

CATÁLOGO

DE CONTROL INDUSTRIAL

2021-2022



Altech Corp.

Autonics

CHINT

EXTECH

FLIR

TELEDYNE FLIR
Everywhere you look

finder
POWERING THE FUTURE

Invertek
Drives.com

invtr

KUDOM
Create more for you

LION
PRECISION

MENICS
Smart Technology

Minari
DRIVE

AMERICAN
CONTROL
ELECTRONICS

MOELLER

AM

NTE
ELECTRONICS, INC.

Palazzoli

SEMIKRON

TECO

FEIN

Weller

FÓRMULAS Y CONVERSIONES MATEMÁTICAS

CONVERSIONES

AREA	CAPACIDAD	VOLUMEN	PESO	LONGITUD
1 pulgada ² = 6.452 cm ²	1 onza fluida = 2.957 centilitros	1 pulgada ³ = 16.387 cm ³	1 onza = 28.35 grms	1 pulgada = 2.54 cms
1 pie ² = 0.093 mts ²	1 pinta líquida = 0.473 litros	1 pie ³ = 0.028 mts ³	1 libra = 0.454 kgs	1 pie = 0.305 mts
1 yarda ² = 0.836 mts ²	1 cuarto líquido = 0.946 litros	1 yarda ³ = 0.765 mts ³	1 tonelada larga = 1.016 tons. métricas	1 yarda = 0.914 mts
1 acre = 0.405 hectáreas	1 galón = 3.785 litros	1 metro ³ = 1.308 hectáreas ³	1 gramo = 0.035 onz.	1 milla = 1.609 km
1 milla ² = 2.59 km ²	1 galón = 0.833 galón británico		1 kilogramo = 2.2 lbs.	1 milla náutica = 1.151 millas terrestre:
1 kilómetro ² = 0.386 millas ²	1 litro = 1.057 cuartos líquidos			1 milla náutica = 1.852 km
1 hectárea = 2.471 acre				1 metro = 1.094 yardas
1 metro ² = 1.196 yardas ²				1 kilómetro = 0.621 millas

FÓRMULAS MATEMÁTICAS

CÍRCULO

D = diámetro

C = circunferencia

$\pi = 3.1416$ (PI)

r = radio

A = área

(Para encontrar la circunferencia exacta en cms. medir el diámetro en pulgadas y multiplicar x 8, ya que el π no es exacto.)
ejemplo: 2" x 8 = 16cm.

$$D = \frac{C}{\pi}$$

$$C = D\pi$$

$$A = \pi(r^2) = \pi\left(\frac{D^2}{4}\right) = \frac{C^2}{4\pi}$$

TRIANGULO

A = área

b = base

h = altura

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

ESFERA

A = área

d = diámetro

$\pi = 3.1416$ (PI)

v = volúmen

r = radio

$$A = d^2 \pi = 4\pi r^2$$

$$v = \frac{4\pi r^3}{3} = d^3 \cdot 0.5236$$

PRISMA Y CILINDRO

Ab = área de la base

h = altura

v = volúmen

$$V = Ab(h)$$

PARALELOGRAMO Y RECTÁNGULO

A = área

h = altura

$$A = b \cdot h$$

PIRÁMIDE Y CONO

Ab = área de la base

h = altura

v = volúmen

r = radio

$$v = Ab \cdot \frac{h}{3} = \frac{\pi r^2 h}{3}$$

TEMPERATURA

°F = grados Fahrenheit

°C = grados Celsius (centígrados)

$$^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) \frac{5}{9} \quad ^{\circ}\text{F} = \left(\frac{9}{5}\right)^{\circ}\text{C} + 32$$

NIVELES TÍPICOS DE ILUMINACIÓN PARA AREAS DE TRABAJO

LUX	PIES/CANDELAS		LUX	PIES/CANDELAS	
		Fabricas			Casa
20 a 75	2 a 7	Bodegas, escaleras de emergencia	100 a 150	10 a 15	Lavadero / Fregadero
75 a 150	7 a 15	Pasillos, Entradas, Salidas	150 a 200	15 a 20	Areas de recreo
150 a 300	15 a 30	Area de empaque	200 a 300	20 a 30	Mesa, cuarto de dibujo
300 a 750	30 a 75	Trabajo visual, Linea de producción	300 a 500	30 a 50	Area de maquillaje
750 a 1,500	75 a 150	Area de inspección de producción, Control de calidad	500 a 1,500	50 a 150	Estudio ó area de lectura
1,500 a 3,000	150 a 300	Ensamble electrónico, Area de dibujo	1,000 a 2,000	100 a 200	Costura
		Oficinas			Restaurante
75 a 100	7 a 10	Escaleras interiores de emergencia	75 a 150	7 a 15	Corredores y escaleras
100 a 200	10 a 20	Corredores y escaleras	150 a 300	15 a 30	Entradas y cuarto de lavado
200 a 750	20 a 75	Cuarto de conferencias y recepción	300 a 750	30 a 75	Cocina y mesas de comedor
750 a 1,500	75 a 150	Area de trabajo de oficina	750 a 1,500	75 a 150	Ventanales
1,500 a 2,000	150 a 200	Area de escritura y dibujo			
		Tiendas			Hospitales
75 a 150	7 a 15	Interiores	30 a 75	3 a 7	Escaleras de emergencia
150 a 200	15 a 20	Escaleras y corredores	75 a 100	7 a 10	Escaleras de emergencia
200 a 300	20 a 30	Recepción	100 a 150	10 a 15	Cuartos de enfermos, Bodega
300 a 500	30 a 50	Exhibidores	150 a 200	15 a 20	Sala de espera
500 a 750	50 a 75	Elevador	200 a 750	20 a 75	Cuarto de examinación médica
750 a 1,500	75 a 150	Ventanales, Mesa de empaque	750 a 1,500	75 a 150	Salas de emergencia y de operaciones
1,500 a 3,000	150 a 300	Frente de la tienda y ventanales	5,000 a 10,000	500 a 1,000	Inspección de ojos

ÍNDICE

A

Aisladores para tablero	92
Arrancadores	68

B

Bloques para contactores	67
Bloques de distribución multipropósito	90
Botones 16mm, 22mm, 30mm Pulsadores, Selectores, Lámparas piloto, Touch.....	55 a 66
Botoneras	56, 59, 64, 66
Breakers (Pastillas térmicas).....	69

C

Canaleta ranurada.....	99
Cautín de estación, Cautín de lápiz, Pistola de calor y repuestos para cautín y suministros.....	89
Cinchos y porta cinchos	91
Clemas y accesorios para clemas	95 a 98
Conectores industriales multipin (CISSET).....	76
Conectores sellados	74
Conectores para panel 125VCA.....	74
Conectores para sensores 4, 5 y 8 pines.....	41
Contactores	67, 68
Contadores/Temporizadores digitales, análogos, con Bach (acarreo), de pulso, semanales, multifunciones.....	37 a 40
Controles de velocidad/Drives AC:	
Controles de velocidad p/motores CD	6 a 12
Controles para sensores	40
Controles de temperatura.....	27 a 29
Convertidores de señal (AUTONICS)	22
Controles de nivel electrónicos	32
Controles/Interruptores de flujo	32
Controles de nivel rotativos	33
Coples para encoders.....	25, 26

D

Drives AC para motores CA.....	13 a 19
Disipadores para SSR's	46

E

Estaciones de mando.....	59, 66
Encoders	24, 25
EQUIPOS DE MEDICIÓN:	
EXTECH / FLIR	1 a 5

F

Fuentes switcheadas (conmutadas) y variables	22, 23
Ferrules.....	94

G

Gabinetes	92, 93
Glándulas (prensacables)	91
Guardamotors	68

H

Herramienta	94
-------------------	----

I

Indicadores de panel (Digitales y análogos): Amperímetros, Voltímetros, Frecuencímetros, de potencia, de procesos, de temperatura, Analizadores de redes.....	36, 37
Interfaces modulares.....	48

Interruptores de nivel y de flujo.....	32
Interruptores de balancín, de palanca, magnéticos.....	73
Interruptores de botón (Power).....	74
Interruptores de final de carrera.....	71, 72
Interruptores de pedal.....	66
Interruptores microswitch miniatura.....	70, 71
Interruptores/Selectores para tablero.....	70

J

Joystic	56, 59, 65
---------------	------------

M

Medidores multifunción de: voltaje, de corriente, de energía y controladores de factor de potencia.....	33
Motores CD	20
Motores a pasos	26
Módulo de control para motor a pasos.....	27

P

Pantallas HMI	21
Panel lógico (Módulo) P/PLC	22
Portafusible para riel DIN.....	69
Potenciómetros / Perillas	93
PLC's (Controlador lógico programable)	20
Puntas para cautín	89

R

Regletas.....	91
Relés electromecánicos	48 a 54
Reles de falla a tierra	34
Relés SSR's (Estado sólido)	45, 46, 47
Relés térmicos.....	67, 68
Riel DIN	92

S

Sensores de area	43
Sensores de fibra óptica	44
Sensores eléctricos	41 a 43
Sensores lectores de marca, color y/o etiquetas.....	40
Sensores de nivel magnéticos (REED SWITCH)	32
Sensores de presión	31
Sensores de proximidad	44
Shunts	35
Sirenas	86

T

Temporizadores (Ver Contadores).....	37 a 40
Termostatos de propósito general y para tablero.....	30
Termometro LCD para tablero	29
Termopares	30
Transmisores de humedad y temperatura.....	31
Transmisores de señal.....	32
Tomas y clavijas industriales (y accesorios).....	75, 77, 78
Torretas.....	79 a 85
Transformadores de corriente tipo dona.....	35
Tubo corrugado.....	99
Tubo termocontráctil.....	91

V

Ventiladores y rejillas	87, 88
Vigilantes de tensión	35
Voltmetros (para tablero)	34

EXTECH[®]

INSTRUMENTS

A FLIR COMPANY

Soluciones para tus necesidades de medición portátiles



Accesorios para Multímetros.
 Adaptador para Multímetros.
 Analizador de Armónicas.
 Analizador de Calidad de Energía.
 Anemómetros.
 Boroscópios / Cámaras de Inspección.
 Calibradores.
 Decibelímetro, Calibrador y Registrador.
 Detector de Corriente y Voltaje.
 Detector de Gases.
 Dosímetros de Ruido.
 Estroboscópios.
 Fluorímetro.
 Fuentes de Poder.
 Generador de Tono y Rastreador de Cables.
 Indicador de Humedad.
 Indicador de Temperatura.
 Juego de pH para Concreto.
 Juego para Pruebas Ambientales.
 Juego para Restauración.
 Juegos de Pinzas Amperimétricas.
 Juegos de Prueba de Multímetros.
 Juegos para Inspección Casera.
 Localizador de Interruptores.
 Luxómetro y Registrador.
 Manómetro (Medidor de Presión)
 Medidor de Componentes.
 Medidor de Distancia.
 Medidor de Dureza de frutas.
 Medidor de Espesor.
 Medidor de Estrés Térmico.
 Medidor de Flujo de Aire (Tubo pitot)
 Medidor de LCR.
 Medidor Ambiental.
 Medidor de Aislamiento.
 Medidor de Calidad de Agua y Accesorios.
 Medidor de Calidad de Aire.
 Medidor de Campo Electromagnético.

Para conocer toda la línea solicite un catálogo general de EXTECH



Soluciones para tus necesidades de medición portátiles

Medidores de Cloro, juegos y Accesorios.
 Medidores de conductividad.
 Medidores de Dióxido de Carbono.
 Medidores de Fuerza.
 Medidores de Humedad e Higrotermómetros.
 Medidores de Micro y Miliohms.
 Medidores de Monóxido de Carbono.
 Medidores de ORP.
 Medidores de Oxígeno Disuelto.
 Medidores de pH / mV / Temperatura y Accs.
 Medidores de Presión (Manómetros).
 Medidores de Presión Barométrica.
 Medidores de puesta a Tierra.
 Medidores de Resistencia.
 Medidores de Salinidad.
 Microscopios.
 Monitores de Niveles de Ruido.
 Multímetros.
 Osciloscopio y Multímetros Gráficos.
 Pinzas Amperimétricas.
 Probador de Baterías.
 Probador de Continuidad / Localizador de cables.
 Probador de Cables y Redes.
 Probador Eléctricos.
 Psicómetros, Punto de Rocío, Bulbo Húmedo.
 Puntas de Prueba y Accesorios.
 Refractómetros.
 Registrador Gráfico de Humedad.
 Registrador de Temperatura y Humedad.
 Registrador de Voltaje y Corriente.
 Relojes Higrotermómetros.
 Secuencímetros y Rotación de Motores.
 Sondas de Temperatura, Termocupla y RTD.
 Tacómetros.
 Termoanemómetros.
 Termómetros de Termocupla y RTD.
 Termómetros Infrarrojos.
 Total de Sólidos Disueltos.
 Vibrómetros.



Para conocer toda la línea solicite un catálogo general de EXTECH



TELEDYNE FLIR
Everywhere you look™

CÁMARAS TERMÓGRÁFICAS



La última generación de equipos de inspección al alcance de todos los bolsillos, crezca en competitividad y atienda a más clientes. Sorpréndalos con impresionantes imágenes térmicas MSX (Tecnología exclusiva de FLIR), que muestren con claridad los problemas, desde fuentes de pérdida de energía, introducción de humedad y problemas estructurales, hasta el sobre calentamiento de equipos eléctricos y mecánicos.



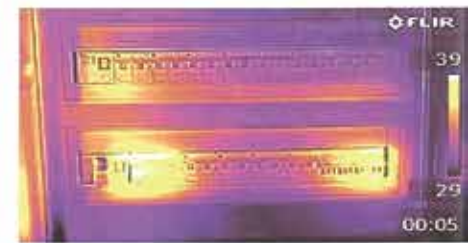
SERIE TG

	TG54	TG56	TG165X	TG267	TG275	TG297
Resolución IR	0.1°C		80x60 Pix (IR)	160 x120 Pix (IR)		
Campo de visión	24°	30°	50°x 38.6°	57° x 44°		
Emisividad	4 Ajustes					
Óptica	24 a 1	30 a 1	24 a 1		30 a 1	
Frecuencia	9Hz	9Hz	9Hz	8.7Hz		
Rango de temperatura	de -30°C a 650°C		de -25°C a 380°C		de -25°C a 550°C	de -25°C a 1030°C
Precisión	± 1°C / ± 1% lectura		± 1.5%	± 1.5% / ± 3%		
Paletas de color	3		3	6		
Termocupla	24	Tipo K				



SERIE Ex

	E4	E5xt	E6xt	E8xt
Resolución IR	80x60 (4,800 píxeles)	160x120 (19,200 píxeles)	240x180 (43,200 píxeles)	320x240 (76,800 píxeles)
Rango de temperatura	de -20°C a 250°C	de -20°C a 400°C	de -20°C a 550°C	
Emisividad	Ajustable 0.1 a 1.0			
Tecnología MSX	Si			
Sensibilidad Térmica	<0.15°C/150mK	<0.10°C/100mK	<0.06°C/60mK	<0.05°C/50mK
Frecuencia	9 Hz			
Precisión	± 2% / 2°C			
Paleta de colores	Blanco y negro, Hierro y Arco Iris			
Campo de visión	45° a 34°			
Memoria Interna	Si			
Enfoque Automático	Si			
Picture & Picture	Área IR en imagen visual			
Pantalla	3" LCD en color de 320 x 240			
Punto de medida	Punto central, min/máx, arriba/abajo			
Wi Fi	Si			



CÁMARA TÉRMICA PARA TELÉFONO INTELIGENTE



Disponible para:
IOS, Android-C y
Android micro USB



CARACTERÍSTICAS	FLIR ONE PRO LT	FLIR ONE PRO	FLIR C3-X	FLIR C5
Resolución IR	(80x60) 4,800 píxeles	(160x120) 19,200 píxeles	(128x96) 12,288 píxeles	(160x120) 19,200 píxeles
Mejora de Imagen con MSX	SI			
Rango de Temperatura	de -20 a 120°C	de -20 a 400°C	de -20 a 300°C	de -20 a 400°C
Sensibilidad Térmica	100mK	70mK		
Campo de Visión	50° x 43°		71.5° x 56°	54° x 42°
Paletas de Color	9 colores		4 colores	6 colores
Frecuencia	8.7Hz			
Tamaño	68 x 34 x 14mm		160 x 84 x 24mm	138 x 84 x 24mm

CÁMARA TÉRMICA DE BOLSILLO C3-X y C5



Software FLIR
Thermal Studio
gratuito por 3 meses



*Carga y almacena directamente sus imágenes en la nube de FLIR Ignite™ Comunicación WIFI



EQUIPOS DE PRUEBA Y MEDICIÓN



La única marca autorizada oficialmente por la NASA, La Naval, Fuerza Aerea,
Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica y Fuerzas Aliadas de Europa.

MULTIMETROS



	DM285	DM284	DM166	IM75	DM93	DM92	DM91	DM90	DM64	DM66	DM62
Resolución IR	160 x 120 (19,200 pixeles)	80 x 60 (4,800 pixeles)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campo de visión	46° x 35°	38° x 50°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voltaje CA/CD	1000V (±1%/0.09%)	600V (±0.7%/0.5%)	1000V (±0.1%/1.5%)	1000V (±0.1%)	1000V (±0.5%)	1000V (±1%/0.09%)	600V (±1%/0.4%)	600V (±1%/0.4%)	600V (±1%/0.4%)	600V (±1%/0.4%)	600V (±1%/0.4%)
Voltaje CA VFD	1000V (±1%)	600V (±1%)	1000V (±1.5%)	1000V (±1%)	1000V (±1%)	1000V (±1%)	600V (±1%)	600V (±1%)	600V (±1%)	600V (±1%)	600V (±1%)
Corriente CA/CD	10A (±1.5%)	10A (±1%/0.7%)	-	10A (±0.2%/1%)	10A (±1.5%/1%)	10A (±1.5%/1%)	10A (±1.5%/1%)	10A (±1.5%/1%)	10A (±1.5%/1%)	10A (±1.5%/1%)	10A (±1.5%/1%)
Amperios CA/CD	4000 µA (±1%)	6000 µA (±1.5%/1%)	-	-	-	4000 µA (±1%)	6000 µA (±1.5%/1%)	6000 µA (±1.5%/1%)	6000 µA (±1.5%/1%)	6000 µA (±1.5%/1%)	6000 µA (±1.5%/1%)
Resistencia	50 MΩ(±0.9%)	6 MΩ(±0.9%) 60 MΩ(±1.5%)	-	40 MΩ(±0.2%)	6 MΩ(±0.9%) 50 MΩ(±1.5%)	6 MΩ(±0.9%)	6 MΩ(±0.9%)	6 MΩ(±0.9%)	6 MΩ(±0.9%)	6 MΩ(±0.9%)	6 MΩ(±0.9%)
Continuidad	Si	Si	400 Ω(±0.5%)	30 Ω(±0.2%)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Capacitancia	10mF (±1.9%)	2mF (±2%) 10mF (±5%)	10mF (±1.2%)	40mF (±0.9%)	10mF (±1.9%)	2000 µA (±1.5%) 200nF(±1.5%) 10nF(±4.5%)	200nF(±1.5%) 10nF(±4.5%)	200nF(±1.5%) 10nF(±4.5%)	200nF(±1.5%) 10nF(±4.5%)	200nF(±1.5%) 10nF(±4.5%)	200nF(±1.5%) 10nF(±4.5%)
Diodo	Si	Si	2 V(±1.5%)	2 V(±1.5%)	1.5 V(±0.9%)	3 V(±0.9%)	3 V(±0.9%)	3 V(±0.9%)	3 V(±0.9%)	3 V(±0.9%)	3 V(±0.9%)
Temperatura	de -10 a 150°C	de -10 a 150°C	de -200 a 1200°C	de -200 a 1200°C	de -40 a 400°C	de -40 a 400°C	de -40 a 400°C	de -40 a 400°C	de -40 a 400°C	de -40 a 400°C	de -40 a 400°C
Min/Max/Media	Si	Si	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rango de tenaza flexible	3000A CA (opcional TA72/74) (±3% +5 dígitos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rango de frecuencia	99.99 kHz(±0.1%)	40 kHz ± 5 dígitos	100 kHz ± 5 dígitos	100 Hz (± 0.1%)	5 kHz (±0.1%)	50 kHz (±0.1%)	-	-	-	-	-
Bluetooth	Si	-	-	Si	Si	-	Si	-	-	-	-

*DM285/DM284 Con imagen termográfica **IM75 Con medidor de aislamiento (megger) y varios rangos de resistencia para niveles de prueba de aislamiento Resistencia de aislamiento 4M a 20GΩ (±1.5%) Volt. De prueba de Aisl. 50, 100, 250, 500, y 1000V (±3%) Resistencia de conexión a tierra De 40 Ω a 40 MΩ(±1.5%)

AMPERIMETROS DE GANCHO CA/CD



Medidas Eléctricas	CM275	CM174	CM85	CM83	CM82	CM78	CM74	CM72	CM46	CM44	CM42	Precisión
Resolución IR	120 x 160 (19,200 pixeles)	60 x 80 (4,800 pixeles)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campo de visión	38° x 50°	38.6° x 50°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Voltaje CA/CD	1000V(±1%)	1000V(±1%)	1000V	1000V	1000V	1000V(±1%)	1000V	600V	600V	600V	600V	±1%
Voltaje CA VFD	1000V(±1%)	1000V(±1%)	1000V	1000V	1000V	-	1000V	-	600V	600V	600V	±1%
Corriente CA (con Accu-tip)	-	-	-	-	-	-	-	-	60A	60A	60A	±1.5%
Corriente CA	600A	600A	1000A	600A	600A	1000A(±2%)	600A	600A	400A	400A	400A	±2%
Corriente CA VFD	600A	600A	-	-	-	-	600A	-	-	-	-	±2%
Corriente CD	600A	600A	1000A	600A	600A	1000A	600A	-	400A	-	-	±2%
Frecuencia	10kHz	10kHz	9kHz(±0.5%)	9kHz(±0.5%)	2kHz(±0.5%)	4kHz(±1.5%)	60kHz	60kHz	50-400Hz	50-400Hz	50-400Hz	±0.1%
Resistencia	6 kΩ	6 kΩ	99.99kΩ	99.99kΩ	99.99kΩ	40MΩ	6 kΩ	6 kΩ	60 kΩ	60 kΩ	60 kΩ	±1%
Armónicos	-	-	1st-25th	1st-25th	1st-25th	-	-	-	-	-	-	±5%
Distorsión total de Armónicos	-	-	0.0 a 99.9%	0.0 a 99.9%	0.0 a 99.9%	-	-	-	-	-	-	±3%
Continuidad	30 Ω	600 Ω	30 Ω	30 Ω	30 Ω	-	600 Ω	600 Ω	250 Ω	250 Ω	250 Ω	±1%
Capacitancia	1000 µF	1000 µF	3.999 µF	3.999 µF	3.999 µF	4000 µF(±3%)	1000 µF	1000 µF	2500 µF	2500 µF	-	±1%
Temperatura	De -10 °C a 150 °C	De -10 °C a 150 °C	-	-	-	De -20 °C a 270 °C	-	-	De -40 °C a 400 °C	De -40 °C a 400 °C	-	-
Diodos	1.5V	1.5V	0.8V(±0.1%)	0.8V(±0.1%)	0.8V(±0.1%)	-	1.5V	1.5V	2.0V	2.0V	2.0V	±1.5%
Bluetooth	Si	-	Si	Si	-	Si	-	-	-	-	-	-

AMPERÍMETROS Y ACCESORIOS DE TENAZA FLEXIBLE TIPO DONA

	CM55	CM57	TA72	TA74
Corriente Máx. CA	3000 Amp			
Rango CA	30A, 300A, 3000A			
Diámetro	2.4" (6cm)	4.7" (12cm)	2.4" (6cm)	4.7" (12cm)
Longitud	10" (25cm)	18" (45cm)	10" (25cm)	18" (45cm)
Conexión Bluetooth	Si	-	-	-
Display iluminado	Si	-	-	-



CM55
CM57



TA72
TA74

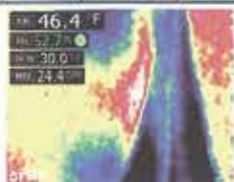
La única marca autorizada oficialmente por la NASA, La Naval, Fuerza Aerea, Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica y Fuerzas Aliadas de Europa.

MEDIDORES DE HUMEDAD

SERIE MR



	MR60	MR77	MR160	MR176	MR277
IMAGEN TERMOGRÁFICA					
Resolución IR (IGM)			4800 Pixeles (80x60)	4800 Pixeles (80x60)	19200 Pixeles (160x120)
Rango de humedad	7-30% ±1.5% MC 30-100% única referencia (madera)	7-30% ±1.5% MC 30-100% única referencia	0-100% WME(±5%)	7-30% ±1.5% MC 30-100% única referencia	7-30% ±1.5% MC 30-100% única referencia
Rango de humedad relativa	0-100 Relativo	0 a 099.9 Relativo	0-100 Relativo	0-100 Relativo	0-100 Relativo
Campo de visión	-	-	51° x 38°	51° x 38°	55° x 43°
Paletas de color	-	-	Frio	Hierro, Arcoiris, Hielo, Escala de Grises	Hierro, Arcoiris, Ártico, Blanco Incandescente, Negro Incandescente
DISPLAY					
Pantalla con luz	-	Si	-	-	-
Color QVGA	2.3" 64k TFT	-	2.3" 64k TFT	2.3" 64k TFT	2.8" 64k TFT
DETECTOR DE HUMEDAD					
Medida de humedad	-	5 en 1 entre Sensores	-	5 en 1 entre Sensores	-
Medida de humedad por profundidad sin plines	19mm (0.75") máximo	19mm (0.75") máximo	19mm (0.75") máximo	19mm (0.75") máximo	19mm (0.75") máximo
Tipo de materiales para medición	9 Grupos de Madera, 2 Materiales de Construcción	9 Grupos de Madera	9 Grupos de Madera, 2 Materiales de Construcción	9 Grupos de Madera, 2 Materiales de Construcción	9 Grupos de Madera, 2 Materiales de Construcción
INFORMACIÓN GENERAL					
Puntero laser	-	Si, a IR Temp.	Si	Si	Si
Guardar imagen en archivo	BMP con valores cubiertos	-	BMP con valores cubiertos	BMP con valores cubiertos	BMP con valores cubiertos
Formato de datos de almacenamiento CSV	Si	-	Si	Si	Si
Capacidad de almacen de imagen	9999 Imágenes	-	9999 Imágenes	9999 Imágenes	15000 Imágenes
Temperatura IR	-	De -20 a 200°C	-	-	-
Bluetooth	-	Si	-	-	-
Tipos de medición	-	Punto de Rocio, Presión Humedad Relativa GPP	-	Batería	Batería
Batería	3.7V, 2000mAh Li-ion Recargable	1 x 9V	3.7V, 2000mAh Li-ion Recargable	3.7V, 2000mAh Li-ion Recargable	4.2V, 5400mAh Li-Po Recargable
Prueba de impacto	3m (9.8ft)	2m (6.5ft)	3m (9.8ft)	3m (9.8ft)	3m (9.8ft)



DETECTOR DE VOLTAJE VP50

Rango: 90 a 1000V/24 a 1000V
Distancia de detección de 0 a 5cm.
/ 45-65Hz
Alarma indicadora LED y vibración.
Lámpara LED



MEDIDOR DE HUMEDAD MR40

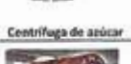
Medidor de humedad tipo lápiz con linterna integrada, para madera y materiales comunes de construcción.



Verificar modelos, aplican restricciones

COMPARATIVO DE VARIADORES



APLICACIÓN	Series 110...480V Hasta 50 Hp	Series 220...600V Hasta 300 Hp	Series 110...480V *Hasta 50 Hp	Series 220...600V *Hasta 300 Hp	Series 220...480V **Hasta 50 Hp	Series 220...600V Hasta 300 Hp
 Bomba	SERIE ODE3	SERIE ODV3	LS10 / FS10 *	FS10	GD20	GD300 / GD200A
 Ventilador	SERIE ODE3	SERIE ODV3	LS10 / FS10 *	FS10	GD20	GD300 / GD200A
 Compresor	SERIE ODE3	SERIE ODV3	LS10 / FS10 *	FS10	GD20	GD300 / GD200A
 Alredor	SERIE ODE3	SERIE ODV3	LS10 / FS10 *	FS10	GD20	GD300 / GD200A
 Mezcladora	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Banda transportadora	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Separadores	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Bobinadoras	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Prensas		SERIE ODP2		A510		GD300 / GD350
 Centrifuga de azúcar		SERIE ODP2		A510		GD300 / GD350
 Fulón	SERIE ODE3	SERIE ODV3	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Elevador	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Bomba Solar	SERIE ODE3	SERIE ODP2			GD100-PV	GD100-PV
 Perforadora	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Bomba extractora	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / FS10 *	FS10	GD20	GD300 / GD200A
 Calandria	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Extrusora	SERIE ODE3	SERIE ODP2	LS10 / ES10 *	A510	GD20	GD300 / GD350

* NOTA GENERAL: PARA TECO EN 110VCA DE 0.25HP A 1HP, LA OPCIÓN ES LA SERIE LS10

** NOTA GENERAL: PARA INVT EN 110VCA NO HAY OPCIONES

COMPARATIVO DE VARIADORES



APLICACIÓN	Series	Series	Series	Series	Series	Series
	110...480V Hasta 50 Hp	220...600V Hasta 300 Hp	110...480V *Hasta 50 Hp	220...600V *Hasta 300 Hp	220...480V **Hasta 50 Hp	220...600V Hasta 300 Hp
 Rodillo transportador	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Desintegrador de pulpa	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Horno rotativo	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / A510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Trituradoras	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / A510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Molinos	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Picador forestal		SERIE ODP2		A510		GD300 / GD350
 Grúas	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Cepilladoras	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Sierra	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Inyectoras	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD200A	GD300 / GD350
 Laminadores	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Trefiladora	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Sopladores	SERIE ODE3 / ODV3	SERIE ODP2	L510 / F510 *	A510	GD200A	GD300 / GD200A
 Unidades Hidráulicas	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / F510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Secadores	SERIE ODE3	SERIE ODV3	L510 / F510 *	F510	GD20	GD300 / GD200A
 Transportador de tornillo	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350
 Paletizador	SERIE ODE3	SERIE ODP2	L510 / E510 *	A510	GD20	GD300 / GD350

* NOTA GENERAL: PARA TECO EN 110VCA DE 0.25HP A 1HP, LA OPCIÓN ES LA SERIE L510

** NOTA GENERAL: PARA INVT EN 110VCA NO HAY OPCIONES

DRIVES AC / CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES DE CA



L510

Variador de CA, compacto, bajo costo, versátil y fácil de programar, ideal para fabricantes de equipo original.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- *Enclaustramiento tipo chasis
- *Sin retroalimentación tipo Vector oV/Hz con función de torque "boost"
- *0.25 a 1 HP, 115V, 50/60Hz, 1-Fase.
- *0.25 a 3 HP, 230V, 50/60Hz, 1-Fase.
- *0.50 a 3 HP, 230V, 50/60Hz, 3-Fases.
- *Micro drive con riel DIN opcional.
- *PID control. Rango de velocidad 0 a 650Hz.
- *24VDC, 50mA alim. de sensor externo integrado
- *8 velocidades pre-seleccionadas.
- *Multi-función entrada y salida analógica.
- *Modbus integrado (interfase RJ45).
- *Filtro integrado para cumplimiento EMC (opcional)
- *Aprobado UL, CUL y CE

MODELO	HP TORQUE CONSTANTE
115V 1-Fase de entrada/ 3-Fases de salida NPN*	
L510-1P2-H1-U	0.25
L510-1P5-H1-U	0.5
L510-101-H1-U	1
230V 1-Fase de entrada/ 3-Fases de salida NPN*	
L510-2P2-H1-U	0.25
L510-2P5-H1-U	0.5
L510-201-H1-U	1
L510-202-H1-U	2
L510-203-H1-U	3
230V 3-Fases de entrada/ 3-Fases de salida NPN*	
L510-2P5-H3-U	0.5
L510-201-H3-U	1
L510-202-H3-U	2
L510-203-H3-U	3
460V 3-Fases de entrada/ 3-Fases de salida NPN*	
L510-401-H3-U	1
L510-402-H3-U	2
L510-403-H3-U	3

* NPN: Todas las entradas digitales van conectadas al común de la fuente interna



APLICACIONES:

- *Mezcladoras
- *Reemplazo de contactores CA
- *Ventiladores
- *Pequeñas bandas transportadoras
- *Bombas



Mezcladoras



Ventiladores Industriales



Bombas



Bandas Transportadoras

A510

Un variador robusto y versátil incorporado con todas las características de alta gama y fabricado con tecnología de vanguardia, con un amplio rango de capacidades para las aplicaciones más demandantes y una mayor accesibilidad económica.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- *Múltiples métodos de control: Volts/Hertz, torque dinámico y control vectorial.
- *Respuesta dinámica de torque con tecnología de punta y estabilidad mejorada en altas velocidades.
- *200% de torque de arranque a 0.5Hz.
- *Dos procesadores de doble núcleo ASIC y MCU de 32 bits respectivamente.
- *Se pueden utilizar en motores tipo imán permanente.
- *Ajustes de parámetros simples para alternar fácilmente entre motores de inducción y de imán permanente.
- *Rango de velocidad 0 a 400Hz. Control vectorial de corriente de alto rendimiento para motores de inducción y de imán permanente
- *8 entradas digitales completamente programables.
- *2 entradas analógicas programables.
- *Función de PLC integrada. Tarjetas de comunicación opcionales (Profibus, DeviceNet, BacNet, Ethernet) Modbus RTU485 integrado. Pantalla de LCD

MODELO	HP TORQUE CONSTANTE
230V 3-Fases (1 Fase/ 3-Fases 230V hasta 3 HP)	
*A510-2001-C-U	1
*A510-2002-C-U	2
*A510-2003-C-U	3
*A510-2005-C3-U	5
*A510-2008-C3-U	7.5
*A510-2010-C3-U	10
*A510-2015-C3-U	15
*A510-2020-C3-U	20
*A510-2025-C3-U	25
*A510-2030-C3-U	30
*A510-2040-C3-U	40
**A510-2050-C3-U	50
**A510-2060-C3-U	60
**A510-2075-C3-U	75
*A510-2100-C3-U	100

* Incluye transistor de frenado dinámico
** Incluye reactor en el bus de DC



MODELO	HP TORQUE CONSTANTE
460V 3-Fases de entrada/ 3-Fases de salida	
*A510-4001-C-U	1
*A510-4002-C-U	2
*A510-4003-C-U	3
*A510-4005-C3-U	5
*A510-4008-C3-U	7.5
*A510-4010-C3-U	10
*A510-4015-C3-U	15
*A510-4020-C3-U	20
*A510-4025-C3-U	25
*A510-4030-C3-U	30
*A510-4040-C3-U	40
*A510-4050-C3-U	50
*A510-4060-C3-U	60
*A510-4075-C3-U	75
**A510-4100-C3-U	100
**A510-4125-C3-U	125
**A510-4150-C3-U	150
**A510-4215-C3-U	215
**A510-4250-C3-U	250
**A510-4300-C3-U	300
**A510-4375-C3-U	350
**A510-4425-C3-U	400/450

* Incluye transistor de frenado dinámico
** Incluye reactor en el bus de DC



Trituradoras



Chillers y Refrigeración



Bobinadoras



Estampadoras y prensas

APLICACIONES:

- *Trituradoras y molinos
- *Bombas centrífugas
- *Compresores
- *Maquinaria recíproca
- *Dinamómetros
- *Agua y aguas residuales
- *Chillers y refrigeración
- *Ventiladores
- *Bombas de desplazamiento positivo
- *Estampadoras y prensas
- *Extrusores
- *Bobinadoras
- *Lavadoras comerciales
- *Automatización de depósitos

F510

Un variador robusto y versátil incorporado con todas las características de alta gama y fabricado con tecnología de vanguardia, con un amplio rango de capacidades para las aplicaciones más demandantes y una mayor accesibilidad económica.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- *Múltiples métodos de control: Volts / Hertz, control vectorial (sin retroalimentación).
- *Aplicaciones macros para programación rápida de bombas, ventiladores y HVAC.
- *Operación y unidades de energía estándar.
- *PID integrado con diagnóstico avanzado y función de "Dormir".
- *5 - 150 HP (torque variable) 230V, 50/60Hz, 3-Fases.
- *5 - 450 HP (torque variable) 460V, 50/60Hz, 3-Fases.
- *Real Time Clock (Incorporado en la pantalla LCD).
- *Entrada PTC para protección directa de motor.
- *Función avanzada de sintonización automática.
- *Se puede utilizar en motores tipo imán permanente.
- *Ajustes de parámetros simples para alternar fácilmente entre motores de inducción e imán permanente.
- *Control maestro esclavo para funciones de bombeo.
- *Aprobado por UL, CUL y CE. *8 entradas digitales completamente programables, 2 entradas analógicas programables.
- *Función de PLC integrada. *Tarjetas de comunicación opcionales, (Profibus, DeviceNet, BacNet, Ethernet). *Protocolos de comunicación Modbus, BACnet, Metasys a través de (RS485 o RJ45). *Pantalla de LCD con extensa información de diagnóstico y preparada p/montaje externo.



