire Acondicionado
Clase de protección	II en montaje correcto	II en montaje correcto	II en montaje correcto	II en montaje correcto
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Montaje	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie
Limitador de Temperatura	de 17 ºC a 23 ºC	de 17 ºC a 23 ºC	de 17 ºC a 23 ºC	de 17 ºC a 23 ºC
Conexiones				
Dimensiones	 Peso: 119 gr.	 Peso: 122 gr.	 Peso: 135 gr.	 Peso: 128 gr.

ACCESORIOS

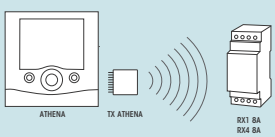
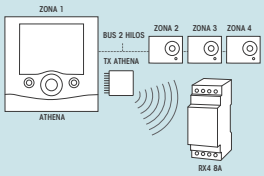
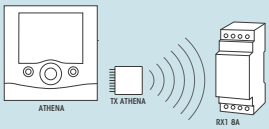
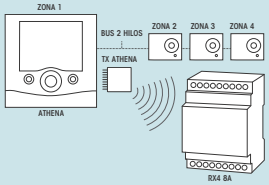
TX ATHENA

ATHENA.TEMP

RX1 8A

RX4 8A

Características

	TX ATHENA	ATHENA.TEMP	RX1 8A	RX4 8A
Definición	Convierte al cronotermostato ATHENA en emisor sin hilos por radiofrecuencia.	Sonda programable de temperatura para control de zonas del ATHENA.	Actuador radiofrecuencia de 1 relé para ATHENA. Recibe la señal del TX ATHENA.	Actuador radiofrecuencia de 4 relés para ATHENA. Recibe la señal del TX ATHENA. Antena RX.ANT incluida.
Alimentación	-	2 pilas alcalinas de 1,5 V AAA (LR03)	230 Vc.a.	230 Vc.a.
Tipo de Salida	-	-	1 relé con contacto conmutado 8 A/250 Vc.a.	3 relés con contactos conmutados y 1 relé NA 8 A/250 Vc.a.
Montaje	Insertado en KLIO o ATHENA.	En superficie	Rail DIN	Rail DIN
Conexiones	Conexión Inalámbrica  Peso: 31 gr.	Control de Zonas  Peso: 139 gr.	Conexión Inalámbrica  Peso: 175 gr.	Control de Zonas  Peso: 639 gr.

RX.ANT

X.TEMP 100K

X.TEMP 10K

MA 16

Características

	RX.ANT	X.TEMP 100K	X.TEMP 10K	MA 16
Definición	Antena receptora exterior para aumentar alcance en RX1 8A o RX4 8A	Sonda externa de temperatura NTC (100KΩ a 25 ºC) para ATHENA y ORUS	Sonda externa de temperatura NTC (10kΩ a 25 ºC) para NEO ML+	Dispositivo que acoplado al accionador teléfónico CODITEL permite accionar un aparato eléctrico de hasta un máximo de 16 A.
Frecuencia	433,92 ±10 Mhz.	-	-	
Impedancia	50 Ω	-	-	Alimentación: 250 Vc.a. (-15% / +10%)
Longitud cable	4,5 metros	2 metros y 1 mm^2	4 metros y 1 mm^2	Salida: relé mecánico de 16 A / 250 V con contacto "Normalmente Cerrado"(NC).
Temperatura de funcionamiento	-	-40 ºC a +60 ºC	-40 ºC a +60 ºC	Montaje en rail DIN.
Clase de protección	-	IP 66	IP 66	

CONTROLADORES TELEFÓNICOS

	CODITEL	CODITEL 2

Descripción

CODITEL es un controlador remoto telefónico que reacciona a la llamada perdida. Cuando un usuario autorizado hace una llamada, CODITEL actúa (abre la puerta del garaje, enciende la caldera, riego o cualquier circuito eléctrico) sin descolgar; por lo que el teléfono móvil se convierte en un mando a distancia sin coste alguno.

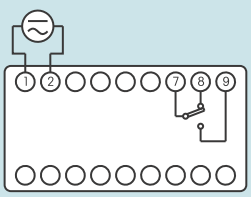
Dispone de una entrada analógica, 2 entradas digitales y 2 salidas de relé conmutado, lo cual le permite controlar de forma sencilla múltiples instalaciones desde un móvil, funcionando éste como un mando a distancia telefónico con dos salidas, ideal para el control de la calefacción y riego en casas de vacaciones a la que se le puede añadir el control de intrusión y fugas utilizando las entradas digitales.

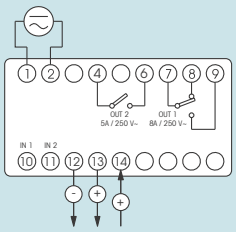
Características

- Alimentación: 250 Vc.a. / 50 Hz
- 1 Contacto conmutado (8A - 230 Vc.a.)
- Maniobras ON-OFF de cambio de estado mediante llamadas perdidas o mensajes SMS.
- Maniobras ON-OFF temporizadas mediante llamadas perdidas o mensajes SMS.
- Envío de SMS de conformación con estado.
- Admite hasta 100 usuarios distintos.
- Aviso por falta de alimentación.
- Duración de batería de respaldo: 1 hora.
- Necesita tarjeta SIM con código PIN desactivado para funcionar.
- Incluye GSM ANTENA
  Antena con 3m. de cable para mejorar la cobertura en armarios metálicos, baja señal, etc.

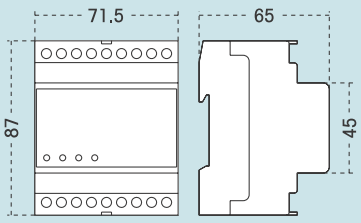
- Alimentación: 230 Vc.a. / 50 Hz
- 2 Contactos:
  OUT 1 (8A - 250 Vc.a.) conmutado.
  OUT 2 (5A - 250 Vc.a.) normalmente abierto.
- 1 Entrada analógica 0-10 V / 0-20 mA
- 2 Entradas digitales: Sin tensión / Con tensión 40Vcc máx. / Colector abierto.
- Maniobras ON-OFF de cambio de estado mediante llamadas perdidas o mensajes SMS.
- Maniobras ON-OFF temporizadas mediante llamadas perdidas o mensajes SMS.
- Envío de SMS de conformación con estado.
- Admite hasta 100 usuarios distintos.
- Aviso por falta de alimentación.
- Duración de batería de respaldo: 1 hora.
- Necesita tarjeta SIM con código PIN desactivado para funcionar.
- Incluye GSM ANTENA
  Antena con 3m. de cable para mejorar la cobertura en armarios metálicos, baja señal, etc.

Conexiones

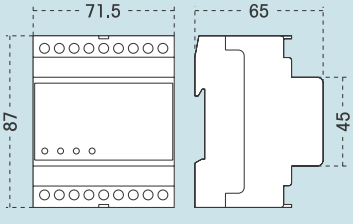




Dimensiones

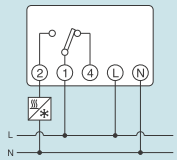
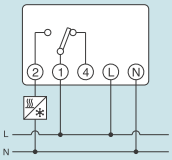
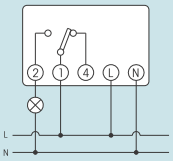
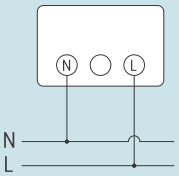
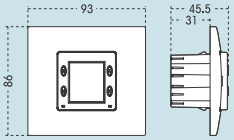
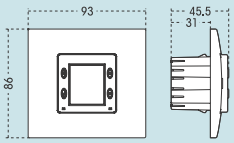
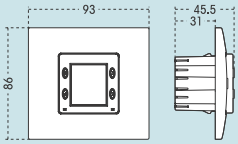
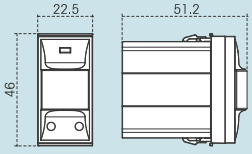


Peso: 392 gr.



Peso: 392 gr.

ELEMENTOS DE CONTROL PARA EMPOTRAR EN CAJA DE MECANISMO

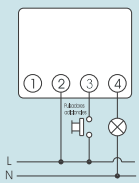
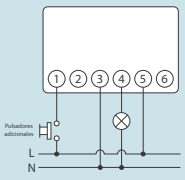
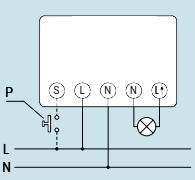
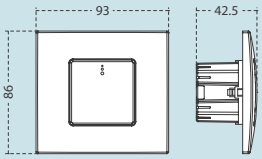
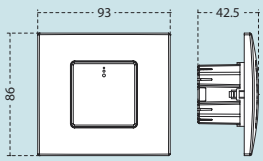
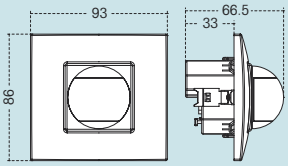
	DECO -CRONO	DECO- TERMO	DECO-ASTRO	MINISELF
Descripción	Gama de dispositivos digitales empotrables en caja de mecanismo que se caracterizan por su sencilla programación y fácil visualización. Todos estos modelos son compatibles con Series 27 de SIMON.			Mini lámpara Led de emergencia empotrable. Permanece encendida en caso de corte eléctrico. Funciona con una batería de litio de larga duración lo que permite una óptima iluminación auxiliar en la zona de la instalación durante 2 horas.
Características				
Tensión nominal	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	Tensión nominal: 230 Vc.a. / 50Hz
Poder de ruptura	8 (2) A / 250 Vc.a.	8 (2) A / 250 Vc.a.	8 (2) A / 250 Vc.a.	Consumo propio: 6 VA
Reserva de Marcha	24 h. mediante supercondensador	24 h. mediante supercondensador	24 h. mediante supercondensador	Autonomía: 2 horas
Temp. funcionamiento	0 ºC a + 40 ºC	0 ºC a + 40 ºC	0 ºC a + 40 ºC	Fuente luminosa: LED 2 x 0,125 W
Precisión de Marcha	1s/24h a 23º C mediante cristal de cuarzo	1s/24h a 23º C mediante cristal de cuarzo	1s/24h a 23º C mediante cristal de cuarzo	Eficiencia: 20 Lumen
Cargas Máx. Recom.				Batería: Litio
Incandescentes	-	-	2000 W	Temperatura de funcionamiento: -10º C a +40º C
Fluorescentes	-	-	1000 VA	Grado de protección: IP 20
Halógenas bajo voltaje	-	-	1000 VA	Montaje: Empotrable en caja de mecanismo. Compatible con Series 27 de SIMON
Halógenas (230 Vc.a.)	-	-	2000 W	
Lámparas bajo consumo	-	-	400 VA	
LED	-	-	600 VA	
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	
Montaje	Empotrable en caja de mecanismo tipo universal	Empotrable en caja de mecanismo tipo universal	Empotrable en caja de mecanismo tipo universal	
Funciones	Control de elementos de calefacción y aire con dos niveles de temperatura programables en el tiempo.	Control de elementos de calefacción y aire acondicionado, con dos niveles de temperatura programables.	Control del horario de encendido y apagado de los circuitos de alumbrado del hogar según el horario solar.	
Características	Temperatura confort, ahorro y anti-hielo. 8 Programas + Función termostato. Funcionamiento calefacción o aire acondicionado. Periodo vacaciones. Idiomas: español, inglés y portugués.	Función termostato. Temperatura confort, ahorro y anti-hielo. Funcionamiento calefacción o aire acondicionado. Periodo vacaciones. Idiomas: español, inglés y portugués.	Programación por ciudades con corrección.Hasta 20 maniobras. Temporización mínima 1 s. Configuración invierno-verano, modo de apagado y contraste. Idiomas: español, inglés y portugués.	
Conexiones				
Dimensiones	 Peso: 162 gr.	 Peso: 162 gr.	 Peso: 152 gr.	 Peso: 26 gr.

	PULSALUZ	PULSAMAT	ORBIMAT

Descripción

	Temporización por segundos o minutos para alumbrado de escalera, patios comunitarios, aseos, etc. Montaje en caja de mecanismo o de registro. Los nuevos PULSALUZ y PULSAMAT poseen sensor capacitivo y presentan una luz azúl de localización.		Detector de movimiento para montaje en caja de mecanismo 65 x 65. Permite pulsadores adicionales por lo que puede funcionar como temporizador de escaleras.

Características

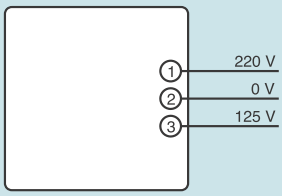
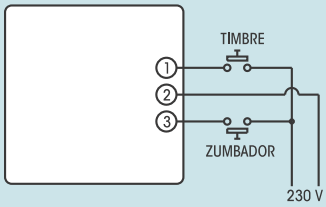
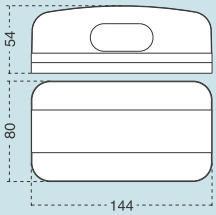
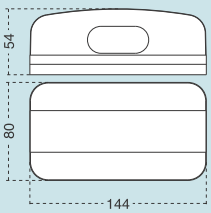
Ángulo	-	-	200º
Campo de detección	-	-	Regulable de 0 a 6 m a 20 ºC
Rearmable	Sí	Sí	Sí
Alimentación	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz
Poder de ruptura	-	-	6 A / 230 V cos φ = 1 Paso por cero
Pulsadores luminosos	6 mA / 230 V	6 mA / 230 V	6 mA / 230 V
Cargas Máx. Recomendadas Incandescentes 230 V Incandescentes 120 V Fluorescentes Halógenas Bajo Voltaje Halógenas (230 Vc.a.) Lámparas Bajo Consumo Lámparas Downlight LED	 25 W - 500 W - No apto 50 VA - 300 VA 18 W - 500 W No apto No apto No apto	 1300 W - 1200 VA 1000 VA 1300 W 600 VA 400 VA 600 VA	 1300 W 1300 VA 1300 VA 1300 W 1300 VA 1300 VA 500 VA
Parámetros regulables	-	-	Tiempo y sensibilidad luminosa
Temporización	30 s a 10 min.	30 s a 10 min.	de 1 s a 20 min. Ajuste digital
Sensibilidad lumínica	-	-	5 - 2000 lux.
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	0 ºC a +40 ºC
Instalación	2 hilos (sustituye interruptor)	3 hilos	-
Montaje	Empotrable en caja de mecanismo. Compatible con Series 27 de SIMON.	Empotrable en caja de mecanismo. Compatible con Series 27 de SIMON.	Empotrable en caja de mecanismo. Compatible con Series 27 de SIMON
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 100 gr.	 Peso: 100 gr.	 Peso: 353 gr.