MODELO	HP TORQUE CONSTANTE
230V 3-Fase de entrada/ 3-Fases de salida	
*F510-2005-C3-U	5
*F510-2008-C3-U	7.5
*F510-2010-C3-U	10
*F510-2015-C3-U	15
*F510-2020-C3-U	20
*F510-2025-C3-U	25
F510-2030-C3-U	30
F510-2040-C3-U	40
**F510-2050-C3-U	50
**F510-2060-C3-U	60
**F510-2075-C3-U	75
**F510-2100-C3-U	100
**F510-2125-C3-U	125
**F510-2150-C3-U	150

* Incluye transistor de frenado dinámico
** Incluye reactor en el Bus de DC

APLICACIONES:

- *Ventiladores
- *Bombas Centrífugas
- *Blower
- *HVAC
- *Bombeo Agrícola
- *Riego

MODELO	HP TORQUE CONSTANTE
460V 3-Fase de entrada/ 3-Fases de salida	
*F510-4005-C3-U	5
*F510-4008-C3-U	7.5
*F510-4010-C3-U	10
*F510-4015-C3-U	15
*F510-4020-C3-U	20
*F510-4025-C3-U	25
*F510-4030-C3-U	30
*F510-4040-C3-U	40
F510-4050-C3-U	50
F510-4060-C3-U	60
F510-4075-C3-U	75
**F510-4100-C3-U	100
**F510-4125-C3-U	125
**F510-4150-C3-U	150
**F510-4215-C3-U	215
**F510-4250-C3-U	250
**F510-4300-C3-U	300
**F510-4375-C3-U	350
**F510-4425-C3-U	400/450

* Incluye transistor de frenado dinámico
** Incluye reactor en el Bus de DC



Ventiladores Industriales



HVAC



Soplador de aire



Bombeo Agrícola



Bombeo



Extrusor

E510

Variador de CA, compacto, bajo costo, versátil y fácil de programar, PLC incluido, ideal para la Industria en general.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- *Modo de control V/Hz y control vectorial sin retroalimentación. PLC simple incluido.
- *1 a 20 HP, 230V, 50/60Hz, 3-Fases.
- *0.5 a 3 HP (TC), 230V, 50/60Hz, 3-Fases.
- *1 a 25 HP (TC), 460V, 50/60Hz, 3-Fases.
- *Teclado tipo LED de 5 dígitos.
- *Configuraciones de control de entrada/salida NA y NC.
- *Multifunción entrada y salida analógica.
- *Rango de velocidad de 0 a 599Hz.
- *Control PID.
- *Modbus Integrado (interfase RJ45).
- *Seguidor de pulso. Aprobado UL, CUL y CE.



APLICACIONES:

- *Mezcladoras
- *Bandas Transportadoras
- *Ventiladores
- *Bombeo

MODELO	HP TORQUE CONSTANTE
230V 1-Fase de entrada/ 3-Fases de salida	
E510-2P5-H-U	0.5
E510-2P5-H-U	1
E510-2P5-H-U	2
E510-2P5-H-U	3
230V 3-Fases de entrada/ 3-Fases de salida	
E510-205-H3-U	5
E510-208-H3-U	7.5
E510-210-H3-U	10
E510-215-H3-U	15
E510-220-H3-U	20
E510-225-H3-U	25
E510-230-H3-U	30
E510-240-H3-U	40

MODELO	HP TORQUE CONSTANTE
460V 3-Fases de entrada/ 3-Fases de salida	
E510-401-H3-U	1
E510-402-H3-U	2
E510-403-H3-U	3
E510-405-H3-U	5
E510-408-H3-U	7.5
E510-410-H3-U	10
E510-415-H3-U	15
E510-420-H3-U	20
E510-425-H3-U	25
E510-430-H3-U	30
E510-440-H3-U	40
E510-450-H3-U	50
E510-460-H3-U	60
E510-475-H3-U	75

ACCESORIOS

REACTORES DE LÍNEA

Los reactores de línea de entrada proporcionan una protección transitoria de la distorsión armónica, y son fáciles de instalar.

3% IMPEDANCIA, 230V			3% IMPEDANCIA, 460V		
HP	AMPS	MODELO	HP	AMPS	MODELO
1	6.6	KDRA26L	1	3.4	KDRA3L
2	7.5	KDRA27L	2	4.8	KDRA2L
3	10.6	KDRA28L	3	7.6	KDRA3L
5	16.7	KDRB22L	5	11	KDRA4L
7.5	24.2	KDRB23L	7.5	14	KDRA5L
10	30.8	KDRD25L	10	21	KDRB2L
15	46.2	KDRD24L	15	27	KDRB1L
20	59.4	KDRD26L	20	34	KDRD1L
25	74.8	KDRD22L	25	40	KDRD2L
30	88	KDRF24L	30	52	KDRD1L
40	114	KDRF25L	40	65	KDRF2L
50	143	KDRF26L	50	77	KDRF4L
60	211	KDRF23L	60	96	KDRF3L
75	211	KDRF23L	75	124	KDRH3L
100	273	KDRF24L	100	156	KDRH2L
			125	180	KDRH1L
			150	240	KDRG3L
			200	302	KDRG1L
			250	361	KDRG2L
			300	414	KDRJ2L
			350	477	KDRJ1L
			400	590	KDRJ2L



FILTRO DE SALIDA

Los reactores de salida, combinados con filtro pasa bajos instalado entre un variador y un motor limita la magnitud de picos de tensión en el motor. El filtro también protege los cables y el aislamiento del motor de los daños causados por las ondas PWM reflejadas.

REACTORES DE CARGA

Los reactores de carga en la salida del variador proporcionan una protección al motor de los transitorios de voltaje generados por los variadores de frecuencia.

230V / 460V		
HP	AMPS	MODELO
1	3.4	KDRA1P
2	4.8	KDRA2P
3	7.6	KDRA3P
5	11	KDRA4P
7.5	14	KDRB1P
10	21	KDRD1P
15	27	KDRD2P
20	34	KDRD3P
25	40	KDRD4P
30	52	KDRD1P
40	65	KDRF1P
50	77	KDRF2P
60	96	KDRF3P
75	124	KDRH1P
100	156	KDRH2P
125	180	KDRH3P
150	240	KDRG1P
200	302	KDRG2P
250	361	KDRG3P
300	414	KDRJ1P
350	477	KDRJ2P
400	515	KDRJ3P
450	590	KDRJ4P

DRIVES CA / CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES DE CA



* PARA VARIADORES MAYORES A 20 HP, CONSULTE A NUESTROS REPRESENTANTES DE VENTAS

TABLA DE REFERENCIA



CARACTERÍSTICAS	VARIADOR DE FRECUENCIA GD10	VARIADOR DE FRECUENCIA GD20
Frec. de entrada	Rango permitido 47 a 63 Hz	
Máx. Frec. de	400Hz	
Modo de control	Voltaje / Frecuencia	Sensorles Vector PWM, / Vector Control
Tipos de motores	Motor asincrónico 3 fases	Motor asincrónico / Motor sincrónico 3 fases
Capacidad de sobrecarga	200% Corriente nominal: 1 seg. /180% Corriente nominal: 10 seg. / 150% Corriente nominal: 60 seg.	
Entradas analógicas	1 entrada Y 1 salida De 0-10V/0-20mA	2 entradas (AI1, AI2) 0-10V/0-20mA 1 salida (AI3)-10 - 10V
Modo de ajuste de Frecuencia	Digital, Analógico, Frecuencia de pulsos, multi-step control de velocidad, PLC básico/ PID/ MODBUS. (solo para GD20: ETHERNET Y PROFIBUS (Tarjeta externa).)	
Temp. de trabajo	-10 a 50°C	
Protecciones eléctricas	Contra fallas a sobrecorriente, sobre-tensión, baja tensión, sobretensión y sobrecarga c/detalles información de fallas	30 tipos de protección contra fallas, Ej. subtensión, sobretensión, pérdida de fase y sobrecarga, c/detalles de información
Unidades de frenado incluidas	Integrado para todos los modelos	Integrado en modelos menores a 37kW (Opcional en modelos superiores)
PLC embebido	--	Si
PID	--	Si
HIM externa	--	Si
Potencias	1HP a 3 HP en 440 VAC 1/4 HP a 3 HP en 220 VAC	1 HP a 150 HP en 440 VAC 1 HP a 10 HP en 220 VAC
STO (Safe torque OFF)	--	
Speed tracking restart	--	Si

SERIE GD10

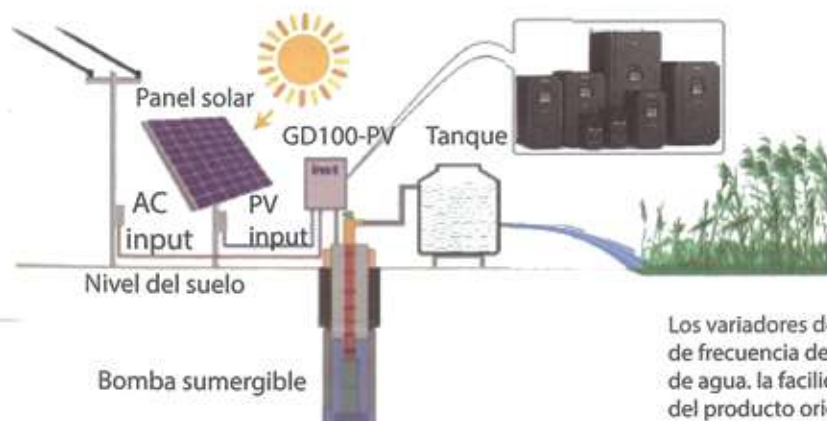
MODELO	DESCRIPCIÓN
MONOFÁSICA (1 Fase)	
GD10-0R2G-S2-B	230VCA 1/4HP
GD10-0R4G-S2-B	230VCA 1/2HP
GD10-0R7G-S2-B	230VCA 1HP
GD10-1R5G-S2-B	230VCA 2HP
GD10-2R2G-S2-B	230VCA 3HP
TRIFÁSICA (3 Fases)	
GD10-0R2G-2-B	230VCA 1/4HP
GD10-0R4G-2-B	230VCA 1/2HP
GD10-0R7G-2-B	230VCA 1HP
GD10-1R5G-2-B	230VCA 2HP
GD10-2R2G-2-B	230VCA 3HP
GD10-0R7G-4-B	440VCA 1HP
GD10-1R5G-4-B	440VCA 2HP
GD10-2R2G-4-B	440VCA 3HP

SERIE GD20

MODELO	DESCRIPCIÓN
TRIFÁSICA (3 Fases)	
GD20-0R7G-2	230VCA 1HP
GD20-1R5G-2	230VCA 2HP
GD20-2R2G-2	230VCA 3HP
GD20-004G-2	230VCA 5HP
GD20-5R5G-2	230VCA 7.5HP
GD20-7R5G-2	230VCA 10HP
GD20-0R7G-4	440VCA 1HP
GD20-1R5G-4	440VCA 2HP
GD20-2R2G-4	440VCA 3HP
GD20-004G-4	440VCA 5HP
GD20-5R5G-4	440VCA 7.5HP
GD20-7R5G-4	440VCA 10HP
GD20-011G-4	440VCA 15HP
GD20-015G-4	440VCA 20HP

* Puede ser cargado mediante un panel solar

SERIE GD100-PV



Los variadores de frecuencia de la serie GD100-PV son los nuevos variadores de frecuencia de INVT dedicados a las aplicaciones de bombas fotovoltaicas de agua. la facilidad de uso y la función del producto se han optimizado sobre del producto original de bomba fotovoltaica de agua de la serie GD100-01. Al mismo tiempo se amplían el nivel de voltaje y el ámbito de potencia que se pueden aplicar a bombas monofásicas y trifásicas de 220V y bombas trifásicas de 380V.



TABLA DE REFERENCIA

CARACTERÍSTICAS	VARIADOR DE FRECUENCIA GD200	VARIADOR DE FRECUENCIA GD300
Frec. de entrada	47 a 63Hz	50 a 60Hz
Máx. Frec. de salida	400Hz	
Modo de control	Voltaje / Frecuencia	Sensorles Vector Control / Vector PWM
Tipos de motores	Motor asincrónico	Motor asincrónico / Motor de imán permanente sincrónico 3 fases
Cap. de sobrecarga	200% Corriente nominal: 1 seg. / 180% Corriente nominal: 10 seg. / 150% Corriente nominal: 60 seg.	
Entradas analógicas	2 entradas (AI1, AI2) 0-10V/0-20mA 1 salida (AI3)-10-10V	
Modo de ajuste de Frecuencia	Digital, Analógico, Frec. de pulsos, multi-step control de velocidad, PLC basico/PID/MODBUS/ y PROFIBUS (Tarjeta externa). (ETHERNET solo p/GD300)	
Temp. de trabajo	- 10 a 50°C	
Protecciones eléctricas	30 tipos de protección contra fallas, Ej. subtensión, sobre temperatura, pérdida de fase y sobrecarga, pueden registrar el estado de funcionamiento detallado del inversor cuando ocurrió la falla	
Unidades de frenado Incluidas	Puede venir incorporada o de manera externa (consultar según modelo)	
PLC embebido	-	Si
PID	-	Si
HIM externa	-	Si
Potencias	-	1 HP a 60 HP en 220 VAC 1 HP a 670 HP en 440 VAC
STO (Safe torque OFF)	-	Si
Speed tracking restart	-	Si

SERIE GD200

Basado en el sistema de control DSP, los variadores INVT GD200 aplican control vectorial V / F y varias protecciones para controlar motores asíncronos. El conducto de aire, el hardware y el software se han mejorado en gran medida para una mejor adaptabilidad al medio ambiente. Aplicaciones: Compresor de aire, aceite, calentamiento y suministro de agua, maquinaria de plástico, minas, ventiladores y bombas de agua.

SERIE GD300

Los variadores GD300 son inversores vectoriales de bucle abierto de alto rendimiento para controlar motores asíncronos de inducción de CA y motores síncronos de imanes permanentes. Al aplicar el control vectorial sin sensores más avanzado que se mantiene al día con el nivel internacional líder y el sistema DSP de 32 bits, el producto mejora su confiabilidad para cumplir con los requisitos de adaptabilidad ambiental, diseño personalizado e industrializado con funciones más optimizadas, aplicaciones más flexibles y más estables. rendimiento.

SERIE GD350

Goodrive350 es un nuevo inversor de alto rendimiento. Es altamente extensible y flexible con tarjeta PG, tarjeta PLC, tarjeta de comunicación y tarjeta IO, satisfaciendo las demandas de diversas industrias. Está orientado a los mercados de equipos OEM de gama media y alta, cubriendo principalmente las aplicaciones de impresión y empaque, equipos de bobinado, maquinaria de papel, equipos de cizalla, maquinaria textil, HVAC, etc.





DRIVES AC / CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES DE CA



Fabricados en Reino Unido



MONOFÁSICOS

MODELO	POTENCIA		CORRIENTE DE SALIDA	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	TAMAÑO	TENSIÓN DE SALIDA	FILTRO DE RED		
	Hp	Kw							
ODE3SS-10-0.5HP	0.5	0.37	7	110-115V ±10% Monofásica	1	110-115V ±10% Monofásica	no		
ODE3S-10-0.5HP	0.5	0.37	2.3						
ODE3S-10-1HP	1	0.75	4.3						
ODE3S-20-0.5HP	0.5	0.37	2.3						
ODE3S-20-1HP	1	0.75	4.3	200-240VCA ±10% Monofásica	2	200-240V ±10% Trifásica		si	
ODE3S-20-2HP	2	1.5	7						
ODE3S-20-3HP *	3	2.2	10.5						
ODE3S-20-5HP *	5	4	15.3						
ODE3SF-20-0.5HP	0.5	0.37	2.3		1	2	200-240V ±10% Monofásica		no
ODE3SF-20-1HP	1	0.75	4.3						
ODE3SF-20-2HP	2	1.5	7						
ODE3SF-20-3HP*	3	2.2	10.5						
ODE3SS-20-0.5HP	0.5	0.37	4.3	1	1	200-240V ±10% Monofásica	no		
ODE3SS-20-1HP	1	0.75	7						

IP20

* Transistor de frenado incorporado (Permite usar resistencia de frenado)

TAMAÑO 1: 173x83x123mmTAMAÑO 2: 221x110x150mmTAMAÑO 3: 261x131x175mm

* Transistor de frenado incorporado (Permite usar resistencia de frenado)

TAMAÑO 1: 173x83x123mm TAMAÑO 2: 221x110x150mm TAMAÑO 3: 261x131x175mm

TRIFÁSICOS

MODELO	POTENCIA		CORRIENTE DE SALIDA	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	TAMAÑO	TENSIÓN DE SALIDA	FILTRO DE RED
	Hp	Kw					
ODE3-20-1HP	1	0.75	4.3	200-240VCA ±10% Trifásica	1	200-240VCA ±10% Trifásica	no
ODE3-20-2HP	2	1.5	7		2		si
ODE3F-20-3HP	3	2.2	10.5		3		no
ODE3-20-5HP	5	4	18		4		
ODE3-20-7.5HP	7.5	5.5	24				
ODE3-20-10HP	10	7.5	30				
ODE3-20-15HP	15	11	46				
ODE3-30-20HP	20	15	30	380-480 VCA ±10% Trifásica		380-480 VCA ±10% Trifásica	
IP20	* Transistor de frenado incorporado (Permite usar resistencia de frenado)						
	TAMAÑO 1: 173x83x123mm TAMAÑO 2: 221x110x150mm						

* Transistor de frenado incorporado (Permite usar resistencia de frenado)

TAMAÑO 1: 173x83x123mm TAMAÑO 2: 221x110x150mm



OPTISTICK PARA CONFIGURACIÓN PORTÁTIL DE VARIADORES

Permite descargar y cargar parámetros para la programación de variadores en forma precisa y rápida utilizando su teléfono inteligente o PC (usando el software). Puerto RJ45, Tamaño 20x70x10mm.

Cuenta con comunicación Bluetooth y NFC (Near Field Communication).

MODELO
OPT-B Bluetooth
OPT-B-NFC Bluetooth y NFC



CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES DE CA

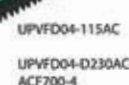
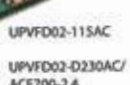
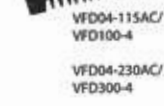
PARA MOTORES MONOFÁSICOS

MINARIK TA10-D	ACE ACT400-10
VOLT. ENTRADA 115/230VCA 50/60Hz - RANGO VOLT. 0-115 / 0-230VCA 60Hz - CORRIENTE MÁX DE ARMADURA 10 AMPS - CAP. DE MOTOR 115VCA SALIDA 1/2HP - CAP. DE MOTOR 230VCA SALIDA 1HP	

PARA MOTORES TRIFÁSICOS

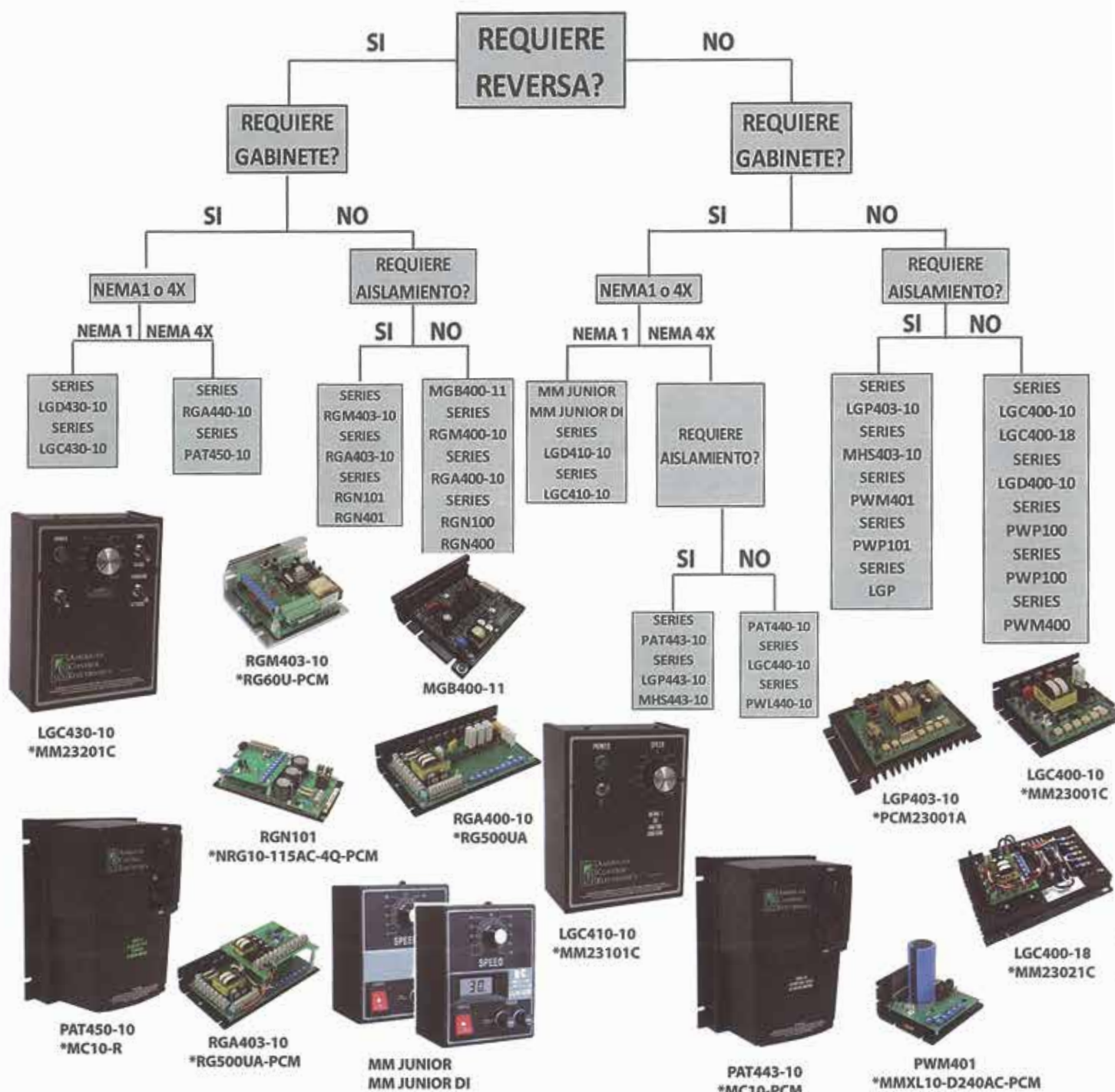
MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA 50/60Hz (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCA)	CORRIENTE MAX DE ARMADURA (AMPS)	CAPACIDAD DE MOTOR EN HP 115VCA SALIDA	CAPACIDAD DE MOTOR EN HP 230VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA
VFD02-115AC	VFD100-2.4	115	0-115	2.4	1/16 - 1/4 HP	-	CHASSIS	SI
VFD02-230AC	VFD300-2.4	230	0-230	2.4	-	1/8 - 1/2 HP	CHASSIS	SI
VFD02-D230AC	VFD600-2.4	115/230	0-230	2.4	-	1/8 - 1/2 HP	CHASSIS	SI
VFD04-115AC	VFD100-4	115	0-115	4	1/8 - 1/2 HP	-	CHASSIS	SI
VFD04-230AC	VFD300-4	230	0-230	4	-	1/4 - 1 HP	CHASSIS	SI
VFD04-D230AC	VFD600-4	115/230	0-230	4	-	1/4 - 1 HP	CHASSIS	SI

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA 50/60Hz (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCA)	CORRIENTE MAX DE ARMADURA (AMPS)	CAPACIDAD DE MOTOR EN HP 115VCA SALIDA	CAPACIDAD DE MOTOR EN HP 230VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA
UPVFD02-115AC	-	115	0-115	2.4	1/16 - 1/4 HP	-	CHASSIS	SI
UPVFD02-D230AC	ACF700-2.4	115/230	0-230	2.4	-	1/8 - 1/2 HP	CHASSIS	SI
UPVFD04-115AC	-	115	0-115	4	1/8 - 1/2 HP	-	CHASSIS	SI
UPVFD04-D230AC	ACF700-4	115/230	0-230	4	-	1/4 - 1 HP	CHASSIS	SI



Potenciómetros y perillas pag. 93

GUÍA PARA SELECCIONAR CONTROLES DE VELOCIDAD MOTORES CD



*NÚMEROS DE PARTE MINARIK

CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES CD



CONTROLES UNIDIRECCIONALES SALIDA SCR 1Q

La serie LGC es la serie más utilizada para aplicaciones de motores de CC con escobillas de 90/180 VCC de uso general. Esta serie de variadores SCR compactos y no filtrados ofrece muchos ajustes fáciles de usar. Con el uso de los potenciómetros de ajuste integrados, puede establecer rápidamente la velocidad máxima, la tasa de aceleración y desaceleración, el límite de corriente, la regulación de velocidad y la velocidad mínima de su motor.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	VOLTAJE DE CAMPO VCD
MM23011C	LGC400-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	CHASSIS	-	SI
MM23111C	LGC410-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	NEMA 1	-	SI
MM23211C	LGC430-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	NEMA 1	SI	SI
MM23411C	LGC440-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	NEMA 4X	-	SI
MM23001C	LGC400-10	115/230	0-90 / 0-180	10*	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	CHASSIS	-	SI
MM23101C	LGC410-10	115/230	0-90 / 0-180	10**	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 1	-	SI
MM23201C	LGC430-10	115/230	0-90 / 0-180	10**	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 1	SI	SI
MM23401C	LGC440-10	115/230	0-90 / 0-180	10	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 4X	-	SI
MM23001C	LGC400-18	115/230	0-90 / 0-180	10*	1/8 - 1.5 HP	1/4 - 3 HP	CHASSIS	-	SI

* USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0159 ** USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0174

La serie LGD de variadores de frecuencia de motor es un variador SCR versátil y compacto diseñado para cualquier aplicación 1Q donde no se requiere una salida de campo. La serie LGD le permite elegir entre abrir o cerrar para inhibir. Otras características seleccionables incluyen la inhibición a cero o a la velocidad mínima y el funcionamiento en modo de par o modo de velocidad.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA
MM23012D	LGD400-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	CHASSIS	-
MM23112D	LGD410-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	NEMA 1	-
MM23212D	LGD430-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	NEMA 1	SI
MM23412D	LGD440-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	NEMA 4X	-
MM23002D	LGD400-10	115/230	0-90 / 0-180	10*	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	CHASSIS	-
MM23102D	LGD410-10	115/230	0-90 / 0-180	10**	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 1	-
MM23202D	LGD430-10	115/230	0-90 / 0-180	10**	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 1	SI
MM23402D	LGD440-10	115/230	0-90 / 0-180	10	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 4X	-

* USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0159 ** USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0174

La serie JUNIOR es nuestra serie más utilizada para aplicaciones de motores de CC con escobillas de 90/180 VCC de uso general. A diferencia de la serie LGC440-10, la Junior está diseñada para trabajar hasta 5 amperes sin opción a ponerle disipador, pensada para las aplicaciones sencillas y que no requieran mayor consumo. Esta serie de variadores SCR compactos y no filtrados ofrece muchos ajustes fáciles de usar. Viene completamente cableado con salidas a terminal. Con capacidad para aceptar energía monofásica de 115 o 230 VCA, ejecutar motores de imán permanente o bobinados en campo.

MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA) 100%	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	PANTALLA DIGITAL	VOLTAJE DE CAMPO VCD
MM JUNIOR	115/230	0-90 / 0-180	5	1/8 - 1/2 HP	1/8 - 1 HP	NEMA 1	NO	SI
MM JUNIOR DI	VCA	0-90 / 0-180	5	1/8 - 1/2 HP	1/8 - 1 HP	NEMA 1	SI	SI

La serie LGM con su entrada aislada lineal Burr Brown, puede aceptar una señal de 4-20 mA o 0-10 VCC con conexión a tierra desde cualquier control lógico programable (PLC) o tarjeta de movimiento para controlar la velocidad del motor. Con sus entradas aisladas se puede habilitar o inhibir fácilmente utilizando transistores de colector abierto NPN, relés de contacto seco o interruptores. Disponible para 115 o 230 VCA y todas las características estándar que ofrece nuestra familia de variadores 1Q, esta serie puede incorporarse sin esfuerzo en cualquier aplicación exigente donde se necesite aislamiento eléctrico.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	AISLA-MIENTO	VOLTAJE DE CAMPO VCD
MM03-115AC-PCM	LGM303-3	115	0-90	3	1/50 - 1/4 HP	-	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI
MM03-230AC-PCM	LGM303-3	230	0-180	3	-	1/25 - 1/2 HP	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI
MM10-115AC-PCM	LGM103-10	115	0-90	10*	1/8 - 1 HP	-	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI
MM10-230AC-PCM	LGM103-10	230	0-180	10*	-	1/4 - 2 HP	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI



POWERED BY:
AMERICAN
CONTROL
ELECTRONICS



MM03-115AC-PCM / LGM303-3
MM03-230AC-PCM / LGM303-3
MM10-115AC-PCM / LGM103-10
MM10-230AC-PCM / LGM103-10

CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES CD

CONTROLES UNIDIRECCIONALES SALIDA SCR 1Q

La serie LGP es un variador SCR no filtrado con aislamiento diseñado para hacer funcionar motores de CC de imanes permanentes. Estos variadores 1Q pueden aceptar cualquier rango de señal de 0-10 VCC (o 4-20 mA para algunos modelos) para el control de velocidad del motor. Las unidades de voltaje único utilizan nuestro tamaño compacto estándar de la industria, mientras que las unidades de voltaje dual vienen premontadas en un disipador de calor o instaladas en gabinetes NE o NEMA 4X.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	ASLA- MIENTO	VOLTAJE DE CAMPO VCD
PCM21010A	LGP101-2	115	0-90	2	1/20 - 1/6 HP	-	CHASSIS	0-10 VCD	-
PCM23411A	LGP433-3	115 / 230	0-90 / 0-180	3	1/10 - 1/4 HP	1/6 - 1/2 HP	NEMA 4X	0-10VCD 4-20mA	SI
PCM21000A	LGP101-10	115	0-90	10*	1/4 - 1 HP	-	CHASSIS	0-10 VCD	-
PCM22000A	LGP301-10	230	0-180	10*	1/4 - 1 HP	1/2 - 2 HP	CHASSIS	0-10 VCD	-
PCM23001A	LGP403-10	115 / 230	0-90 / 0-180	10	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI
PCM23401A	LGP443-10	115 / 230	0-90 / 0-180	10	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 4X	0-10VCD 4-20mA	SI

* USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0159

La serie de variadores MHS, cuenta con una entrada aislada que puede aceptar una señal de 4-20 mA o 0-10 VCC con conexión a tierra, el PLC o la conectividad de la tarjeta de movimiento es fácil. La adición de terminales de abrazadera de jaula en todas las conexiones lógicas y conexiones de alimentación en algunos modelos hace que la instalación sea muy sencilla. Ofrece entradas de botón de encendido/apagado, capacidad de alimentación de voltaje dual, fusibles integrados y entradas de retro-alimentación del tacogenerador para un control aún más preciso de la velocidad del motor.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	ASLA- MIENTO	VOLTAJE DE CAMPO VCD
MM311U	MHS403-1.5	115/230	0-90 / 0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI
MM301U	MHS403-10	115/230	0-90 / 0-180	10	1/4 - 1 HP	1/2 - 2 HP	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI
MM301A	MHS443-10	115/230	0-90 / 0-180	10	1/4 - 1 HP	1/2 - 2 HP	NEMA 4X	0-10VCD 4-20mA	SI
MM501U	MHS403-25	115/230	0-90 / 0-180	25	1 - 2 1/2 HP	2-5 HP	CHASSIS	0-10VCD 4-20mA	SI

La serie PAT es un variador con todas las funciones versátil y de diseño robusto para motores PM o de bobinado en derivación. El gabinete de plástico estándar NEMA 4X hace que esta serie sea la elección perfecta para entornos hostiles donde se necesita protección contra la humedad. Con su disipador de calor instalado de fábrica, esta serie puede impulsar una amplia gama de motores sin necesidad de ningún tipo de actualización o disipador de calor adicional. Disponible en dos estilos diferentes: no reversible y reversible.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	ASLA- MIENTO
MC10	PAT440-10	115/230	0-90 / 0-180	10	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 4X	-	-
MC10-PCM	PAT448-10	115/230	0-90 / 0-180	10	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 4X	-	0-10VCD 4-20mA
MC10-R	PAT450-10	115/230	0-90 / 0-180	10	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	NEMA 4X	SI	-

La serie SPM es la mejor opción cuando se requiere un control de velocidad simple y sin lujos pero con el mismo tipo de voltaje de CC de onda completa que se encuentra en los variadores más costosos. Disponible en 115VCA o 230VCA y capaz de hacer funcionar motores de 90VCC desde 1/30 a 1/4 HP.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	GABINETE	POTEN- CIÓMETRO PRE- MONTADO
MM31701B	SPM100-2	115	0-90	2	1/30 - 1/6 HP	CHASSIS	-
MM31751B	SPM100-2-PT1	115	0-90	2	1/30 - 1/6 HP	CHASSIS	SI
MM31700B	SPM100-3	115	0-90	3	1/8 - 1/4 HP	CHASSIS	-
MM31750B	SPM100-3-PT1	115	0-90	3	1/8 - 1/4 HP	CHASSIS	SI
RD18U	SPM100-3-PT3	115	0-90	3*	1/8 - 1/4 HP	CHASSIS	SI
SQ18U	SPM100-3-PT2	115	0-90	3*	1/30 - 1/4 HP	CHASSIS	SI
SQ218U	SPM200-3-PT2	230	0-90	3*	1/30 - 1/4 HP	CHASSIS	SI

* PICO MÁXIMO DE 3 AMPS.



PCM21000A / LGP101-10
PCM21010A / LGP101-2
PCM22000A / LGP301-10



PCM23401A / LGP443-10
PCM2211A / LGP433-3



PCM23001A / LGP403-10



MM311U / MHS403-1.5
MM311U / MHS403-1.5



MM301A / MHS443-10



MM501U / MHS403-25



MC10 / PAT440-10
MC10-PCM / PAT448-10



MC10-R / PAT450-10



MM31700B / SPM100-3
MM31701B / SPM100-2



RD18U / SPM100-3-PT3



SQ18U / SPM100-3-PT2
SQ218U / SPM200-3-PT2



MM31750B / SPM100-3-PT1
MM31751B / SPM100-2-PT1

CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES CD



CONTROLES UNIDIRECCIONALES SALIDA PWM 1Q

La serie PWP es una solución económica y compacta, el voltaje de CC casi puro proporcionado permite un funcionamiento más silencioso y frío de cualquier motor de CC de imán permanente. El factor de forma 1.05 de la salida de CC prolonga la vida útil de las escobillas del motor.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90/130VCD SALIDA	GABINETE	AISLA- MIENTO
C1XP01-115AC-A	PWP100-1	115	0-130	1	1/200-1/30 HP	NEMA 1	-
XP02-115AC	PWP100-2	115	0-180	2	1/20-1/5 HP	CHASSIS	-
PCMXP02-115AC	PWP100-3	115	0-130	2	1/20-1/6 HP	CHASSIS	0-30VCD
C1XP03-115AC-A	PWP100-3	115	0-130	3	1/30-1/4 HP	NEMA 1	-
XP05-115AC	PWP100-5	115	0-130	5	1/4-1/2 HP	CHASSIS	-
PCMXP05-115AC	PWP100-5	115	0-130	5	1/4-1/2 HP	CHASSIS	0-30VCD
XP10-115AC	PWP100-10	115	0-130	10*	1/4-1 HP	CHASSIS	-
PCMXP10-115AC	PWP100-10	115	0-130	10*	1/4-1 HP	CHASSIS	0-10VCD

* USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0159

La serie PWM combina las características y opciones más buscadas. Con su fuente de alimentación de modo de conmutación de rango automático, ya no es necesario seleccionar los modos de entrada de alimentación de CA. Disponible con entradas aisladas, puede incorporarse fácilmente en aplicaciones donde están presentes señales de comando de 0-5 VCC no aisladas.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90/130VCD SALIDA	RANGO HP 180/240VCD SALIDA	GABINETE	AISLA- MIENTO
MMXL02-D240AC	PWM400-2	115/230	0-130/0-240	2	1/20-1/6 HP	1/10-1/3 HP	CHASSIS	-
MMXL02-D240AC-PCM	PWM400-2	115/230	0-130/0-240	2	1/20-1/6 HP	1/10-1/3 HP	CHASSIS	0-5VCD
MMXL05-D240AC	PWM400-5	115/230	0-130/0-240	5	1/4-1/2 HP	1/2-1 HP	CHASSIS	-
MMXL05-D240AC-PCM	PWM400-5	115/230	0-130/0-240	5	1/4-1/2 HP	1/2-1 HP	CHASSIS	0-5VCD
MMXL10-D240AC	PWM400-10	115/230	0-130/0-240	10*	1/4-1 HP	1/2-2 HP	CHASSIS	-
MMXL10-D240AC-PCM	PWM400-10	115/230	0-130/0-240	10*	1/4-1 HP	1/2-2 HP	CHASSIS	0-5VCD

* USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0159

La serie PWL se suma a la versatilidad de nuestra serie PWM al agregar salidas de voltaje de campo para motores de bobinado en derivación. Con interruptores selectores integrados, esta serie se puede configurar fácilmente para aceptar energía de 115 VCA o 230 VCA. Disponible en un estilo de chasis abierto o NEMA 4X para aplicaciones que requieren protección contra la humedad.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90/130VCD SALIDA	RANGO HP 180/240VCD SALIDA	GABINETE	VOLTAJE DE CAMPO VCD
XL302SA	PWL400-3	115/230	0-130/0-240	3	1/20-1/4 HP	1/10-1/2 HP	CHASSIS	SI
CXL302S	PWL400-3	115/230	0-130/0-240	3	1/20-1/4 HP	1/10-1/2 HP	NEMA 4X	SI
XL305SA	PWL400-5	115/230	0-130/0-240	5	1/8-1/2 HP	1/4-1 HP	CHASSIS	SI
XL320SA	PWL400-10	115/230	0-130/0-240	10**	1/4-1 HP	1/2-2 HP	CHASSIS	SI
CXL320SA	PWL400-10	115/230	0-130/0-240	10	1/4-1 HP	1/2-2 HP	NEMA 4X	SI
XL330SA	PWL400-15	115/230	0-130/0-240	15	1/4-1 1/2 HP	1/2-3 HP	CHASSIS	SI

** USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0271

CONTROLES REVERSIBLES SALIDA SCR 4Q

La serie RGA es ideal para aplicaciones que requieren el control de cargas de reversión, inversión frecuente o robóticas. Con fusibles integrados y terminales de alimentación y lógica de abrazadera de jaula, la instalación se ha simplificado. Disponible en estilo de chasis abierto o en un gabinete NEMA 4X, se puede utilizar en una amplia gama de entornos. Con el suministro de campo disponible para motores de bobinado en derivación y un módulo de aislamiento opcional instalado de fábrica.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	AISLA- MIENTO	VOLTAJE DE CAMPO VCD
RGS20UA	RGA400-3	115/230	0-90/0-180	3	1/20-1/4 HP	1/10-1/2 HP	CHASSIS	SI	-	SI
RGS20UA-PCM	RGA400-3	115/230	0-90/0-180	3	1/20-1/4 HP	1/10-1/2 HP	CHASSIS	SI	0 a 130VCD 4-20mA	SI
RGS30UA	RGA400-5	115/230	0-90/0-180	5	1/20-1/4 HP	1/10-1/2 HP	NEMA 4X	SI	-	SI
RGS30UA-PCM	RGA400-5	115/230	0-90/0-180	5	1/20-1/4 HP	1/10-1/2 HP	CHASSIS	SI	0 a 130VCD 4-20mA	SI
RGS40UA	RGA400-10	115/230	0-90/0-180	10*	1/8-1 HP	1/4-2 HP	CHASSIS	SI	-	SI
RGS40UA-PCM	RGA400-10	115/230	0-90/0-180	10*	1/8-1 HP	1/4-2 HP	CHASSIS	SI	0 a 130VCD 4-20mA	SI
RGS50UA	RGA400-15	115/230	0-90/0-180	15	1/8-1 HP	1/4-2 HP	NEMA 4X	SI	-	SI

* USAR CON DISIPADOR MODELO 223-0225



XP02-115AC / PWP100-2
XP03-115AC / PWP100-3
XP10-115AC / PWP100-10



PCMXP02-115AC / PWP100-2
PCMXP05-115AC / PWP100-5
PCMXP10-115AC / PWP100-10



C1XP01-115AC-A / PWP100-1
C1XP03-115AC-A / PWP100-3



MMXL02-D240AC & -PCM / PWM400-2 & PWM400-3
MMXL05-D240AC & -PCM / PWM400-5 & PWM400-10
MMXL10-D240AC & -PCM / PWM400-10 & PWM400-15



XL302SA / PWL400-3
XL305SA / PWL400-5
XL320SA / PWL400-10



CXL302S / PWL400-3
CXL320SA / PWL400-10

XL330SA / PWL400-15



RGS20UA / RGA400-3
RGS20UA-PCM / RGA400-3



RGS30UA / RGA400-5
RGS30UA-PCM / RGA400-5



RGS40UA / RGA400-10
RGS40UA-PCM / RGA400-10

CONTROLES REVERSIBLES SALIDA SCR 4Q

La serie RGA-CYC son nuestros controles RGA400 con una placa lógica adicional. Son unidades de regeneración de voltaje dual con todas las funciones en una carcasa resistente. Estos controles de alto rendimiento mantienen la velocidad del motor con motor automático y par de frenado, al mismo tiempo que permiten el frenado y la inversión de ciclo de alto rendimiento, lo que es ideal para aplicaciones de interruptores de límite. Estos controles pueden operar en varios modos con uno o dos interruptores de límite.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	VOLTAJE DE CAMPO VCD
RG511A	RGA400-3-CYC	115/230	0-90 / 0-180	3	1/20 - 1/4 HP	1/30 - 1/2 HP	NEMA 4X	SI	SI
RG501A	RGA400-10-CYC	115/230	0-90 / 0-180	10	1/4 - 1 HP	1/2 - 2 HP	NEMA 4X	SI	SI



RG511A / RGA400-3-CYC
RG501A / RGA400-10-CYC

La serie RGM es una serie de variadores de tipo SCR regenerativo con todas las funciones diseñada específicamente para aplicaciones exigentes donde es un requisito detener o invertir rápidamente un motor PMDC. Los RGM son compactos y eliminan la necesidad de voluminosos relés mecánicos o interruptores para invertir la dirección del motor.

La serie MGB400 es un control SCR totalmente regenerativo basado en microprocesador diseñado para proporcionar una función básica pero escalable. El variador puede aceptar una señal bidireccional o proporciona un puente para que el control bidireccional se pueda lograr utilizando solo una señal unidireccional.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	ASLA- MIENTO
RG61U	RGM400-1.5	115/230	0-90/0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	CHASSIS	SI	
RG61U-PCM	RGM403-1.5	115/230	0-90/0-180	1.5	1/20 - 1/8 HP	1/10 - 1/4 HP	CHASSIS	SI	0 a ±10VCD 4 - 20mA
RG60U	RGM400-10	115/230	0-90/0-180	10*	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	CHASSIS	SI	
RG60U-PCM	RGM403-10	115/230	0-90/0-180	10*	1/8 - 1 HP	1/4 - 2 HP	CHASSIS	SI	0 a ±10VCD 4 - 20mA
	MGB400-11	115/230	0-90/0-180	11*	1/8 - 2 HP	1/4 - 2 HP	CHASSIS	SI	0 a ±10VCD

* REQUIEREN DISIPADOR (223-0159 o HSK-0001)



RG61U / RGM400-1.5
RG60U / RGM400-10
RG61U-PCM / RGM403-1.5
RG60U-PCM / RGM403-10



MGB400-11

La serie RGF es el miembro más grande y poderoso de nuestra familia regenerativa 4Q, viene en un disipador de calor de alta resistencia. El suministro de voltaje de campo disponible hace que esta serie sea compatible con cualquier motor de 90/180 VCC PM o de bobinado en derivación en el rango de 1-5 HP. La inversión sin contactor, la revisión del control de carga, la rotura o la inversión del enchufe se logra fácilmente con este variador de 25 amperios con clasificación conservadora.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90VCD SALIDA	RANGO HP 180VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	ASLA- MIENTO	VOLTAJE DE CAMPO VCD
RG5500U	RGF403-25	115/230	0-90/0-180	25	1 - 2 1/2 HP	2 - 5 HP	CHASSIS	SI	0 a ±10VCD 4 - 20mA	SI



RG5500U / RGF403-25

CONTROLES REVERSIBLES SALIDA PWM 4Q

La serie RGN, con un sólido conjunto de características, es fácil de usar y satisface los exigentes requisitos de las aplicaciones. El RGN acepta cualquier voltaje de entrada de CA entre 90 y 240 VCA a 50 de 60 Hz. Con la fuente de alimentación de rango automático, no hay interruptores para configurar ni configuraciones para cambiar. La potencia MOSFET en las unidades PWM cambia a 16 kHz (modulación de doble borde), para proporcionar una respuesta de circuito rápida y el factor de forma constante de 1.05 en todo el rango de velocidad 100:1.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90/130VCD SALIDA	RANGO HP 180/240VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	ASLA- MIENTO
NRG02-D240AC-4Q	RGN400-2	115 230	0-130 0-240	2	1/20 - 1/6 HP	1/30 - 1/3 HP	CHASSIS	SI	-
NRG02-D240AC-4Q-PCM	RGN401-2	115 230	0-130 0-240	2	1/20 - 1/6 HP	1/30 - 1/3 HP	CHASSIS	SI	0 a ±10VCD 4 - 20mA
NRG05-D240AC-4Q	RGN400-5	115 230	0-130 0-240	5	1/8 - 1/2 HP	1/4 - 1 HP	CHASSIS	SI	-
NRG05-D240AC-4Q-PCM	RGN401-5	115 230	0-130 0-240	5	1/8 - 1/2 HP	1/4 - 1 HP	CHASSIS	SI	0 a ±10VCD 4 - 20mA
NRG10-115AC-4Q	RGN100-10	115	0-130	10	1/4 - 1 HP	-	CHASSIS	SI	-
NRG10-115AC-4Q-PCM	RGN101-10	115	0-130	10	1/4 - 1 HP	-	CHASSIS	SI	0 a ±10VCD 4 - 20mA



Corriente máx. 2 Amp



Corriente máx. 5 a 10 Amp

NRG02-D240AC-4Q / RGN400-2
NRG05-D240AC-4Q / RGN400-5
NRG10-115AC-4Q / RGN100-10

NRG02-D240AC-4Q-PCM / RGN401-2
NRG05-D240AC-4Q-PCM / RGN401-5
NRG10-115AC-4Q-PCM / RGN101-10

CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES CD



CONTROLES REVERSIBLES SALIDA PWM 4Q

La serie PMB está diseñada para hacer funcionar motores de CC con escobillas, hasta 180 V CC. La tecnología PWM crea un voltaje de salida más limpio en comparación con los circuitos SCR más antiguos, lo que permite que el motor funcione a una temperatura de funcionamiento más fría a velocidades comparativamente más altas y más bajas. El PMB es un control regenerativo, lo que significa que puede invertir sobre la marcha sin ningún contacto en el inducido del motor. El microprocesador integrado permite la programación personalizada para los OEM.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 90/130V/CD SALIDA	RANGO HP 180/240V/CD SALIDA	GABINETE	REVERSA	AISLAMIENTO
MDPM03-D230-4Q-PCM	PMB703-3	115 230	0-130/0-240 0-240	3	1/10 - 1/3 HP	1/6 - 1/2 HP	CHASSIS	SI	0-5 o 0-10VCD 4-20mA
MDPM05-D230-4Q-PCM		115 230	0-130/0-240 0-240	5	1/8 - 1/2 HP	1/4 - 1 HP	CHASSIS	SI	0-5 o 0-10VCD 4-20mA



MDPM03-D230-4Q-PCM / PMB703-3



MDPM05-D230-4Q-PCM

La serie DCH combina una fuente de alimentación conmutada de CA a CC con un variador PWM regenerativo, lo que crea una solución para aplicaciones que requieren el control de motores de 12 o 24 V CC cuando solo hay disponible una potencia de 115 o 230 VCA.

MODELO	MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCA)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE CONTÍNUA (AMPS)	7 SEG PICO DE CORRIENTE	RANGO HP 12 VCD SALIDA	RANGO HP 24 VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA	AISLAMIENTO
HTL1.5-D-4Q	DCH401-1.5	115 o 230	0-12 0-24	1.5 3	2 4	1/100 - 1/50 HP	1/50 - 1/25 HP	CHASSIS	SI	0-5 VCD 0-10 VCD
HTL05-D-4Q	DCH401-5	115 o 230	0-12 0-24	5	7.5	1/50 - 1/20 HP	1/25 - 1/8 HP	CHASSIS	SI	0-5 VCD 0-10 VCD



HTL1.5-D-4Q/
DCH401-1.5
HTL05-D-4Q/
DCH401-5

CONTROLES UNIDIRECCIONALES DE BAJO VOLTAJE PWM 1Q

La serie LVA de variadores de velocidad proporciona un rendimiento excepcional para sus motores de potencia fraccionada de 12 y 24 VCC. En un tamaño compacto, son fáciles de usar están y disponibles con un voltaje de entrada de CA o CC único. La fuente de alimentación unipolar de rango automático permite que el convertidor de frecuencia estándar de bajo voltaje acepte entradas de cualquier fuente de voltaje de CA de 8 a 24 V de CA, o voltaje de CC de 10 a 36 V de CC.

MODELO	MODELO	RANGO VOLTAJE ENTRADA (VCD)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE MÁX. DE ARMADURA (AMPS)	RANGO HP 24 VCD SALIDA	GABINETE
LV01-24AC-E10U	LVA300-1	8 - 24 VCA	0 - 22 VCD	1	1/100 - 1/50 HP	CHASSIS
LV02-24AC	LVA300-2	8 - 24 VCA	0 - 22 VCD	2	1/50 - 1/25 HP	CHASSIS
LV02-24DC		10 - 36 VCD	0 - 22 VCD	2	1/50 - 1/25 HP	CHASSIS



LV01-24AC-E10U / LVA300-1



LV02-24AC
LV02-24DC

La serie DCN son variadores confiables de bajo voltaje que brindan control de velocidad y limitación de corriente en aplicaciones de baja HP. Estos variadores se están implementando en aplicaciones en las que el cliente tradicionalmente alimenta el motor directamente desde una fuente de alim. o batería, lo que no permite el control o la protección del motor. Permite el control de vel. OEM de su motor, y proporciona un potenciómetro de ajuste de límite de corriente para proteger el motor en caso de sobrecarga o atasco.

MODELO	MODELO	RANGO VOLT ENTRADA (VCD)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE CONTÍNUA ARMADURA (AMPS)	1 MIN PICO DE CORRIENTE ARMADURA	RANGO HP 12 VCD SALIDA	RANGO HP 24 VCD SALIDA	GABINETE
DC1.5-12	DCN100-1.5-PT1	8 - 16V	12	1	1.5	1/100 - 1/60 HP	-	CHASSIS
DC2.0-12	DCN100-2-PT1	8 - 16V	12	1	2	1/100 - 1/45 HP	-	CHASSIS
DC1.5-24	DCN300-1.5-PT1	24V	24	1	1.5	-	1/50 - 1/30 HP	CHASSIS
DC6-12/24	DCN300-6	12 - 24V	Hasta 95% de la entrada	6	-	1/100 - 1/30 HP	1/50 - 1/15 HP	CHASSIS



DC1.5-12 / DCN100-1.5-PT1
DC1.5-24 / DCN300-1.5-PT1
DC2.0-12 / DCN100-2-PT1

DC6-12/24 / DCN300-6

Las series DCN300 y DCN600 son la opción perfecta para aplicaciones móviles o alimentadas por batería, ya que pueden mantener un control de velocidad variable a medida que la batería se descarga. Los variadores incluyen una inhibición para el arranque y la parada remotos, un LED de encendido y ajustes del potenciómetro de compensación para la velocidad mínima, la velocidad máxima, la aceleración, la compensación de infrarrojos y el límite de corriente.

MODELO	MODELO	RANGO VOLT ENTRADA (VCD)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE CONTÍNUA ARMADURA (AMPS)	RANGO BAJO HP 12 VCD SALIDA	RANGO ALTO HP 24 VCD SALIDA	GABINETE
DC16-12/24	DCN300-16	10 - 32V	Hasta 95% de la entrada	16	1/20 - 1/5 HP	1/10 - 2/5 HP	CHASSIS
DC60-12/24	DCN300-60	10 - 32V	Hasta 95% de la entrada	60	1/8 - 3/4 HP	1/4 - 1 1/2 HP	CHASSIS
DC60-36/48	DCN600-60	32 - 50V	Hasta 95% de la entrada	60	1/2 - 2 1/4 HP	1/2 - 3 HP	CHASSIS



DC16-12/24 / DCN300-16



DC60-12/24 / DCN300-60
DC60-36/48 / DCN600-60

CONTROLES DE VELOCIDAD PARA MOTORES CD

CONTROLES REVERSIBLES DE BAJO VOLTAJE PWM 4Q

La serie DCR son variadores PWM de bajo voltaje basados en microprocesadores que son capaces de frenar y retroceder de forma regenerativa. El microprocesador permite la programación personalizada para adaptarse a las necesidades personalizadas de cualquier OEM, a veces eliminando la necesidad de un PLC y / o sensores. Incluso se pueden programar para su uso en el campo sin potenciómetros de ajuste, lo que crea una instalación simple y un nivel de seguridad para los OEM.

MODELO	MODELO	VOLT ENTRADA (VCD)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE CONTINUA ARMADURA (AMPS)	1 MIN PICO DE CORRIENTE ARMADURA	RANGO HP 12 VCD SALIDA	RANGO HP 24 VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA
DC5-12/24-4Q	DCR300-6	12 - 24V	Hasta 95% de la entrada	3	6	1/100 - 1/30 HP	1/50 - 1/15 HP	CHASSIS	SI
DC20-12/24-4Q	DCR300-20	12 - 24V	Hasta 95% de la entrada	10	20	1/75 - 1/9 HP	1/40 - 1/4 HP	CHASSIS	SI
DC30-12/24-4Q	DCR300-30	12 - 24V	Hasta 95% de la entrada	15	30	1/50 - 1/6 HP	1/25 - 1/3 HP	CHASSIS	SI



DC5-12/24-4Q / DCR300-6
DC20-12/24-4Q / DCR300-20



DC30-12/24-4Q / DCR300-30

MODELO	MODELO	VOLT ENTRADA (VCD)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE CONTINUA ARMADURA (AMPS)	1 MIN PICO DE CORRIENTE ARMADURA	RANGO HP 12 o 36 VCD SALIDA	RANGO HP 24 o 48 VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA
DC60-12/24-4Q	DCR600-60	12 - 24V	Hasta 100% de la entrada	30	60	1/25 - 1/3 HP	1/12 - 2/3 HP	CHASSIS	SI
DC60-36/48-4Q	DCR600-60	36 - 48V	Hasta 100% de la entrada	30	60	1/12 - 2/3 HP	1/6 - 1 1/3 HP	CHASSIS	SI



DC60-12/24-4Q / DCR600-60
DC60-36/48-4Q / DCR600-60

MODELO	MODELO	VOLT ENTRADA (VCD)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE CONTINUA ARMADURA (AMPS)	1 MIN PICO DE CORRIENTE ARMADURA	RANGO HP 12 o 36 VCD SALIDA	RANGO HP 24 o 48 VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA
DC120-12/24-4Q	DCR300-120	12 - 24V	Hasta 100% de la entrada	60	120	1/12 - 2/3 HP	1/6 - 1 1/2 HP	CHASSIS	SI
DC250-12/24-4Q	DCR300-250	12 - 24V	Hasta 100% de la entrada	120*	250	1/6 - 1 1/2 HP	1/3 - 3 HP	CHASSIS	SI
DC240-36/48-4Q	DCR600-250	36 - 48V	Hasta 100% de la entrada	100**	240	1/2 - 3 3/5 HP	1 - 7 1/5 HP	CHASSIS	SI

* PÉRDIDA 15% MONTADO HORIZONTALMENTE | ** PÉRDIDA 20% MONTADO HORIZONTALMENTE



DC120-12/24-4Q / DCR300-120



DC250-12/24-4Q / DCR300-250
DC240-36/48-4Q / DCR600-250

La serie de variadores DC1000 es ideal para equipos portátiles que funcionan con baterías. El DC1000-36 / 48-4Q tiene un modo de suspensión para prolongar la vida útil de la batería cuando no está en uso. La capacidad de 4Q permite conexiones simples para resistencias de ruptura o inversión rápida. El DC1000-36 / 48-4Q está clasificado para 1000 amperios hasta 48VDC durante 40 segundos hasta 40 ° C, o durante 1 minuto hasta 25 ° C, lo que hace que esta serie sea ideal para las aplicaciones en las que necesita momentáneamente una enorme explosión de poder.

MODELO	VOLTAJE ENTRADA (VCD)	RANGO VOLT SALIDA (VCD)	CORRIENTE CONTINUA (AMPS)	40 SEG PICO DE CORRIENTE	RANGO HP 36 VCD SALIDA	RANGO HP 48 VCD SALIDA	GABINETE	REVERSA
DC1000-36/48-4Q	36 / 48	Hasta 100% de la entrada	350	1000	3 - 15 HP	4 - 20 HP	CHASSIS	SI



DC1000-36/48-4Q

MOTORES CD



MOTORES CD 90V / 180V

MODELO	DESCRIPCION
TP-PMM90-1/4	90V 1/4HP 2.9AMP 1800RPM
TP-PMM90-1/3	90V 1/3HP 3.5AMP 1800RPM
TP-PMM90-1/2	90V 1/2HP 5.2AMP 1800RPM
TP-PMM90-3/4	90V 3/4HP 7.8AMP 1800RPM
TP-PMM90-1	90V 1HP 10.4AMP 1800RPM
TP-PMM90-1.5	90V 1.5HP 15.4AMP 1800RPM
TP-PMM180-1/3	180V 1/3HP 1.8AMP 1800RPM
TP-PMM180-1/2	180V 1/2HP 2.6AMP 1800RPM
TP-PMM180-3/4	180V 3/4HP 3.9AMP 1800RPM
TP-PMM180-1	180V 1HP 5.2AMP 1800RPM
TP-PMM180-1.5	180V 1.5HP 7.7AMP 1800RPM
TP-PMM180-2	180V 2HP 9.8AMP 1800RPM

MOTORES CD 12V / 24V

MODELO	DESCRIPCION
TP-PMM12-1/3	12V 1/3HP 26.4AMP 1800RPM
TP-PMM12-1/2	12V 1/2HP 40AMP 1800RPM
TP-PMM12-3/4	12V 3/4HP 61.2AMP 1800RPM
TP-PMM12-1	12V 1HP 82.2AMP 1800RPM
TP-PMM24-1/3	24V 1/3HP 13.2AMP 1800RPM
TP-PMM24-1/2	24V 1/2HP 20AMP 1800RPM
TP-PMM24-3/4	24V 3/4HP 30.6AMP 1800RPM
TP-PMM24-1	24V 1HP 41.1AMP 1800RPM
TP-PMM24-1.5	24V 1.5HP 62.5AMP 1800RPM



CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC's)



SERIE APB RELÉS PROGRAMABLES

MODELO	VOLTAJE	ENTRADAS	SALIDAS
APB-12MRAL	110-220VCA	8 Digitales CA	4 Relés
APB-12MRDL	12-24VCD	8*Digitales CD/Análogos 0-10VCD	
APB-22MRAL	110-220VCA	14 Digitales CA	8 Relés
APB-22MRDL	12-24VCD	14*Digitales CD/Análogos 0-10VCD	

*Dos entradas(14-17) pueden usarse como puertos de alta velocidad. Se requiere calibrar cada entrada para poder emplearse en modo análogo.

Capacidad de programa: 320 Bloques
Bloques generales: 10
Bloques función especial: 18+6 de alta velocidad + 7 análogos
Grado protección: IP20
Protección: Por contraseña 4 dígitos
Reloj: Base tiempo real
Programación: Software Super APB incluido



MÓDULOS DE EXPANSIÓN PARA RELÉS PROGRAMABLES SERIE APB

MODELO	VOLTAJE	ENTRADAS	SALIDAS
APB-22ERA	100-240VCA	14 Digitales CA	8 Relés
APB-22ERD	12-24VCD	14 Digitales CD	
APB-DUSB	Cable de programación APB a PC USB		



SERIE SR RELÉS PROGRAMABLES

MODELO	VOLTAJE	ENTRADAS	SALIDAS
SR-12MRAC	100-240VCA	8 Digitales CA	4 Relés
SR-12MRDC	12-24VCD	8 Digitales CD, 6 Análogos 0-10VCD	
SR-22MRAC	100-240VCA	14 Digitales CA	8 Relés
SR-22MRDC	12-24VCD	14 Digitales CD, 8 Análogos 0-10VCD	

Capacidad de programa: 127 Bloques
Bloques generales: 8
Bloques función especial: 14
Grado protección: IP20
protección: Por contraseña 4 dígitos
Reloj: Base tiempo real
Programación: Software SuperCad incluido
Expandible: Display programación /Display HMI no incluidos



MÓDULOS DE EXPANSIÓN PARA RELÉS PROGRAMABLES SERIE SR

MODELO	VOLTAJE	ENTRADAS	SALIDAS
SR-20ERA	100-240VCA	12 Digitales CA	8 Relés
SR-20ERD	12-24VCD	12 Digitales CD	



ACCESORIOS PARA RELÉS PROGRAMABLES SERIE SR

MODELO	CARACTERÍSTICAS
SR-CP	Cable de programación SR a PC RS 232
SR-DUSB	Cable de programación SR a PC USB
SR-WRT	Display removible LCD de programación
SR-HMI-B	Display removible LCD de visualización HMI
SR-EHC	Extensión remota de display (WRT, HMI-B)



SR-WRT



SR-HMI-B



SR-EHC

Series LP-A104-/ GP-104

CARACTERÍSTICAS

- *Menores restricciones en el montaje y una configuración simple con diseño todo en uno PLC, HMI, E/S
- *Pantalla TFT LCD 10.4" con capacidad para 16.777.216 variaciones de color, se puede tocar no solo con la mano, sino también con guantes, punta de bolígrafo, etc. es una pantalla táctil resistente.
- *Instalación horizontal/vertical, dependiendo de sus necesidades.
- *Varias interfaces de comunicación: RS232C, RS422, Ethernet, CAN (compatible con la mayoría de PLC's del mercado). *E/S estándar: 32 puntos de entrada, 32 puntos de salida.
- *Amplia capacidad de memoria, amplio rango de UB, dispositivo interno UW, memoria de pantalla del usuario 64MB.
- *Uso del programa de dibujo "atDesigner", mayor variedad de funciones, objetos y biblioteca de imágenes, interfaz intuitiva. *Controlador de movimiento, función de conteo de alta velocidad incluida.

-Software gratuito para programación de gráficos-



10.4"
Montaje horizontal/vertical

Series LP-A070-/ GP-A070

CARACTERÍSTICAS

- *Menores restricciones en el montaje y una configuración simple con diseño todo en uno PLC, HMI, E/S
- *Pantalla TFT LCD 7" con capacidad para 16.777.216 variaciones de color, se puede tocar no solo con la mano, sino también con guantes, punta de bolígrafo, etc. es una pantalla táctil resistente.
- *Instalación horizontal/vertical, dependiendo de sus necesidades.
- *Varias interfaces de comunicación: RS232C, RS422, Ethernet.
- *E/S estándar: 16 puntos de entrada, 16 puntos de salida. *Amplia capacidad de memoria, amplio rango de UB, dispositivo interno UW, memoria de pantalla del usuario 64MB
- *Uso del programa de dibujo "atDesigner", mayor variedad de funciones, objetos y biblioteca de imágenes, interfaz intuitiva. *Controlador de movimiento, función de conteo de alta velocidad incluida.