	ORBISON	ORBISON DUO

Descripción

Timbre de dos notas musicales en versión para uno o dos accesos a la vivienda.

Características

	ORBISON	ORBISON DUO
Alimentación	120 / 230 Vc.a. / 50-60 Hz 6, 12, 24 ó 48 Vc.a./c.c.	120 / 230 Vc.a. / 50-60 Hz 6, 12, 24 ó 48 Vc.a./c.c.
Notas musicales	2 Sonido din-don: 90 dB. Frecuencia de resonancia 700-900 Hz Zumbador: 100 dB. Frecuencia de resonancia 1.300-1.400 Hz	2 + zumbador Sonido din-don: 90 dB. Frecuencia de resonancia 700-900 Hz Zumbador: 100 dB. Frecuencia de resonancia 1.300-1.400 Hz
Montaje	Superficie	Superficie
Conexiones		
Dimensiones	 Peso: 269 gr.	 Peso: 299 gr.

MEDIDA Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA

PÁG.36 | CONTADORES TELEGESTIÓN PRIME

DOMOTAX
TELEGEST PRIME

CONCENTRADOR
PRIME 9710

PÁG.38 | CONTADORES MODULARES MONOFÁSICOS

CONTAX
2511 S0

CONTAX
2521 S0 MID

CONTAX
3221 S0

CONTAX
6521 S0

CONTAX
0641 S0

CONTAX
D-2511 S0

CONTAX
D-2221

CONTAX D-3221 S0
CONTAX D-3221 RF

CONTAX
D-6521 S0

CONTAX
D-6331 S0

CONTAX
D-6041-BUS

CONTAX
D-6593-BUS-R V3X1

PÁG.41 | CONTADORES MODULARES TRIFÁSICOS / CONCENTRADORES IMPULSOS

CONTAX 0643 S0
CONTAX 0643i S0

CONTAX
0643 AR S0

CONTAX
D-9073 S0

CONTAX
D-0643-BUS

CONTAX
D-10093-BUS

CONTAX
D-6593-BUS-R

CONTAX
NET

CONTAX
NET RF

PÁG.44 | INSTRUMENTACIÓN

ANRET M-22
ANRET M-22-BUS

ANRET M-63

ANRET M-90A-BUS

ANRET Q / ANRET M
ANRET Q-BUS / ANRET M-BUS
ANRET Q-R / ANRET M-R

ANRET Q-MULTI / ANRET M-MULTI

METRA Q-H / METRA M-H

METRA Q-A / METRA M-A

METRA Q-V / METRA M-V

METRA Q-V+A / METRA Q-V/A
METRA M-V+A / METRA M-V/A

METRA Q-V/A-R / METRA M-V/A-R

PÁG.47 | ACCESORIOS CONTADORES

LECTOR ÓPTICO

ORBITEL RS232/RS485

ADAPTADOR USB-RS485

PÁG.48 | RACIONALIZADORES DE POTENCIA

ENERGEST

GESTCON 1

GESTCON 3

PÁG.49 | GESTORES DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

PÁG.50 | GESTORES DE ENERGIA

XEO ENERGY

DOMOTAX TELEGEST PRIME (CONTADOR INTELIGENTE)

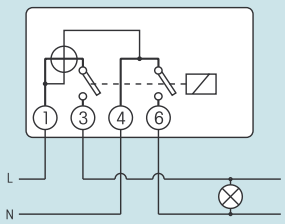
Características

- Contador estático monofásico con comunicación PLC y telegestión con protocolo DLMS basado en las especificaciones PRIME. (www.prime-alliance.org)
- Dispone de registros para la medida de energía activa y reactiva tipo inductiva y capacitiva en los 4 cuadrantes.
- Presenta un sistema de tarificación de hasta 12 temporadas y 6 periodos diarios.
- Hasta 30 días especiales.
- Registros de históricos, valores máximos por periodo y curva de carga con la posibilidad de cierre inmediato a través de botón precintable (cierre manual), preprogramado en una fecha concreta o remoto mediante protocolo de comunicaciones.
- Se comunica de forma remota con el CONCENTRADOR DOMOTAX TeLeGeST PRIME para su gestión a través de la línea de potencia (comunicación P.L.C). También se puede comunicar de manera local mediante interface óptico.
- Disponible software DOMOTAX TeLeGeST para lectura de contadores de telestión DLMS.
- Permite la detección y registro de: aperturas y cierres de la tapa cubrebornas, cortes y reposiciones de alimentación y lectura de parámetros de calidad de suministro.
- Incorpora relé de corte omnipolar de 80 A.

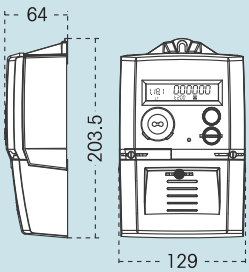
Características Técnicas

Tensión	230 V
Frecuencia de referencia	50 Hz
Consumo propio	< 10 VA;< 2 W en régimen normal de funcionamiento, sin transmisión por PLC ni realizando funciones especiales.
Clase de Precisión activa	Clase B según EN 50470-3
Intensidad de arranque en activa	20 mA para cos φ =1
Corriente mínima	0,1 A
Corriente de transición	1 A
Corriente de referencia	10 A
Corriente máxima	60 A
Constante del Led	4000 imp / kWh
Clase de Precisión reactiva	Clase 2 según EN 62053-23
Intensidad de arranque en reactiva	50 mA para sen φ =1
Intensidad base	10 A
Intensidad máxima	60 A
Constante del Led	4000 imp / kVArh
Precisión de marcha	≤± 0,5 s/24h a 23 ºC mediante cuarzo
Reserva de marcha	3 años mediante pila de litio
Temperatura de funcionamiento	-25 ºC a +70 ºC
Grado de protección	IP 51 según EN 60529
Comunicación por PLC	PRIME
Clase de protección	Clase II
Montaje	Triángulo de fijación

Conexiones



Dimensiones



Peso: 919 gr.

CONCENTRADOR PRIME 9710

Características

El CONCENTRADOR TeLeGeST PRIME 9710 incorpora bajo una misma envolvente un Concentrador Inteligente de Datos y una supervisión de BT. Posibilita, mediante protocolo DLMS sobre PRIME, la telectura y la telegestión de los contadores inteligentes (Smart Meter) que integran, junto al concentrador, una red inteligente (Smart Grid). Junto al REPETIDOR TeLeGeST PRIME 9711, permite la total gestión de los centros de transformación con varios transformadores.

La gama de Concentradores Inteligentes permite y facilita:

- Respecto a la red de distribución y su mantenimiento:
  - Eficiencia de operación.
  - Adaptación sencilla a cambios.
  - El control del estado de red
  - Obtención de informes de forma automática.
  - Monitorización de procesos programados.
  - Conexión /Desconexión de suministros.
  - Balance de pérdidas.
- Respecto al suministrador:
  - Gestión automática en la adquisición de los datos de medida.
  - Lectura y facturación a distancia.
  - Altas, bajas y modificación de potencias en tiempo real.
  - Facturación real, no estimada.
  - Detección remota de fraude.
  - Mejora en la atención al cliente.
- Respecto al consumidor final:
  - Obtención del perfil de consumo mensual, diario y horario.
  - Consulta en tiempo real sobre el consumo y la potencia demandada.
  - Facturación real, no estimada.
  - Modificación de la potencia contratada sin cambio del ICP.

Características Generales

Temperatura de operación	-40 ºC hasta +70 ºC
Alimentación	120... 264 V c.a. 50/60 Hz
Consumo	2,8 W max. 2,4 típica
Protección	IP 20 según IEC 60529
Dimensiones	240 x 160 x 90 mm
Envolvente	Plástica
Montaje	Carril DIN según IEC 60715

Comunicación PLC

Operación red PRIME	Como nodo base
Conexión inyección de señal	Conexión directa a la red de baja tensión
Información PRIME	Soporte PIB
Protocolo	PRIME PHY & MAC
Banda de frecuencias	CENELEC-A (3 kHz - 95 kHz)
Modulación	OFDM según PRIME

Protocolos de comunicación

Ethernet	TCP/IP, HTPP, FTP, SCP, SNMP
Gestión remota	SNMPv3, Webservices, WebServer, SSH

Gestión del dispositivo

Administración local	Puerto de consola, Ethernet 10/100 Base T

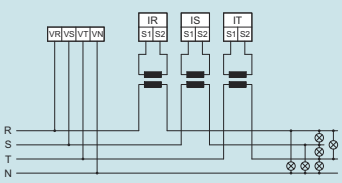
Protocolo

Lectura, control y configuración	DLMS/COSEM (IEC 62056)

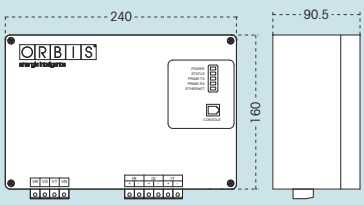
Características adicionales

Concentrador de datos	Integrado
Supervisión de baja tensión	Integrado
Sensores de corriente	Convencionales, no suministrados
Contador	Descubrimiento y registro automático
Sincronización de concentrador	NTP
STG	Interface XML entre el concentrador y el STG

Conexiones



Dimensiones



CONTADORES MODULARES MONOFÁSICOS

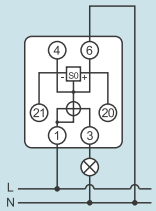
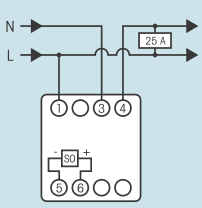
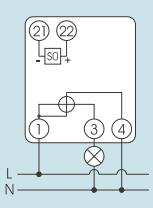
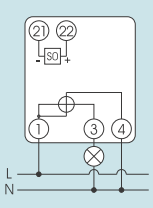
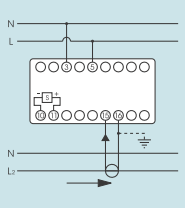
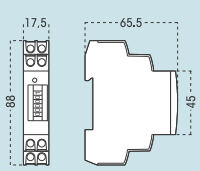
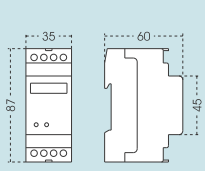
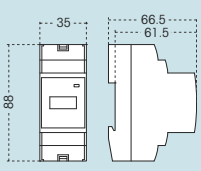
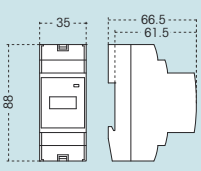
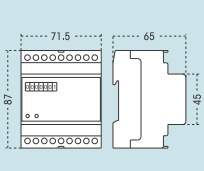
MONOFÁSICOS ANALÓGICOS

CONTAX 2511 S0	CONTAX 2521 S0 MID	CONTAX 3221 S0	CONTAX 6521 S0	CONTAX 0641 S0

Descripción

Contadores de energía activa modulares monofásicos para el control particular del consumo en campings, resorts, casetas de feria, puertos deportivos, etc. Posibilidad de comunicación. Instalación en carril DIN.

Características

	CONTAX 2511 S0	CONTAX 2521 S0 MID	CONTAX 3221 S0	CONTAX 6521 S0	CONTAX 0641 S0
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz
Intensidad de base Ib (I máxima)	5 (25) A	5 (25) A	5 (32) A	10 (65) A	5 (6) A
Intensidad de funcionamiento	0,02 a 25 A	0,25 a 25 A	0,02 a 32 A	0,04 a 65 A	-
Consumo propio	0,5 VA aprox.	4 VA aprox.	7,5 VA aprox.(0,8 W)	7,5 VA aprox.(0,8 W)	Circuitos de tensión < 2,5 VA Circuitos corriente < 2,5 VA
Clase de precisión	1	1	1	1	2
Integrador numérico	5 dígitos (kWh) + 1 decimal (n x 0,1 kWh)	5 dígitos (kWh) + 1 decimal (n x 0,1 kWh)	5 dígitos (kWh) + 1 decimal (n x 0,1 kWh)	5 dígitos (kWh) + 1 decimal (n x 0,1 kWh)	Mecánico 7 dígitos
Emisión de impulsos	Tipo S0	Tipo S0. Certificado MID.	Tipo S0	Tipo S0	Tipo S0
Armónicos registrados	Hasta 7kHz	-	Hasta 7kHz	Hasta 7kHz	-
Temp. funcionamiento	-20 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +55 ºC	-20 ºC a +50 ºC	-20 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +45 ºC
Montaje / Nº de módulos	Rail DIN / 1	Rail DIN / 2	Rail DIN / 2	Rail DIN / 2	Rail DIN / 4
Conexiones					
Dimensiones	 Peso: 96 gr.	 Peso: 96 gr.	 Peso: 126 gr.	 Peso: 126 gr.	 Peso: 317 gr.

CONTADORES MODULARES MONOFÁSICOS

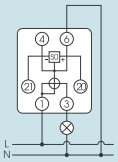
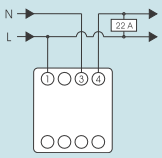
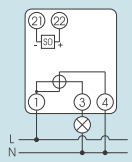
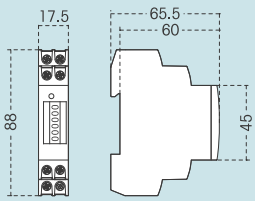
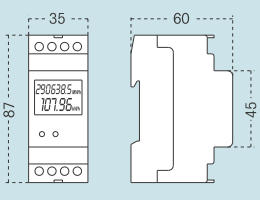
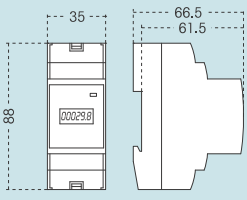
MONOFÁSICOS DIGITALES

CONTAX D-2511 S0	CONTAX D-2221	CONTAX D-3221 S0 CONTAX D-3221 RF

Descripción

Contadores de energía activa modulares monofásicos digitales para el control particular del consumo en campings, resorts, casetas de feria, puertos deportivos, etc. Posibilidad de comunicación Modbus a través de RS485. Instalación en carril DIN.

Características

	CONTAX D-2511 S0	CONTAX D-2221	CONTAX D-3221 S0 CONTAX D-3221 RF
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz
Intensidad de base In (I máxima)	5 (25) A	10 (22,5) A	5 (32) A
Corriente mínima de arranque	0,02 a 25 A	≤ 25 mA	20 mA
Consumo propio	0,5 VA aprox.	4 VA	7,5 VA aprox. (0,8 W)
Ratio de transformadores seleccionable	Conexión directa	Conexión directa	Conexión directa
Temperatura de funcionamiento	-20 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +45 ºC	-20 ºC a +50 ºC
Clase de precisión	1	2	1
Integrador numérico	LCD con 5 dígitos + 1 decimal	Contador parcial reseteable: 5 dígitos Contador totalizador: 7 dígitos	LCD con 5 dígitos + 1 decimal
Emisión de impulsos	Tipo S0	-	CONTAX D-3221 S0: Tipo S0 CONTAX D-3221 RF: Comunicación inalámbrica mediante accesorio USB RF y software CONTAX RF
Grado de protección	IP 20	IP 20 / IP51 en el frontal	IP 20
Montaje / Nº de módulos	Rail DIN / 1	Rail DIN / 2	Rail DIN / 2
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 96 gr.	 Peso: 217 gr.	 Peso: 126 gr.

CONTADORES MODULARES MONOFÁSICOS

MONOFÁSICOS DIGITALES

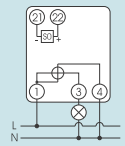
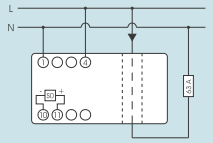
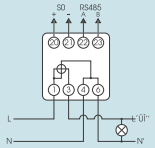
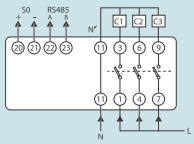
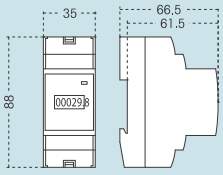
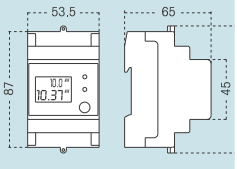
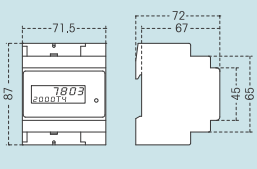
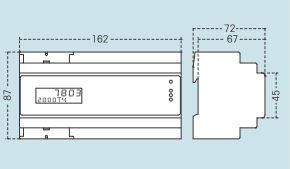
TRIPLE MONOFÁSICO CON RELÉS

CONTAX D-6521 S0	CONTAX D-6331 S0	CONTAX D-6041-BUS	CONTAX D-6593-BUS-R V3X1

Descripción

Contadores de energía activa modulares monofásicos digitales para el control particular del consumo en campings, resorts, casetas de feria, puertos deportivos, etc. Posibilidad de comunicación Modbus a través de RS485. El modelo CONTAX D-6593-BUS-R V3X1 es un contador triple monofásico que presenta 3 relés de corte interno controlables por RS485. Instalación en carril DIN.

Características

	CONTAX D-6521 S0	CONTAX D-6331 S0	CONTAX D-6041-BUS	CONTAX D-6593-BUS-R V3X1
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz.	230 Vc.a. / 50 Hz
Int. de base In (I máxima)	10 (65) A	10 (63) A	10 (100) A	10(65) A
Corriente mínima de arranque	0,04 a 65 A	40 mA	25 mA	40 mA
Consumo propio	7,5 VA aprox.(0,8 W)	Circuitos de tensión < 2,5 VA Circuitos de corriente < 2,5 VA	Circuitos de tensión < 1,0 VA Circuitos de corriente < 0,1 VA	Circuitos de tensión < 1,0 VA Circuitos de corriente < 0,1 VA
Ratio de transformadores seleccionable	-	Hilo pasante: Hueco de ø 12,5 mm. Cable conductor max. 25 mm²	Conexión directa	Conexión directa
Temperatura de funcionamiento	-20 ºC a +50 ºC	-10 ºC a + 45 ºC	-25 ºC a + 65 ºC	-25 ºC a + 55 ºC
Clase de precisión	1	1	B (Cl. 1)	B-Cl.1 (Activa) y 2 (Reactiva)
Integrador numérico	LCD con 5 dígitos + 1 decimal	Contador parcial reseteable: 5 dígitos Contador totalizador: 7 dígitos	LCD con 5 dígitos	LCD con 6 dígitos
Emisión de impulsos	Tipo S0	Tipo S0	Tipo S0	Tipo S0
Grado de protección	IP 20	IP 20 / IP51 en el frontal	IP 20 / IP 51 en el frontal	IP 51
Montaje / Nº de módulos	Rail DIN / 2	Rail DIN / 3	Rail DIN / 4	Rail DIN / 9
Accesorios	-	-	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Software CONTAX BUS para configuración y lectura de curva de carga. • Adaptador de lectura USB-RS485 • Tarifas programables • Pasarela MODBUS-TCP	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Software para lectura de configuración • Adaptador de lectura USB-RS485 • Tarifas programables • Pasarela MODBUS-TCP
Conexiones				
Dimensiones	 Peso: 126 gr.	 Peso: 236 gr.	 Peso: 290 gr.	 Peso: 693 gr.

CONTADORES MODULARES TRIFÁSICOS

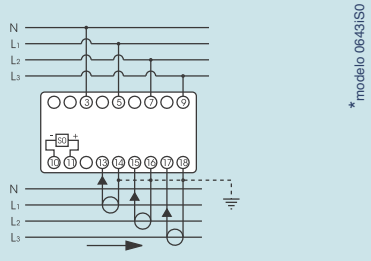
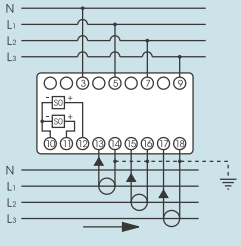
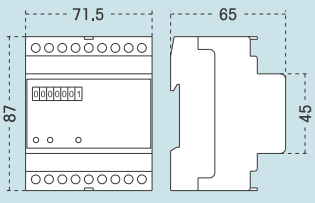
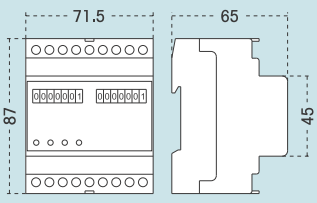
TRIFÁSICOS ANALÓGICOS

	CONTAX 0643 S0 CONTAX 0643I S0	CONTAX 0643 AR S0

Descripción

Contadores de energía activa y reactiva modulares trifásicos para el control del consumo en maquinaria e instalaciones. Posibilidad de comunicación Modbus a través de RS485. Instalación en carril DIN.

Características

	CONTAX 0643 S0 CONTAX 0643I S0	CONTAX 0643 AR S0
Alimentación	3x230 (400) Vc.a. / 50-60 Hz	3x230 (400) Vc.a. / 50-60 Hz
Ratio de transformadores	Hasta 1000/5A	Hasta 1000/5A
Consumo propio	Circuitos de tensión < 2,5 VA Circuitos de corriente < 2,5 VA	Circuitos de tensión < 2,5 VA Circuitos de corriente < 2,5 VA
Intensidad Ib (Imax)	5 (6) A	5 (6) A
Corriente mínima de arranque	15 mA	15 mA
Temp. de funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC	0 ºC a +50 ºC
Clase de Precisión	2	2 (Activa) y 3 (Reactiva)
Integrador numérico	Mecánico 7 dígitos	Mecánico 7 dígitos activa / 7 dígitos reactiva
Emisión de impulsos	Tipo S0	Tipo S0
Grado de protección	IP 20	IP 20
Montaje / Nº de módulos	Rail DIN / 4	Rail DIN / 4
Conexiones	 * modelo 0643iS0	
Dimensiones	 Peso: 324/384 gr.	 Peso: 403 gr.

CONTADORES MODULARES TRIFÁSICOS

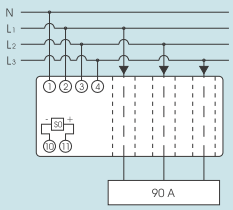
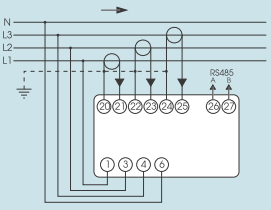
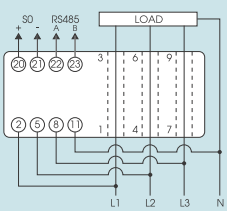
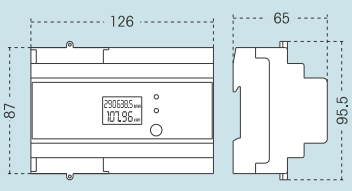
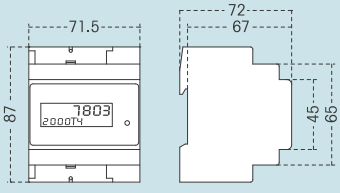
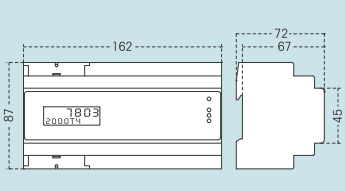
TRIFÁSICOS DIGITALES

CONTAX D-9073 S0	CONTAX D-0643-BUS	CONTAX D-10093-BUS

Descripción

Contadores de energía activa y reactiva modulares trifásicos para el control del consumo en maquinaria e instalaciones. Posibilidad de comunicación Modbus a través de RS485. Instalación en carril DIN.

Características

	CONTAX D-9073 S0	CONTAX D-0643-BUS	CONTAX D-10093-BUS
Alimentación	3x230 (400) Vc.a. / 50-60 Hz	3x230 (400) Vc.a. / 50-60 Hz	3x 230 (400) Vc.a. / 50-60Hz.
Ratio de transformadores	Hilo pasante: Hueco de ø 12,5 mm. Cable conductor max. 25 mm²	Hasta 1000/5 A	Hilo pasante: Hueco de ø 12,5 mm. Cable conductor max. 25 mm²
Consumo propio	< 2,5 VA	Circuitos de tensión < 1,5 VA Circuitos de corriente < 0,1 VA	Circuitos de tensión < 1,0 VA Circuitos de corriente < 0,1 VA
Intensidad Ib (Imax)	10 (90) A	1,5 (6) A	10 (100) A
Corriente mínima de arranque	40 mA	3 mA	40 mA
Temp. de funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC	-25 ºC a +55 ºC	-25 ºC a + 55 ºC
Clase de Precisión	1	B-CI.1 (Activa) y 2 (Reactiva)	B-CI.1 (Activa) y 2 (Reactiva)
Integrador numérico	Contador parcial reseteable: 5 dígitos Contador totalizador: 7 dígitos	LCD con 6 dígitos	LCD con 5 dígitos
Emisión de impulsos	Tipo S0	Tipo S0	Tipo S0
Grado de protección	IP 20 / IP 51 en el frontal	IP 20 / IP 51 en el frontal	IP 20 / IP 51 en el frontal
Montaje / Nº de módulos	Rail DIN / 7	Rail DIN / 4	Rail DIN / 9
Accesorios	-	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Software CONTAX BUS para configuración y lectura de curva de carga • Adaptador de lectura USB-RS485 • Tarifas programables • Pasarela MODBUS-TCP	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Software CONTAX BUS para configuración y lectura de curva de carga • Adaptador de lectura USB-RS485 • Tarifas programables • Pasarela MODBUS-TCP
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 516 gr.	 Peso: 341 gr.	 Peso: 693 gr.

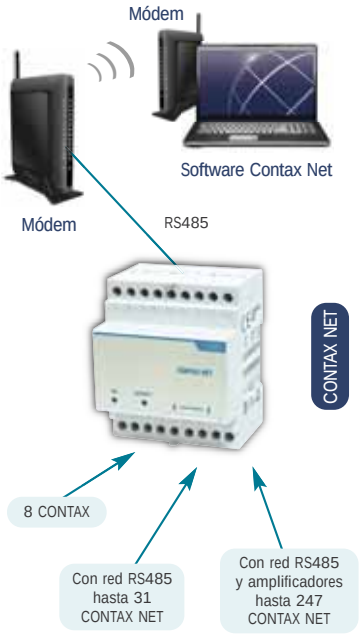
	TRIFÁSICO CON RELÉ	CONCENTRADOR IMPULSOS	CONCENTRADOR IMPULSOS INALÁMBRICO
	CONTAX D-6593-BUS-R	**CONTAX NET**	**CONTAX NET RF**

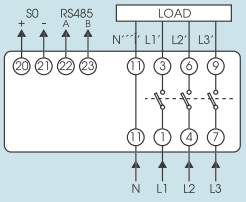
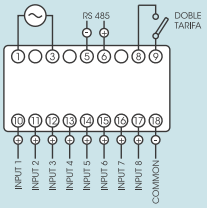
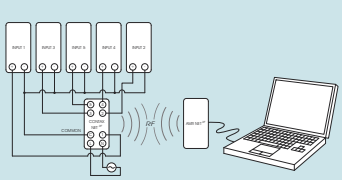
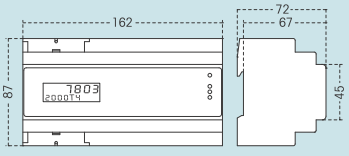
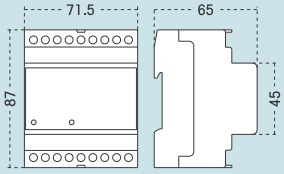
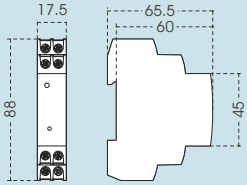
Descripción

	Contador de energía activa y reactiva modular trifásico para el control del consumo en maquinaria e instalaciones, con comunicación MODBUD a través de RS485.	Concentrador de impulsos para contadores CONTAX (8 equipos) con salida S0 mediante línea serial RS485 con protocolo Modbus.	Concentrador de impulsos para contadores CONTAX (5 equipos) con salida de señal Radio Frecuencia.

Características

Alimentación	3x230/400 Vc.a. / 50 Hz			
Intensidad Ib (I max)	10(65) A			
Corriente mínima de arranque	40 mA			
Consumo propio	Circuitos de tensión < 1,0 VA Circuitos de corriente < 0,1 VA			
Ratio de transformadores	Conexión directa			
Temperatura de func.	-25 ºC a + 55 ºC			
Clase de precisión	B-CI.1 (Activa) y 2 (Reactiva)			
Integrador númerico	LCD con 6 dígitos			
Emisión de impulsos	Tipo S0			
Tipo de protección	IP 51			
Montaje / Nº Módulos	Rail DIN / 9			
Accesorios	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Software CONTAX BUS para configuración y lectura de curva de carga • Adaptador de lectura USB-RS485 • Tarifas programables • Pasarela MODBUS-TCP			



Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 693 gr.	 Peso: 326 gr.	 Peso: 79 gr.