-Software gratuito para programación de gráficos-



7"
Montaje horizontal/vertical



PANTALLAS HMI



Serie VS070

CARACTERÍSTICAS

- *Pantalla LCD 7"
- *Ethernet RJ45, 2 puertos xCOM RS232 / 422/485, puerto de programación USB, puerto USB para flash
- *Interfaz multiprotocolo: Invt, Omron, Siemens, Mitsubishi, Yaskawa, Allen-Bradley (aproximadamente otras 40 interfaces)
- *Software gratuito: programación sencilla e intuitiva. Posibilidad de simulación online, offline.
- *Amplia biblioteca de elementos, creación de elementos propios, fuentes True Type, alarmas, gráficos, recetas, etc.

La serie VS070 es una simple interfaz hombre-máquina operativa con una pantalla de gran memoria y una potente función de configuración, que puede lograr fácilmente la función de interacción humano-computadora en varios campos de la automatización industrial.



Serie IVC1L

La serie IVC1L PLC es un micro PLC de alto rendimiento con estructura compacta y función potente. Se puede aplicar ampliamente en las industrias manufactureras, incluidas las de fibras textiles y químicas, máquinas herramienta, cables, alimentos y bebidas, envases, acero plástico, maquinaria de construcción, aire acondicionado, elevadores e impresión.



VS070-1614MDR1



HMI + PLC en un solo equipo
16 Entradas y 14 Salidas Digitales
+ 2 Entradas y 1 Salida Analógica

SOLICITA MAS INFORMACIÓN A TU ASESOR DE VENTAS

ACCESORIO PARA PLC's

Serie ARIO

Módulo compacto de E/S remotas

CARACTERÍSTICAS

*E/S de comunicación Ethernet/Fieldbus serial para Smart Factory.

*Control de distribución de E/S múltiple mediante PLC's y PC's industriales.

*Acoplador disponible en 8 protocolos de comunicación diferentes

1- EtherCAT 2- CC-Link 3- ProfiNet 4- Profibus
5- EtherNet/IP 6- DeviceNet 7- Modbus TCP 8- Modbus RTU
(compatible) (compatible)

*Módulo: varios módulos de entrada/salida, módulo de alimentación

-Alimentación de E/S de bus remoto, entrada/salida digital (4/8 canales),
entrada/salida analógica (2/4 canales).

-Expandible hasta 64 módulos (puede variar dependiendo el tipo de comunicación)

*Características del módulo de rápido desmontaje (Hot-swap)

-Las unidades de terminal y cuerpo se pueden quitar/intercambiar durante la operación para un mantenimiento sencillo.

*Conexión de cable sencilla (Push-in), sin el requerimiento de herramientas adicionales.

*Para mayor conveniencia cuenta con Software p/administración de dispositivos DAQMaster

-Ajuste de módulo, diagnóstico/monitoreo/control en tiempo real de señales de entrada/salida

*El modo virtual permite la simulación de configuración del producto y ofrece recomendaciones de ajuste.



Autonics CONVERTIDORES DE SEÑAL

CONVERTIDORES DE SEÑAL AISLADOS

MODELO	ENTRADAS	SALIDAS	ALIMENT.	MONTAJE	TAMAÑO
CN-6000-C1	Pulse	0 - 20mA	100-240 VCA	8 Pines	50 x 80mm
CN-6000-C1	Universal	2x0 - 20mA	VCA	11 Pines	
CN-6000-C2		Relé 3NA		8 Pines	

Incluye base 8u 11 pines, según el modelo

PERÍODO DE MUESTREO:

Entradas analógicas 100ms/ sensor de temperatura 250ms

ENTRADA UNIVERSAL:

Termocupla: K, J, E, T, R, B, S, N, C, L, U, PLU

RTD: Pt100, Pt50, Cu100, Cu50

Análogas: Voltaje: -50.0 - 50.0mV | -199.9 - 200.0mV |
1.000 - 1.000V | 1.00 - 10.00V

Corriente: 0.00 - 20.00mA | 4.00 - 20.00mA

ENTRADA DE PULSO:

0 a 50kHz (Impedancia 10k ohms)



INTERFACES DE COMUNICACIÓN

MODELO	CONVERSIÓN	ALIMENT.	VELOCIDAD
SCM-SBI	RS485<->RS232	12-24VCD	1,200 - 115,200bps Half-Duplex
SCM-US485*	RS485<->USB	5VCD (a través del bus USB)	
SCM-US*	SERIAL<->USB		

Compatibilidad Windows XP/Vista/7 (Server 2003/2008)/Linux/Mac



Autonics FUENTES DE VOLTAJE SWITCHHEADAS

FUENTES DE MONTAJE EN SUPERFICIE

MODELO	VOLTAJE	SALIDA	POTENCIA	CORRIENTE
SPA-030-05	100-240VCA (85-264VCA)	5VCD	30W	6A
SPA-050-05		5VCD	50W	10A
SPA-030-12		12VCD	30W	2.5A
SPA-050-12		12VCD	50W	4.2A
SPA-030-24	100-240VCA (85-264VCA)	24VCD	30W	1.5A
SPA-050-24		24VCD	50W	2.1A
SPA-075-05		5VCD	75W	15A
SPA-100-05		5VCD	100W	20A
SPA-075-12	100-240VCA (85-264VCA)	12VCD	75W	6.3A
SPA-100-12		12VCD	100W	8.5A
SPA-075-24		24VCD	75W	3.2A
SPA-100-24		24VCD	100W	4.2A



SPA-

FUENTES DE MONTAJE EN RIEL DIN

MODELO	VOLTAJE	SALIDA	POTENCIA	CORRIENTE
SPB-060-12	100-240VCA	12VCD	60W	5A
SPB-060-24		24VCD	60W	2.5A
SPB-120-24*		12VCD	120W	10A
SPB-240-12*		12VCD	240W	20A
SPB-240-24*	100-240VCA	24VCD	240W	10A
SPB-240-48*		48VCD	240W	5A

*Protección por sobrecorriente y sobretensión interna por protección de factor de potencia



SPB-

MODELO	VOLTAJE	SALIDA	POTENCIA	CORRIENTE
SP-0305	100-240VCA	5VCD	3W	0.6A
SP-0312		12VCD	3W	0.25A
SP-0324	50/60Hz	24VCD	3W	0.13A



SP-



FUENTES DE VOLTAJE SWITCHEADAS (CONMUTADAS)

FUENTES DE MONTAJE EN SUPERFICIE UNA SALIDA HIGH PERFORMANCE (GARANTÍA 3 AÑOS)

MODELO	V. DE SALIDA	V. DE ENTRADA	DIMENSIONES
TPS-15-5HP	5V/3A/15W	85-264VCA/ 120-370VCD	62.5x51x28mm
TPS-15-12HP	12V/1.3A/15.6W		
TPS-15-24HP	24V/0.625A/15W		
TPS-15-48HP	48V/0.313A/15W		
TPS-25-5HP	5V/5A/25W	85-264VCA/ 125-373VCD	79x51x28mm
TPS-25-12HP	12V/2.1A/25.2W		
TPS-25-24HP	24V/1.1A/26.4W		
TPS-25-48HP	48V/0.57A/27.36W		
TPS-35-5HP	5V/7A/35W	88-264VCA/ 125-373VCD	99x82x36mm
TPS-35-12HP	12V3A/36W		
TPS-35-24HP	24V/1.5A/36W		
TPS-35-48HP	48V/0.8A/38.4W		
TPS-50-5HP	5V/10A/50W	88-264VCA/ 125-373VCD	99x97x36mm
TPS-50-12HP	12V/4.2A/50.4W		
TPS-50-24HP	24V/2.2A/52.8W		
TPS-50-48HP	48V/1.1A/52.8W		
TPS-75-5HP	5V/12A/60W	88-264VCA/ 125-373VCD	129x97x38mm
TPS-75-12HP	12V/6A/72W		
TPS-75-24HP	24V/3.2A/76.8W		
TPS-75-48HP	48V/1.6A/76.8W		
TPS-100-5HP	5V/16A/80W	88-264VCA/ 125-373VCD	159x97x38mm
TPS-100-12HP	12V/8.5A/102W		
TPS-100-24HP	24V/4.5A/108W		
TPS-100-48HP	48V/2.3A/110.4W		
TPS-150-5HP	5V/26A/130W	88-132VCA/ 176-264VCD Selec. por switch	199x98x38mm
TPS-150-12HP	12V/12.5A/150W		
TPS-150-24HP	24V/6.5A/156W		
TPS-150-48HP	48V/3.3A/158.4W		
TPS-200-5HP	5V/40A/200W	90-132VCA/ 180-264VCD Selec. por switch	215x115x30mm
TPS-200-12HP	12V/17A/204W		
TPS-200-24HP	24V/8.8A/211W		
TPS-200-48HP	48V/4.4A/211W		
TPS-350-5HP	5V/60A/300W	90-132VCA/ 180-264VCD Selec. por switch	255x124x50mm
TPS-350-12HP	12V/20A/348W		
TPS-350-24HP	24V/14.6A/350W		
TPS-350-48HP	48V/7.3A/350W		
TPS-450-5HP	5V/75A/375W	90-132VCA/ 180-264VCD Selec. por switch	247x127x63.5mm
TPS-450-12HP	12V/37.5A/450W		
TPS-450-24HP	24V/18.8A/451W		
TPS-450-48HP	48V/9.4A/451W		
TPS-600-5HP	5V/100A/500W	88-132VCA/ 176-264VCD Selec. por switch	278x127x63.5mm
TPS-600-12HP	12V/50A/600W		
TPS-600-24HP	24V/25A/600W		
TPS-600-48HP	48V/12.5A/600W		
TPS-1000-5HP	5V/150A/750W	88-132VCA/ 176-264VCD Selec. por switch	278x177x63.5mm
TPS-1000-12HP	12V/83.3A/999W		
TPS-1000-24HP	24V/41.7A/1000W		
TPS-1000-48HP	48V/20.8A/998W		
TPS-1500-5HP	5V/300A/1500W	88-132VCA/ 176-264VCD Selec. por switch	278x177x63.5mm
TPS-1500-12HP	12V/125A/1500W		
TPS-1500-24HP	24V/62.5A/1500W		
TPS-1500-48HP	48V/31.3A/1502W		



FUENTES DE VOLTAJE EN SUPERFICIE, UNA SALIDA

MODELO	VOLTAJE DE SALIDA	VOLTAJE DE ENTRADA	DIMENSIONES
TPS-10-5	5V/2A/10W	85-265VCA	70x40x30mm
TPS-15-12	12V/1.25A/15W		
TPS-25-5	5V/5A/25W		
TPS-25-12	12V/2A/24W		
TPS-25-24	24V/1A/24W	110-220VCA	85x60x30mm
TPS-36-12	12V/3A/36W		
TPS-50-5	5V/10A/50W		
TPS-50-24	24V/2A/50W		
TPS-60-12	12V/5A/60W	85-265VCA	110x78x35mm
TPS-75-24	24V/3A/72W		
TPS-100-5	5V/20A/100W		
TPS-100-12	12V/8A/96W		
TPS-120-12	12V/10A/120W	85-265VCA	162x98x44mm
TPS-120-24	24V/5A/120W		
TPS-150-12	12V/12A/150W		
TPS-150-24	24V/6A/150W		
TPS-180-12	12V/15A/180W	110-220VCA	198x98x43mm
TPS-200-24	24V/8A/192W		
TPS-240-12	12V/20A/240W		
TPS-240-24	24V/10A/240W		
TPS-360-12	12V/30A/360W	85-265VCA	200x100x44mm
TPS-360-24	24V/15A/360W		
TPS-480-12	12V/40A/480W		
TPS-480-24	24V/20A/480W		
TPS-600-12	12V/50A/600W	85-265VCA	215x115x50mm
TPS-720-24	24V/30A/720W		

* Las Fuentes mayores a 200W pueden traer ventilador incorporado

FUENTES VARIABLES 480W, CON DISPLAY INDICADOR

MODELO	VOLTAJE DE SALIDA	VOLTAJE DE ENTRADA	DIMENSIONES
TP-V480-5	480W/96A, 0-5VCD	100-120V / 200-240V	215x114x49mm
TP-V480-12	480W/40A, 0-12VCD		
TP-V480-24	480W/20A, 0-24VCD		
TP-V480-36	480W/13A, 0-36VCD		
TP-V480-48	480W/10A, 0-48VCD		
TP-V480-60	480W/8A, 0-60VCD		
TP-V480-80	480W/6A, 0-80VCD		
TP-V480-120	480W/4A, 0-120VCD		
TP-V480-220	480W/2A, 0-220VCD		
Comutación ajustable, con display indicador			



FUENTES DE MONTAJE EN RIEL DIN (HP)

MODELO	VOLTAJE SALIDA	V. ENTRADA	DIMENSIONES
TPSR-30-5HP	5V/3A/15W	85-264VCA/ 120-370VCD	35 x 90 x 54mm
TPSR-30-12HP	12V/2A/24W		
TPSR-30-24HP	24V/1.5A/36W		
TPSR-30-48HP	48V/0.75A/36W		
TPSR-60-5HP	5V/6.5A/32W	85-264VCA/ 120-370VCD	52.5 x 90 x 54.5mm
TPSR-60-12HP	12V/4.5A/54W		
TPSR-60-24HP	24V/2.5A/60W		
TPSR-60-48HP	48V/1.25A/60W		
TPSR-75-12HP	12V/6.3A/75W	85-264VCA/ 120-370VCD	55 x 125 x 100mm
TPSR-75-24HP	24V/3.2A/76.8W		
TPSR-75-48HP	48V/1.6A/75W		
TPSR-100-12HP	12V/7.5A/90W		
TPSR-100-24HP	24V/4A/96W	85-264VCA/ 120-370VCD	55 x 90 x 100mm
TPSR-100-48HP	48V/2A/96W		
TPSR-240-24HP	24V/10A/240W		
TPSR-240-48HP	48V/5A/240W		
TPSR-480-24HP	24V/20A/480W	180-264VCA/ 250-370VCD	227 x 125.2 x 100mm
TPSR-480-48HP	48V/10A/480W		
TPSR-960-24HP	24V/40A/960W	180-264VCA/ 254-370VCD	110 x 125.2 x 150mm
TPSR-960-48HP	48V/20A/960W		



FUENTES DE MONTAJE EN RIEL DIN

MODELO	VOLTAJE SALIDA	V. ENTRADA	DIMENSIONES
TPSR-25-12	12V/2.08A/25W	90/264VCA	104 x 35 x 45mm
TPSR-50-12	12V/4.02A/50W		
TPSR-25-24*	24V/1.04A/25W		
TPSR-50-24	24V/2.01A/50W		
TPSR-100-24	24V/4.2A/100W	100/240VCA	100 x 83 x 49mm
TPSR-300-24*	24V/12.5A/300W		
TPSR-45-12*	12V/3.75A/45W		
TPSR-72-12	12V/6A/72W		
TPSR-120-12	12V/10A/120W	90/264VCA	100 x 110 x 90mm
TPSR-24-24*	24V/1A/24W		
TPSR-45-24*	24V/1.87A/45W		
TPSR-72-24	24V/3A/72W		
TPSR-120-24	24V/5A/120W	100/240VCA	100 x 110 x 90mm
TPSR-150-24	24V/6.25A/150W		

* Estos modelos no cuentan con display.

Algunas imágenes pueden ser solo ilustrativas

* Fuentes de 2, 3 y 4 salidas
sobre pedido especial*

Encoder tipo flecha /flecha hueca de Ø 20mm

E20_	2	360	3	N	12	R	
Series	Tipo Flecha	Tipo Hueco	Pulse/1Rev.	Fase de salida	Salida	Alimentación	Cable
Diám.: Ø20mm S: Tipo Flecha HB: Incluye flecha tipo hueco	Externa 2: Ø 2mm	Interna 2: Ø 2mm 2.5: Ø 2.5mm 3: Ø 3mm	100, 200, 320, 360	3: A, B, Z 6: A, A, B, B, Z, Z	N: Salida de colector abierto NPN V: Salida de volt. L: Salida LINE DRIVER	5: 5VDC 12: 12VDC ±5%	R: Cable trasero saliente S: Cable lateral saliente

Resolución (P/R): 100, 200, 320, 360



Encoder tipo flecha de Ø 30mm

Series	Ø Flecha	Pulse/1Rev.	Fase de salida	Salida	Alimentación	Cable
E30S	4	1024	3	N	24	
Tipo Flecha Diám.: Ø30mm	4: Ø 4mm	Ver resolución	3: A, B, Z 6: A, A, B, B, Z, Z	T: Salida Totem Pole N: Salida de colector abierto NPN V: Salida de Volt. L: Salida LINE DRIVER	S: 5VDC 24: 12-24VDC ±5%	Sin marca: tipo normal C: Cable saliente c/conector

Resolución (P/R): 100, 200, 360, 500, 1000, 1024, 3000



Encoder tipo flecha /flecha hueca de Ø 40mm

E40_	8	5000	3	N	24		
Series	Tipo Flecha	Tipo Hueca	Pulse/1Rev.	Fase de salida	Salida	Alimentación	Cable
Diám.: Ø40mm	Externa	Interna	Ver resolución	2: A, B	T: Salida Totem Pole	S: 5VDC 24: 12-24VDC ±5%	Sin marca: tipo normal C: Cable saliente c/conector
S: Tipo Flecha		6: Ø 6mm		3: A, B, Z	N: Salida de colector abierto NPN		
H: Tipo Flecha hueca	6: Ø 6mm	8: Ø 8mm		4: A, A, B, B	V: Salida de Volt.		
HB: Tipo Flecha semi hueca	8: Ø 8mm	10: Ø 10mm		6: A, A, B, B, Z, Z	L: Salida LINE DRIVER		
		12: Ø 12mm					

Resolución (P/R): 1, 2, 5, 10, 12, 15, 20, 23, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 192, 200, 240, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 5000



Encoder tipo flecha de Ø 50mm

Series	Ø Flecha	Pulse/1Rev.	Fase de salida	Salida	Alimentación	Cable
E50S	8	5000	3	N	24	
Tipo Flecha Diám.: Ø50mm	8: Ø 8mm	Ver resolución	2: A, B 3: A, B, Z 4: A, A, B, B 6: A, A, B, B, Z, Z	T: Salida Totem Pole N: Salida de colector abierto NPN V: Salida de Volt. L: Salida LINE DRIVER	S: 5VDC 24: 12-24VDC ±5%	Sin marca: tipo normal C: Saliente c/conector CR: Conector post. integ. CS: Conector lateral integ.

Resolución (P/R): 1, 2, 5, 10, 12, 15, 20, 23, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 100, 120, 125, 150, 192, 200, 240, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 5000, 6000, 8000



Encoder tipo flecha /flecha hueca de Ø 80mm

Series	Ø Flecha	Pulse/1Rev.	Fase de salida	Salida	Alimentación	Cable
E80H	30	3200	3	N	24	
Tipo Flecha Hueca Diám.: Ø80mm	30: Ø 30mm 32: Ø 32mm	Ver resolución	3: A, B, Z 6: A, A, B, B, Z, Z	T: Salida Totem Pole N: Salida de colector abierto NPN V: Salida de Volt. L: Salida LINE DRIVER	S: 5VDC 24: 12-24VDC ±5%	Sin marca: tipo normal C: Cable saliente c/conector

Resolución (P/R): 60, 100, 360, 500, 512, 1024, 3200



Autonics ENCODERS

Encoder montaje lateral de Ø 10mm

ENA	5000	3	N	24
Serie	Puls/Rev	Paso de salida	Salida	Alimentación
Eje de montaje lateral Diám: Ø10mm	Ver resolución	2: A, B 3: A, B, Z	T: Salida Totem Pole N: Salida de colector abierta NPN V: Salida de Volt.	5: 5VCD ±5% 24: 12-24VCD ±5%

Resolución (P/R): 1, 2, 5, 10, 12, 15, 20, 23, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 192, 200, 240, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 5000

Encoder rotativo tipo rueda

SERIE ENC-1-x-x-x

Resolución

No.	NÚMERO DE PULSOS DEL ENCODER	RELACION DE TRANSMISIÓN	CIRCUNFERENCIA DE RUEDA	DISTANCIA DE MOV. POR 1 PULSO
1	250 pulsos	1:1	250 mm	1 mm/1 pulso
2	100 pulsos	4:1	250 mm	1 cm/1 pulso
3	1 pulso	4:1	250 mm	1 m/1 pulso
4	100 pulsos	4:1	228.6 mm	0.01 yd/1 pulso
5	10 pulsos	4:1	228.6 mm	0.1 yd/1 pulso
6	1 pulso	4:1	228.6 mm	1 yd/1 pulso



DJ96-S220 Digital 5 dígitos 220V, 350RPM
DJ96-S110 Digital 5 dígitos, 110V, 350RPM
TP-Z96-F Mecánico 4 dígitos y reset

Diámetro de las ruedas 96.5 mm

OPKON Sense the motion

ENCODERS

De alta calidad a un bajo precio



IP54

Serie PRI

Encoder incremental rotativo Ø40mm

MODELO	RESOLUCIÓN (P/R)	SAIDA	FASES SAIDA
PRI40-100	100	LINE DRIVER	A, A, B, B, Z, Z
PRI40-360	360		
PRI40-500	500		
PRI40-1000	1000		
PRI40-1024	1024		



Serie PRID

Encoder incremental rotativo Ø50mm

MODELO	RESOLUCIÓN (P/R)	SAIDA	FASES SAIDA
PRID50-100	100	LINE DRIVER	A, A, B, B, Z, Z
PRID50-360	360		
PRID50-500	500		
PRID50-1000	1000		
PRID50-1024	1024		



Serie PRI/PRID

Encoders incrementales rotativos, ideales para la determinación y control de posición en procesos industriales.

*Alimentación 5 - 24VCD *Resolución desde 100 hasta 1024 P/R
*Salida HTL Line Driver *Velocidad máxima 3500 RPM
*Cable de conexión de 2.5 mts. *Cuerpo en aluminio de alta resistencia. *Compatibles con coples Autonics y Tekno Power.

Serie MPS Encoder magnético lineal

APLICACIONES:

*Corte con chorro de agua
*Máquina CNC
*Robótica
*Maquinaria de troquelado
*Sistemas de inyección
*Procesos de madera e hidráulicos
*Grúas y ascensores
*Corte de mármol y metal

*Referencia de medida ajustable
*Rango de medición desde 220 hasta 400mm
*Resolución 20µm
*Cuerpo en aluminio

IP65



(Serie MPS sobre pedido)

SERIE ERB

Coples para encoder

ERB	A	19	C	d1/d2
Modelo	Tipo	Ø externo	Conexión tipo	Ø interno
ERB: Barreno radial tipo acoplador	A: Doble barreno (tipo normal)	Ø 19 Ø 26	S: Prisionero C: Abrazadera	d1: 4, 5, 6, 8 Ø d2: 6, 8 Ø



6K → 20KRPM

Coples flexibles de plástico

EC-1 6mm
EC-2 8mm
EC-3 10mm

Autonics

COPLES PARA ENCODER



Coples para encoder flexibles Fijación tipo tornillo prisionero

ALEACIÓN DE ALUMINIO						
MODELO	D1 Ø	D2 Ø	Ø EXTERIOR	LONG.	TORQUE	VEL. MÁX.
BF-4x6-D25L30	4mm	6mm	25mm	30mm	1.5Nm	5,500RPM
BF-6x6-D25L30	6mm	6mm				
BF-8x6-D25L30	8mm	6mm				
BF-10x12-D25L30	10mm	12mm				
BF-12x12-D25L30	12mm	12mm				
BF-12.7x12.7-D25L30	12.7mm	12.7mm	19mm	25mm	1Nm	15,000RPM
DR-4x6-D19L25	4mm	6mm				
DR-6x6-D19L25	6mm	6mm				
DR-8x6-D19L25	8mm	6mm				
DR-10x10-D19L25	10mm	10mm				
BB-8x8-D19L32	8mm	8mm	23mm	32mm	2Nm	15,000RPM

BF



DR



BB



DIMENSIONES PARA SERIE BF			
4x6	6x6	8x6	10x6
4x10	6x6	8x6	10x6
6x10	10x12	8x6	10x6
6x6	6x10	6x12	6x12.7
8x12.7	8x12.7	8x12.7	8x12.7
10x12.7	10x12.7	10x12.7	10x12.7
12x12.7	12x12.7	12x12.7	12x12.7

DIMENSIONES PARA SERIE DR			
3x3	3x4	3x5	3x6
3x6.35	3x8	4x4	4x6
4x6.35	4x8	4x10	4x6
5x6	5x6.35	5x7	5x8
5x10	6x6	6x6.35	6x7
6x6	6x10	6x10.16	6x10.16
6x12.7	7x7	7x8	7x10
8x8	8x10	10x10	10x10

Variedad de medidas sobre pedido en la serie BF y DR.

Coples flexibles de plástico



DR2-S-6x6	6mm
DR2-S-6x8	8mm
DR2-S-8x8	8mm
DR2-S-10x10	10mm

MOTORES A PASOS

Autonics

Los motores a pasos 5-fases tipo flecha serie AK compactos y livianos, ofrecen un control de movimiento de alto torque, alta precisión y velocidad. Tipos de conexión pentagonal y estándar. Varios tipos: Flecha sólida o hueca, freno, reductor, reductor-freno, actuador rotatorio, actuador-freno rotatorio. Varios tamaños de brida: 24, 42, 60, 85mm. Corriente nominal: 0.75, 1.4, 2.8A/fase.

A K - S S 4 4 -		
Conexión	(#)	Tipo Estándar
	B	Freno Integrado
Tipo de flecha	(#)	Pentágono
	S	Estándar
Longitud del motor (mm)	W	Una Flecha
		Dos Flechas
Dimensión de la brida (mm)	2	24 mm (24mmx24mm)
	3	30.5 mm
	4	42 mm (42mmx42mm)
	5	46.5 mm
Fases del motor	4	33 mm
	4	39 mm
	5	47 mm
	6	48.5 mm
Corriente nominal	6	59.5 mm
	9	89 mm
	6	59 mm
	9	98 mm
Torque máximo	13	128 mm
	5	5 Fases
	S	0.75 A/Fase
	M	1.4 A/Fase
Tipo de motor	G	2.8 A/Fase
		kg * cm (relativo a la especific. del motor)
Serie		Con flecha normal
		Flecha hueca

A K - S S 4 5 - G 5		
Relación de transmisión	5	1 : 5
	7.2	1 : 7.2
	10	1 : 10
Características	G	Tipo cegreane
	GB	Integrado
	R	Integrado
	RB	Integrado
Tipo de flecha		Una Flecha
	W	Dos Flechas
Longitud del motor (mm)	5	47 mm
	6	59.5 mm
	9	89 mm
Dimensión de la brida (mm)	4	42 mm
	6	60 mm
	9	85 mm
Fases del motor	S	5 Fases
	S	0.75 A/Fase
Corriente nominal	M	1.4 A/Fase
	G	2.8 A/Fase
Torque máximo	50	10kgf-cm
	10	10kgf-cm
	140	140kgf-cm
	200	200kgf-cm
Serie		Con flecha normal
		Flecha hueca

(#) El tipo de freno integrado proporciona una sola flecha



Modelos: Con reductor / Con reductor + freno / Con actuador rotatorio / Con actuador rotatorio + freno.

Driver de alta calidad y compacto. Versiones para 1, 2 ó 3 ejes con una sola entrada de alimentación. Disminución automática de la corriente, autodiagnóstico, ajuste de corriente marcha/paro. Revolución a baja velocidad y control de precisión por micro-pasos. Se cuenta con un driver para motor de 2 fases.

MD 5 - M F 14

Corriente de MARCHA	14	1.4 A/ Fase
Alimentación	D	20-35 VDC
	F	100-240 VCA
Tipo de paso (resolución)	H	Micropaso (150 divisiones)
	M	Micropaso (80 divisiones)
	N	Paso normal
	5	5 Fases
	MD	Motor Drive

SERIE MDS



CONTROL PID

CONTROLES DE TEMPERATURA

SERIE TZN

TZN 4 M - 1 4 R

Salida de control	R
Fuente de alimentación	2
Salida de alarma	1
Tamaño	M
Dígitos	4
Item	TZN

CONTROLADORES DE TEMPERATURA Y PROCESOS DIGITALES

R	Salida de control a Relé
S	Salida de control a SSR
C	Salida de control (4-20mACC)
2	24VAC/24-48VDC 50 / 60Hz (*1)
4	100-240VAC 50 / 60Hz
1	Salida de alarma 1
2	Salida de alarma 1 + Salida de alarma 2
R	1 Alarma + transmisión valor de proceso (4-20mACC)
A	2 Alarmas + transmisión valor de proceso (4-20mACC)
B	2 Alarmas + transmisión RS485
T	1 Alarma + transmisión RS485
M	DIN W72 x H72mm
H	DIN W48 x H96mm
W	DIN W96 x H48mm
L	DIN W96 x H96mm
4	9999 (4 dígitos)
TZ	Controlador de temperatura PID
TZN	Controlador de temperatura PID (modelo nuevo)



96x96

48x96



72x72



96x48

48x48

SERIE TC

CONTROLES DE TEMPERATURA DIGITALES

T C 4 S - 1 4 R

Salida de control	R
Fuente de alimentación	2
Salida de alarma	1
Tamaño	M
Dígitos	4
Tipo de ajuste	C
Item	T

N	Indicador - Sin salida de control
R	Salida de relé + salida SSRP (alimentación de CA)
	Salida de relé + salida SSR (alimentación CA / CC)
2	24-48VDC, 24VAC 50 / 60Hz
4	100-240VAC 50 / 60Hz
N	Sin salida de alarma
1	Salida de alarma 1
2	Salida de alarma 1 + Salida de alarma 2
S	DIN W48 x H48mm (Tipo de bloque de terminales)
SP	DIN W48 x H48mm (Tipo de enchufe 11 pines)
Y	DIN W72 x H36mm
M	DIN W72 x H72mm
H	DIN W48 x H96mm
W	DIN W96 x H48mm
L	DIN W96 x H96mm
4	9999 (4 dígitos)
C	Establecido por interruptor táctil
T	Controlador de temperatura



96x96



72x72



48x96



48x48



72x36

*1. No está disponible para TC4SP, TC4V.

*2. Toma de 11 pines (PG-11, PS-11) para TC4SP: se vende por separado

CONTROLES DE TEMPERATURA

Autonics

SERIE TCN

T	CN	4	S	-	2	4	R
Item							
Salida de control	R						
Fuente de alimentación	2						
Salida de alarma	4						
Tamaño	2						
Dígitos	S						
Tipo de ajuste	M						
	H						
	L						
	4						
	9999 (4 dígitos)						
	CN						
	Doble display (switch al tacto)						
	T						
	Controlador de temperatura						



96x96

48x96



72x72

48x48

SERIE TK

TK	4	S	-	1	4	R	R
Item							
Salida de control 2 (*3)	Standard	N					
Calentamiento y enfriamiento	R						
	C						
Salida de control 1 (*2)	R						
	S						
	C						
Fuente de alimentación	4						
Salida auxiliar (*1)	SP	1					
	S	1					
	M	2					
	W	R					
	H	T					
	L	A					
	B						
Tamaño	N						
	S						
	SP						
	M						
	H						
	W						
	L						
Dígitos	4						
	9999 (4 dígitos)						
	TK						
	Controlador de temperatura/Procesos						



96x96



72x72



96x48



48x48



48x96



48x24

SERIE TM

TM	4	-	N	2	R	B
Item						
Tipo de módulo	B					
	E					
Salida de control	2 Canales	R				
		C				
Fuente de alimentación	4 Canales	R				
		S				
Opciones de entrada/salida	2					
	2 Canales	2				
		4				
	4 Canales	N				
	2					
	2 Canales					
	4					
	4 Canales					
	TM					
	Controlador de temperatura modular multicanal					



(*1) El módulo de expansión no suministra energía y/o comunicación terminal. Pídalo con el módulo básico.