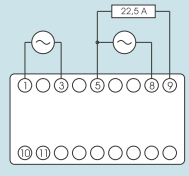
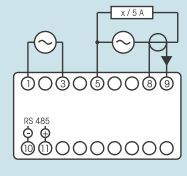
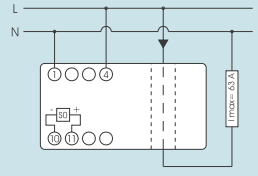
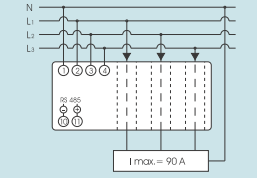
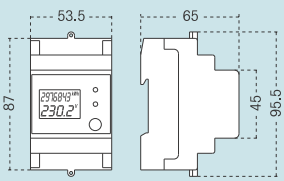
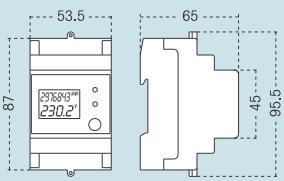
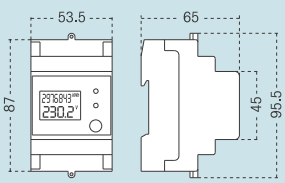
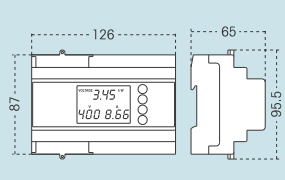
ANALIZADORES DE RED DIGITALES

ANRET M-22	ANRET M-22-BUS	ANRET M-63	ANRET M-90A-BUS
MONOFÁSICO 22A	MONOFÁSICO 22A CON BUS DE COMUNICACIONES	MONOFÁSICO 63A CON SALIDA DE IMPULSOS	TRIFÁSICO 90A CON BUS DE COMUNICACIONES

Descripción

Medidores de parámetros eléctricos multifunción para sistemas monofásicos o trifásicos. Desde 22 Amperios en medida directa hasta 9999 Amperios mediante transformador. Posibilidad de comunicación y montaje en carril DIN.

Características

	ANRET M-22	ANRET M-22-BUS	ANRET M-63	ANRET M-90A-BUS
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	400 Vc.a. / 50-60 Hz
Intensidad de entrada	Ib = 5 A; Imax = 22,5 A	Ib = 5 A; Imax = 22,5 A (por conexión directa) Ib = 5 A; Imax = 6 A (por trafos. x/5 A)	Ib = 10 A; Imax = 63 A	Ib = 10 A; Imax = 90 A
Ratio de transformadores seleccionable	Conexión directa	1 hasta 9.999/5 A	Hilo pasante: Hueco de ø 12,5 mm. Cable conductor max. 25 mm^2	Hilo pasante: Hueco de ø 12,5 mm. Cable conductor max. 25 mm^2
V max	300 V	300 V	230 V	Trifásico 440 V
Parámetros de visualización	- Tensión V (TRMS) - Corriente A (TRMS) - Potencia W - Factor de Potencia (cos φ) - Energía Kwh - Frecuencia Hz	- Tensión V (TRMS) - Corriente A (TRMS) - Potencia W - Factor de potencia (cos φ) - Energía Kwh - Frecuencia Hz	- Tensión V (TRMS) - Corriente A (TRMS) - Potencia W - Factor de potencia (cos φ) - Energía Kwh - Frecuencia Hz	- Tensión V (TRMS) - Secuencia y fase Corriente A (TRMS) - Potencia activa Kw - Potencia Reactiva Var - Potencia Aparente VA - Energía Activa Wh - Energía Reactiva VArh - Factor de potencia (cos φ) - Ángulo de Fase Frecuencia Hz
Pantalla	LCD, 7 + 5 dígitos retroiluminada	LCD, 7 + 5 dígitos retroiluminada	LCD, 7 + 5 dígitos retroiluminada	LCD retroiluminada
Temp. Funcionamiento	-10 ºC a + 45 ºC	-10 ºC a + 45 ºC	-10 ºC a + 45 ºC	0 ºC a + 45 ºC
Montaje / Nº de módulos	DIN / 3	DIN / 3	DIN / 3	DIN / 7
Tipo / Clase de protección	IP 20 / 2	IP 20 / 2	IP 20 / 2	IP 20 / 2
Opcional	-	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Adaptador de lectura USB-RS485 • Pasarela MODBUS-TCP	-	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Adaptador de lectura USB-RS485 • Pasarela MODBUS-TCP
Conexiones				
Dimensiones	 Peso: 259 gr.	 Peso: 300 gr.	 Peso: 250 gr.	 Peso: 583 gr.

ANALIZADORES DE RED DIGITALES

MONOFÁSICO/TRIFÁSICO | TRIFÁSICO

ANRET Q ANRET M	ANRET Q-BUS ANRET M-BUS	ANRET Q-R ANRET M-R	ANRET Q-MULTI ANRET M-MULTI
MEDIANTE TRANSFORMADORES	MEDIANTE TRANSFORMADORES CON BUS DE COMUNICACIONES	MEDIANTE TRANSFORMADORES CON 2 RELÉS DE SALIDA	CON DISPLAY LED MÚLTIPLE MEDIANTE TRANSFORMADORES

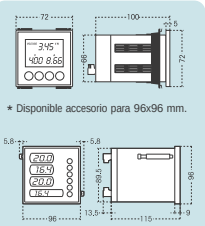
Descripción

Medidores de parámetros eléctricos multifunción para sistemas trifásicos hasta 9999 Amperios mediante transformador. Posibilidad de comunicación y montaje en carril DIN o trascuadro.

Características

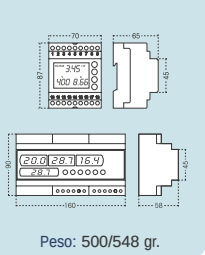
	ANRET Q ANRET M	ANRET Q-BUS ANRET M-BUS	ANRET Q-R ANRET M-R	ANRET Q-MULTI ANRET M-MULTI
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	115/230 Vc.a. / 140/300 Vc.c. / 50-60 Hz
Intensidad de entrada	Ib = 5 A; Imax = 9999 A por conexión indirecta	Ib = 5 A; Imax = 9999 A por conexión indirecta	In = 5 A; Imax = 9999 A por conexión indirecta	In = 5 A; Imax = 9999 A por conexión indirecta
V max	550 V	550 V	550 V	500 V
Parámetros de visualización	- Tensión V (TRMS) - Secuencia y fase - Corriente A (TRMS) - Potencia Activa Kw - Potencia Reactiva Var - Potencia Aparente VA - Energía Activa Wh - Energía Reactiva VArh - Factor de potencia (cos φ) - Ángulo de Fase - Frecuencia Hz	- Tensión V (TRMS) - Secuencia y fase - Corriente A (TRMS) - Potencia Activa Kw - Potencia Reactiva Var - Potencia Aparente VA - Energía Activa Wh - Energía Reactiva VArh - Factor de potencia (cos φ) - Ángulo de Fase - Frecuencia Hz	- Tensión V (TRMS) - Secuencia y fase - Corriente A (TRMS) - Potencia Activa Kw - Potencia Reactiva Var - Potencia Aparente VA - Energía Activa Wh - Energía Reactiva VArh - Factor de potencia (cos φ) - Ángulo de Fase - Frecuencia Hz	- Tensión V (TRMS) - Secuencia y fase - Corriente A (TRMS) - Potencia Activa Kw - Potencia Reactiva Var - Potencia Aparente VA - Energía Activa Wh - Energía Reactiva VArh - Factor de potencia (cos φ) - Ángulo de Fase - Frecuencia Hz
Pantalla	LCD retroiluminada	LCD retroiluminada	LCD retroiluminada	LED
Temp. Funcionamiento	-10 ºC a + 45 ºC	-10 ºC a + 45 ºC	-10 ºC a + 45 ºC	0 ºC a + 45 ºC
Montaje / Nº de módulos	M: DIN / 4 Q: 72 x 72 mm	M: DIN / 4 Q: 72 x 72 mm	M: DIN / 4 Q: 72 x 72 mm	M: DIN / 9 Q: 96 x 96 mm
Tipo / Clase de protección	IP 20 / 2	IP 20 / 2	IP 20 / 2	IP 20 / 2
Opcional	-	• Software CONTAX ANRET de gestión de redes de medida • Adaptador de lectura USB-RS485 • Pasarela MODBUS-TCP	-	-

Dimensiones



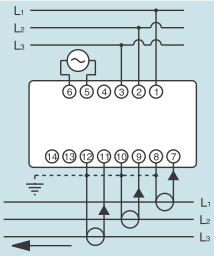
* Disponible accesorio para 96x96 mm.

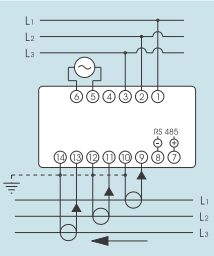
Peso: 505/543 gr.

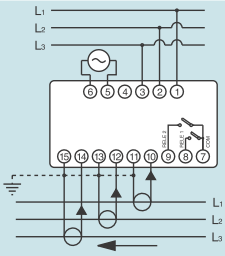


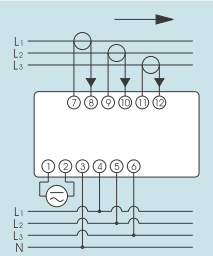
Peso: 500/548 gr.

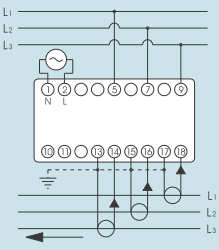
Conexiones

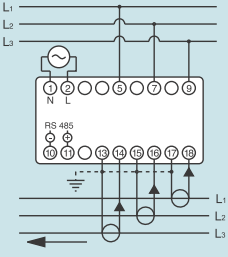


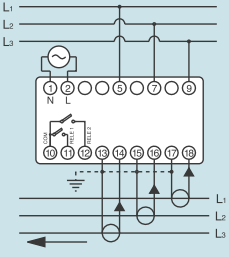


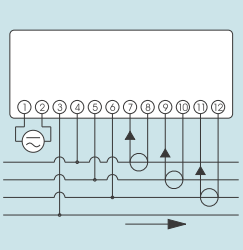








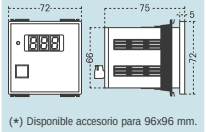




VOLTÍMETROS/AMPERÍMETROS Y FRECUENCÍMETROS DIGITALES

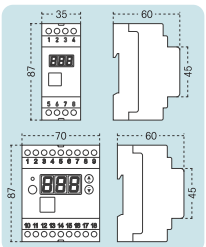
	METRA Q-H METRA M-H	METRA Q-A METRA M-A	METRA Q-V METRA M-V	METRA Q-V+A / METRA Q-V/A METRA M-V+A / METRA M-V/A	METRA Q-V/A-R METRA M-V/A-R
Descripción	FRECUENCÍMETRO	AMPERÍMETRO	VOLTÍMETRO	VOLTÍMETRO/AMPERÍMETRO	VOLT./AMP. CON RELÉ
Características	Elementos de medida de parámetros eléctricos tales como voltaje, intensidad y frecuencia. Montaje en carril DIN o en panel, para corriente alterna y continua, hasta 4000 Amperios mediante transformador de intensidad.				
Alimentación	115/230 Vc.a. / 50-60 Hz	115/230 Vc.a. / 50-60 Hz	115/230 Vc.a. / 50-60 Hz	Q-V/A y M-V/A:115/230 Vc.a. Q-V+A/ M-V+A: 230 Vc.a. 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz
Ratio de transformadores seleccionables		METRA Q-AxA / METRA M-AxA: de 5/5 a 1000/5 A		de 5/5 a 1000/5 A	de 5/5 a 4000/5 A
Temp. Funcionamiento	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC	-10 ºC a +50 ºC
Tipo / Clase de protección	IP 40 / 2	IP 40 / 2	IP 40 / 2	IP 40 / 2	IP 40 / 2
Modelos	H (Frecuencímetro)	A (Amperímetro)	V (Voltímetro)	V+A (Voltímetro y Amperímetro) V/A (Voltímetro o Amperímetro)	V/A-R (Voltímetro o Amperímetro con relé conmutado programable)
Q Modelo para panel (72x72 mm.)*	METRA Q-H: Resolución 0,1 Hz.	METRA Q-A 10A AC: Hasta 10 A c.a. Resolución 10 mA. METRA Q-A 10A DC: Hasta 10 A c.c. Resolución 10 mA. METRA Q-A x A DC: Hasta 4000/5 A c.c.	METRA Q-V 1V DC: Hasta 1 Vc.c. Resolución 1 mV. METRA Q-V 10V DC: Hasta 10 Vc.c. Resolución 10 mV. METRA Q-V 100V DC: Hasta 100 Vc.c. Resolución 0,1 V. METRA Q-V 600V DC: Hasta 600 Vc.c. Resolución 1 V.	METRA Q-V+A: Voltímetro hasta 600 Vc.a. y amperímetro de relación. METRA Q-V/A: Voltímetro hasta 600 Vc.a. o amperímetro de relación.	METRA Q-V/A-R: Voltímetro 600 Vc.a. o amperímetro de relación con relé de salida programable.
M Modelo para carril DIN	METRA M-H: Resolución 0,1 Hz.	METRA M-A 10A AC: Hasta 10 A c.a. Resolución 10 mA. METRA M-A 10A DC: Hasta 10 A c.c. Resolución 10 mA. METRA M-A x A DC: Hasta 4000/5 A c.c.	METRA M-V 1V DC: Hasta 1 Vc.c. Resolución 1 mV. METRA M-V 10V DC: Hasta 10 Vc.c. Resolución 10 mV. METRA M-V 100V DC: Hasta 100 Vc.c. Resolución 0,1 V. METRA M-V 600V DC: Hasta 600 Vc.c. Resolución 1 V.	METRA M-V+A: Voltímetro hasta 600 Vc.a. y amperímetro de relación. METRA M-V/A: Voltímetro hasta 600 Vc.a. o amperímetro de relación.	METRA M-V/A-R: Voltímetro 600 Vc.a. o amperímetro de relación con relé de salida programable.