CONTROLES DE TEMPERATURA

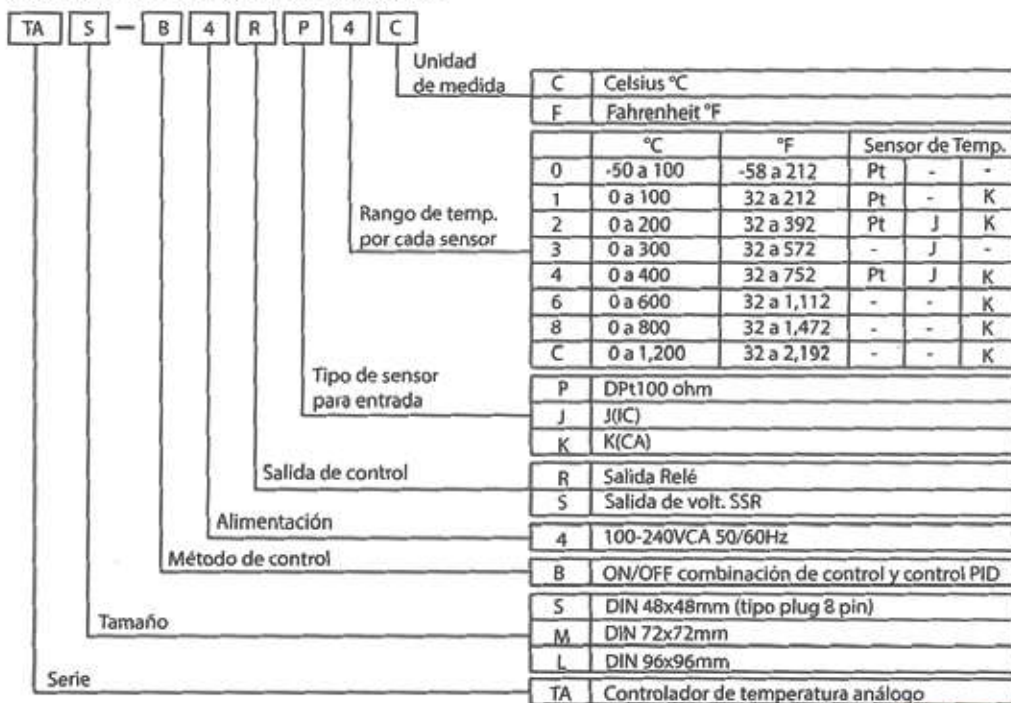
SERIE TX

CONTROLES DE TEMPERATURA DIGITALES (PANTALLA LED)



SERIE TA

CONTROLES DE TEMPERATURA ANALÓGOS



CONTROLES DE TEMPERATURA DIGITALES

MODELO	TAMAÑO
TP-TCPID96x48	96x48mm
TP-TCPID72x72	72x72mm
TP-TCPID48x48	48x48mm
TP-TCPID96x96	96x96mm



Modo de control: ON-OFF, Proporcional, PID Fuzzy
Alimentación 85-240VCA, 50/60Hz
Entradas: Termocupla: J, K, S, E | RTD Pt100, Cu50
Salida de control Relé: SPDT (NA+NC)
Subsalidas Relé SPST (NA)



TP-TCP-400J

Sensor tipo J incluido
Temp. de 0-400°C
Alimentación 110/220VCA
Salida de control Relé SPDT
(NA+NC)



TERMÓMETRO DIGITAL LCD



Rango: 50 - 70 °C
Sensor 750mm
Bat. LR44 (incluidas)
Tamaño 40x22mm



Autonics

CONTROLES DE TEMPERATURA PARA REFRIGERACION



TC3YF-34R 110 - 240VCA
TC3YF-31R 12 - 24VCD

Modo de control: ON-OFF
Período de muestreo 500ms
Entradas: Termistor: NTC -40 a 99.9°C/40 a 212°C/F
Salida de control 3x Relé SPST (NA) para compresor, ventilador y descongelador. Medida 72x36

TERMOSTATOS

Rainbow

TERMOSTATOS DE PROPÓSITO GENERAL

MODELO	RANGO	PRECISIÓN	SALIDA	MONTEAJE	TAMANO DEL NÚCLEO
TS-30B	de -30 a 30°C	±3°C	Contacto SPDT (NA+NC) 20A / 250VCA	Con caja	ø16mm L 125mm
TS-30C				Abierto	
TS-90B	0 a 50°C	±4°C		Con caja	ø6mm L 124mm
TS-90C				Abierto	
TS-150B	30 a 150°C	±5°C	Contacto SPST (NA) 30A / 250VCA	Relé DIN	ø5mm L 100mm
TS-150C				Abierto	ø3mm L 145mm
TS-320C-30	50 a 320°C	±30°C			ø6mm L 156mm
TS-900-30	0 a 90°C	±4°C			ø5,6mm L 143mm



TP-TS-30B



TP-TS-300



TP-TS-90B



TP-TS-900



TP-TS-150B



TP-TS-320C-30
TP-TS-900-30



TERMOSTATOS PARA TABLERO

MODELO	RANGO	FUNCION	SALIDA	CAPACIDAD
IP-TS-60C	0-60°C	Calefactor	Contacto SPST (NC)	16A/250VCA
IP-TS-60D		Ventilador	Contacto SPST (NA)	
IP-TS-60C		Calef+Vent	Contacto SPDT (NA+NC)	

PROTECCIÓN IP20 MONTAJE RIEL DIN

TERMOHIGROSTATOS ELECTRÓNICOS PARA TABLERO

MODELO	ALIMENTACIÓN	RANGO	SALIDA	CAPACIDAD
ETH-012-120	120VCA	0-60°C /	Relé	NC: 6(1)A/240V
ETH-012-230	230VCA	50-90% HR	SPDT (NA+NC)	NA: 8(1)A/230V

PROTECCIÓN IP20 MONTAJE RIEL DIN

ACCESORIOS PARA TERMOSTATO - CALEFACTOR TIPO SEMICONDUCTOR

MODELO	POTENCIA	VOLTAJE	TAMANO (mm)		
			H	W	D
RCO16-10	10W	120-250V	50	25	12.5
RCO16-13	13W	CA/CD	60		
HVL031 *	150W	230VCA	80	112	47
HGL046	400W			222	

* VENTILADOR INCLUIDO | BLEN. CALEFACTOR PTC | DISEÑADO EN ARGENTINA



HIGROSTATOS PARA TABLERO

MODELO	ALIMENTACIÓN	RANGO	SALIDA
MFR012	220VCA 50/60Hz	35 - 95%HR	Contacto SPDT (NA+NC)

PROTECCIÓN IP20 MONTAJE RIEL DIN
TEMP. OPERACIÓN 0-60°C
CAPACIDAD: 5A/250VCA



SENSORES DE TEMPERATURA (TERMOPARES)

TIPO J y K

Bulbo recto 3/16" de diámetro x 1.25" de largo, 2 hilos. Extensión cable forrado con fibra de vidrio y malla acero inoxidable, desde 1 mt. hasta 9 mts. de largo. Rango de operación recomendado de 30 a 450°C

TP-TCUPLA-RAJ

Bulbo recto 3/16" de diámetro x 10cm de largo, montaje Racor 5/16", tipo J, 2 hilos. Extensión cable forrado con fibra de vidrio y malla acero inoxidable de 2 mt. Rango de operación recomendado de 0 a 450°C.



TIPO CABEZA MARINA

PT-100-6 5CM Sensor de temperatura con bulbo de 1/4 x 6" de largo, 3 hilos, conector 1/2 NPT, rango 0-350°C

PT-100-10 5CM Sensor de temperatura con bulbo de 1/4 x 10" de largo, 3 hilos, conector 1/2 NPT, rango 0-350°C

CONECTORES MINIATURA PARA TERMOCUPLA

MODELO	TIPO	DESC.
TP-J11-M	J	Clavija
TP-J12-F	J	Tornillo
TP-K11-M	K	Clavija
TP-K12-F	K	Tornillo



PT-100

Bulbo recto 3/16" de diámetro x 1.25" de largo, 3 hilos. Extensión cable forrado con fibra de vidrio y malla acero inoxidable, desde 1 mt. hasta 9 mts. de largo. Rango de operación recomendado de -50 a 250°C.

CABLES

MODELO	TIPO	TEMP. MÁX.	RECUBRIMIENTO	CONDUC. TORNILLOS
TP-TCF0-400-J	J	180°C	Fibra de vidrio	2x20AWG
TP-TCF0-400-K	K		Fibra de vidrio en malla	2x20AWG
TP-TCF0-400-PT	PT-100			2x20AWG
TP-TCF0-200-J	J	200°C	Teflón (FEP+PEP)	2x20AWG
TP-TCF0-200-K	K			2x20AWG
TP-TCF0-200-PT	PT-100			2x20AWG
TP-TCF0-325-J	J	325°C	PVC+PVC	2x20AWG
TP-TCF0-325-K	K			2x20AWG
TP-TCF0-325-PT	PT-100			2x20AWG



ALAMBRES

MODELO	TIPO	TEMP. MÁX.	RECUBRIMIENTO	CONDUC. TORNILLOS
TP-WTCF0-400-J	J	400°C	Fibra de vidrio en malla	2x20AWG
TP-WTCF0-400-K	K			2x20AWG
TP-WTCF0-200-J	J	200°C	Teflón (FEP+PEP)	2x20AWG
TP-WTCF0-200-K	K			2x20AWG



CABLES SILICONADOS

MODELO	CABLE	RECUBRIMIENTO
TP-CAT16	16AWG	Fibra de vidrio
TP-CAT18	18AWG	Teflón
TP-CAT14	14AWG	Fibra de vidrio
TP-CAT12	12AWG	Teflón
TP-CAT10	10AWG	Fibra de vidrio
TP-CAT8	8AWG	Teflón



Autonics TRANSMISORES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA

Los transductores de temperatura / humedad de la serie THD tienen sensores de temperatura y humedad incorporados y son capaces de varias salidas, incluyendo DC 4-20 mA, 1-5 VDC, comunicación RS485. Rango de temperatura de -19.9 a 60.0 °C y rango de humedad de 0.0 a 99.9% HR.

THD - D - D 1 - C	PT	Valor de resistencia del sensor de temp. (PT100Ω)
	PT/C	Valor de resistencia del sensor de temp. (PT100Ω) y Salida analógica (DC4-20mA)
	C	Salida analógica (DC4-20mA)
	V	Salida de voltaje (1-5VDC)
	T	Salida de comunicación RS485
		Tipo autocontenido (interno)
	1	100mm
	2	200mm
		Sin Display
	D	Con Display
	R	Tipo Room (para interiores)
	D	Montaje en ducto
	W	Montaje en pared
THD		Transductor doble: Temperatura y Humedad



SENSORES DE PRESIÓN

Los sensores de presión de pantalla digital de la serie PSAN pueden medir y mostrar varios tipos de presión, incluidos gas, líquido y aceite. La función de cambio automático ajusta el nivel de presión para que coincida con el cambio en la presión original, proporcionando una salida estable y precisa.

PS AN - V 01 C P V - Rc1/8	RL/B	Estandar (fluidos). Opcional (Tipo neumático)
	Pc1/B	Estandar (Tipo neumático)
	NPT1/8	Opcional
	7/16-20UNF	Opcional (fluidos)
	9/16-18UNF	Opcional (fluidos)
	V	Salida Voltaje (1-5VDC)
	A	Salida Corriente (DC4-20mA)
	H	Sostenido/entrada de cambio automático
		NPN Salida de colector abierto
	F	PNP Salida de colector abierto
	C	Tipo Conector
		Tipo Cable
		100kPa
	3	1,000kPa
		Tipo de presión estandar
	V	Tipo de presión de vacío
	C	Tipo de presión compuesta
		Tipo neumático (Gas) filtro puerto trasero
	L	Tipo de fluido (Gas, líquido, aceite) filtro puerto inferior
	B	Tipo de fluido (Gas, líquido, aceite) filtro puerto trasero
	AN	Nuevo tipo de tamaño cuadrado (30x30mm)
PS		Sensor de presión



SENSORES DE PRESIÓN



SENSORES DE PRESIÓN

Modelo	Rango de presión	Salida	Conector
2000.40.123	-1 - 0	-14.5 - 0	4 - 20mA (2 hilos)
2000.40.128	0 - 4	0 - 60	4 - 20mA (2 hilos)
2000.40.156	0 - 7	0 - 300	4 - 20mA (2 hilos)
2000.40.125	0 - 30	0 - 345	4 - 20mA (2 hilos)
2000.40.164 *	0 - 30	0 - 345	4 - 20mA (2 hilos)
2000.40.121	0 - 40	0 - 580	4 - 20mA (2 hilos)
2000.40.157	0 - 70	0 - 1,015	4 - 20mA (2 hilos)
2000.40.158	0 - 350	0 - 5,076	4 - 20mA (2 hilos)



ALIMENTACIÓN: 24VDC (9 - 30VDC)
 PRECISIÓN: 0.5% FS
 SALIDA: 4 - 20mA (2 hilos)
 PROTECCIÓN: IP65
 CONEXIÓN A PROCESO: 1/4" NPT
 Construcción acero inoxidable AISI 316L
 Uso: Agua, aire y aceite.

TRANSMISORES DE SEÑAL PROGRAMABLES



TRANSMISORES DE TEMPERATURA PROGRAMABLES

MODELO	TIPO
00.35.015	Termocupla (K, S, R, J, T, N, B, E) RTD (Pt-100, Ni-100)
INTERFAZ DE PROGRAMACIÓN NFC P/TRANSMISOR 2000.35.015	
DI PROGRAMMER	Conexión USB, incluye software

Alimentación: 6-32VDC, Salida: 4-20mA (2 hilos).
Montaje en cabeza marina. Ganancia y offset (por software). Diámetro 45mm x alto 23mm. Protección IP20, Aislamiento galvánico, memoria interna de 4k para registro de datos (1-3600s) Programación Rfid (NFC) o desde celular.



TRANSMISORES DE SEÑAL PROGRAMABLES

MODELO	TIPO	VERSIÓN
ATT1	Entradas RTD (Pt1000, Ni100), TC (B, E, J, K, N, R, S, T), Nv (-10...+70mV)	-
ATT1-L	Salida 4 a 20mA / Entrada universal configurable por teléfono inteligente Android con NFC o por Software. Medida: Diám. 45mm, grosor 23mm	Aislado
PC-AFC1	Kit de programación para transmisor de señal ATT1/ATT1-L	

ATT1 es un transmisor de señal que acepta la lectura de varios tipos de sensores y realiza la retransmisión en un rango programable. Transmite señales de corriente 4...20mA en la salida. Puede programarse con un smartphone Android equipado con la función de NFC o PC con el módulo transmisor AFC1 y el software ATNFC-Soft.



SENSORES/INTERRUPTORES DE NIVEL Y DE FLUJO

INTERRUPTORES DE NIVEL ELECTROMECHANICOS

MAC 3		TEKNO POWERS	
MODELO	CÁMARA	MODELO	CÁMARA
HT-M15-1	Sencilla	HT-M15-2	Sencilla
HT-M15-4	Doble	HT-M15-3	Doble

Contacto SPDT (NA+NC) 10A/250V
IP68, <80°C, cable de 2mt. y pesa.



INTERRUPTORES DE FLUJO

MODELO	CONEXIÓN	CAPACIDAD	PALETAS
TP-FLUS-52203	1/2" NPT	15A/220VCA	3
TP-FLUS-11205	1" NPT	15A/125VCA	5
TP-FLUS-11204	1" NPT	15A/125VCA	4

SALIDA: Contacto SPDT (NA+NC) TEMP: 5 - 120°C



SENSORES DE NIVEL MAGNÉTICOS (REED SWITCH)

Voltaje 240VCA/24VDC 0.8 AMP

MODELO	FORMA	MONTAJE	DIÁMETRO ROSCA	LONGITUD	TEMPERATURA DE TRABAJO	MATERIAL	CONTACTOS
HT-PP-10	Recto	Lateral	Pasapunto G 3/8"	67 mm	-10 a 60°C	Plástico	Un nivel (1 NC)
HT-PP-11			G 1/2"	80.15 mm			
TP-L545				45 mm			
TP-L565				65 mm			
TP-L580				100 mm			
TP-L580				180 mm			
TP-L580				150 mm			
TP-L580				200 mm			
TP-L580				250 mm			
TP-L580				250 mm			
TP-LSC75	Curvo	Lateral		72 mm			Doble nivel (2 NC)
TP-L25800				100 mm			
TP-L2580				150 mm			
TP-L25200				200 mm			
TP-L25250	Recto	Vertical		200 mm			
				250 mm			

SON IMÁGENES ILUSTRATIVAS



NIVEL DE LÍQUIDOS

MODELO	ELECTRÓDOS	ALIMENTACIÓN	SALIDA	SENSIBILIDAD	MONTAJE
ED110	7	11VCA	2xRelé SPDT (NA+NC)	20k Ohm	Relé DIN
ED220	(No instalados)	230VCA	(2 Salidas y 1 alarm)		
Z115N	3	117/230VCA	Relé SPDT (NA+NC)	0-100k Ohm (ajustable)	Base 11 pines (individual)
EQ110R		330VCA			
EQ110P-230*		24/117/230VCA		5-6k Ohm	Relé DIN

* Alcance hasta 1000m (consultar recomendaciones del fabricante)

ALTERNADORES PARA MOTOBOMBAS

MODELO	VOLTAJE	SALIDA	FRECUENCIA	TEMP. TRABAJO	PROTECC.
TRM3-24V*	24VCA	2xRelé SPST	Max. 30 operaciones p/min.	de -10 a 60°C	IP20
TRM3-180/220V**	100/240VCA	(N/A)			

* Indicación por LED

** P/Alimentar a 117VCA se debe hacer un puente entre las terminales 3 y 4



ACCESORIOS PARA CONTROLES DE NIVEL

TP-PET
Electrdo sencillo
φ 22x85mm
(ABS+ALSI 316)

PES
Porta electrdo
triple φ 65mm
(Resina termoestable)





CONTROLES DE NIVEL

-ROTATIVOS DE PALETA-

MODELO	TIPO	PALETA (mm)	POT.	TORQ.	DENSIDAD MATERIALES	LONG. EJE (mm)
SR2-105BA	Rosca 1"	100x40	3.0W	1.0Nm	$\geq 0.4g/cm^3$	300
SR2-105BA	Flanque 2 1/2"	130x40				250
SR-105BD	Rosca 1"	130x40	1.5W	4.9Nm	$\geq 0.3g/cm^3$	85
SR2-205BB	Flanque 2 1/2"	80x65				200
SR-105-B5	Rosca 1"	80x40	1.5W	4.9Nm	$\geq 0.3g/cm^3$	85
SR-205-B5	Rosca 1"	80x40				200



ALIMENTACIÓN: 110VCA 50/60Hz VEL. ROTACIÓN: 1 RPM TORQUE: ajustable
paleta de acero inoxidable 304, SPDT (NA+NC) MONTAJE: Vert/Horizontal IP65.



NIVEL DE LÍQUIDOS

MODELO	ELECTRODOS	ALIMENTACIÓN	SALIDA
AFR-110	3 (NO)	110VCA	Relé SPDT
AFR-220	INCLUIDOS	220VCA	(NA+NC)



Altech Corp.

MEDIDORES MULTIFUNCIÓN

MEDIDORES MULTIFUNCIÓN

	MFMS100	MFMS200
FUNCIONES	3 ϕ (RMS real) Voltaje / 3 ϕ (RMS real) Corriente / 3 ϕ Potencia (activa, reactiva, aparente) / 3 ϕ Factor de potencia / Frecuencia / Energía (activa, reactiva, aparente) TC/TP primario / secundario programable / Comunicación Modbus RTU (RS485) / Salida de pulso	
Tipo de entrada	3 ϕ - 3/4 hilos, 2 ϕ - 3 hilos, 1 ϕ - 2 hilos	
Voltaje nominal de entrada	11 a 300VCA max. fase a neutral, 50/60Hz 19 a 519 VCA max. fase a fase, 50/60Hz	
TC Primario	1A/5A hasta 10,000A (Programable p/cualquier valor) NOTA: 1A o 5A depende del TC secundario	
TC Secundario	1A o 5A (Programable)	
TP Primario	100V a 10,000kV (Prog. p/cualquier valor)	100V a 500kV (Prog. p/cualquier valor)
TP Secundario	100V a 500VCA (fase a fase) (Programable para cualquier valor)	
Voltaje de alimentación	85 a 270 VCA (50/60Hz)	



MEDIDORES VAF

	VAF30A-110V, VAF30A-230V	VAF30A-110V, VAF30A-230V
Funciones	3 ϕ (RMS real) Voltaje / 3 ϕ (RMS real) Corriente / Frecuencia / Horas corridas (Hora-min.) / RPM / TC-TP primario, TC-TP secundario prog.	
Tipo de entrada	3 ϕ - 3/4 hilos, 2 ϕ - 3 hilos, 1 ϕ - 2 hilos	
Voltaje nominal de entrada	11 a 300VCA max. fase a neutral, 50/60Hz / 19 a 519 VCA max. fase a fase, 50/60Hz	
TC Primario	5A o 10,000A (programable para cualquier valor)	
TC Secundario	5A fijo (TC externo debe estar conectado para corriente mayor a 5A)	
TP Primario	100V a 500kV (programable para cualquier valor)	
TP Secundario	100V a 500VCA (L-L) (programable para cualquier valor)	
Voltaje de alimentación	230VCA, 110VCA $\pm$ 20% (50/60Hz)	



MEDIDORES DE ENERGIA

	EMR30A-110V, EMR30A-230V	EMR30A-110V, EMR30A-230V
Funciones	3 ϕ Potencia (activa, reactiva) 3 ϕ Factor de potencia Energía (activa, reactiva, aparente) / TC-TP primario / secundario programable, Comunicación Modbus RTU (RS-485) opcional / Salida de pulso	Energía (Activa) Comunicación Modbus RTU (RS-485) opcional
Tipo de entrada	3 ϕ - 3/4 hilos, 2 ϕ - 3 hilos, 1 ϕ - 2 hilos	
Voltaje nominal de entrada	11 a 300VCA max. fase a neutral, 50/60Hz / 19 a 519 VCA max. fase a fase, 50/60Hz	
TC Primario	1A/5A Hasta 10,000A Programable para cualquier valor Nota: 5A o 5A depende del TC secundario	
TC Secundario	1A o 5A (programable)	
TP Primario	100V a 500kV (Prog. para cualquier valor)	
TP Secundario	100V a 500VCA (fase a fase) (Programable para cualquier valor)	
Voltaje de alimentación	85 a 270VCA (50/60Hz)	230VCA, $\pm$ 20% (50/60Hz) (-C) 100-240VCA (50/60Hz)



RELÉS DE FALLA A TIERRA (VARIABLES ELÉCTRICAS)



RELÉS DE FALLA A TIERRA - TRUE RMS

MODELO	ALIMENTACIÓN	MONTAJE	SALIDA DE CONTROL	TAMAÑO mm
TM-18C	240VCA 50/60Hz (Ajuste de corriente 0.02 - 30.0A)	Panel D88	Relé/Alarma 5A/250VCA	78x94x71

Medición, True RMS, Indicación LED's por falla o disparo, Alarma



RELÉ DE FALLA A TIERRA (IDMT)

MODELO	ALIM.	SALIDA DE CONTROL	FUNCIONES
TP-4FR	25-270VCA 50/60Hz	Relé / SPDT 5A / 240VCA	Display 0.0% -999%, Modulo de Corriente True RMS, Entrada 5A CT <5A

Programable, Ajuste de corriente: 2% - 50%



PARA RELÉS DE FALLA A TIERRA SERIE TM--

MODELO	RELACIÓN	ANILAMIENTO	POTENCIA	ORIFICIO CENTRAL
MSQ-100-200-1.5	200/1.5A 50/60Hz	500V/ 50Hz 1 Min.	10VA	Ø 100mm

Transformador: Fase cero



VOLTMETROS

MODELO	DESCRIPCIÓN
TP-V12	Voltímetro indicador de carga de batería de 12VCD, analógico/digital, redondo 28mm
TP-V24	Voltímetro indicador de carga de batería de 24VCD, analógico/digital, redondo 28mm
TP-VA122 *	Voltamperímetro digital 100 Amp, 500VCA amarillo, redondo 22mm (incluye dona de corriente)
TP-VAU	Voltamperímetro/Cargador USB 12VDC, Automotriz, redondo 22mm
TP-V82	Voltímetro digital, 3 dígitos 12-500VCA rojo, redondo 22mm
TP-V52	Voltímetro digital 3 dígitos, 12-500VCA redondo 22mm, carátula cuadrada azul
TP-A122 *	Amperímetro digital 100 Amp, 220VCA redondo 22mm amarillo (incluye dona de corriente)
TP-FM22	Frecuencímetro digital 110-380VCA azul, redondo 22mm
TP-VAF *	Medidor de Voltaje, Amperaje y Frecuencia, 60-500VCA, 300 Amp, 20-75Hz, redondo 22mm carátula cuadrada azul (incluye dona de corriente)
TP-V12-48	Voltímetro indicador de carga de batería de 12-48VCD, analógico/digital, rectangular 58x28mm
TP-BT12	Probador de nivel de carga 12VCD rectangular 45x25mm
TP-VAPE-100AC	Voltamperímetro / Wh digital para panel, 100 Amp CA, rectangular 90x50mm
TP-VR30D	Voltímetro 3 dígitos rojo, 5-30VCD, rectangular 45x26mm
TP-VAP-3-100	Voltamperímetro digital Watts, energía Wh, 100 Amp/ 80-260VCA/220kW, rectangular 78x40mm
TP-VAP-3-100	Voltamperímetro digital para panel, 10 Amp, VCD rectangular 47x26mm
TP-EA10	Analizador de energía para panel 80-260VCA, 0-100 Amp, 0-999.9, rectangular 60x53mm

* Modelos con dona de corriente



TP-V12-48



TP-BT12



TP-VAPE-100AC



TP-VR30D



TP-VAP-3-100



TP-EA10



TP-VAP-3-100



TP-V12
TP-V24



*
TP-VA122



TP-VAU



*
TP-VAF



TP-V32



TP-V52



TP-FM22



Dona de corriente

*
TP-A122



VIGILANTES DE TENSION



VIGILANTES DE TENSION TRIFÁSICOS ANALÓGOS

MODELO	ALIM. VOLT.	FRECUENCIA	SALIDA DE CONTROL
TS38000000	180-250VCA	50/60Hz	Relé, SPDT
TP-MON-3F-LED3A	380VCA		

MONTAJE: Base 8 pines (no incluida)
Protección ante inversión y ausencia de fase.



90 x 18 x 59mm

MODELO	ALIMENTACIÓN	FRECUENCIA	MONTAJE	SALIDA DE CONTROL
MD21DF	208 - 480 VCA	47 a 53Hz	Riel DIN	Relé SPDT NA + NC
Ajuste de voltaje: 208 - 220 - 380 - 400 - 415 - 480 VCA				
MG738Q	120 - 240 VCA	47 a 63Hz	Riel o superficie	2 Relé SPDT (NA + NC)
Ajuste de voltaje: 120 - 220 - 230 - 240VCA				
Ambos: Temporizador al trabajo 5s / Retardo de disparo (T a reset) /				
Seleccionable de 0.5 a 15s.				



2 variantes con contactos conmutados de salida:
1 contacto, 6 A (ancho 17.5 mm), y
2 contactos, 8 A (ancho 22.5 mm)
Alimentación: 208-480VCA 50/60HZ.
Montaje en riel DIN / No ajustable

modelo: 706184000000



MD21DF

Trifásico analógico/ Protección por: Ausencia de fase, secuencia de fase, subtensión (-25% a -20%) sobretensión (+2% a 20%)

TAMAÑO mm: H: 90 W: 18 D: 59



MG738Q

Monofásico/Trifásico analógico/ Protección por: Ausencia de fase, secuencia de fase, subtensión (80%) sobretensión (105% a 125%)

TAMAÑO mm: H: 90 W: 36 D: 60



TRANSFORMADORES DE CORRIENTE



CLASE 0.5

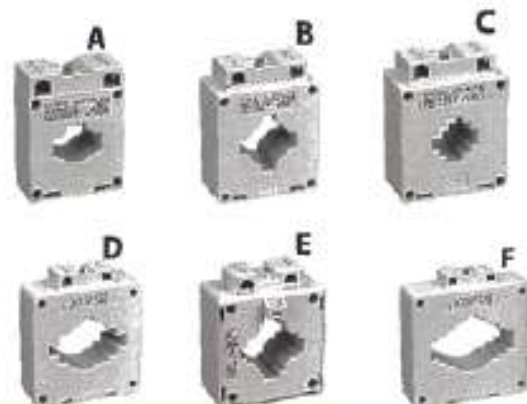
CLASE 0.5					
IMAGEN	MODELO	RANGO	VENTANA (mm)		
			1	2	Φ
C	BHS-100-SA	100/5A	11	81.5	NA
A	BHS-200-SA	200/5A	11	80.5	28
A	BHS-300-SA	300/5A			
B	BHS-400-SA	400/5A			
B	BHS-500-SA	500/5A	11	42	31
B	BHS-600-SA	600/5A			
D	BHS-800-SA	800/5A			
D	BHS-1000-SA	1000/5A	16	51	37
D	BHS-1200-SA	1200/5A			
E	BHS-1500-SA	1500/5A	11	52	36
F	BHS-2000-SA	2000/5A		81.5	52

VOLT. MÁX. 600VCA 50/60Hz | PROTECC. IP20

CLASE 0.2

CLASE 0.2					
IMAGEN	MODELO	RANGO	VENTANA (mm)		
			1	2	Φ
C	BH2-100-SA	100/5A			
C	BH2-200-SA	200/5A	11	31.5	N/A
C	BH2-300-SA	300/5A			
B	BH2-400-SA	400/5A			
B	BH2-500-SA	500/5A	11	42	31
B	BH2-600-SA	600/5A			
D	BH2-800-SA	800/5A			
D	BH2-1000-SA	1000/5A	16	51	37
F	BH2-2000-SA	2000/5A	11	81.5	52

VOLT. MÁX. 600VCA 50/60Hz | PROTECC. IP20



TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y SHUNTS

CLASE 0.5

CLASE 0.5					
IMAGEN	MODELO	RANGO	VENTANA (mm)		
			1	2	Φ
A	MSQ30-30-S	30/5A			
A	MSQ30-100-S	100/5A	11	31	23
A	MSQ30-200-S	200/5A			
B	MSQ40-300-S	300/5A			
B	MSQ40-400-S	400/5A	11	41	32
B	MSQ40-500-S	500/5A			
B	MSQ40-600-S	600/5A			
C	MSQ60-800-S	800/5A	21	61	45
D	MSQ100-1000-S	1000/5A	11	102	62

VOLT. MÁX. 660VCA 50/60Hz | PROTECC. IP20



SHUNTS

MODELO	CORRIENTE	SALIDA	MONTAJE	TAMAÑO (mm)		
				H	W	D
LAV-20-50	20A	50mV	Base	5.08	3.18	4.27
LAV-50-50	50A					
LAV-100-50	100A					
LAV-200-50	200A					
LAV-300-50	300A					
LAV-400-50	400A	100mV	Sobresorte	11.73	2.54	3.91
LAV-500-50	500A					
LAV-8000-50	5000A					
LAV-8000-100	10000A					
LAV-1500-50	2500A	50mV				
LAV-2000-100	3200A	120mV				
LAV-2000-50	2000A	50mV				

Precisión: ±0.25%



* ALGUNAS IMÁGENES SOLO SON ILUSTRATIVAS

INDICADORES DE PANEL DIGITALES

Autonics

INDICADORES DE TEMPERATURA

MODELO	ZONAS	TIPO DE SENSOR	RANGO	PRECIS.	DIG.	ALIMENTACION	TAMAÑO
4WM-N3NJ5C	S	J	0-500°C	0.5% FS	4	110/220VCA	96 x 48mm
4WM-N3NKCC		K	0-1200°C				
4WM-N3NP0C		Pt-100	De -99.9 a 199.9°C				
4WM-N3NP4C		Pt-100	0-399°C				
4W-N4N	1	J, K, L	Según sensor (máx. 1200°C)	0.5% FS	4	110/240VCA	72 x 36mm
4W-N4N		Pt-100				110/220VCA	96 x 48mm
4YI-N4NJ5C		J	0-500°C			110/220VCA	96 x 48mm
4WI-N3NKCC		K	0-1200°C			110/220VCA	96 x 48mm
3NI-NXNP4C		Pt-100	0-399°C	0.3% FS	3	12-24VCD	48 x 24mm
4YI-N4NP0C			De -99.9 a 199.9°C			110/240VCA	72 x 36mm
4YI-N4NP4C			0-399°C			110/240VCA	72 x 36mm
4WI-N3NP0C			De -99.9 a 199.9°C			110/220VCA	96 x 48mm
4WI-N3NP4C			0-399°C				



T4WM



TC4W



T4YI



T3NI



T4WI



TC4Y

Serie MX4W

Medidor de panel múltiple (Voltaje y Corriente) con pantalla LCD

Los medidores de panel digital de la serie MX4W cuentan con pantallas LCD con caracteres PV blancos grandes y fáciles de leer (altura de pantalla: 19 mm). La serie también presenta diversas opciones de entrada para su aplicación en diversas configuraciones. Los terminales de entrada y alimentación están aislados, lo que permite alimentar múltiples unidades con la misma fuente de alimentación. Los medidores de panel también cuentan con varias otras opciones, incluida la función de visualización del factor de potencia para mostrar salidas analógicas de convertidores de factor de potencia. El tamaño compacto de 20 mm de longitud trasera permite una instalación flexible en espacios limitados.