Dimensiones



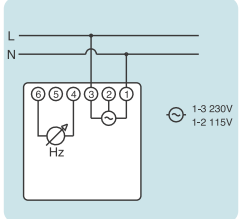
(*) Disponible accesorio para 96x96 mm.

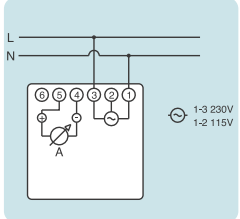
Peso: 250/288 gr.

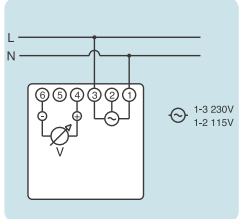


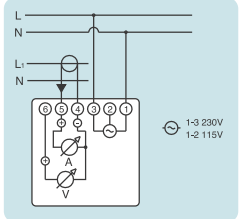
Peso: 200/314 gr.

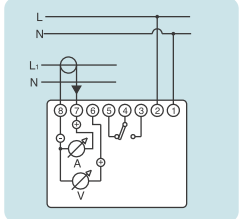
Conexiones

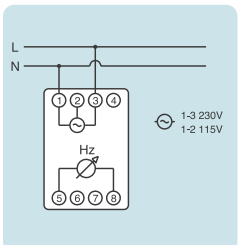


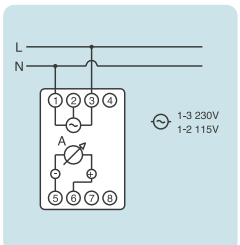


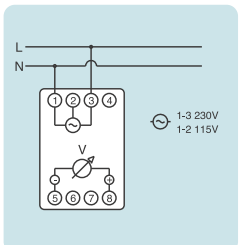


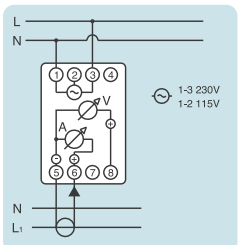


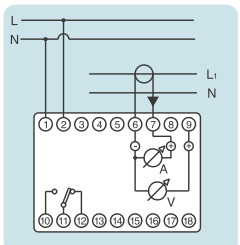












ACCESORIOS CONTADORES

LECTOR ÓPTICO A USB
LECTOR ÓPTICO A RS485

Conecta de forma sencilla y directa un terminal portátil de lectura al equipo de medida. Existen dos modelos disponibles:uno por conexión USB, para poder conectar a ordenadores y dispositivos USB, y otro por conexión a RS485, para poder conectar con dispositivos de puerto serie y en redes con distintos lectores ópticos.

ADAPTADOR RS232/RS485 A ETHERNET
Y ADAPTADOR RS232/RS485 A RADIOFRECUENCIA

Conjunto para la lectura de un contador con salida RS232 o una red de contadores con salida RS485 a través de red ethernet 10/100 Base TX. Se puede instalar en carril DIN o en superficie. Grado industrial. Funciona sobre LAN y sobre internet (TCP/IP).
El adaptador RS232/RS485 a radiofrecuencia nos permite la lectura a distancia de una red de contadores mediante radiofrecuencia, es decir, sin necesidad de realizar una compleja red de cableado.

MÓDEM ORBITEL RS232 / RS485

Permite realizar la lectura e importación de datos a distancia de un contador con puerto RS232 ó RS485 mediante módem GSM. El modelo RS232 está compuesto de: antena, cable de conexión PC y cable de conexión contador, mientras que el RS485 solo lleva antena.

PASARELA MODBUS-TCP

Posibilita el acceso remoto mediante Internet a redes de contadores de energía tipo CONTAX, CONTAX BUS o ANRET con conexión RS485 (RTU o ASCII).
Asociado a los software CONTAX ANRET y/o CONTAX D-BUS, permite la lectura y gestión parcial de consumos con el objetivo de reducir costos, identificar gastos energéticos no deseados, administrar eficientemente los recursos y evitar penalizaciones por consumo de reactiva.

ADAPTADOR USB-RS485

Permite conectar equipos con interface serie RS485 a través de un puerto USB del PC.

AMRNET RF

Modem con conexión a un PC que recibe la información por Radiofrecuencia del CONTAX NET RF y del CONTAX D-3221 RF.

APLICACIÓN CLIENTE DLMS

Software de escritorio para lectura y parametrización de contadores telegestión PRIME.

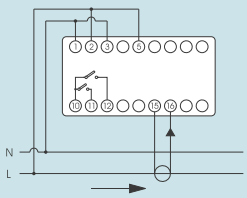
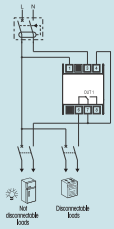
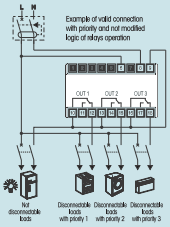
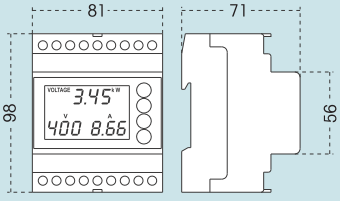
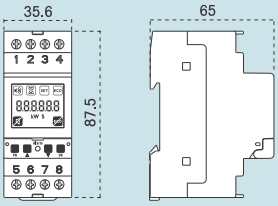
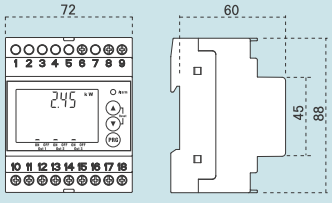
RACIONALIZADORES DE POTENCIA

	ENERGEST	GESTCON 1	GESTCON 3

Descripción

Son racionalizadores de potencia para instalaciones monofásicas, capaces de prevenir el corte de suministro eléctrico por sobrecarga de consumo, a través de sus relés de salida que controlarán las cargas no prioritarias.
Su principal función es evitar la simultaneidad de funcionamiento de los electrodomésticos de mayor consumo (calefacción, lavadora, termo, aire acondicionado, etc.) consiguiendo que todos funcionen, pero no a la vez, evitando así sobrepasar la potencia máxima contratada.

Características

	ENERGEST	GESTCON 1	GESTCON 3
Alimentación	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz	230 Vc.a. / 50-60 Hz
Contactos	2 x 2A/ 250 Vc.a.	1 x 16 A/ 250 Vc.a.	3 x 16 A/ 250 Vc.a.
Intensidad máxima	60 A	32 A (máximo en instalación)	32 A (máximo en instalación)
Medida de corriente	Mediante transformador toroidal exterior incluido	Mediante Shunt integrado	Mediante Shunt integrado
Funciones del relé	Configuración na/nc. Valor de corriente de referencia. Valor de histéresis. Retardo de desconexión de cargas. Periodo de muestreo para conexión de cargas	Configuración na/nc. Valor de corriente de referencia. Valor de histéresis. Retardo de desconexión de cargas. Periodo de muestreo para conexión de cargas	Configuración na/nc. Valor de corriente de referencia. Valor de histéresis. Retardo de desconexión de cargas. Periodo de muestreo para conexión de cargas
Visualización	Display LCD retroiluminado	Display LCD retroiluminado	Display LCD retroiluminado
Grado de protección	IP 20 / IP 51 en el frontal	IP 20 / IP 40 en el frontal	IP20 / IP 51 en el frontal
Montaje	Rail DIN (4 módulos)	Rail DIN (2 módulos)	Rail DIN (4 módulos)
Conexione			
Dimensiones	 Peso: 437 gr.	 Peso: 136 gr.	 Peso: 264 gr.

KIT SOLARGEST

TELEGESTIÓN DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS MEDIANTE SMS

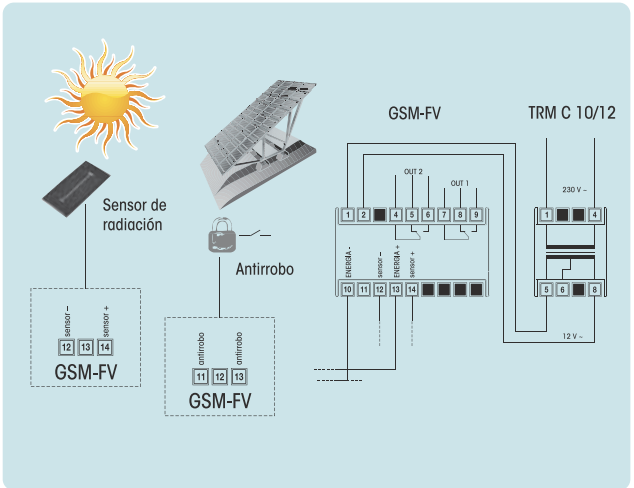
Descripción

El KIT SOLARGEST es un nuevo e innovador producto de telegestión diseñado para controlar y administrar instalaciones fotovoltaicas monofásicas o trifásicas directa/indirecta mediante la más amplia y económica tecnología de transmisión (SMS).

Descripción del Kit

KIT SOLARGEST MONOFÁSICO	Kit de telecontrol para instalaciones monofásicas hasta 15 kW
KIT SOLARGEST TRIFÁSICO DIRECTA	Kit de telecontrol para instalaciones trifásicas hasta 69 kW
KIT SOLARGEST TRIFÁSICO INDIRECTA	Kit de telecontrol para instalaciones trifásicas hasta 690 kW

Conexiones



El KIT SOLARGEST está integrado por:

- Centralita GSM-FV
- Sensor de Radiación
- Transformador TRMC 10/12
- Contador de Energía ANRET M-63 (instalaciones monofásicas) o CONTAX D-9073 (instalaciones trifásicas 69kW) o CONTAX 0643i (instalaciones trifásicas 690kW)

Características Técnicas GSM-FV

- Alimentación: 12Vc.a. desde TRMC desde 10/12 según se muestra en el esquema
- Consumo propio: 100mA máx.
- Salida
  - Dos relés biestables con contacto conmutado
  - Poder de ruptura: 8(5)A / 250 V
- Led de señalización:
  - Dos leds rojos para señalar el estado del relé de salida
  - Dos leds verdes para señalar el estado de las entradas digitales
  - Led multicolor para señalar el estado del dispositivo
- Módulo GSM Quad Band (900-950-1800-1900 MHz)
- Conector SMA-F para antena externa suministrada midiendo el cable 3 m. de largo.
- Condiciones de trabajo:
  - Temperatura: de 0 a 50 ºC
  - Humedad: del 10 al 90%
- Grado de protección: IP40
- Clase aislamiento: II
- Contenedor: 4 módulos DIN
- Reserva de batería: 1 hora aproximadamente

XEO ENERGY

Características

- Dispone de los interface típicos para dispositivos de medida energética.
- 2 puertos RS485 Modbus RTU para integración de dispositivos.
- 8 entradas de impulsos tipo S0 para lectura de medidas. Estas entradas también se pueden configurar o entradas para señalización de alarmas, disparo de protecciones u otros.
- Entrada para sonda de temperatura NTC.
- 6 salidas libre de potencial.
- Logger inteligente.
- 1 GB de almacenamiento para registro de curvas de carga, eventos, lectura de parámetros, etc…
- Web embebida segura.
- Interfaz RESTful seguro (firmas HMAC) para gestión de peticiones.
- Comunicaciones: modem 3G y Ethernet.
- Compatible con: Serie CONTAX BUS y ANRET BUS con salida RS485 RTU / Adaptador RS485-radiofrecuencia.

Descripción

XEO ENERGY se presenta como una plataforma de telemedida y telegestión energética integral aplicable desde pequeñas instalaciones individuales hasta grandes industrias y edificios con necesidades más específicas.

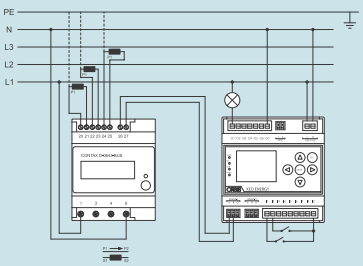
Un ejemplo es la gestión de consumos y suministros en varios locales en el que XEO ENERGY envía lectura de consumo de los circuitos más críticos, informa de eventos o disparo de protecciones, permite actuar remotamente en la instalación e identificar consumos no deseados.

XEO ENERGY se puede modificar para su adaptación en otros proyectos energéticos o de control como recarga de vehículos eléctricos, gestor de túneles de lavado, estaciones meteorológicas, explotaciones mineras, instalaciones fotovoltaicas o de alumbrado vial, etc.

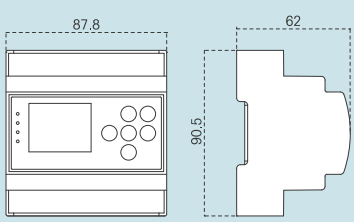
Características Técnicas

Alimentación:	230 Vc.a. 50-60 Hz Fuente de alimentación protegida frente a sobretensiones en caso de ausencia de neutro. Batería para aviso por corte de red.
Temp. funcionamiento:	-10 ºC a +45 ºC según EN 60730-2-7
Tipo de protección sin armario:	IP 20 según EN 60529
Montaje	Sobre carril DIN según EN 60715 5 módulos de anchura

Conexiones



Dimensiones



GESTIÓN ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO VIAL

PÁG.52 | INTERRUPTORES HORARIOS ASTRONÓMICOS

ASTRO NOVA CITY

ASTRO UNO

ASTRO SAT

PÁG.53 | INTERRUPTORES CREPUSCULARES

VEGA

ORBILUX

ORBIFOT

PÁG.54 | ESTABILIZADORES-REDUCTORES DE FLUJO LUMINOSO DE ALTO RENDIMIENTO

ESDONI-EN

ESDONI-SN

ESDONI-M

PÁG.58 | GESTORES DE ALUMBRADO VIAL

XEO LUM

XEO LUM LOCAL

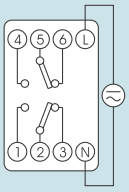
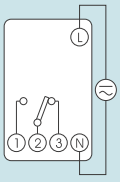
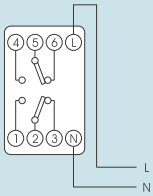
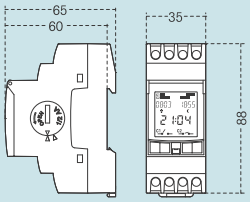
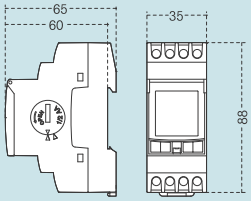
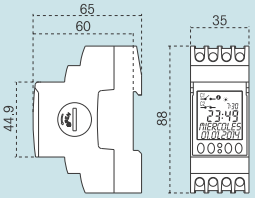
INTERRUPTORES HORARIOS ASTRONÓMICOS

	ASTRO NOVA CITY	ASTRO UNO	ASTRO SAT

Descripción

Interruptores horarios para instalaciones de iluminación exterior. Automatizan el control del horario de encendido y apagado de los circuitos de alumbrado según el horario solar de la zona donde está instalado. Ahorro económico en instalación, mantenimiento y consumo.Disponen de display de gran tamaño con backlight luminoso. ASTRO SAT permite ser programado con mando a distancia GPS SAT con posicionador GPS. ASTRO NOVA CITY y ASTRO UNO presentan entrada para Llave Bluetooth de comunicaciones, que permite programar y controlar el equipo desde una App Android o Iphone.

Características

	ASTRO NOVA CITY	ASTRO UNO	ASTRO SAT
Alimentación	120 ó 230 Vc.a. / 50-60 Hz 12,24,48 Vc.a.ó c.c.	120 ó 230 Vc.a. / 50-60 Hz 12,24,48 Vc.a.ó c.c.	120 ó 230 Vc.a. / 50-60 Hz 12,24,48 Vc.a.ó c.c.
Poder de ruptura	2x16 (10) A / 250 Vc.a.	16 (10) A / 250 Vc.a.	2x16 (10) A / 250 Vc.a.
Tipo de contacto	Conmutados sin potencial	Conmutado sin potencial	Conmutados sin potencial
Precisión de marcha	± 1 s/día a 23 ºC	± 1s/día a 23 ºC	± 1s/día a 23 ºC
Reserva de marcha	≥ 10 años sin alimentación (Pila de litio intercambiable)	≥ 10 años sin alimentación (Pila de litio intercambiable)	5 años sin alimentación (Pila de litio intercambiable)
Cargas Máximas Recomendadas Incandescentes Fluorescentes Halógenas Bajo Voltaje Halógenas (230 Vc.a.) Lámparas Bajo Consumo Led	 3000 W 1200 VA 2000 VA 3000 W 600 VA 90 VA	Sólo contactos N.A. 3000 W 1200 VA 2000 VA 3000 W 600 VA 90 VA	Sólo contactos N.A. 3000 W 1200 VA 2000 VA 3000 W 400 VA 90 VA
Espacios de memoria	40 dobles	40	70
Zonas de aplicación	España y Portugal / Argelia, Bélgica, Francia, Luxemburgo, Marruecos y Túnez / Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia / Italia / Alemania / Irlanda / Inglaterra / Turquía / Chequia y Eslovaquia / Australia / Nueva Zelanda / Países Este de Europa / Oriente Medio (Otros países consultar)	España y Portugal / Argelia, Bélgica, Francia, Luxemburgo, Marruecos y Túnez / Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia / Italia / Alemania / Irlanda / Inglaterra / Turquía / Chequia y Eslovaquia / Australia / Nueva Zelanda / Países Este de Europa / Oriente Medio. (Otros países consultar)	Según país de aplicación
Cambio automático verano/invierno	Sí	Sí	Si
Montaje	Rail DIN	Rail DIN	Raíl DIN
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 156 gr.	 Peso: 156 gr.	 Peso: 166 gr.

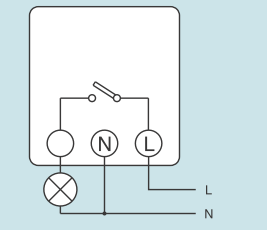
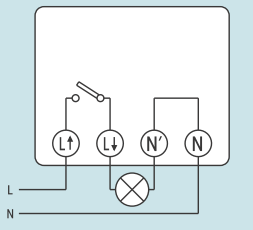
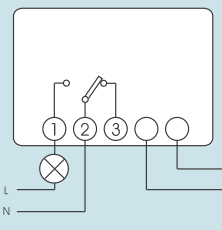
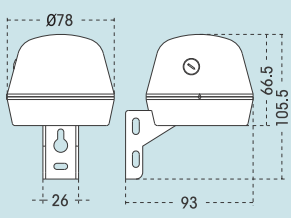
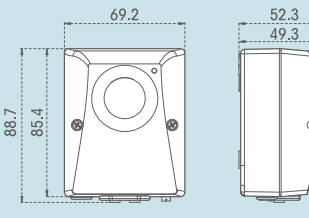
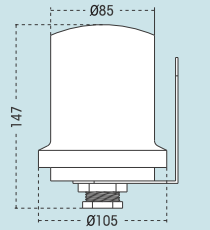
INTERRUPTORES CREPUSCULARES

	VEGA	ORBILUX	ORBIFOT

Descripción

Controladores de encendido y apagado en función del nivel luminoso, para instalaciones de alumbrado, luz de escaparates, portales, señalización, carteles luminosos, etc.

Características

	VEGA	ORBILUX	ORBIFOT
Tensión nominal	230 Vc.a.	230 Vc.a.	230 Vc.a. (Otros voltajes consultar)
Frecuencia nominal	50 Hz	50-60 Hz	50 Hz
Poder de ruptura	10 A / 230 Vc.a. cos φ = 1	16 A / 230 Vc.a. cos φ = 1	10 A / 250 Vc.a. cos φ = 1
Consumo propio	8 VA (1 W aprox.)	3,4 VA cap (0,7 W aprox)	8 VA (1 W aprox.)
Tipo de contacto	Simple, con potencial	Simple, con potencial	Simple, sin potencial
Cargas Máximas Recomendadas			
Incandescentes	2000 W	3000 W	800 W
Flurorescentes	100 VA	1000 VA	Por Contactor
Halógenas Bajo Voltaje	1000 VA	2000 VA	600 VA
Halógenas (230 Vc.a.)	2000 W	3000 W	800 W
Lámparas Bajo Consumo	100 VA	500 VA (30 x 20 VA)	Por Contactor
Lámparas Downlight	100 VA	400 VA	Por Contactor
LED	50 VA	500 VA	Por Contactor
Tipo de sensor	Sulfuro de Cadmio	Sulfuro de Cadmio	Sulfuro de Cadmio
Temperatura de funcionamiento	-30 ºC a +50 ºC	-25 ºC a +60 ºC	-10 ºC a +50 ºC
Sensibilidad lumínica	5-300 lux logarítmico	5-200 lux logarítmico	5-1000 lux logarítmico
Retardo de encendido/desconexión	60 s / 60 s	30 s / 30 s	25 s / 25 s
Grado de protección	IP 54	IP 55	IP 65
Montaje	Superficie o báculo	Superficie o báculo	Superficie o sobre luminaria
Conexiones			
Dimensiones	 Peso: 190 gr.	 Peso: 144 gr.	 Peso: 402 gr.

ESDONI

Descripción

Los equipos ESDONI son Estabilizadores-Reductores de flujo de alto rendimiento, que se instalan en cabecera de línea y solventan los problemas producidos por la inestabilidad de la red ya que durante las horas de plena potencia estabilizan la tensión de alimentación de la línea. En las horas de potencia reducida reducen la tensión consiguiendo un ahorro adicional. Los sistemas para iluminación que integran lámparas de descarga asociadas a balastos tipo serie vapor de sodio alta presión (VSAP) o vapor de mercurio (VM), son muy susceptibles a las variaciones en su tensión de alimentación. Tensiones superiores al 105% del valor nominal para el que fueron diseñadas disminuyen fuertemente la vida de las lámparas y equipos incrementando el consumo de energía eléctrica.

En la gráfica de la Fig. 1, se refleja la fuerte influencia de la tensión de alimentación en el consumo y en la vida de la lámpara de 400W de VSAP. Como se puede observar, un incremento del 7% produce una disminución en la vida de la lámpara del 50% y un exceso en consumo del 16%.

Por otro lado, la necesidad de racionalizar el consumo de energía nos lleva a reducir los niveles de iluminación de las vías públicas durante las horas en las que el número de usuarios es menor.

El Reglamento Español de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior nos indica que en *"Instalaciones de mas de 5 Kw deben de disponer de un sistema de regulación del nivel luminoso, permitiendo la disminución del flujo luminoso hasta un 50 %"*

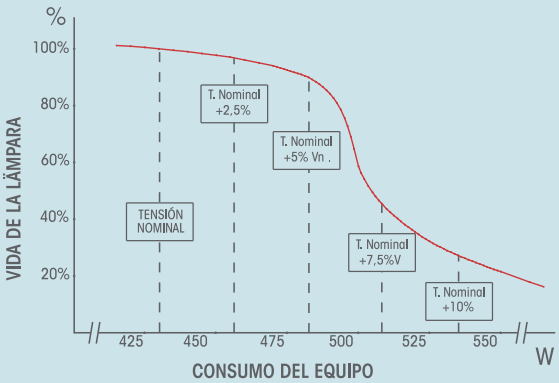


Fig.1: Vida y consumo de la lámpara en función de la tensión de red. (Equipo auxiliar - balasto serie - 400 W Sodio alta presión)

Sistema Estabilizador-Reductor de Tensión de Alto Rendimiento

Los Estabilizadores-Reductores son equipos diseñados para generar un ahorro energético. Por tanto, la primera condición que hay que exigirle a un sistema de estas características es que sea extremadamente eficiente. Para esto, el consumo propio del equipo debe ser mínimo, elevando los niveles de rendimiento al máximo. Los Estabilizadores-Reductores de flujo de alto rendimiento ESDONI alcanzan valores de rendimiento superiores al 99% a plena carga (Ensayos en laboratorio oficial acreditado por ENAC nº de prueba lE- ITE2010100003). Estos valores son posibles de alcanzar gracias al uso de relés de potencia en la conmutación.

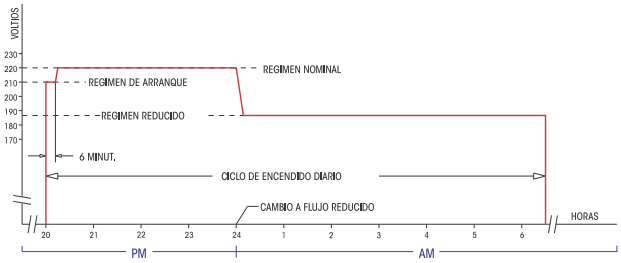
Funciones Básicas

a) Limitar el pico de intensidad producido en el momento de arranque de las lámparas.

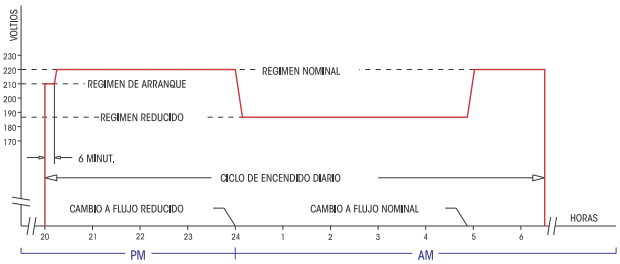
b) Estabilizar la tensión nominal de la línea de alumbrado.

c) Reducir la tensión en la línea de alumbrado en las horas de baja utilización.

Gráfica de Funcionamiento



Curva régimen de arranque, nominal y reducido hasta el amanecer de los equipos ESDONI.



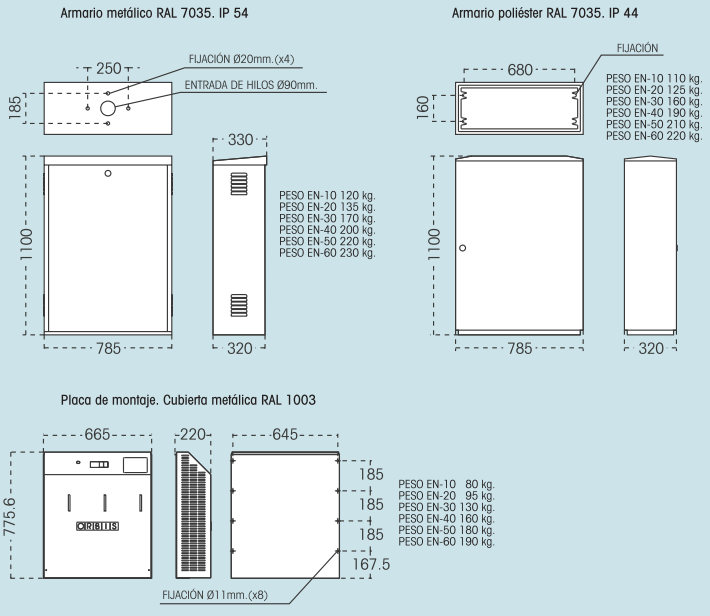
Curva régimen de arranque, nominal, reducido y vuelta a régimen nominal de los equipos ESDONI.