Modelo	Medición de entrada	Fuente de alimentación	Salida
MX4W-V-FN	Voltaje CD/CA	24-240VCA 50/60Hz 24-240VCD	Indicador
MX4W-V-F1			Salida a colector abierto PNP
MX4W-V-F2			Salida a colector abierto NPN
MX4W-A-FN	Corriente CD/CA	24-240VCD	Indicador
MX4W-A-F1			Salida a colector abierto NPN
MX4W-A-F2			Salida a colector abierto PNP

Autonics

PRODUCTO NUEVO

20mm
longitud trasera



96x48mm

AMPERÍMETROS DIGITALES ESCALABLES

MODELO	TIPO	RANGO	SALIDA	TAMAÑO
MT4Y-DA-4N	CD	0-2mA 0-5mA 4-20mA 0-50mA 0-200mA 0-500mA 0-2A 0-5A	----	72 x 36mm
MT4W-DA-4N			3 x Relé SPST (NA)	96 x 48mm
MT4W-DA-41			3 x NPN OC + Retransmisión 4-20mA	
MT4W-DA-44			3 x NPN OC + Comunicación RS-485 Modbus RTU	
MT4W-DA-48	CA	0-50mA 0-100mA 0-250mA 0-500mA 0-1A 0-2.5A 0-5A	----	72 x 36mm
MT4Y-AA-4N			3 x Relé SPST (NA)	96 x 48mm
MT4W-AA-4N			3 x NPN OC + Comunicación RS-485 Modbus RTU	
MT4W-AA-41			3 x NPN OC + Comunicación RS-485 Modbus RTU	
MT4W-AA-48			3 x NPN OC + Comunicación RS-485 Modbus RTU	

Alimentación: 100-240VCA 50/60Hz | Display: 4 dígitos (-1999 a 9999)

VOLTÍMETROS DIGITALES ESCALABLES

MODELO	TIPO	RANGO	SALIDA	TAMAÑO
MT4Y-DV-4N	CD	0-50mV 0-250mV 0-1V 0-5V 0-10V 0-50V 0-100V 0-500V	----	96 x 48mm
MT4W-DV-4N			3 x Relé SPST (NA) + Retransmisión 4-20mA	
MT4W-DV-41			3 x Relé SPST (NA)	
MT4W-DV-44			3 x NPN OC + Retransmisión 4-20mA	
MT4W-DV-48	CA	0-1V 0-2V 0-10V 0-20V 0-50V 0-100V 0-250V 0-500V	----	72 x 36mm
MT4Y-AV-4N			3 x Relé SPST (NA)	96 x 48mm
MT4W-AV-4N			3 x NPN OC + Comunicación RS-485 Modbus RTU	
MT4W-AV-41			3 x NPN OC + Comunicación RS-485 Modbus RTU	
MT4W-AV-48			3 x NPN OC + Comunicación RS-485 Modbus RTU	

Alimentación: 100-240VCA 50/60Hz | Display: 4 dígitos (-1999 a 999)



MT4Y



MT4W



MT4Y



MT4W

VOLTÍMETROS DIGITALES

MODELO	TIPO	RANGO	TAMAÑO
M4V-AV-6	CA	0-100V	72 x 36mm
M4W-AV-4		0-200V	96 x 48mm
M4W-AV-6		0-400V	
Alimentación: 100-240VCA 50/60Hz			
Display 3 1/2 dígs. (0-1999)			

AMPERÍMETROS DIGITALES

MODELO	TIPO	RANGO	CONEXIÓN	TAMAÑO
M4V-DA-6	CD	0-19.99A	Shunt 20A/50mV (no incluido)	72 x 36mm
M4W-AA-5	CA	0-199.9A	CT/5A (no incl.)	96 x 48mm
Alimentación: 100-240VCA 50/60Hz 3 1/2 dígitos (0-1999)				

INDICADORES DE PROCESOS ESCALABLES

MODELO	ENTRADA	RANGO	PRECISIÓN
M4N5-NA	4-20mA CD	De -1999 A 9999	0.3% FS
Alim. 4-20mA Lado de corriente 4 Dígs. Tam. 48x24mm			



M4V



M4W



CHNT

INDICADORES DE PANEL ANALÓGICOS

VOLTÍMETROS ANALÓGICOS

MODELO	TIPO	RANGO	CLASE	TAMAÑO
NP72-V-300	CA	0-300V	2.5	72 x 72mm
NP72-V-600		0-600V		72 x 72mm
NP96-V-300		0-300V		96 x 96mm
NP96-V-600		0-600V		96 x 96mm



FRECUENCIÓMETROS ANALÓGICOS

MODELO	RANGO	PRECISIÓN	CLASE	TAMAÑO
NP72-FHZ	45-65Hz	±0.5% FS	1	72 x 72mm
NP96-FHZ	45-65Hz	±0.5% FS	1	96 x 96mm
Alimentación: 220VCA				



AMPERÍMETROS ANALÓGICOS 48 x 48mm

MODELO	RANGO	CONEX.	TAMAÑO
NP96-AD-60	0-60A	Directa	96 X 96mm
NP96-AD-100	0-100A		
NP96-A-100/5	0-100A		
NP96-A-200/5	0-200A		
NP96-A-300/5	0-300A	CT/5A	48x 48mm
NP96-A-400/5	0-400A		
NP96-A-500/5	0-500A		
NP96-A-600/5	0-600A		
NP96-A-800/5	0-800A		
NP96-A-1000/5	0-1000A		
NP96-A-1200/5	0-1200A		
NP96-A-1500/5	0-1500A		
NP96-A-2000/5	0-2000A		
TIPO: CA CLASE 2.5			



INDICADORES DE FACTOR POTENCIA ANALÓGICOS

MODELO	SISTEMA	ENTRADA	RANGO	CLASE	TAMAÑO
NP96-FP	Trifásico	220VCA	0.5C 1 0.5L	2.5	96 x 96mm
Cargas Balanceadas					



AMPERÍMETROS ANALÓGICOS 96 x 96mm

MODELO	RANGO	CONEX.	TAMAÑO
NP96-A-100/5	0-100A	CT/5A	96 x 96mm
NP96-A-200/5	0-200A		
NP96-A-300/5	0-300A		
NP96-A-400/5	0-400A		
NP96-A-500/5	0-500A		
NP96-A-600/5	0-600A		
NP96-A-800/5	0-800A		
NP96-A-1000/5	0-1000A		
NP96-A-1500/5	0-1500A		
NP96-A-2000/5	0-2000A		
TIPO: CA CLASE 1.5			



Autonics

CONTADORES/ TEMPORIZADORES

CONTADORES/TEMPORIZADORES

MODELO	VOLT. ALIM.	PRE-SELECCIÓN	DÍGITOS	RANGO o TIEMPO	SALIDA DE CONTROL	TAMAÑO
CT65-3P4	100-240VCA 50/60Hz	SENCILLA	4	0.001-9999h (5 escalas)	Relé SPDT (NA+NC) + NPN NA	88x68mm
CT65-3P4			5	0.001-9999.9h (12 escalas)	2 x Relé SPST (NA) + NPN NA	
CT65-2P4	24-48VCD	DOBLE	5	Relé	Relé SPDT (NA+NC) + NPN NA	72x36mm
CT65-3P2	100-240VCA 50/60Hz	SENCILLA	5	Relé	Relé SPDT (NA+NC) + NPN NA	

MODOS DE OPERACIÓN: 11 Contador 13 Temporizador
VELOCIDAD DE CONTROL: Seleccionable: 1 | 80cps | 1kps | 5kps | 10kps
OTRAS CARACTERÍSTICAS: Modo de conteo ascendente/descendente | Alimentación para sensor 12VCD 100mA | Lógica de entrada seleccionable: NPN/PNP | Reset frontal, remoto y autom. | Respaldo de mem. de 10 años(mem. no volátil)



CT45
CT65



CT6V

CONTADORES/ TEMPORIZADORES

Autonics

Serie CX

Contador / Temporizadores de pantalla LCD

Los contadores / temporizadores de la serie CX cuentan con pantallas LCD con caracteres PV blancos fáciles de leer. La pantalla de 11 segmentos puede mostrar varios caracteres alfanuméricos para lecturas de estado más fáciles. Los usuarios pueden cambiar entre los modos de contador y temporizador para una aplicación flexible según los requisitos. El tamaño compacto de 64.5 mm de longitud trasera permite una instalación flexible en espacios limitados. Las unidades están disponibles en entrada de voltaje seleccionable (PNP) / tipo de entrada sin voltaje (NPN) y tipos de entrada de voltaje universal.

CX	6	S	-	1P	4	F
						Entrada de señal
						F
						Volt. ent. (PNP) / sin Volt. ent. (NPN) Seleccionable
						F
						Voltaje de entrada libre
						2
						24VCA 50/60Hz, 24-48VCD
						4
						100-240VCA 50/60Hz
						1P
						1-Ajuste de escalonamiento
						2P
						2-Ajuste de escalonamiento
						5
						DIN W48 x H48mm
						M
						DIN W72 x H72mm
						6
						999999 (6 dígitos)
						CX
						Contador/Temporizador c/display LCD



48x48mm



72x72mm

MEDIDORES DE PULSOS/INDICADORES

MODELO	SEÑALES DE ENTRADA	DÍGITOS	RANGOS DE MEDICIÓN
LRS8-B	Contacto seco/ 0-2VCD/ 4-5-30VCD/ 3-30VCA/ 30-240VCA	5	10,000RPM 1,000RPS 1,000Hz

ALIMENTACIÓN: Batería interna de litio
GRADO DE PROTECCIÓN: IP66 (Panel frontal)
Retención de lectura (HOLD) remoto



48x24mm

CONTADORES DE PULSOS/TACÓMETROS 5 DÍGITOS

MODELO	MPSW-4N	MPSW-4I	MPSW-4A	MPSW-4U
SALIDA	SOLO INDICADOR	3 x Relé SPST (NA)	5 x NPN NA + Retransmisión 4-20mA	5 x NPN NA + Comunicación RS485 (Propietario)

ALIMENTACIÓN: 100-240VCA 50/60Hz Frec. de entrada Máx. 50kHz
MODOS DE OPERACIÓN: (1) Frecuencia | Revoluciones | Velocidad
(2) Vel. de paso (3) Período (4) Tiempo de paso (5) Ancho de pulso
(6) Dtl. de tiempo (7) Tasa absoluta (8) Relación de error (9) Densidad
(10) Error (11) Medida de longitud (12) Intervalos (13) Multiplicación
Ajuste de intervalos de visualización | Ajuste de escala | Monitoreo de
máximos y mínimos | Retardo inicial (estado estable) | Ajuste de histéresis
Ajuste automático de tiempo cero | Bloqueo por hardware y prog.
Cambio de banco de datos | Selección de unidad de tiempo.



96x48mm
Alim. p/sensor:
12VCD 80mA
Memoria no volátil

CONTADORES/INDICADORES

MODELO	SEÑAL DE ENTRADA	DÍGITOS	VEL. DE CONTEO
LA8N-BN	CONTACTO SECO	8	Seleccionable: 1 30cps 1Kcps
LA8N-BF	24-240VCA/6-240VCD		20cps (fija)

ALIMENTACIÓN: Batería interna de litio
TAMAÑO: 48 x 24mm
Modo de conteo regular, Reset frontal y
emisor. Habilitación/Inhabilitación
del reset frontal por DIP switch.



48x24mm

CONTADORES CON BACH (ACARREO)

MODELO	PRESELECCIÓN	DÍGITOS	SALIDA DE CONTROL
CT6M-1P4	SENCILLA		Relé SPDT (NA+NC) + 2xNPN-NO (salida y bache)
CT6M-2P4	DOBLE	6	Relé SPDT (NA+NC) + SPST (NA) + 3 x NPN-NO (2 salidas y 1 bache)
CT6M-1P4T	SENCILLA		Relé SPDT (NA+NC) + 2 x NPN-NO (salidas bache) + RS485 Modbus RTU

ALIMENTACIÓN: 100-240VCA 50/60Hz
MODOS DE OPERACIÓN: 11 Contador 13 Temporizador
VELOCIDAD DE CONTEO: Seleccionable: 1cps | 30cps |
1Kcps | 5Kcps | 10Kcps
RANGO DE TIEMPO: 0.0015 - 9999.9s (12 escalas)

Modo de conteo ascendente/descendente
Alimentación para sensor 12VCD 100mA |
Lógica de entrada seleccionable: NPN/PNP
Reset físico, remoto y automático | Respaldo
de memoria de 10 años (mem. no volátil)
Tamaño 72 x 72mm



MODELO	VOLTAJE	PRESELECCIÓN	DIG.	SALIDA DE CONTROL
TP-DC6-24	24VCD/ 24VCA			2xRELÉ SPST (NA)
TP-PRO48L-SRAC		DOBLE	6	2xRELÉ SPST (NA) + COMUNICACIÓN MODBUS RTU
TP-DC5-100/240V	100-240 VCA			

CONTADORES CON BACH (ACARREO)

MODOS DE OPERACIÓN: 12 (Contador)
VELOCIDAD DE CONTEO: 30cps/5Kcps/(10Kcps p/tacómetro)
Totalizador/Acarreo/Doble/Tacómetro. Modo de conteo
ascendente/descendente. Alimentación para sensor 12VCD
80mA. Lógica de entrada seleccionable: NPN/PNP. Reset frontal,
remoto y aut. Respaldo de mem. de 10 años (memoria no volátil)



48 x 48mm



TP-DC-085232
INTERFAZ DE
COMUNICACIÓN
P/CONTADOR

Autonics TEMPORIZADORES

TEMPORIZADORES DIGITALES MULTIFUNCIÓN

MODELO	RANGOS		MODOS DE OPERACIÓN
LE4S	0.010-9.999s	1-9999min	Al trabajo
	0.01-99.99s	1min-99h 59min	Al trabajo (one shot)
	0.1-999.9s	0.01-99.99h	Cíclico
	1-9999s	0.1-999.9h	Intervalos de retraso
	1s-99min 59s	1-9999h	Al trabajo/Al reposo
	0.1-999.9min		Al reposo



LE4S
LE4SA

ALIMENTACIÓN: 24-240VCD / CA 50/60Hz SALIDA DE CONTROL: Relé SPDT (NA+NC)
TAMAÑO: 48 x 48mm TIPO DE CONEXIÓN: Base 8 pines (no incluida)
SEÑALES DE ENTRADA: Inicio (Start) | Puesta a cero (Reset) | Pausa (Inhibit)
OTRAS CARACTERÍSTICAS: Iluminación posterior (backlight)

HORÓMETROS 8 DÍGITOS/INDICADORES

MODELO	SEÑAL DE ENTRADA	ALIMENTACIÓN	RANGO
LEBN-BN	CONTACTO SECO	BATERÍA	9999h 59min 99999h 59.9min
LEBN-BF	24-240VCA 50/60Hz / 6-240VCD	INTERNA DE LÍMIO	999999h 59min 9999h 59.9min 99999h 59min 999999.9h

Reset por contacto seco
Habilitación/Inhabilitación del reset frontal por DIP switch



TEMPORIZADORES DIGITALES MULTIFUNCIÓN

MODELO	VOLTAJE	MODOS DE OPERACIÓN
TP-TD6-12/24	12-24VCD/24VCA	AL TRABAJO CÍCLICO (ON/AJUSTABLE) CÍCLICO AL REPOSO DUAL AL TRABAJO INTERVALO DUAL ACUMULATIVO ACUMULATIVO
TP-TD6-100/220	100-240VCA	

RANGOS	
0.001-999.999s	0.1-99999.9min
0.01-9999.99s	1-999999min
0.1-99999.9s	1min-9999h 59min
1-999999s	0.199999.9h
1s-9999min 59s	1-999999h

*Bloque de terminales
*Fuente externa de alimentación p/sensor
*12VCD/60mA
*2x Relé SPST(NA)
*48x48mm



TEMPORIZADORES DIGITALES MULTIFUNCIÓN

MODELO	RANGOS	MODOS DE OPERACIÓN
LE5S	0.01-9.99s	0.1-99.9h
	0.1-99.9s	1-999h
	1-999s	10-9999h
	0.1-99.9min	1s-9min 59s
	1-999min	1min-9h 59min

ALIMENTACIÓN: 24-240VCD / CA 50/60Hz
SALIDA DE CONTROL: Relé SPDT (NA+NC)
TAMAÑO: 48 x 48mm
TIPO DE CONEXIÓN: Base 8 pines (no incluida)
SEÑALES DE ENTRADA: Inicio (Start) | Puesta a cero (Reset) | Pausa (Inhibit)

Relé SPDT (NA+NC)
Relé SPDT (NA+NC)
Relé SPDT (NA+NC)



LE5S

PROGRAMADORES SEMANALES

MODELO	MODOS DE OPERACIÓN
LE7M-2	Semanal: ON_OFF (2 pasos) Cíclico (3 pasos) Pulso (3 pasos) Anual: ON_OFF (3 pasos) Pulso (3 pasos)

ALIMENTACIÓN: 100-240VCA 50/60Hz
SALIDA DE CONTROL: 2 x Relé SPDT (NA+NC)
TAMAÑO: 72 x 72mm
TIPO DE CONEXIÓN: Bloque de terminales
MONTAJE: Relé DIN (Tablero) | Submontaje
CARACTERÍSTICAS: 48 pasos semanales/24 pasos anuales
Función "Horario de verano" (Daylight Saving Time)
Respaldo de memoria de 5 años c/bat. interna



TEMPORIZADORES ANÁLOGOS MULTIFUNCIÓN



TEMPORIZADORES ANÁLOGOS DOBLES

MODELO	RANGO	ALIM. VOLT.
ATD-60S-110	60s	110VCA
ATD-60S-220		220VCA
ATD-60M-110	60min	110VCA
ATD-60M-220		220VCA

SALIDA DE CONTROL: Relé SPDT (NA+NC) temporizado
TAMAÑO: 88 x 58mm
CONEXIÓN: Base 8 pines (no incluida)



TEMPORIZADORES DIGITALES AL TRABAJO

MODELO	RANGO	ALIM. VOLT.
TP-TISOD-2C110V	999s	110VCA
TP-TISOD-2C220V	999s	220VCA
TP-TIMOD-2C110V	999min	110VCA
TP-TIMOD-2C220V	999min	220VCA

TAMAÑO: 88 x 58mm
CONEXIÓN: Base 8 pines (no incluida)
SALIDA: 2 Relé SPDT (NA+NC)



TEMPORIZADORES ANÁLOGOS AL TRABAJO

MODELO	RANGO	ALIM. VOLT.
TP-T1-6M-110VA	1s 30s 60s 6min	110VCA
TP-T1-6M-220VA		220VCA
TP-T5-30M-110VA	5s 50s 5min 30min	110VCA
TP-T5-30M-220VA		220VCA

SALIDA DE CONTROL: 2 x Relé SPDT (NA+NC) temporizados
TAMAÑO: 44 x 40mm CONEXIÓN: Base 8 pines (no incluida)

PROGRAMADORES SEMANALES

MODELO	SALIDA DE CONTROL	PASOS	ALIM. VOLT.
TP-TM848-3			24VCA
TP-TM848-1	Relé SPDT (NA+NC)	8 ON / 8 OFF	110VCA
TP-TM848-2			220VCA
TP-TM812M-1	2x Relé SPDT (NA+NC)	Canal 1: 4 ON/4 OFF	110VCA
TP-TM812M-2		Canal 2: 3 ON/3 OFF	220VCA

CONEXIÓN: Bloque de terminales /Hasta 16A CA1
MONTAJE: Relé DIN (con memoria interna p/respaldo)



TEMPORIZADORES

TEMPORIZADORES ANALÓGOS MULTIFUNCIÓN

Autonics

MODELO	SALIDAS DE CONTROL	ALIM. VOLT.
AT11EN-1	Relé SPDT (NA+NC) temporizado	32 VCD
AT11EN	+ Relé SPDT (NA+NC) instantáneo	100-240VCA 50/60Hz
AT11DN	2x Relé SPDT (NA+NC) temporizados	24-240VCD

MODOS DE OPERACIÓN: Al trabajo | Cíclico inactivo al inicio, Trépozo | Al trabajo/Al reposo | Intervalos.
RANGO: 16 intervalos en los rangos de 0.05-10s | 0.05-10min | 0.5-10h | 0.5-100h
TAMANO: 48 x 48mm
SEÑAL DE FIN: Inicio (Start) | Puesta a cero (Reset) | Pausa (Inhibit)
CONEXIÓN: Base 11 pines (no incluida)



MODELO	SALIDAS DE CONTROL
AT8N	Según modo de operación: 2x Relé SPDT (NA+NC) temporizados, ó Relé SPDT (NA+NC) temporizado + Relé SPDT (NA+NC) instantáneo

MODOS DE OPERACIÓN: Al trabajo | Al trabajo/one-shot | Al trabajo/Intervalos.
ALIMENTACIÓN: 100-240VCA 50/60Hz / 24-240VCD
RANGO: 16 intervalos en los rangos de 0.05-10s | 0.05-10min | 0.5-10h | 0.5-100h
TAMANO: 48 x 48mm
CONEXIÓN: Base 8 pines (no incluida)



TEMPORIZADORES ANALÓGOS ESTRELLA - TRIÁNGULO

MODELO	RANGO	TIEMPO DE CONMUTACIÓN
AT8SDN	5 10 50 100s	0.05 - 0.10 - 0.20 - 0.30 - 0.4 - 0.5s

ALIMENTACIÓN: 100-240VCA 50/60Hz / 24-240VCD
SALIDA CONTROL: 2x Relé SPST (NA) Temporizados
TAMANO: 48 x 48mm **CONEXIÓN:** Base 8 pines (no incluida)



TEMPORIZADORES DIGITALES MULTIFUNCIÓN (Slim)

MODELO	RANGO	MODO DE OPERACIÓN
V00DT5	0.01s-999h	Al trabajo Cíclico Señal ON/OFF Señal OFF/ON
		Al reposo Intervalo One shot

ALIMENTACIÓN: 24-240VCD/VCA 50/60Hz
Relé SPDT (NA+NC) Bloque de terminales.
MONTAJE: Riel Din



PROGRAMADORES SEMANALES

MODELO	SALIDA DE CONTROL	PASOS	ALIM. VOLT.
W00T0 CRONO	Relé SPDT (NA+NC)	25 ON/OFF	110-240VCA
W00T9 PULSE		16 pulsos (1 a 99s)	

ALIMENTACIÓN: 110-240VCA **CONEXIÓN:** Bloque de terminales
MONTAJE: Riel DIN. Función "Horario de verano", Respuesta de memoria a batería interna. Capacidad de contacto hasta 16ACA1.



TEMPORIZADORES ANALÓGOS AL REPOSO

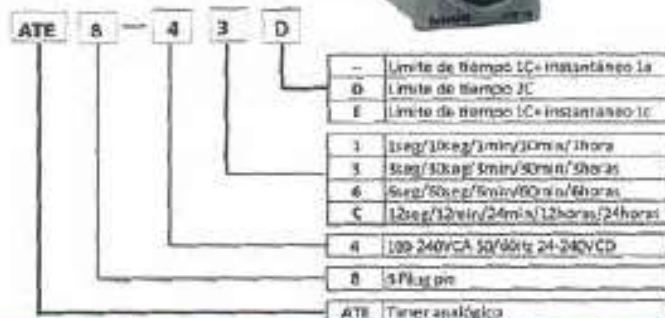
MODELO	RANGO	ALIMENTACIÓN
AT8PMN-6	0.05 - 30min	100 - 120VCA 50/60Hz
AT8PMN		200 - 240VCA 50/60Hz

SALIDA DE CONTROL: 2x Relé SPDT (NA+NC) temporizados
TAMANO: 44 x 40mm **CONEXIÓN:** Base 8 pines (no incluida)



SERIE ATE8

TEMPORIZADORES ANALÓGOS AL TRABAJO



TEMPORIZADORES ANALÓGOS DOBLES

MODELO	RANGO	ALIMENTACIÓN
ATDV-YC240	6-60s/min	24VCD
ATDV-YC		110/220VCA 50/60Hz



CONTROLADORES PARA SENSORES

Autonics

CONTROLADORES PARA SENSORES

MODELO	ALIMENTACIÓN	ENTRADAS	SALIDA	MODO DE OPERACIÓN	ALIMENTACIÓN SENSOR	MONTAJE
PA-12	110-220VCA	1x NPN / PNP	Relé SPDT (NA+NC)	Sólo amplificador	12VCD 50mA	Base 8 pines (no incluida)
PA10-WP	100-240VCA	2x PNP	2x Relé SPDT (NA+NC)	Normal Invertida	12VCD 200mA	Riel DIN
PA10-U		2x NPN	Relé SPDT (NA+NC) + 2x NPN NA	12 modos		



PA-12



PA-10

LECTORES DE ETIQUETAS TIPO "U"

MODELO	ALIM.	SALIDA DE CONTROL	RESP. DE FREQ.	FUENTE LUZ LED	ANCHO RANURA	CONEXIÓN
LRD-2100	12-24VCD	PNP NPN Dark ON Light ON	10kHz 20µs	Capacitivo	0.76mm	Cable
LRD-2100C						Conector
LRD-5100	12-24VCD		10kHz 20µs	Capacitivo	0.76mm	Cable
LRD-5100C						Conector
LRD-6300	11-30VCD		10kHz 20µs	Capacitivo	0.76mm	Cable
LRD-6300C						Conector
LRD-8200	12-24VCD		1kHz 125µs	Ultrasonico	3mm	Conector
LION EYE2	10-30VCD	PNP-NPN	10kHz 50µs	Optico	2mm	Conector



SENSORES DE COLOR

Autonics

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

MODELO	ALIMENTACIÓN	TIEMPO DE RESPUESTA	FUENTE LUZ LED	ALCANCE mm
BC15-LDT-C	12-24VCD	500µs	Rojo, Verde,	15mm
BC15-LDT-C-P			Azul	±2

Características:

Precisión excepcional en detección de colores, diodos con emisión de luz RGB y resolución de 12-bits, 2 modos de detección: solo color/ color+intensidad.
Ajuste de sensibilidad de 3 pasos para cada modo (fino, normal y duro).
Revisa el color de referencia con indicador de aprendizaje.
Detecta objetos diminutos y marcas de color
Objetivo de detección: opaco, traslúcido.
Salida de control: colector abierto NPN o PNP
Modo de conexión tipo conector, Protección IP67



SERIE BTF

Profundidad ultra delgada de solo 3.7 mm. Tamaño del objetivo de detección mínima: Ø2 mm (Reflexivo difuso, Reflexivo BGS). Distancia de detección máxima: 1 m (tipo de haz continuo). Indicador de estabilidad (LED verde) e indicador de funcionamiento (LED rojo).
Estructura de protección IP67 (estándar IEC)



SERIE BTS

Profundidad ultra delgada de solo 7.2 mm. Tamaño del objetivo de detección mínima: Ø0.15 mm (Reflexivo convergente). Distancia de detección máxima: 1 mt. (tipo de haz continuo). Indicador de estabilidad (LED verde) e indicador de funcionamiento (LED rojo).
Estructura de protección IP67 (estándar IEC)



CONECTORES PARA SENSORES CON CABLE 2 MTS.

4 PINES, C/CABLE 2 MTS.

TP-M12-4MS2 MACHO-RECTO
TP-M12-4FS2 HEMBRA-RECTO
TP-M12-4MA2 MACHO-ÁNGULO
TP-M12-4FA2 HEMBRA-ÁNGULO

5 PINES, C/CABLE 2 MTS.

TP-M12-5MS2 MACHO-RECTO
TP-M12-5FS2 HEMBRA-RECTO
TP-M12-5MA2 MACHO-ÁNGULO
TP-M12-5FA2 HEMBRA-ÁNGULO

8 PINES, C/CABLE 2 MTS.

TP-M12-8MS2 MACHO-RECTO
TP-M12-8FS2 HEMBRA-RECTO
TP-M12-8MA2 MACHO-ÁNGULO
TP-M12-8FA2 HEMBRA-ÁNGULO



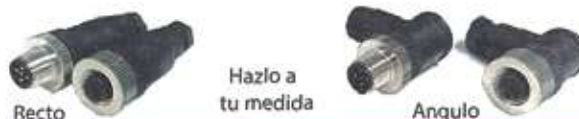
CONECTORES PARA SENSORES

CONECTOR 4 PINES

TP-CM12-4SM MACHO-RECTO
TP-CM12-4SF HEMBRA-RECTO
TP-CM12-4AM MACHO-ÁNGULO
TP-CM12-4AF HEMBRA-ÁNGULO

CONECTOR 5 PINES

TP-CM12-5SM MACHO-RECTO
TP-CM12-5SF HEMBRA-RECTO
TP-CM12-5AM MACHO-ÁNGULO
TP-CM12-5AF HEMBRA-ÁNGULO



SENSORES FOTOELÉCTRICOS Autonics

AUTOREFLEX

MODELO	ALCANCE	ALIMENTACIÓN	SALIDA	MODOS OPERAC.	PROTEC.
BR100-DDT	10cm	12 - 24VCD	NPN-NA	Light ON/Dark ON	IP66
BR100-DDT-P			PNP-NA		
BM200-DDT	20cm	24 - 240VCA/CD	NPN-NA	Light ON	---
BM5300-DDT					
BEN300-DFR	30cm	24 - 240VCA/CD	Relé SPDT (NA+NC)		IP50
BJ300-DDT					
BJ300-DDT-P	30cm	12 - 24VCD	NPN-NA	Light ON/Dark ON	IP65
BR400-DDT	40cm		PNP-NA		
BX700-DFR-T*	70cm	24 - 240VCA/CD	Relé SPDT (NA+NC)		IP66
BA2M-DDT	2m	12 - 24 VCD	NPN-NA	Light ON	IP64
BJ1M-DDT					
BJ1M-DDT-P	1m		PNP-NA	Light ON/Dark ON	IP65

* Función de temporizador (0-5s) Al trabajo | Al reposo | Pulso corto



REFLEX

MODELO	ALCANCE	ALIMENTACIÓN	SALIDA	MODOS OPERACIÓN	PROTEC.
BM52M-MDT	2m	12-24VCD	NPN-NA		---
BRP3M-MDT					IP66
BEN3M-PFR*	3m	24-240VCA/CD	Relé SPDT (NA+NC)	Light ON/Dark ON	IP50
BEN5M-MFR					IP66
BX5M-MFR-T**	5m				

* Con filtro de polarización | ** Función de temporizador (0-5s) Al trabajo / Al reposo / Pulso corto

ESPEJO PARA SENSORES TIPO REFLEX

MODELO	ALCANCE	ALIMENTACIÓN	SALIDA	MODOS OPERACIÓN	PROTEC.
MS-2	40.5mm x 60.5mm				
MS-3	86mm x 60mm				
MS-4	26mm x 38mm				



SENSORES FOTOELÉCTRICOS

Autonics

Serie BFX

Pantalla LCD Amplificadores digitales de fibra óptica

Pantalla tipo dual, Método de visualización: LCD de 4 dígitos y 7 segmentos, Fuente de luz: LED rojo (660 nm)

Tiempo de respuesta: 50µs, 150µs, 500µs, 4ms, 10ms. Fuente de alimentación: 12-24VDC, Consumo actual: Max. 50mA

Modo de operación: Light ON / Dark ON (establecido por parámetro)

Salida de control: PNP colector abierto ó NPN colector abierto

Función de temporizador: OFF, OFF Delay, ON Delay, One-shot (1 a 5000ms)

Ajuste de sensibilidad: Enseñanza manual (autoajuste, 1 punto, 2 puntos, posicionamiento)

Medio ambiente/iluminación ambiental, Luz solar: máx. 11,000lx, lámpara incandescente: máx. 3,000lx (iluminación recibida).

Ambiente/Temperatura ambiente: -10 a 50 °C. Estructura de protección: IP40

Medio ambiente/humedad ambiental: 35 a 85% HR, almacenamiento: 35 a 85% HR

Accesorios: Cable de tipo conector (Ø4 mm, 4 hilos, 2 m / AWG22, diám. del núcleo: 0.08 mm, número de núcleos: 60, diám. del aislador: Ø1.25 mm)



BFX-D1N NPN
BFX-D1P PNP

Serie BJX

Sensores fotoeléctricos compactos de larga distancia de detección (IP65)

MODELO	NPN salida colector abierto	BJX30M-TDT	BJX15M-TDT	BJX10M-TDT	BJX3M-PDT	BJX1M-DDT	BJX300-DDT	BJX100-DDT
		BJX30M-TDT-C	BJX15M-TDT-C	BJX10M-TDT-C	BJX3M-PDT-C	BJX1M-DDT-C	BJX300-DDT-C	BJX100-DDT-C
	PNP salida colector abierto	BJX30M-TDT-P	BJX15M-TDT-P	BJX10M-TDT-P	BJX3M-PDT-P	BJX1M-DDT-P	BJX300-DDT-P	BJX100-DDT-P
		BJX30M-TDT-C-P	BJX15M-TDT-C-P	BJX10M-TDT-C-P	BJX3M-PDT-C-P	BJX1M-DDT-C-P	BJX300-DDT-C-P	BJX100-DDT-C-P
Tipo de lente	Haz de luz continuo				Retroreflectante		Reflectante difuso	
Distancia de detección	30m	15m		10m	3m*	1m*	300mm*	100mm*
Objetivo de detección	Material opaco Ø15mm				Material opaco Ø75mm		Materiales opacos y traslúcidos	
Tiempo de respuesta	Máx. 1ms							
Fuente de alimentación	10-30VDC ± 10% (ondulación PP: máx. 10%)							
Consumo	Emisor / Receptor: Máx. 20mA							
Fuente de luz	LED rojo (660nm)	LED infrarrojo (850nm)	LED rojo (660nm)	LED rojo (660nm)	LED rojo (660nm)	LED rojo (660nm)	LED rojo (660nm)	LED infrarrojo (850nm)
Ajuste de sensibilidad	Ajustador de sensibilidad							
Modo de operación	Encendido Claro / Encendido oscuro (establecido por interruptor)							
Control de salida	NPN o PNP colector abierto *Carga de Volt. Máx. 30VDC *Carga de Corriente Máx. 10mA *Volt. Residual máx.: NPN 1VDC/ PNP 2VDC							
Circuito de protección	Circuito de protección de polaridad inversa				Circuito de protección de sobrecorriente de salida			
Indicador	Indicador de operación: LED amarillo - Indicador de estabilidad: LED verde - Indicador de emisión: LED rojo							
Resistencia de aislamiento	Hasta 20M ohms (500VDC Megger)							
Fuerza dieléctrica	1.000VCA 50/60Hz por minuto							
Vibración	1.5mm, amplitud de frecuencia de 10 a 55Hz(por minuto)							
Ambiente	Luz solar: máx. 11,000lx, lámpara incandescente: máx. 3,000lx (iluminación recibida)/Temperatura: -25 a 60 °C, almacenamiento: -40 a 70 °C /Humedad: 35 a 85% HR, almacenamiento: 35 a 85% HR							



Serie BRQ

Sensores fotoeléctricos cilíndricos Ø 18mm

BRQ T	5	M	T	D	T	A	C	P
Salida de control								
Conexión								
Apariencia								
Emisor/Receptor								
Salida								
Fuente de alim.								
Tipo de sensor								
Unidad de distancia								
Distancia de sensado								
Forma de sensado								
Material de cubierta								
Serie								

Tipo de detección frontal: BRQT, BRQM, Serie BRQP

Distancia de detección larga: 30 m (tipo de haz continuo)

Varios tamaños de cuerpo: BRQT, BRQM: estándar / BRQP: estándar, cuerpo corto

Estructura de protección: BRQT: IP67 (estándar IEC), IP69K (estándar DIN) - BRQM, BRQP: IP67 (estándar IEC)

Tipo de detección lateral: BRQPS

Estructura de protección: IP67 (estándar IEC)

Metal (Latón níquelado)



- BRQM

Acero inoxidable (SUS316L)



- BRQT

Plástico (Policarbonato)



- BRQP-A

- BRQP-B

- BRQPS

EMISOR - RECEPTOR

MATERIALES OPACOS SENSIBILIDAD AJUSTABLE					
MODELO	ALCANCE	AUMENTACIÓN	SAÍDA	MODOS DE OPERACIÓN	PROTEC.
BSS-K2M	5mm (tipo U)	5-24VCD	NPN-NA	Light ON/ Dark ON	IP50
BSS-L2M					
BSS-T2M					
BUP-305*	30mm (tipo U)	12-24VCD	NPN-NA	Dark ON	IP67
BUP-505*	50mm (tipo U)				
BY500-TDT	50cm				
BTF1M-TDTL	1m	12-24VCD	PNP-NA	Light ON	IP67
BTF1M-TDTL-P					
BPS3M-TDT					
BYD3M-TDT-P	3m	24-240VCA/CD	PNP-NA	Dark ON	IP64
BM55M-TDT	5m				
BX15M-TFR-T**	15m		12-24VCD	Relé SPDT (NA+NC)	Light ON/ Dark ON
BX15M-TDT*					
BJ15M-TDT					
BR20M-TDTL	20m		NPN-NA	Light ON	IP66
* Con filtro de polarización ** Función de temporizador (0-5s)					
CONECTOR PARA MICRO-SENSORES (BSS)					
CG-2	Cable 1 metro				



SENSORES DE ÁREA

MODELOS	Salida NPN colector abierto (tipo estándar)	BW20-08	BW20-20	BW20-32	BW20-44	BW40-04	BW40-10	BW40-16	BW40-22
		BW20-12	BW20-24	BW20-36	BW20-48	BW40-06	BW40-12	BW40-18	BW40-24
		BW20-16	BW20-28	BW20-40		BW40-08	BW40-14	BW40-20	
	Salida PNP colector abierto	BW20-08P	BW20-20P	BW20-32P	BW20-44P	BW40-04P	BW40-10P	BW40-16P	BW40-22P
		BW20-12P	BW20-24P	BW20-36P	BW20-48P	BW40-06P	BW40-12P	BW40-18P	BW40-24P
		BW20-16P	BW20-28P	BW20-40P		BW40-08P	BW40-14P	BW40-20P	
Tipo de detección		Barrera							
Distancia de detección		0.1 a 7m							
Objetivo de detección		Materiales opacos de min. 30mm				Materiales opacos de min. 50mm			
Espacio entre haces		20mm				40mm			
Número de ejes ópticos		8 a 48				4 a 24			
Altura de detección		140 a 940mm				120 a 920mm			
Tiempo de respuesta		Máx. 10ms							
Alimentación		12-24VCC ± 10% (ondulación P-P: máx. 120mA)							
Consumo de corriente		Emisor: Máx. 120mA, Receptor: Máx. 120mA							
Fuente de luz		LED infrarrojo (850nm modulado)							
Modo de operación		Light ON (fijo)							

SERIE BW

BW 20-08 P

Salida de estado sólido	Salida NPN
No. de haces	04 - 48 Haces
Distancia entre haces y rayos	20 20mm 40 40mm
Serie	BW



medidas de las barras:
de 160 mm hasta 960 mm

MODELO	BWC40- H	BWC40- HD	BWC80- H	BWC80- HD
Tipo de detección	Barrera			
Distancia de detección	1.0 a 7.0m			
Objetivo de detección	Material opaco de mín. 50mm		Material opaco de mín. 90mm	
Espacio de haces ópticos	40mm		80mm	
Número de haces ópticos	4/10/12/16/18/20		14	
Altura de detección	120 a 760mm		1.040mm	
Patrón de haces	Red de 3 haces cruzados			
Tiempo de respuesta	Máx. 50ms			
Alimentación	12-24VCC ± 10% (ondulación P-P: máx. 10%)			
Consumo de corriente	Máx. 100mA			
Fuente de luz	LED infrarrojo (850nm modulado)			
Modo de operación	Light ON	Dark ON	Light ON	Dark ON

SERIE BWC

BWC 40-14 H

Modo de operación	H	N.A
No. de haces	4 a 20	
Distancia entre haces y rayos	40 40mm 80 80mm	
Serie BWC	Haz transversal	



medidas de las barras:
de 200 mm hasta 1,160 mm

MODELOS	Salida NPN colector abierto	BWP20-08	BWP20-12	BWP20-16	BWP20-20
		BW20-08P	BW20-12P	BW20-16P	BW20-20P
Tipo de detección		Barrera			
Distancia de detección		0.1 a 5m			
Objetivo de detección		Materiales opacos de min. 30mm			
Espacio entre haces		20mm			
Número de ejes ópticos		8	12	16	20
Altura de detección		140mm	220mm	300mm	380mm
Tiempo de respuesta		Máx. 6ms			
Alimentación		12-24VCC ± 10% (ondulación P-P: máx. 10%)			
Consumo de corriente		Emisor: Máx. 80mA, Receptor: Máx. 80mA			
Fuente de luz		LED infrarrojo (850nm modulado)			
Modo de operación		Seleccionable Light ON/Dark ON			

SERIE BWP

BWP 20-08 T P

Salida	P	Salida NPN
Tipo	T	Barrera
	R	Retroreflectivo
No. de haces	8 a 20	8 a 20 haces
Distancia entre haces y rayos	20	20mm
Serie BWP	Cuerpo plástico	



medidas de las barras:
de 190 mm hasta 430 mm

*Consulte a su asesor de ventas para mayor información

Autonics

ACTIVOS PASANTES

TILNDRICO - TIPO CABLE - CUERPO PLASTICO - #65				
DEL	ALIMENTACION	1960S	5ALDRE	FREQ.
FBAG	100-240VCA	2	NA	20Hz
FBAC			3C	
FBON	12-24VCD	3	BBPN-NA	50Hz
FBON2			BBPN-NC	
FBON3			PNP-NA	

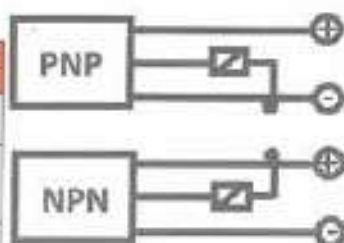
Aplicación: Metales, Plásticos, Líquidos, Piedra y Madera
Ancho: 18mm, Alto: de 3mm



CAPACITIVOS SALIENTES

GLINDRICO - TIPO CABLE - CUERPO METALICO - IP55				
MODELO	ALIMENTACIÓN	HILOS	SAU/SM	FREC.
CR30-15AO	100-240VCA	2	NA	ZCHz
CR30-15AC			MC	
CR50-15DM	12-24VCD	3	MPN-NA	SCHz
CR50-15DW2			NPN-NC	
CR50-15DB			PNP-NA	

Aplicación: Metales, Plásticos, Líquidos, Piedra y Madera
Diámetro 38mm. Alcance de 15cm



ACTIVOS

Cableado EPOCABLE - CUBIERTOS ALUMINUM - EPO						
TIPO	ANCHO DE ALIMENTACIÓN	SECC.	SÍMBOLO	FRECUENCIA	MONTAJE	
20mm Ø						
E-1-SDO	1.5mm	12-34VDC	2	NA	1.30Hz	Resistente
E-1-SDM			3	NPN-NA		
E-1-SDP			3	PNP-NA	10Hz	Saliendo
20P	3mm					
12mm Ø						
SDH	2mm	12-34VDC	1	BPN-NA	1.30Hz	Resistente
SDM	4mm			BPN-NC	500Hz	Saliendo
SDP	7mm			PNP-NA	1.50Hz	Resistente
SDP	4mm			PNP-NC	500Hz	Saliendo
SDP-2	4mm			NC	1.50Hz	
E-20C	1mm			NC	20Hz	Resistente
24D		100-240VCA	2	NC		
24C				NC		
30mm Ø						
SDH	5mm	12-34VDC	2	BPN-NA	500Hz	Resistente
SDM	8mm			BPN-NC	250Hz	Saliendo
SDP	5mm			PNP-NA	500Hz	Resistente
SDP	5mm			PNP-NC	500Hz	Saliendo
E-30C	5mm			NC	500Hz	
SDM	5mm			NC	30Hz	Resistente
SAC	5mm	200-240VCA	2	NC		
SAC	5mm			NC		
SAC	5mm			NC		Saliendo
30mm Ø						
ESND	30mm	100-240VCA	1	NA	20Hz	Resistente
ESND				NC		
ESAC	15mm			4	NPN-NA	240Hz
ESON		4	PNP-NA			
E-10DP	10mm	12-24VDC	2	NA	400Hz	Resistente
E-10DC	15mm			NC	200Hz	Saliendo

Aplicación: Motorización mecánica, climatización

Aplicación: Números racionales (enteros y...



INDUCTIVOS

KLEINER / CARPACCINO / TIPOEABLE / CUERPO METALICO - R57						
WORLD / ACCORD / ADMINISTRADOR / HUBS / SAIGON / HISTORICAL / MONTAJO						
Unidad						
PRD12-4BN PRD12-4DP	4mm	12-24VCD	3	RPM-NA RPM-NA	3000r	Resorte
Sistema						
PRD16-7BN PRD16-7DP	7mm	12-24VCD	8	RPM-NA RPM-NA	1000r	Resorte
Sistema						
PRD16-8BN PRD16-8DP	8mm	12-24VCD	3	RPM-NA RPM-NA	1000r	Resorte
Aplicaciones: Motor de arranque, motor de arranque						

Application: Adhésifs métalliques de ciment



INDUCTIVOS

CROMOSOMI BARDOLICAMENTE EROGABILI (CROMOSOMI METALICI - MEF)						
MODELLO	ALCANTARA	ALUMINIZZAZIONE	HELO	VALORI	PROTEZIONE	ORBITALE
35 anni						
PROCEL-20R	2mm	12-24VCD	2	WFF-16	1.500H	Riservato
PROCEL-20P			PMP-16			
PROCEL-40R	3mm		WFF-16	1000H	Salvato	
PROCEL-40P			PMP-16			
35 anni						
PROCEL-50R	5mm	12-24VCD	3	WFF-16	1000H	Riservato
PROCEL-50P				PMP-16		
PROCEL-50C						
PROCEL-50D						
PROCEL-50E	2mm	12-24VCD	2	WFF-16	200H	Salvato

Journal of Interpersonal Violence 28(12)



CONECTORES PARA SENSORES SERIE PRCM

Modelo	Ala	Concepto
CIAT-2	2 [Ala]	Alta
CIAT-3	3 [Ala]	Alta
CIAT-4	4 [Ala]	Alta
CIAT-5	5 [Ala]	Alta

Downloaded from <http://ajphaphapublications.org/>



INDUCTIVOS

FRANCO - TIPO CABLE - CUERPO PLASTICO - IP67					
MODELO	A. DETECCIÓN	ALIMENTACIÓN	HILOS	SAIDA	FREC.
PF125-80N	25 x 25 mm	12-24VCD	3	PNP-NA	200Hz
PF125-80P				PNP-NO	
PF125-8A0		100-NOVCV	2	NA	200Hz

Alliance Group



LARGO ALCANCE - TIPO CABLE - CUERPO PLASTICO - IP67				
MODELO	A DETECCION	ALIMENTACION	HILOS	PREC.
ASB0-500M3	80 x 30mm	12-24VCD	4	NPN-NA-NC
ASB0-500P3				PNP-NA-NC

Algebra 3Dinny



ACTIVOS

REFRESCADOR	TIPO CABLE	CUERPO PLÁSTICO	HP
REF	SECCION CABLE	ALCANCE	ALIMA
REFW	12 x 12mm	8mm	12-28
REFD	12 x 12mm	8mm	VCD
REFS	12 x 12mm	8mm	VCD
REFAO	30 x 30mm	18mm	100-240
REFAC	30 x 30mm	18mm	VCA
REFAO	40 x 40mm	20mm	VCA
REFAC	40 x 40mm	20mm	VCA



LES FIBRA ÓPTICA

MODEL	ALCANTARA	TIPO	Ø MIN. DE OROCIÓN	CONSTRUCCIÓN
20-05	47mm	Álula reflector	0.06mm	Estándar
20-10A	130mm		0.04mm	Flagellate
20-13B	300mm		1.0125mm	Anti-rupturas
20-10	120mm		0.04mm	estándar
20-10	120mm		0.04mm	estándar
20-13-12	400mm	Grisor	3mm	Resist. Temp. 250°C
20-10	500mm	Fe Reflector		Parálisis



AMPLIFICADORES - FIBRA ÓPTICA

MODELO	CIPIA	SALIDA	OPERACIÓN	LUZ	INDICADOR
P	12-14WCO	NPN-NA	Light ON / Dark ON	LID Rojo	LED x 2
P		PNP-NA			Display-LEDs
D-14		NPN-NA			Display-LEDs



SENSORES PARA PUERTAS

SENSOR - RECEPTOR			
MODELO	AUMENTACIÓN / ALCANCE	SALIDA	
ADS-SE	12-34VCA/CD	10m	Relé SPDT/NA=NC
SENSORES PARA ADS-EE			
ADS-EM	Luz infrarroja de onda larga, alcance: 10m		

SENSOR: Emisor - Receptor (montaje lateral)
TIEMPO ESPERA: 5 segundos



ADS-AF

Sensor autoreflex
24-290VCA/CD Refe SPST(N/A)
3 mts. alcance



Autonics SSR (RELEVADORES DE ESTADO SÓLIDO)

SSR ENTRADA ANÁLOGA CON DISIPADOR DE CALOR

SRP	H	1	-	A	2	30
						Corriente de salida
						20 20A
						30 30A
						60 60A
						Volt. salida
						2 100-240VCA
						4 200-480VCA
						Volt. entrada
						A 4-20mA Entrada Analógica
						Fase de control
						1 1 fase
						Tipo
						H Disipador integrado tipo SSR
						Serie
						SRP Entrada tipo analógica

SSR MONOFÁSICOS CON DISIPADOR INTEGRADO

SRH	1	-	1	2	15	-N
						Versión
						N Versión nueva
						Función
						Sin marca Encendido Cruce X cero
						R Encendido aleatorio
						Corriente de salida
						10 10A
						15 15A
						20 20A
						30 30A
						40 40A
						60 60A
						Volt. salida
						2 24-240VCA
						4 48-480VCA
						Volt. entrada
						1 4-30VCD
						2 24VCA
						4 90-240VCA
						Fase de control
						A 4-20mA
						Entrada/salida terminal
						1 1 fase
						Serie
						Sin marca Con terminal
						SRH SSR (con disipador integrado)

SSR TRIFÁSICOS, CON DISIPADOR DESMONTABLE

SR	H	3	-	1	4	15	R
							Función
							Sin marca Encendido Cruce X cero
							R Encendido aleatorio
							Corriente de salida
							15 15A
							30 30A
							40 40A
							50 50A
							75 75A
							Volt. salida
							2 24-240VCA
							4 48-480VCA
							Volt. entrada
							1 4-30VCD
							2 24VCA
							4 90-240VCA
							Fase de control
							2 3 fases (2 polos)
							3 3 fases (3 polos)
							Tipo
							Sin marca Con disipador desmontable
							H Con disipador integrado
							Serie
							SR SSR

CONTROLES DE POTENCIA

Los controladores de potencia monofásicos de la serie SPC1 ofrecen un control de potencia confiable y estable. Las unidades pueden manejar varias entradas de control y cuentan con varios modos de control (control de fase, control de ciclo, control ON / OFF). Cuentan también con varias funciones, incluida la función de ajuste de salida y la función de arranque suave. Fácil detección del estado de operación con el indicador de operación de salida LED.



SPC1-50E Salida 50A SPC1-35E Salida 35A

MODO DE CONTROL: ON-OFF, cíclico (cruce x 0), ángulo de fase. ALIMENTACIÓN: 220VCA 50/60Hz CA1-220VCA (fase - fase) ENTRADAS DE CONTROL: Analógicas: 1-5VCD, 4-20mA DC, pot. 1kOhm externo (no incluido) Digitales: Contacto seco, señal externa 24VCD, Arranque suave(0-50s)

KUDOM Create more for you

SSR PARA CARGA EN CD - INDICADOR LED

MODELO	VOLTAJE CONTROL	VOLTAJE CARGA	CORRIENTE DE CARGA	SALIDA
KSI200D10-L	4-32VCD	200VCD	10A	MOSFET
KSI200D40-L			40A	

INCLUYE TAPA PLÁSTICA

SSR UN POLO - CRUCE POR CERO - CARGA RESISTIVA - INDICADOR LED

MODELO	VOLTAJE CONTROL	VOLTAJE CARGA	CORRIENTE DE CARGA	SALIDA
KSI240D15-L	4-32VCD	240VCA	15A	TRIAC
KSI240D25-L			25A	
KSI240D40-L			40A	
KSI240A15-L	110VCA		15A	
KSI240A25-L			25A	
KSI240A40-L			40A	

INCLUYE TAPA PLÁSTICA

SSR UN POLO - CRUCE POR CERO - CARGA RESISTIVA - INDICADOR LED (DOBLE SCR)

MODELO	VOLTAJE CONTROL	VOLTAJE CARGA	CORRIENTE DE CARGA	SALIDA
KSI240D60-L	4-32VCD	48-240VCA	60A	DOBLE SCR
KSI240D80-L			80A	
KSI480D40-L			40A	
KSI480D60-L		48-480VCA	60A	
KSI480D80-L			80A	
KSI480D100-LT			100A	
KSI480A40-L	90-280VCA		40A	
KSI480A60-L			60A	
KSI480A80-L			80A	

INCLUYE TAPA PLÁSTICA

SSR TRES POLOS - CRUCE POR CERO - CARGA RESISTIVA - INDICADOR LED

MODELO	VOLTAJE CONTROL	VOLTAJE CARGA	CORRIENTE DE CARGA	SALIDA
KSQ480D40-L	4-32VCD	380VCA	40A	TRIAC

PROTECCIÓN POR PÉRDIDA DE FASE/INCLUYE TAPA PLÁSTICA



SSR (RELEVADORES DE ESTADO SÓLIDO)



SSR UN POLO TIPO PROPORCIONAL - CONTROL DE FASE - INDICADOR LED

MODELO	SEÑAL DE CONTROL	VOLTAJE CARGA	CORRIENTE DE CARGA	SALIDA
ASR-25CA-280A	4-20mA	200-280VCA	25A	TRIAC
ASR-40CA-280A			40A	
ASR-50CA-280A			50A	
ASR-75CA-280A			75A	
ASR-90CA-280A			90A	

INCLUYE TAPA PLÁSTICA



SSR UN POLO VARIABLE - INDICADOR LED

MODELO	SEÑAL DE CONTROL	VOLTAJE CARGA	CORRIENTE DE CARGA	SALIDA
ASR-15RA-280A	VR 0-250kOhm	24-480VCA	15A	TRIAC
ASR-25RA-280A			25A	
ASR-40RA-280A			40A	
ASR-50RA-280A	VR 0-500kOhm		50A	
ASR-75RA-280A			75A	
ASR-90RA-280A			90A	

INCLUYE POTENCIÓMETRO, DIAL, CARÁTULA Y TAPA PLÁSTICA

INCLUYE POTENCIÓMETRO, DIAL, CARÁTULA Y TAPA PLÁSTICA



SSR (RELEVADORES DE ESTADO SÓLIDO)

NTE
ELECTRONICS, INC.

MODELO:
BASE RIEL SSR



Base Riel DIN para relevador de estado sólido (SSR's)



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Modelos en CA y CD
- Doble SCR (sin sufixo)
- Versión TRIAC (con sufixo T)
- Protección interna con Snubbers para CA y CD
- Algunos tiene LED indicador.

SERIE RS3			
MODELO	CORRIENTE	VOLTAJE ENTRADA	VOLTAJE SALIDA
RS3-1D10-51	10A	3-32VCD	24-280VCA
RS3-1D10-51R	10A	3-32VCD	24-280VCA
RS3-1A10-52*	10A	100-280VCA	24-330VCA
RS3-1A25-42	25A	90-280VCA	48-280VCA
RS3-1D25-24T	25A	3-32VCD	48-280VCA
RS3-1A40-22	40A	90-280VCA	48-280VCA
RS3-1D40-41	40A	3-32VCD	80-530VCA
RS3-1D40-21*	50A	3-32VCD	24-280VCA
RS3-1D40-21R*	45A	3-32VCD	24-280VCA
RS3-1A75-22	75A	90-280VCA	48-280VCA
RS3-1D75-21*	75A	3-32VCD	24-280VCA
RS3-1D75-41*	75A	3-32VCD	36-530VCA
RS3-1D12-41M	12A	3.5-32VCD	0-100VCD
RS3-1D40-41M	40A	3.5-32VCD	0-100VCD

* Con LED Indicador

DISIPADORES DE CALOR

MODELO	RESIST. TÉRMICA	TAMAÑO (mm)	PARA USO CON SSR DE:	IMAGEN
TP-KHS-8015	2.4° C/W	50 50 80	10A Y 15A	A
TP-KHS-6025	1.1° C/W	110 118 64	20A Y 25A	B
TP-KHS-5550	0.6° C/W	142 150 55	10A hasta 50A	C
TP-KHS-8060	NO ESPECIFICA	100 110 80	3 φ 40 Y 60A	D
TP-KHS-5015*		50 60 50	5A hasta 15A	E
TP-KHS-5025*		80 60 50	25A	E
TP-KHS-5075*		60 150 50	75A	F
TP-KHS-81100*		81 150 81	75A Y 100A	G

ALUMINIO - * ALUMINIO ANODIZADO

A



B



C



D



E



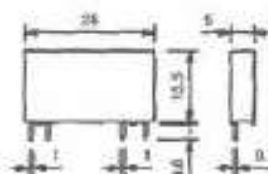
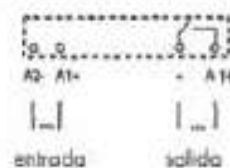
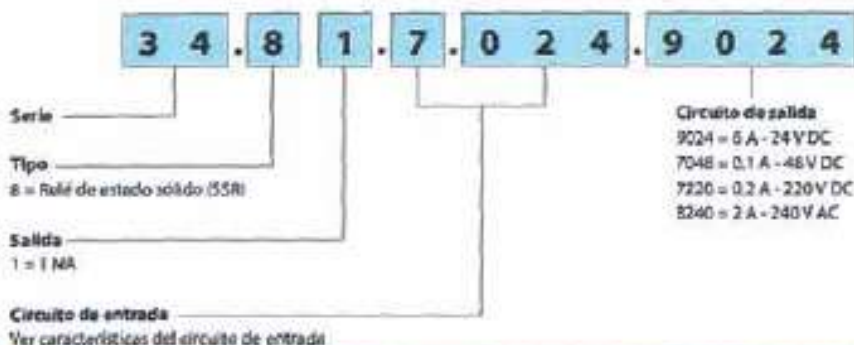
F



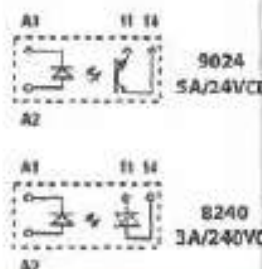
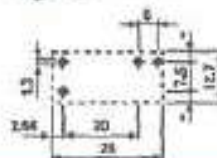
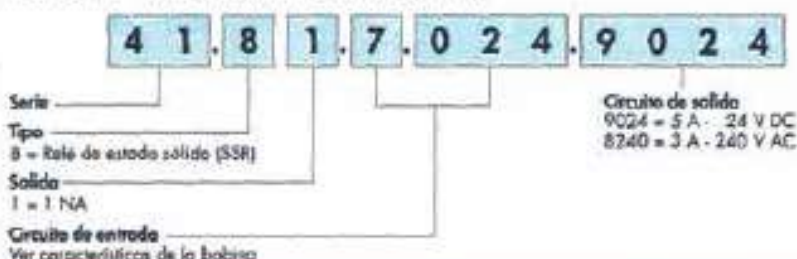
G



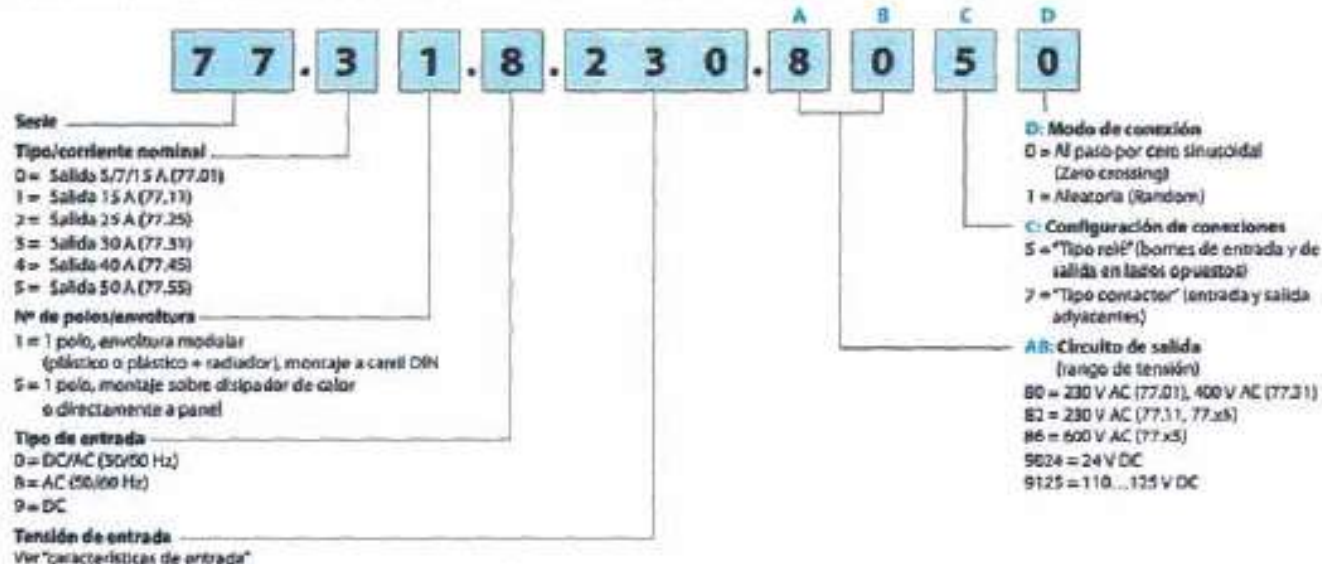
Serie 34 - Relé estado sólido (SSR)



Serie 41 - Relé estado sólido (SSR)



Serie 77.xx.x.xxx.xxxx Relé estado sólido desde 5A hasta 50A



Particularmente adecuado para cargas resistivas y para aplicaciones industriales donde una alta tasa de conmutación y altas corrientes de entrada pueden ser problemáticas.

Características Técnicas:

- 1 NA, 5 - 15 - 25 - 30 - 40 y 50 A de salida.
- Versiones disponibles: conmutación "Zero Crossing" o "Random".
- Conmutación de alta velocidad y larga vida eléctrica.
- Conmutación silenciosa y sin formación de arco eléctrico o de "contacto" de rebote.



INTERFACES MODULARES



Interfaces modulares con Relé electromecánico (EMR) y Relé de estado sólido (SSR) con palanca para una rápida extracción.

Serie 38 - Interfaces modulares con Relé

- Versiones bobina CD, CA o CA/CD - Anchura 6.2mm o 14mm
- Ejecuciones especiales con supresor de corrientes residuales



24 - 48 VCD /
240 VCA

Corriente Nominal	No. de Contactos
6 A / 16 A	1 C
8 A	1 C
0.1 A / 2 A	1 SSR
3 A / 5 A	1 SSR

Serie 39 - MasterINTERFACE - Interfaces modulares con Relé

- Versiones bobina CD, CA o CA/CD - Anchura 6.2mm
- Relé electromecánico (EMR) o Relé de estado sólido (SSR)
- MasterBASIC como interfaz básica
- MasterPLUS permite la inserción del módulo portafusibles en la salida
- MasterPLUS versión multitensión 24...240VCA/CD
- MasterINPUT y MasterOUTPUT para una sencilla disposición de cableado (sensores, actores)
- MasterTIMER (Temporizadores) con salida EMR o SSR, 8 funciones, 4 escalas de tiempo



24 - 48 VCD /
240 VCA

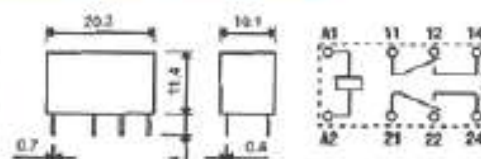
6 A	1 C
0.1 A / 2 A	1 SSR

RELEVADORES ELECTROMECAÑICOS

Serie 30 - Relé subminiatura D.I.L.

- 2 Contactos conmutados.
- Capacidad de conmutación de cargas pequeñas.
- Bobina CD sensible - 200mW, Lavable, RT III

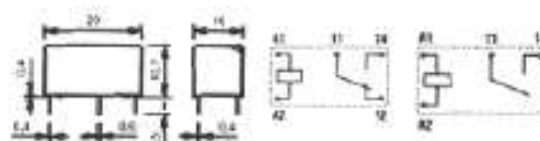
MODELO	DESCRIPCIÓN
302270120010	12VCD/2A
302270240010	24VCD/2A
302270480010	48VCD/2A



Serie 32 - Mini Relé para C.I.

- 1 Contacto conmutado o 1 contacto NA.
- Bobina CD sensible - 200mW.
- Lavable RT III, Bajo perfil.

MODELO	DESCRIPCIÓN
322170052000	5VCD/6A
322170122000	12VCD/6A
322170242000	24VCD/6A
322170482000	48VCD/6A



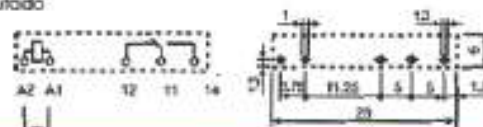
Serie 34 - Relé electromecánico p/C.I.

3 4 . 5 1 . 7 . 0 2 4 . 0 0 1 0

- Serie
- tipo
- 5 = Relé electromecánico
- Número contactos
- 1 = 1 contacto conmutado, 6 A
- Versión de la bobina
- 7 = DC sensible
- 0 = CA/CD
- Tensión nominal de la bobina
- Ver características de la bobina

- A: Material de contactos
- 0 = Estándar AgNi
- 4 = AgSnO₂
- 5 = AgNi + Au (5 µm)
- B: Circuito de contactos
- 0 = Contacto conmutado
- 3 = NA

- D: Versiones especiales
- 0 = Estanco al flux (RT II)
- 9 = Versión horizontal
- C: Variantes
- 1 = Ninguna



Base
9363

Serie 36 - Mini Relé para C.I.

- 1 contacto conmutado / relé tipo dado
- Bobina CD sensible - 360mW, Lavable, RT III

MODELO	DESCRIPCIÓN
361190124011	12VCD/10A
361190244011	24VCD/10A
361190484011	48VCD/10A



Serie 40 - Mini Relé para C.I. o Base de 8A hasta 16A

4 0 . 5 2 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Serie _____

Tipo _____

1 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm, horizontal
 3 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm
 4 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm
 5 = Circuito impreso - reticulado 5 mm
 6 = Circuito impreso - reticulado 5 mm

Número contactos _____

1 = 1 contacto
 para: 40.11, 10 A/16 A
 40.31, 10 A
 40.41, 10 A
 40.51, 10 A
 40.61, 16 A
 2 = 2 contactos
 para: 40.52, 8 A

Versión bobina _____

6 = AC/DC bistable
 7 = DC sensible
 8 = AC (50/60 Hz)
 9 = DC

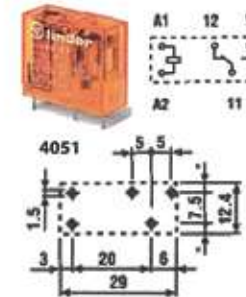
Tensión nominal de la bobina _____
 Ver características de la bobina

A: Material de contactos
 0 = Estándar AgNi para 40.31/51/52, AgCdO para 40.61
 2 = AgCdO (estándar para 40.11/41)
 4 = AgSnO₂
 5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito de contactos
 0 = Contacto conmutado
 3 = NA

C: Variantes
 0 = Ninguna
 16 = Corriente nominal 16 A (para 40.11)

D: Versiones especiales
 0 = Estándar
 1 = Lavable (RT III)
 3 = Alta temperatura (+125°C) lavable


MODELO	DESCRIPCIÓN
9503SPA	Base serie 4031
9505SPA	Base serie 4051/4052/4061/4452/4462
9565SMA	Base CI serie 4051/4052/4452/4462
863000240000	Módulo Temporizador A1,D1
9902002459	LED (6...24)VCD/CA
9902023059	LED (110...240)VCD/CA
9518	Puente 8 term. 10A/250V



Serie 40 - Mini Relé para C.I. o Base de 8A, 12A y 16A

4 1 . 5 2 . 9 . 0 2 4 . 0 0 1 0

Serie _____

Tipo _____

3 = Circuito impreso - reticulado 3.5 mm
 5 = Circuito impreso - reticulado 5 mm
 6 = Circuito impreso - reticulado 5 mm

Número contactos _____

1 = 1 contacto conmutado para
 41.31, 12 A
 41.61, 16 A
 2 = 2 contactos conmutados para
 41.52, 8 A

Versión de la bobina _____

9 = DC

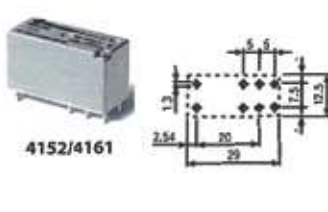
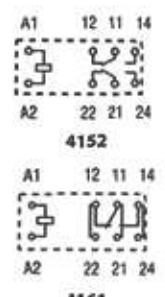
Tensión nominal de la bobina _____
 Ver características de la bobina

A: Material de contactos
 0 = Estándar AgNi
 4 = AgSnO₂
 5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito de contactos
 0 = Contacto conmutado
 3 = NA

C: Variantes
 1 = Ninguna

D: Versiones especiales
 0 = Estanco al flux (RT II)
 1 = Lavable (RT III)

RELEVADORES ELECTROMECA'NICOS

Serie 43 - Mini Relé para C.I.