ESDONI-EN

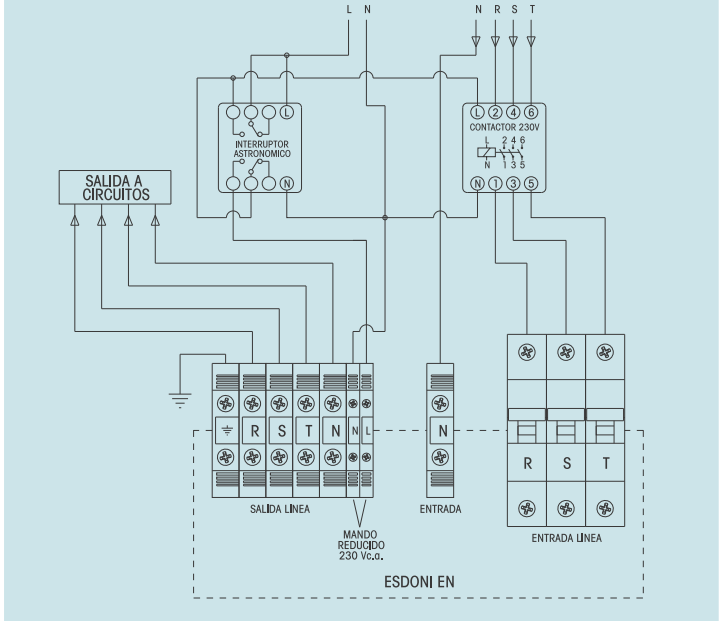
Tabla de Modelos

Características	EN10	EN20	EN30	EN40	EN50	EN60
Potencia (kVA)	10	20	30	40	50	60
Alimentación (V) Ve	3 x 400 + N	3 x 400 + N	3 x 400 + N	3 x 400 + N	3 x 400 + N	3 x 400 + N
Variación Adm. (V)	± 7%	± 7%	± 7%	± 7%	± 7%	± 7%
Régimen Nominal (V)	220/215/210	220/215/210	220/215/210	220/215/210	220/215/210	220/215/210
Regulación	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
Régimen de arranque (V)	210	210	210	210	210	210
Régimen de R. VSAP (V)	187	187	187	187	187	187
Reducción máxima	Ve -25%	Ve -25%	Ve -25%	Ve -25%	Ve -25%	Ve -25%
Régimen de R. VM (V)	195/205	195/205	195/205	195/205	195/205	195/205
I Max equipo (A)	3 x 15 = 45	3 x 30 = 90	3 x 45 = 135	3 x 60 = 180	3 x 75 = 225	3 x 90 = 270
I Max p/fase (A)	15	30	45	60	75	90
Peso (Kg c/ armario poliéster)	110	125	160	190	210	220
Peso (Kg c/ armario metálico)	120	135	170	200	220	230
Peso (Kg en placa)	80	95	130	160	180	190

Dimensiones



Conexiones



ESDONI-SN

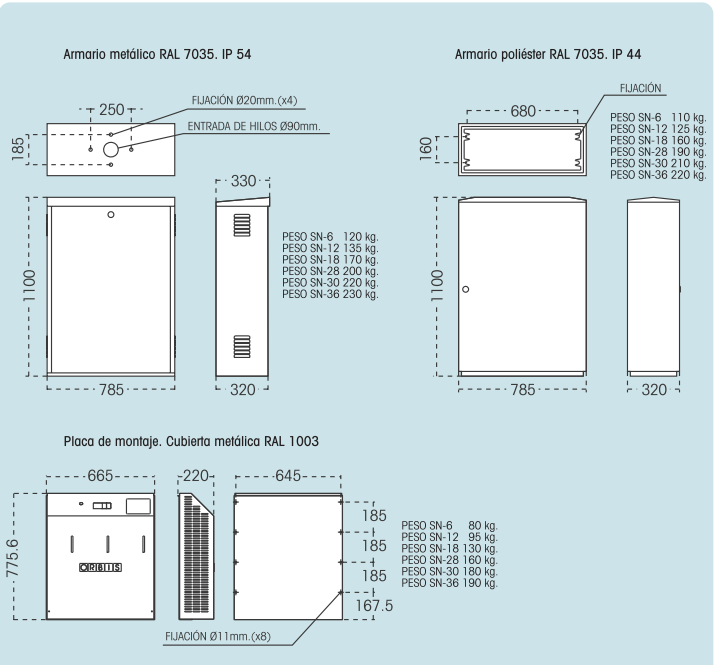
Descripción

En algunas poblaciones, el suministro trifásico es de 3 x 230 V sin neutro en lugar de los 3 x 230 V/ 400 V habituales. En estos suministros las cargas se conectan entre fases, ya que la tensión entre fases es de 230 V. Para estas instalaciones es necesario disponer de equipos estabilizadores-reductores de flujo preparados para ser alimentados sin neutro. Como en el resto de versiones, los ESDONI-SN pueden suministrarse sin armario, con armario metálico o con armario de poliéster.

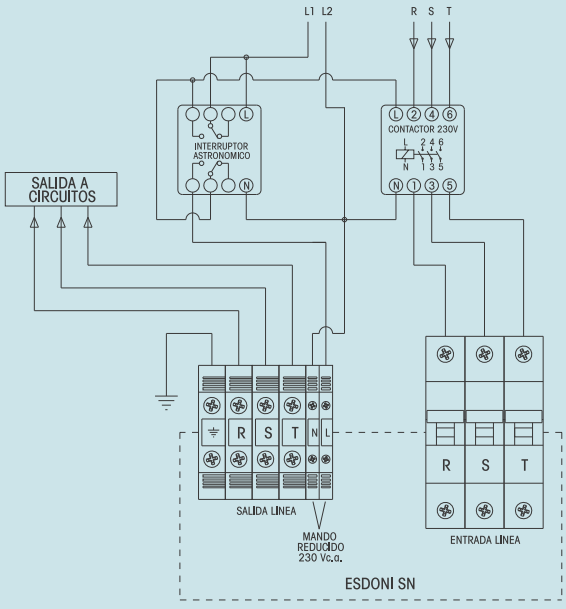
Tabla de Modelos

Características	SN6	SN12	SN18	SN24	SN30	SN36
Potencia (kVA)	6	12	18	24	30	36
Alimentación (V) Ve	3 x 230	3 x 230	3 x 230	3 x 230	3 x 230	3 x 230
Variación Adm. (V)	± 7%	± 7%	± 7%	± 7%	± 7%	± 7%
Régimen Nominal (V)	220/215/210	220/215/210	220/215/210	220/215/210	220/215/210	220/215/210
Regulación	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
Régimen de arranque (V)	210	210	210	210	210	210
Régimen de R. VSAP (V)	187	187	187	187	187	187
Reducción máxima	Ve - 25%	Ve - 25%	Ve - 25%	Ve - 25%	Ve - 25%	Ve - 25%
Régimen de R. VM (V)	195/205	195/205	195/205	195/205	195/205	195/205
I Max equipo (A)	3 x 15/√3	3 x 30/√3	3 x 45/√3	3 x 60/√3	3 x 75/√3	3 x 90/√3
I Max p/fase (A)	15/√3	30/√3	45/√3	60/√3	75/√3	90/√3
Peso (Kg c/ armario poliéster)	110	125	160	190	210	220
Peso (Kg c/ armario metálico)	120	135	170	200	220	230
Peso (Kg en placa)	80	95	130	160	180	190

Dimensiones



Conexiones



ESDONI-M

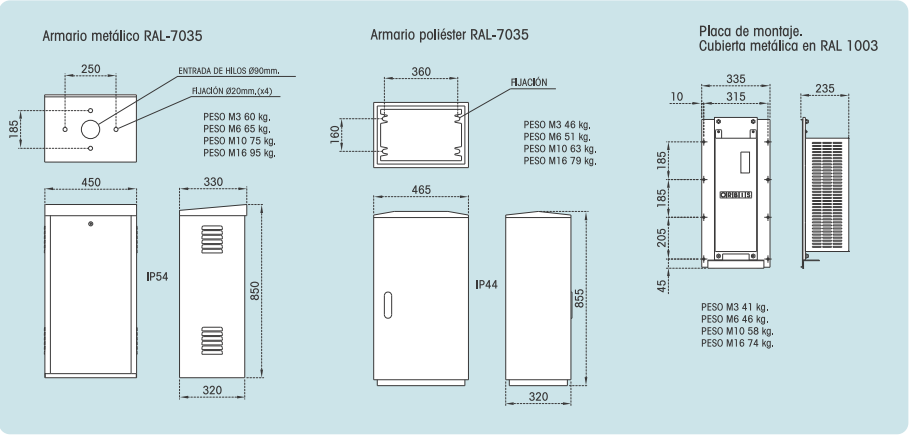
Descripción

Los modelos ESDONI-M se presentan como solución de ahorro por estabilización y reducción de flujo en instalaciones monofásicas de alumbrado público. Realizan las mismas funciones que los equipos ESDONI-EN para potencias de hasta 16,6 kVA. Su aplicación es ideal en instalaciones tales como pistas polideportivas, iluminación exterior en edificios de oficinas, pequeños jardines, urbanizaciones, etc.

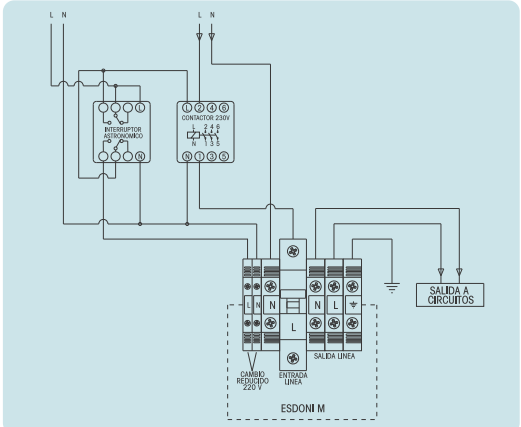
Tabla de Modelos

Características	M3	M6	M10	M16
Potencia (kVA)	3,3	6,6	10	16,6
Alimentación (V) Ve	230	230	230	230
Variación Adm. (V)	± 7%	± 7%	± 7%	± 7%
Régimen Nominal (V)	220/215/210	220/215/210	220/215/210	220/215/210
Regulación	±1%	±1%	±1%	±1%
Régimen de arranque (V)	210	210	210	210
Régimen de R. VSAP (V)	187	187	187	187
Reducción máxima	Ve -25%	Ve -25%	Ve -25%	Ve -25%
Régimen de R. VM (V)	195/205	195/205	195/205	195/205
I Max equipo (A)	15	30	45	75
Peso (Kg c/ armario poliéster)	46	51	63	79
Peso (Kg c/ armario metálico)	60	65	75	95

Dimensiones



Conexiones

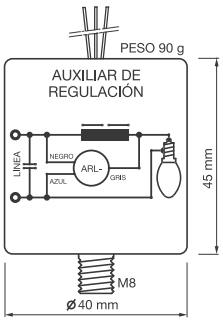


ACCESORIOS REDUCTORES DE FLUJO

Auxiliares de Regulación ARL

Las instalaciones de alumbrado público se componen de equipos con lámparas de VSAP o VM. En los equipos con balasto serie y lámpara de VSAP se puede regular y reducir su potencia hasta el 40% sobre el valor nominal. En cambio para lámparas de VM y balastos tipo serie se puede reducir hasta el 25% del valor nominal, cuando se intentan reducciones por debajo de 195 V se producen apagados. Los Auxiliares de Regulación permiten reducir la tensión a 175 V evitando los indeseados apagados e inestabilidades y obteniendo ahorros superiores al 35% en VM para valores de tensión de 175 V. Con la incorporación de los Auxiliares de Regulación se obtienen ahorros similares en las lámparas VSAP y VM, en instalaciones que comparten los dos modelos o únicamente con lámparas de VM.

ARL-1: Lámparas de 80 y 125 W.
ARL-2: Lámparas de 250 y 450 W.



XEO LUM

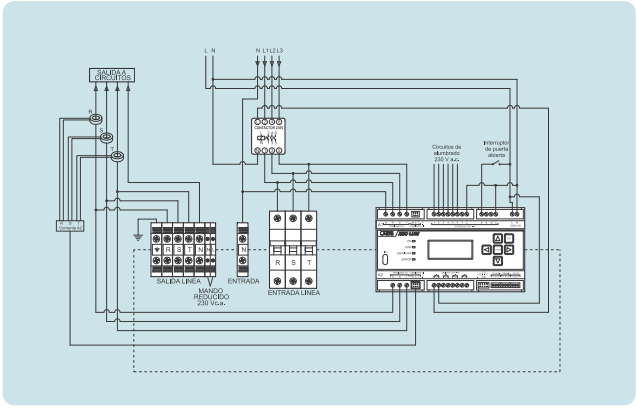
Descripción

- Gestión a distancia de grandes instalaciones de alumbrado como las existentes en ayuntamientos, autopistas y grandes fábricas.
- Integración con plataforma Web de gestión en tiempo real, actuación remota, históricos, informes, alarmas por SMS o e-mail, 3 niveles de usuarios, etc.
- Se puede adaptar a cualquier centro de mando existente debido a su tamaño de 9 módulos e instalación en carril DIN, por lo tanto se puede integrar en centros de mando convencionales o en aquellos que incorporen un sistema de ahorro.
- Para su funcionamiento es necesario que el usuario incorpore una tarjeta de datos M2M. 2 analizadores de red registran los valores correspondientes tanto a la entrada de alimentación como a la salida hacia las lámparas.
- Incorpora módulo de comunicaciones cuatribanda GPRS.
- Entradas digitales para detección de alarmas por disparo de protecciones, puerta abierta o cualquier otro propósito.
- Entradas analógicas para sonda de temperatura o cualquier otro elemento de control.
- Estas entradas son muy útiles para la conexión de interruptores crepusculares en regulación de iluminación en túneles o iluminación interior en fábricas, pabellones deportivos, etc...
- Encendido/apagado astronómico de la instalación, activación/desactivación de sistemas de ahorro o cualquier otro propósito.
- Display retroiluminado de alto contraste. Indicadores LED de funcionamiento, cobertura GSM, conexión con servidor y error.
- Desde el menú del equipo podemos: configurar fecha, hora y posición geográfica, consultar el estado de instalación, visualizar voltaje, corriente, potencias, factores de potencias y energías, consultar y configurar entradas/salidas y eventos tales como sobrecarga, máximas de voltaje de entrada, error de tensión de salida, consumo en apagado y error de comunicación. Asociado a ESDONI podremos: configurar tensiones y tiempos de arranque, nominal y 4 periodos de reducido por fase para cada día de la semana.
- Idiomas: español, inglés y francés.
- Compatible con la Aplicación Web de Telegestión XEOLUM.

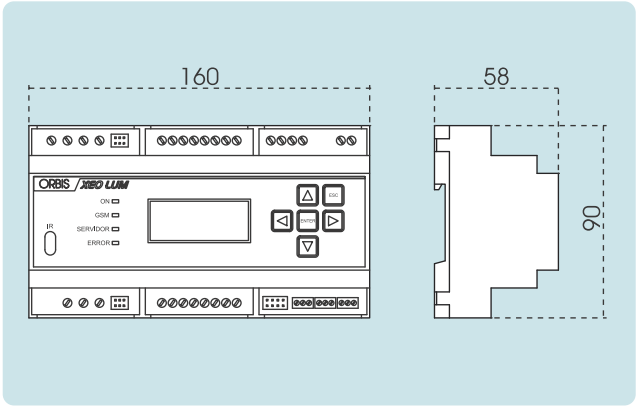
Características Técnicas

Tensión de alimentación	230 Va.C, 50-60 Hz Consultar para otras tensiones
Entradas	10 entradas optoacopladas de 230 Va.C. 1 entrada 0-10 V. 1 entrada 0-20 mA 1 entrada de sonda externa de temperatura NTC 4 salidas por relé libre de potencial 5 A/230 Va.C
Puertos de comunicación	1 puerto serie RS232 1 puerto serie RS485 Modbus de expansión. 1 puerto serie con ESDONI
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC según EN 60730-2-7
Grado protección	IP 20 según EN 60529
Montaje	Sobre carril DIN según EN 60715 9 módulos de anchura

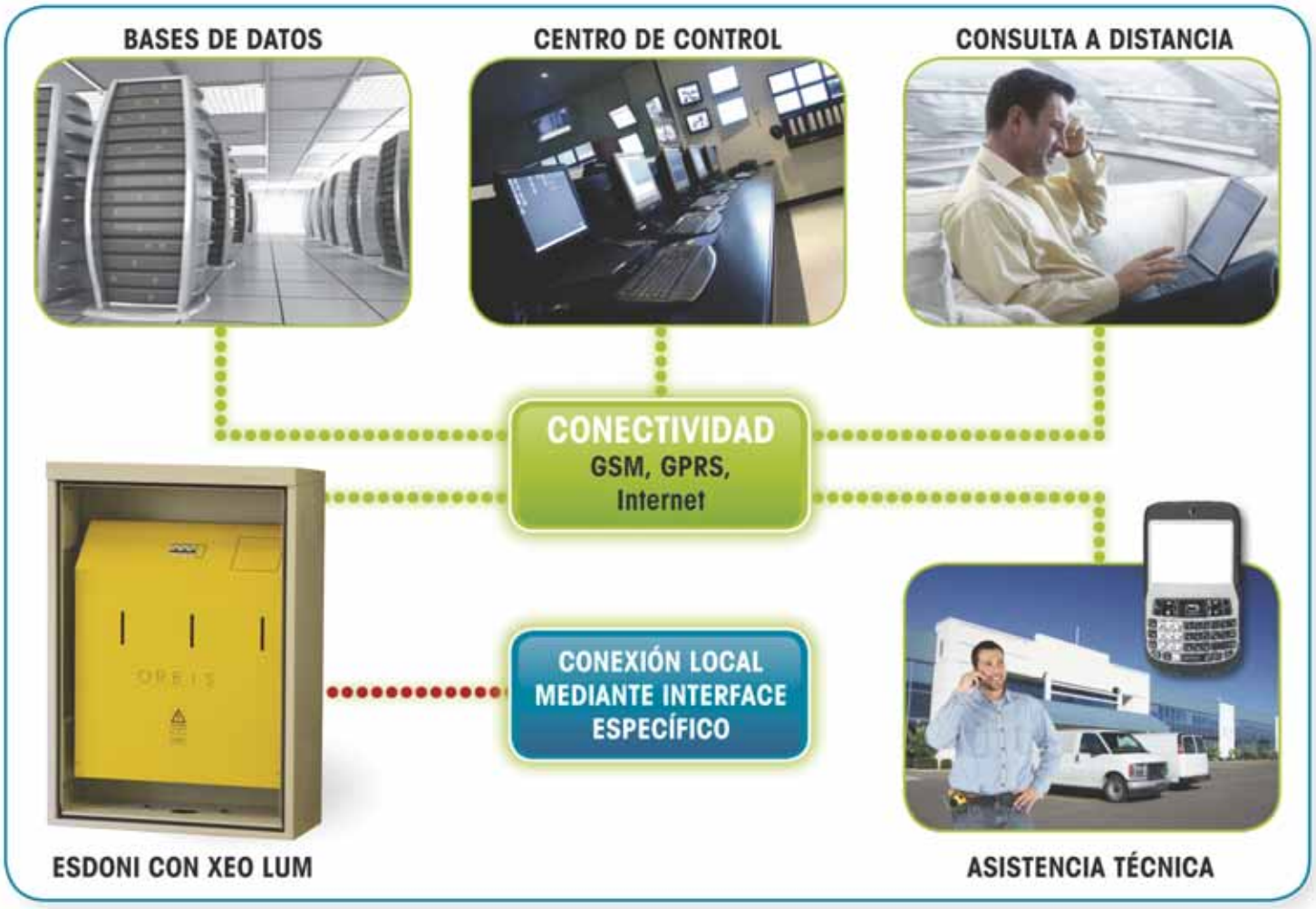
Conexiones



Dimensiones



XEO LUM



Esquema de funcionamiento del software Xeo Lum

Ejemplos de Instalación

Centro de mando sin sistema de ahorro:
En ese supuesto podremos tener telegestionado e integrado sus alarmas, programación astronómica, consumos, tensiones, salidas auxiliares…

Centro de mando con doble nivel con línea de mando:
Desde el Xeo Lum podremos manipular la programación, tanto astronómica como del horario reducido, siempre y cuando sea un doble nivel con línea de mando (una funcionalidad muy útil para comparar los consumos antes y después de iniciar la reducción).

Centros de mando que tengan Estabilizador-Reductor:
En el caso de instalar Xeo Lum en centros de mando que cuenten con sistemas Estabilizadores-Reductores de flujo de alto rendimiento ESDONI, logramos dotar a la instalación de una alta eficiencia energética, ampliando las posibilidades tanto en la gestión de las instalaciones, como en control y mantenimiento de las mismas.

El Xeo Lum nos permite tanto modificar los parámetros internos del Estabilizador-Reductor de flujo de alto rendimiento ESDONI (el nivel de tensión estabilizada, máxima reducción y reducción escalonada por periodos horarios...), como interactuar con el centro de mando (alarmas de salto diferencial rearmable, magnetotérmico, programación astronómica, etc.) Todas estas opciones nos facilitan el adecuar el alumbrado a las necesidades de la vía, tanto de manera general como en ocasiones puntuales, sin la necesidad de desplazar un técnico de mantenimiento a la instalación. Para adaptar este tipo de instalaciones consultar con el servicio posventa de ORBIS.

XEO LUM LOCAL

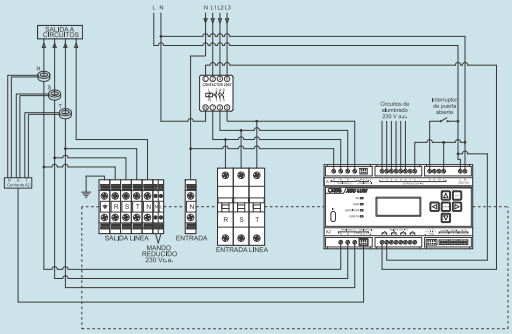
Características Técnicas

Tensión de alimentación	230 Va.C, 50-60 Hz. Consultar para otras tensiones
Entradas analógicas	10 entradas optoacopladas de 230 Va.C 1 entrada 0-10 V. 1 entrada 0-20 mA 1 entrada de sonda NTC 4 salidas por relé libre de potencial 5 A/230 Va.C
Puertos de comunicación	1 puerto serie RS232 1 puerto serie RS485 Modbus de expansión y 1 puerto serie de comunicación con ESDONI
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +45 ºC según EN 60730-2-7
Grado de protección	IP 20 según EN 60529
Montaje	Sobre carril DIN según EN 60715 9 módulos de anchura

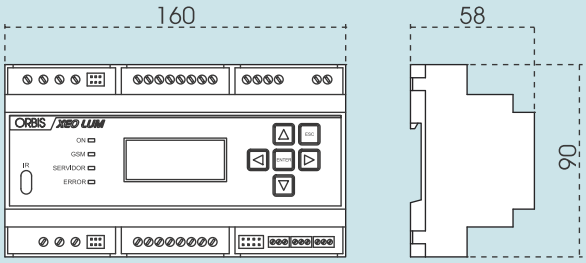
Descripción

- Gestión local de estabilizadores-reductores de flujo ESDONI.
- Permite configurar las siguientes opciones desde el teclado del propio XEO LUM LOCAL: Editar y consultar el modo de funcionamiento del equipo. Configurar las alarmas del sistemA Programar fecha, hora y coordenadas geográficas. Modificar la programación del reloj astronómico. Variar tiempos de arranque y tensiones de funcionamiento (arranque, nominal y 4 reducidos).
- Se puede adaptar a cualquier centro de mando existente debido a su tamaño de 9 módulos e instalación en carril DIN, por lo tanto se puede integrar en centros de mando convencionales o en aquellos que incorporen un sistema de ahorro.
- Entradas digitales para detección de alarmas por disparo de protecciones, puerta abierta o cualquier otro propósito.
- Entradas analógicas para sonda de temperatura o cualquier otro elemento de control.
- Estas entradas son muy útiles para la conexión de interruptores crepusculares en regulación de iluminación en túneles o iluminación interior en fábricas, pabellones deportivos, etc.
- Salidas libre de potencial para encendido/apagado de la instalación, activación/desactivación de sistemas de ahorro o cualquier otro propósito.
- Display retroiluminado de alto contraste.
- Indicadores LED de estado, conexión y error.
- Menú en español, inglés y francés.

Conexiones



Dimensiones



PÁG.62 | SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

SIRVEAC

SIRVEAC

Sistema de recarga para vehículo eléctrico

El vehículo eléctrico se perfila como la opción más económica y respetuosa con el medioambiente de moverse por la cuidad para particulares, representantes, vehículos de mensajería y reparto, etc.

Sirveac

Se presenta como un un sistema de carga para coches, motos o bicicletas eléctricos que cubre las necesidades que presentan desde sencillas instalaciones domésticas, hasta infraestructuras municipales con plataforma de gestión sobre el cargador.

Desde nuestro departamento de desarrollo de producto podemos ayudarle a encontrar la solución que mejor se adapte a sus necesidades.

- Información sobre el estado de carga.
- Geolocalización de puntos de recarga.
- Sistemas de pre-pago mediante App para móvil, tarjetas u otros.
- Comunicación con el gestor: RS485, Ethernet, 3G/GPRS, etc.
- Compatibilidad con integradores de sistemas.
- Comunicación con el usuario: SMS, App u otros.
- Recogida de información con fines estadísticos.
- Mantenimiento preventivo de flotas.

Descripción

- Sistema de carga para coches, motos o bicicletas eléctricos.
- Incorpora protección magnetotérmica o diferencial.
- Modelos básicos desde 2,2 kW hasta 22 kW de potencia, según necesidades de rapidez de la carga.
- Indicadores luminosos: estación ocupada o reservada, vehículo conectado, cargando, estado de recarga, carga finalizada y error.
- Cierre de la envolvente mediante llave.
- Existen diferentes opciones que se pueden incorporar a los modelos básicos, como lector RFID, medida del consumo de la recarga, comunicación Ethernet o comunicación 3G/GPRS.

Características técnicas

Tensión de alimentación	230 Va.c., 50-60 Hz 3x230/400 Va.c., 50-60 Hz
Temp. funcionamiento	-10 ºC a +50 ºC
Grado de protección	IP54 según EN 60529
Grado de protección mecánica	IK10 según EN 62262
Montaje	En superficie o sobre peana

Sirveac dispone de tres modos de carga

Modo 1 o sin comunicación: se aplica en instalaciones de tipo doméstico en las que no necesitamos comunicación entre el Sirveac y el vehículo eléctrico.

Modo 2 o bajo grado de comunicación: el cable cuenta con un dispositivo intermedio de control piloto que sirve para verificar la correcta conexión del vehículo al Sirveac.

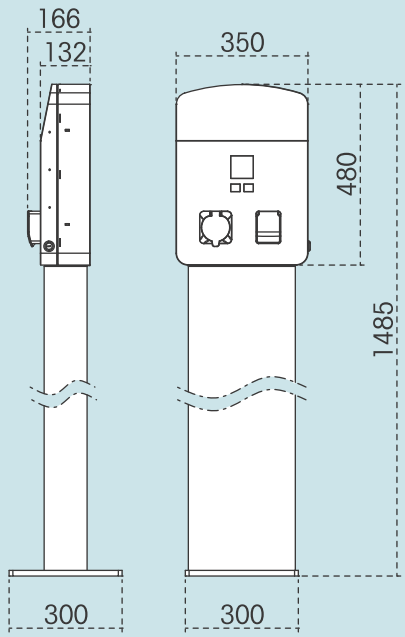
Modo 3 o elevado grado de comunicación: el cable incluye hilo piloto de comunicación integrado y dispositivos de control y protecciones integrados en el Sirveac.

Accesorios cargadores

- Peana metálica
- Extra comunicaciones ETHERNET
- Extra comunicaciones 3G
- Extra contador monofásico
- Extra contador trifásico
- Extra lector tarjeta RFID
- Tarjeta RFID (10 unidades)

SIRVEAC

Dimensiones



Caracteristicas

Alimentación	2 x Monofásico	Monofásico	Monofásico	Trifásico	Trifásico	Monofásico y trifásico
Corriente	10 A / 16 A	16 A	32 A	16 A	32 A	
Potencia	2,2 kW / 3,7 kW	3,7 kW	7,4 kW	11 kW	22 kW	Mono. 2,2 kW - Tri.22 kW
Tipo de recarga	Lenta 12 h Normal 8 h	Normal 8 h	Normal 6 h	Rápida 4 h	Rápida 2 h	Lenta 12 h / Rápida 2h
Uso	Residencial,empresas y hoteles.	Residencial, empresas, hoteles Uso mixto y flotas de vehículos.	Flotas de vehículos, garajes de pago, vía pública, aparcamientos en centros comerciales, intercambiadores de transporte público y otros.			Uso mixto
Conector	Schuko segúN UNE 20315-1-2	Tipo 2 según EN 62196-2	Tipo 2 según EN 62196-2	Tipo 2 según EN 62196-2	Tipo 2 según EN 62196-2	Schuko según UNE 20315-1-2 y Tipo 2 según EN 62196-2
Modo de carga	Modo 1 y 2 según EN 61851-1	Modo 3 según EN 61851-1	Modo 3 según EN 61851-1	Modo 3 según EN 61851-1	Modo 3 según EN 61851-1	Modos 1. 2 y 3 según EN 61851-1
Comunicaciones	sin comunicaciones / con verificación de conexión a red	con hilo piloto de comunicación	con hilo piloto de comunicación	con hilo piloto de comunicación	con hilo piloto de comunicación	Sin comunicaciones Con verificación de conexión a red / con hilo piloto de comunicación

NOTAS

NOTAS

NOTAS

ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.
Lérida, 61. E-28020 MADRID
Tel.: +34 91 567 22 77
Fax: +34 91 571 40 06
www.orbis.es • info@orbis.es

A046.00.488840 Depósito Legal: M-43548-2008. Edición. Abril 2016

Distribuidor:

ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A. se reserva el derecho de modificar total o parcialmente las características técnicas especificadas en este catálogo.
Las Condiciones Generales de Venta y Licencia de Uso del Software se encuentran disponibles en www.orbis.es.