4 3 . 4 1 . 7 . 0 2 4 . 2 0 0 0

Serie

Tipo

4 = Circuito impreso - reticulado 3.2 mm
(para tipos contacto conmutado, 10 A)
Circuito impreso - reticulado 5 mm
(para tipos NA, 10 A)
6 = Circuito impreso - reticulado 5 mm
(para tipos NA, 16 A)

Número contactos

1 = 1 contacto

Versión de la bobina

7 = DC sensible (sólo para 43.41)
9 = DC (sólo para 43.61)

Tensión nominal de la bobina

Ver características de la bobina

A: Material de contactos

0 = AgNi
2 = AgCdO
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito de contactos

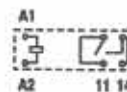
0 = Contacto conmutado (43.41)
3 = NA

D: Versiones especiales

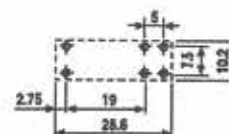
0 = Estanco al flux (RT II)
1 = Lavable (RT III)

C: Variantes

0 = Ninguna



Base para serie 43
9523



Serie 44 - Mini Relé para C.I.

4 4 . 6 2 . 9 . 0 2 4 . 0 0 0 0

Serie

Tipo

5 = Circuito impreso - reticulado 5 mm
6 = Circuito impreso - reticulado 5 mm

Número contactos

2 = 2 contactos para
44.52, 6 A
44.62, 10 A

Versión de la bobina

7 = DC sensible
9 = DC

Tensión nominal de la bobina

Ver características de la bobina

A: Material de contactos

0 = Estándar AgNi
4 = AgSnO₂ sólo para
44.62
5 = AgNi + Au (5 µm)
sólo para 44.52

B: Circuito de contactos

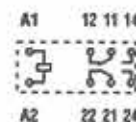
0 = Contacto conmutado

D: Versiones especiales

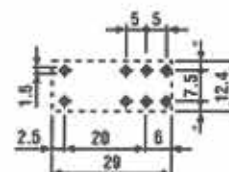
0 = Estanco al flux (RT II)

C: Variantes

0 = Ninguna



4452 / 4462



MODELO	DESCRIPCIÓN
9505SPA	Base serie 4051/4052/4061/4452/4462
9565SMA	Base CI serie 4051/4052/4452/4462
863000240000	Módulo Temporizador A1,D1
9902002459	LED (6...24)VCD/CA
9902023059	LED (110...240)VCD/CA
9518	Puente 8 term. 10A/250V



9505SPA



9565SMA



863000



99020



9518

Serie 46 - Mini Relé industrial

4 6 . 6 1 . 9 . 0 2 4 . 0 0 4 0

Serie

Tipo

5 = Terminales de enchufar/soldar
(2.5x0.5 mm)
6 = Conexión Faston 187
(4.8x0.5 mm)

Número contactos

1 = 1 contacto, 16 A
2 = 2 contactos, 8 A

Versión de la bobina

9 = DC
8 = AC (50/60 Hz)

Tensión nominal de la bobina

Ver características de la bobina

A: Material de contactos

0 = AgNi
4 = AgSnO₂ (sólo 46.61)
5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito de contactos

0 = Contacto conmutado

D: Versiones especiales

0 = Estándar

C: Variantes

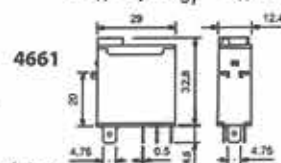
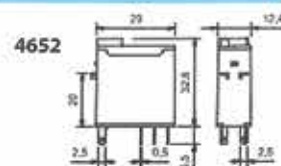
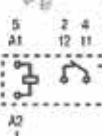
2 = Indicador mecánico
4 = Pulsador de prueba +
indicador mecánico
54 = Pulsador de prueba + LED (AC) +
indicador mecánico
74 = Pulsador de prueba + doble LED
(DC no polarizado) + indicador mecánico



4652



4661



9701 / 9702



863000---



99020---



9518

Serie 55 - Relé industrial

5 5 . 3 4 . 9 . 0 1 2 . 0 0 4 0

Serie

Tipo

- 1 = Circuito impreso
- 3 = Enchufable en zócalo

Número contactos

- 2 = 2 contactos conmutados, 10 A
- 3 = 3 contactos conmutados, 10 A
- 4 = 4 contactos conmutados, 7 A

Versión de la bobina

- 8 = AC (50/60 Hz)
- 9 = DC

Tensión nominal de la bobina

Ver características de la bobina

A: Material de contactos

- 0 = Estándar AgNi
- 2 = AgCdO
- 5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito de contactos

- 0 = Contacto conmutado

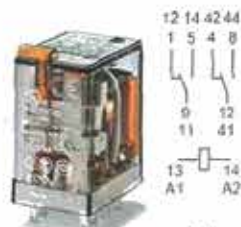
D: Versiones especiales

- 0 = Estándar
 - 1 = Lavable (RT III)
- sólo para 55.12, 55.13 y 55.14

C: Variantes

- 0 = Ninguna
- 1 = Pulsador de prueba
- 2 = Indicador mecánico
- 3 = LED (AC)
- 4 = Pulsador de prueba + indicador mecánico
- 5 = Pulsador de prueba + LED (AC)
- 54 = Pulsador de prueba + LED (AC) + indicador mecánico
- 6* = Doble LED (DC no polarizado)
- 7* = Pulsador de prueba + doble LED (DC no polarizado)
- 74* = Pulsador de prueba + doble LED (DC no polarizado) + indicador mecánico
- 8* = LED + diodo (positivo en A1/13, DC polaridad estándar)
- 9* = Pulsador de prueba + LED + diodo (positivo en A1/13, DC polaridad estándar)
- 94* = Pulsador de prueba + LED + diodo (positivo en A1/13, DC polaridad estándar) + indicador mecánico

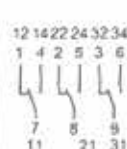
* Ejecución no disponible en la versión de 220 V DC.



5532



5533



5534



9403 / 9404



9473 / 9474



863000



99020



9406

Serie 56 - Relé de potencia

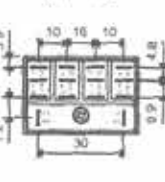
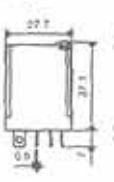
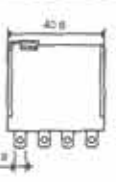
-Bobina CA o CD

-Montaje en C.I. o en base /Aletas de fijación (Faston 187)

-Disponibles c/pulsador de prueba enclavable, indicador mecánico y LED. Especial para aplicaciones ferroviarias.

MODELO	DESCRIPCIÓN
563280240040	24VCA/10A
563281200040	120VCA/10A
563282300040	230VCA/10A
563290240040	24VCD/10A

5632



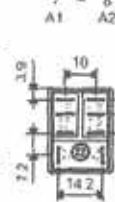
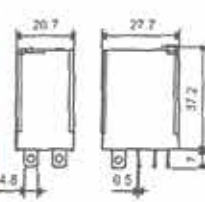
Bases para serie 5634



9604



9674



Bases para serie 5632



9602



9672



99020

MODELO	DESCRIPCIÓN
9602SPA	Base serie 5632
9672SMA	Base serie 5632
9604SPA	Base serie 5634
9674SMA	Base serie 5634
9902002459	LED (6...24)VCD/CA
9902023059	LED (110...240)VCD/CA

RELEVADORES ELECTROMECA'NICOS



Serie 60 - Relé industrial

6 0 . 1 3 . 9 . 0 1 2 . 0 0 4 0

Serie

Tipo

1 = Enchufable en zócalo octal / undecal
6 = Faston 187 (4.8x0.8) mm, con aletas de fijación en la parte posterior

Número contactos

2 = 2 contactos conmutados
3 = 3 contactos conmutados

Versión de la bobina

4 = Bobina amperimétrica (sólo 60.12/13)

8 = AC (50/60 Hz)

9 = DC

Tensión nominal de la bobina

Ver características de la bobina

A: Material de contactos

0 = Estándar

2 = AgCdO

5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito de contactos

0 = Contacto conmutado

2 = Contactos bifurcados sólo para 60.12/13 - 6 A

D: Versiones especiales

0 = Estándar

C: Variantes

0 = Ninguna

2 = Indicador mecánico

3 = LED (AC)

4 = Pulsador de prueba + indicador mecánico

5* = Pulsador de prueba + LED (AC)

54* = Pulsador de prueba + LED (AC) + indicador mecánico

6* = LED + diodo

(positivo en 2, DC)

7* = Pulsador de prueba + LED + diodo

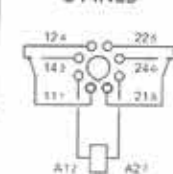
(positivo en 2)

74* = Pulsador de prueba + LED + diodo

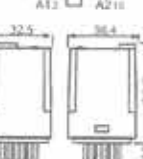
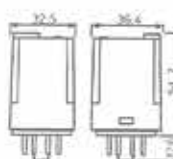
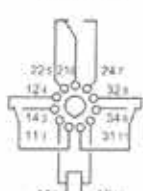
(positivo en 2) + indicador mecánico

* Ejecución no disponible en las versiones de 220 V DC y 400 V AC.

8 PINES



11 PINES



8 pins



11 pins

Módulo temporizador



863000—

LED



99020—

Puente de 6 terminales 9006



9020



9021

Serie 62 - Relé de potencia

6 2 . 8 2 . 9 . 0 1 2 . 0 3 0 0

Serie

Tipo

2 = Circuito impreso
3 = Enchufable en zócalo
8 = Faston 250 (6.3x0.8 mm) con aleta de fijación en la parte posterior

Número contactos

2 = 2 contactos

3 = 3 contactos

Versión de la bobina

8 = AC (50/60 Hz)

9 = DC

Tensión nominal de la bobina

Ver características de la bobina

A: Material de contactos

0 = Estándar AgCdO

4 = AgSnO₂

B: Circuito de contactos

0 = Contacto conmutado

3 = NA (distancia entre contactos abiertos ≥ 3 mm)

5 = Contactos conmutados y separador MBTS entre bobina y contactos

6 = NA (distancia entre contactos abiertos ≥ 3 mm) con separador MBTS entre bobina y contactos

D: Versiones especiales

0 = Estándar

6 = Aleta de fijación en la parte posterior

9 = Tipos 62.82/83 sin aleta por la parte posterior

C: Variantes

0 = Ninguna

2 = Indicador mecánico

3 = LED (AC)

4 = Pulsador de prueba + indicador mecánico

5* = Pulsador de prueba + LED (AC)

54* = Pulsador de prueba + LED (AC) + indicador mecánico

6* = LED + diodo (DC, positivo en A/A1)

7* = Pulsador de prueba + LED + diodo (DC, positivo en A/A1)

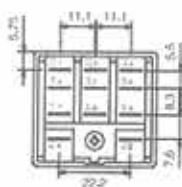
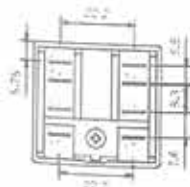
74* = Pulsador de prueba + LED + diodo (DC, positivo en A/A1) + indicador mecánico

* Ejecución no disponible en las versiones de 220 V DC y 400 V AC.

8 PINES



11 PINES



9203



99020—

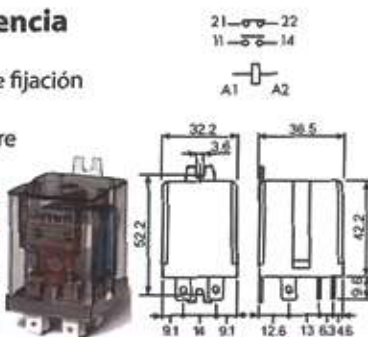


863000—

Serie 65 - Relé de potencia

- Bobina CA o CD
- Montaje en C.I. o con aletas de fijación (Faston 250)
- Contactos NA, separación entre contactos > 3mm

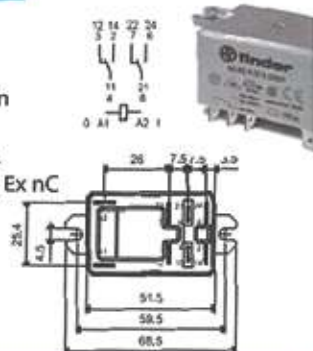
MODELO	DESCRIPCIÓN
653180240000	24VCA/16A
653181200000	120VCA/16A
653182300000	230VCA/16A
653190240000	24VCD/16A



Serie 66 - Relé de potencia

- Bobina CA o CD
- Montaje en C.I. o con aletas de fijación (Faston 250) -8mm, 6kV (1.2/50μ)
- aislamiento entre bobina y contactos.
- Variante conforme a la directiva ATEX Ex nC

MODELO	DESCRIPCIÓN
668280240000	24VCA/30A
668281200000	120VCA/30A
668282300000	230VCA/30A
668290240000	24VCD/30A



NTE

ELECTRONICS, INC.

RELEVADORES ELECTROMECAÑICOS

RELEVADORES DE POTENCIA

SERIES	R04	R18	R45	R54
CARACTERÍSTICAS	* Sin cubierta * Terminales de tornillo * Uso rudo	* Cubierta transparente * Terminales plug Jones	* Resina sellado * Bobina tipo CD	* Cubierta transparente *.187" Terminales conexión rápida
CONTACTOS	1P1T-NA, 1PDT, 2P1T-NA, 2PDT	2PDT	1P1T-NA, 1PDT	1P1T-NA DM
CAPACIDAD	30A 28VCD/120VCA	20A 28VCD/120VCA	20A, 30A 28VCD/300VCA	30A 28VCD/120VCD
VOLT. DE BOBINA	12, 24, 120, 240VCA 12, 24, 110VCD	120VCA	5, 12, 24VCD	24, 120, 240VCA 12, 24, 110VCD
OPCIONES (SUFUJO)			* Soporte de brida (F)	



SERIES	R55	RLY16 & 17	RLY74 & 75
CARACTERÍSTICAS	* Cubierta transparente * Bobinas	* Sin Cubierta * Uso rudo * Terminal de tornillo	* Bobina encapsulada * Cambio multipolar * Terminal p/soldar
CONTACTOS	1PDT, 2PDT	4PDT	1PDT, 2PDT
CAPACIDAD	25A 28VCD/300VCA	25A / 277VCA 10A / 28VCD	20A 277VCA
VOLT. DE BOBINA	24, 120, 240VCA 12, 24VCD	24, 120, 240VCA 12, 24VCD	24, 120, 240VCA 12, 24VCD



R55



RLY74-75



RLY16-17

RELEVADORES DE IMPULSOS/ENCLAVAMIENTO

SERIES	R50	RL76 & 77
CARACTERÍSTICAS	* Cubierta transparente * Cierre magnético * Bobina CA y CC	* Sin cubierta * Operación de pulsos * Bobina CA y CC
CONTACTOS	1PDT, 2PDT	2P2T
CAPACIDAD	10A 28VCD/120VCA	15A 28VCD/120VCA
VOLT. DE BOBINA	120VCA 12, 24VCD	24, 120VCA 12, 24VCD
OPCIONES (SUFUJO)	Doble bobina (C)	



R50

RLY76-77

BUZZERS

SERIES	RB
CARACTERÍSTICAS	* Operación CA * Ligero * Fuente de señal audible
CONTACTOS	-
CAPACIDAD	-
VOLT. DE BOBINA	12, 24, 120, 240VCA



RB

RELEVADORES DE PROPÓSITO GENERAL

SERIES	R02	R03	R06	R10	R12
CARACTERÍSTICAS	* Cubierta transparente * 8 y 11 pines	* Botón pulsador * Led indicador * 8 y 11 pines	* Fuerza dieléctrica * Cambio multipolar * Terminales p/soldar	* Cubierta transparente *.187" Terminales de 3 vías	* Cubierta transparente * Bobinas de CA y CC
CONTACTOS	1P2T, 2P2T, 3P2T	2P2T, 3P2T	1P2T, 2P2T, 3P2T	1P2T, 2P2T, 3P2T	2P2T, 4PDT
CAPACIDAD	10A 28VCD/120VCA	10A 28VCD/120VCA	10A 28VCD 12A 120VCA	10A, 11A, 12A 28VCD/120VCA	1A, 3A, 5A 28VCD/120VCA
VOLT. DE BOBINA	6, 12, 24, 120, 240VCA 6, 12, 24, 110VCD	12, 24, 120, 240VCA 12, 24, 48, 110VCD	24, 120VCA 6, 12, 24, 48, 110VCD	12, 24, 120, 240VCA 12, 24, 110VCD	12, 24, 120, 240VCA 6, 12, 24, 48, 110VCD
OPCIONES (SUFUJO)	* Indicador luz (N) * Botón de prueba (B) * Sellado (H) * Indicador mecánico (M)			Indicador luz (N) Botón de prueba (B) Soporte de brida (F)	* Montaje en pc (P) * Indicador luz (N) * Sellado (H) * Botón de prueba (B) * Contacto bifurcado (T)



R02

R06

R10

R12

RELEVADORES ELECTROMECHANICOS

NTE
ELECTRONICS, INC.

RELEVADORES DE PROPÓSITO GENERAL

SERIES	R14	R16	R17	R47	R55
CARACTERÍSTICAS	* Cubierta transparente *.187" Terminales conexión rápida	* Cubierta transparente	* Bobina encapsulada * Cambio multipolar * Terminales p/soldar	* Cubierta transparente *.187" Terminales conexión rápida	* Cubierta transparente *.250" Terminales conexión rápida
CONTACTOS	1PDT, DPDT, 3PDT, 4PDT	2PDT, 4PDT, 6PDT	1PDT, 2PDT-NA, 4PDT	1P1T-NA, 1PDT	1PDT, 2PDT
CAPACIDAD	10A, 15A 28VCD/120VCA	3A, 5A 28VCD/120VCA	10A 28VCD/300VCA	15A 24VCD/220VCA	20A, 25A 28VCD/300VCA
VOLT. DE BOBINA	12, 24, 120, 240VCA 6, 12, 24, 110VCD	120VCA 5/6, 12, 24VCD	24, 120VCA 24, 115/125VCD	24, 120VCA	24, 120, 240VCA 12, 24VCD
OPCIONES (SUFIJO)	* Montaje en pc (P) * Soporte de brida (F) * Indicador luz (N)	* Montaje en pc (P) * Contacto bifurcado (T)			

RELEVADORES DE MONTAJE EN PC

SERIES	R21	R22	R23	R24	R25	R40
CARACTERÍSTICAS	* Miniatura * Resina sellado * Aislamiento clase B	* Cubierta transparente * Bobina baja potencia * Tamaño pequeño	* Resina sellado * Aislamiento clase B	* Resina sellado * Vertical u horizontal	* Resina sellado * A prueba de agua * Vertical	* Resina sellado * Estándar 100" DIP * Bobina ultra sensible
CONTACTOS	1PDT	1P1T-NA, 1PDT	1PDT	1PDT	1P1T-NA, 1PDT, 2PDT	2PDT, 4PDT
CAPACIDAD	1A, 2A 30VCD/125VCA	16A 30VCD/120VCA	20A 28VCD/277VCA	8A, 10A 28VCD/120VCA	10A, 16A 28VCD/120VCA	2A 28VCD/120VCA
VOLT. DE BOBINA	6, 12, 24VCD	3, 5/6, 12, 24, 48VCD	6, 12, 24VCD	5/6, 6, 12, 24VCD	24, 120VCA 5/6, 12, 24, 48VCD	5/6, 12, 24, 48VCD
OPCIONES (SUFIJO)				Vertical (V) Horizontal (FP)		Doble bobina (C)



RELEVADORES DE MONTAJE EN PC

SERIES	R46	R48	R49	R53	R70	R71
CARACTERÍSTICAS	* Resina sellado * Tamaño pequeño	* Plástico sellado * Tamaño pequeño * Bobina baja potencia	* Plástico sellado * Aislamiento clase B * Tamaño pequeño	* Resina sellado * Cubierta ventilada completamente cerrada	* Sellado completamente * Consumo de baja energía * Alta sensibilidad	* Semi sellado * Relé pequeño de potencia
CONTACTOS	1PDT	1PDT	1P1T-NA, 1PDT, 2P1T-NA, 2PDT	1P1T-NA, 1PDT	1PDT	1P1T-NA
CAPACIDAD	1A, 12A 30VCD/125VCD	5A, 10A 28VCD/120VCA	8A, 12A, 16A 240VCA	20A, 30A 28VCD/240VCA	1A, 0.5A 24VCD/125VCA	20A 250VCA
VOLT. DE BOBINA	6, 12, 24VCD	5, 6, 12, 24VCD	12, 24VCD	6, 12, 24, 48, 110VCD	3, 5, 6, 12, 24VCD	5, 12, 24VCD
OPCIONES (SUFIJO)		Bobina de bajo poder (L)				

RELEVADORES DE MONTAJE EN PC

SERIES	R72	R73	R74	RLY34	RLY39
CARACTERÍSTICAS	* Sellado completamente * Consumo de baja energía * Alta sensibilidad	* Resina sellado * Tamaño pequeño	* Compacto * Bajo consumo * Montaje superficial	* Sellado completamente * Cubierta ventilada- completamente cerrada	* Resina sellado * Prueba de inmersión * Perfil bajo
CONTACTOS	2PDT	1P1T-NA, 1PDT	2PDT	1P1T-NA	1PDT
CAPACIDAD	1A/0.5A 30VCD/30VCA	10A 28VCD/120VCA	1A 30VCD	5A 30VCD/250VCA	1A, 0.5A 24VCD/125VCA
VOLT. DE BOBINA	5, 6, 12, 24VCD	3, 6, 12, 24, 48VCD	3, 5, 6, 12, 24VCD	5, 12, 24, VCD	3, 5, 6, 12, 24VCD
OPCIONES (SUFIJO)	Tipo horizontal (C)		Mont. superficial (SM)		



REED RELAY

SERIES	R42	R44	R56	R57
CARACTERÍSTICAS	* Compatible con TTL * Diodo interno de sujeción * Montaje PC SIP .200"	* Compatible con TTL * Resina sellado * Standard .100" p/pc	* Compatible con TTL * Diodo interno de sujeción * Montaje PC SIP .100" DIP	* Compatible con TTL * Diodo interno de sujeción * Montaje PC SIP .100" DIP
CONTACTOS	1P1T-NA	1P1T-NA, 2P1T-NA	1P1T-NA, 1PDT, 2P1T-NA	1P1T-NA, 1P1T-NC, 1PDT
CAPACIDAD	500mA 28VCD	5A Switching, 2A Carry 200VCD	500mA 28VCD	250mA, 500mA 28VCD
VOLT. DE BOBINA	5/6, 12, 24VCD	5/6, 12, 24VCD	5, 6, 12, 24VCD	5, 12, 24, VCD
OPCIONES (SUFIJO)	300µs Tiempo de operación	500µs Tiempo de operación	Diodo de protección (D)	Diodo de protección (D)



CONTAMOS CON UNA AMPLIA GAMA DE SEMICONDUCTORES
PREGUNTA A TU ASESOR DE VENTAS

NTE
ELECTRONICS, INC.

BOTONES PULSADORES ILUMINADOS NEMA 4X, 13, IP67, 69K					BOTON C/UZ INDICADORA NEMA 4X, 13, IP67, 69K	
LENTE	RASANTE MOMENTANEO	RASANTE MANTENIDO	SALENTE MOMENTANEO	SALENTE MANTENIDO	RASANTE	SALENTE CÓNICO
○	M22-DL-W	M22-DRL-W	M22-DLH-W	M22-DRLH-W	M22-L-W	M22-LH-W
●	M22-DL-R	M22-DRL-R	M22-DLH-R	M22-DRLH-R	M22-L-R	M22-LH-R
●	M22-DL-G	M22-DRL-G	M22-DLH-G	M22-DRLH-G	M22-L-G	M22-LH-G
●	M22-DL-Y	M22-DRL-Y	M22-DLH-Y	M22-DRLH-Y	M22-L-Y	M22-LH-Y
●	M22-DL-B	M22-DRL-B	M22-DLH-B	M22-DRLH-B	M22-L-B	M22-LH-B
●	M22-DL-R-X0	M22-DRL-R-X0	M22-DLH-R-X0	M22-DRLH-R-X0		
●	M22-DL-G-X1	M22-DRL-G-X1	M22-DLH-G-X1	M22-DRLH-G-X1		
Ⓢ	M22-DL-W-X0	M22-DRL-W-X0	M22-DLH-W-X0	M22-DRLH-W-X0		
Ⓢ	M22-DL-W-X1	M22-DRL-W-X1	M22-DLH-W-X1	M22-DRLH-W-X1		



SELECTOR ILUMINADO NEMA 4X, 13, IP66				
COLOR	2 POSICIONES Y RETORNO	2 POSICIONES MANTENIDO	3 POSICIONES Y RETORNO	3 POSICIONES MANTENIDO
○	M22-WLK-W	M22-WRLK-W	M22-WLK3-W	M22-WRLK3-W
●	M22-WLK-R	M22-WRLK-R	M22-WLK3-R	M22-WRLK3-R
●	M22-WLK-G	M22-WRLK-G	M22-WLK3-G	M22-WRLK3-G
●	M22-WLK-Y	M22-WRLK-Y	M22-WLK3-Y	M22-WRLK3-Y
●	M22-WLK-B	M22-WRLK-B	M22-WLK3-B	M22-WRLK3-B

BOTONES PULSADORES DOBLES NEMA 4X, 13, IP67, 69K			
INDICACIÓN	ACTUADOR E INDICADOR ILUMINADO SALENTE	ACTUADOR E INDICADOR ILUMINADO RASANTE	ACTUADOR E INDICADOR ILUMINADO
●	M22-DDL-GR-X1/X0	M22-DOLF-GR-X1/X0	M22-DDLM-GR-X1/X0
●	M22-DDL-W5-X1/X0	M22-DOLF-W5-X1/X0	M22-DDLM-W5-X1/X0
●	M22-DDL-GR-GB1/GB0		
●	M22-DDL-W5-GB1/GB0		
●	M22-DDL-S-X1/X0		
●	M22-DDL-S-X4/X5		
●	M22-DDL-GR		
●	M22-DDL-W5		



BOTON PULSADOR RASANTE NEMA 4X, 13, IP67, 69K		
INDICACIÓN	MOMENTANEO	MANTENIDO
●	M22-D-S	M22-DR-S
○	M22-D-W	M22-DR-W
●	M22-D-R	M22-DR-R
●	M22-D-G	M22-DR-G
●	M22-D-Y	M22-DR-Y
●	M22-D-B	M22-DR-B
●	M22-D-R-X0	M22-DR-R-X0
●	M22-D-G-X1	M22-DR-G-X1
●	M22-D-S-X0	M22-DR-S-X0
Ⓢ	M22-D-W-X1	M22-DR-W-X1

BOTON PAJO DE EMERGENCIA TIPO HONGO				SELECTOR			SELECTOR CON LLAVE
NEMA 4X, 13 IP67, 69K				NEMA 4X, 13 IP66			NEMA 4X, 13 IP66
INDICACIÓN	HONGO	MOMENTANEO	MANTENIDO	FUNCIÓN	SELECTOR PERILLA 2 POSICIONES	SELECTOR MANIVELA 2 POSICIONES	SELECTOR 2 POSICIONES CON LLAVE
●	●	M22-DP-S	M22-DRP-S	↓	M22-W	M22-WK	M22-W5 Momentáneo
●	●	M22-DP-R	M22-DRP-R	↓	M22-WR	M22-WRK	M22-W5 Endurado
●	●	M22-DP-G	M22-DRP-G	↓		M22-WRV	
●	●	M22-DP-Y	M22-DRP-Y	↓	3 POSICIONES	3 POSICIONES	3 POSICIONES
●	●	M22-DP-R-X0	M22-DRP-R-X0	↓	M22-W3	M22-WK3	M22-W53 Momentáneo
●	●	M22-DP-G-X1	M22-DRP-G-X1	↓	M22-WR3	M22-WRK3	M22-W53 Endurado
●	●	M22-DP-S-X0	M22-DRP-S-X0	↓		M22-WRK3-1	También disponible con llave maestra
●	●	M22-DP-W-X1	M22-DRP-W-X1	↓		M22-WRK3-2	
				⚡	4 POSICIONES	4 POSICIONES	Con protección
					M22-WR4	M22-WRK4	M22-W5...



MANTENIDO ↓ MOMENTANEO ↓

22mm

BOTONERIA

MOELLER 
an **EATON** brand

BOTON DE PARO DE EMERGENCIA NEMA 4X, 13, IP65, 50K		CONTACTORES IP20		
FUNCIÓN	SELLADO	FUNCIÓN	PARA BASE	PARA CAJA
No iluminado	M22-PV M22-PVT		M22-K10	M22-KC10
No iluminado	M225-PV		M22-K01	M22-KC01
No iluminado	M225-PV		M22-K01D	M22-KC01D
Iluminado	M22-PVL M22-PVLT			M22-KC11
Iluminado	M225-PVL			M22-KC02
				M22-KC20
			M22-KC10	M22-KCC10
			M22-KC01	M22-KCC01



FAK-S-KC11-I



FAK-R-V-KC01-IV



INTERRUPTOR DE PEDAL Y BOTON DE PARO DE EMERGENCIA

COLOR DE BOTON	BLOCK DE CONTACTO	MODELO
MOMENTANEO		
NEGRO	1NO-1NC	FAK-S-KC11-I
ROJO	1NO-1NC	FAK-R-KC11-I
AMARILLO	1NO-1NC	FAK-Y-KC11-I
MANTENIDO		
ROJO	NC	FAK-R-V-KC01-IV
	2NC	FAK-R-V-KC02-IV
	1NO-2NC	FAK-R-V-KC12-IV
	1NO-1NC	FAK-R-V-KC11-IV

JOYSTIC

JOYSTIC 2 y 4 POSICIONES		
FUNCIÓN	MOMENTANEO	MANTENIDO
2 Posiciones horizontal	M22-WJ2H	M22-WRJ2H
2 Posiciones vertical	M22-WJ2V	M22-WRJ2V
4 Posiciones	M22-WJ4	M22-WRJ4



ETIQUETAS PARA JOYSTIC

--	M22-JCX
4 POSICIONES	M22-JCX1
2 POSICIONES	M22-JCX2

SELECTORES



SELECTORES NEMA 4X, 13, 1P65		
FUNCIÓN	ROTATIVO 3 POSICIONES	MARBLA 4 POSICIONES
	M22-WR4	M22-WRC4



BOTON PULSADOR 4 POSICIONES P66



M22-D4-S-X7

BUZZERS

BUZZERS IP40	
MODELO	CARACTERÍSTICAS
M22-XAM	Tono continuo 83dB, 18-30VCA/CD
M22-XAMP	Tono pulsado 83dB, 18-30VCA/CD
M22-AMC	Porta Buzzer



BOTONERAS

BOTONERAS PARA MONTAJE SUPERFICIE NEMA 4X, 13, IP67	
DESCRIPCION	MODELO
AMARILLA	M22-01
1	M22-01-ATEX
	M22-01
1	M22-01-ATEX
2	M22-02
	M22-02-ATEX
3	M22-03
	M22-03-ATEX
4	M22-04
	M22-04-ATEX
6	M22-06
	M22-06-ATEX
12	M22-12
TORNILLO CONECTOR	M22-01



PLACA Y CAJA PARA BOTONERA EMPOTRABLE

PLACA PARA BOTONERA EMPOTRABLE NEMA 4X, 13, IP67		CAJA PARA BOTONERA EMPOTRABLE NEMA 4X, 13, IP65, 40°	
1	M22-EY1	1	M22-H1
2	M22-E1	2	M22-H2
3	M22-E3	3	M22-H3
4	M22-E4	4	M22-H4*
5	M22-E5	5	M22-H5*
6	M22-E6	6	M22-H6*



CONECTORES PARA PANEL ENTRADA USB Y RJ45



M22-USB-SA M22-RJ45

PLACAS CON LEGENDA

LEGENDA	MODELO
STOP	M225-ST-G80
START	M225-ST-G81
OFF	M225-ST-G85
ON	M225-ST-G86
RUN	M225-ST-G87
FAULT	M225-ST-G88
OFF ON	M225-ST-G830
MAN. AUTO	M225-ST-G811
MAN. o AUTO	M225-ST-D12
MAN. o AUTO	M225-ST-G812



M22-A
M22-A4
BASE PARA
BOTONERA



MEMBRANA PROTECTORA



M22-T-D

PLACAS PARA PARO DE EMERGENCIA

LEGENDA	MODELO
EMERGENCY STOP	M22-ZXK-G899
SQUARE FOUR LANGUAGES	M22-XYK1
ROUND YELLOW NAMEPLATE, 80mm FOUR LANGUAGES	M22-XAK1
ROUND YELLOW NAMEPLATE, 80mm FOUR LANGUAGES	M22-XBK1
ENGLISH	M22-XYK5
ENGLISH	M22-XAK5
ENGLISH	M22-XBK5



BOTONES TÁCTILES (TOUCH) 22mm

BOTONES TÁCTILES (TOUCH) CAPACITIVOS 22mm			
MODELO	FUNCIÓN	SALIDA	TIPO DE CONEXIÓN
SCB22MP1NC1	Momentáneo	NPN-NA	1m Cable
SCB22MP1NSX	Momentáneo	NPN-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP1OC1	Momentáneo	NPN-NC	1m Cable
SCB22MP1OSX	Momentáneo	NPN-NC	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP1PC1	Momentáneo	PNP-NA	1m Cable
SCB22MP1PSX	Momentáneo	PNP-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP1RC1	Momentáneo	PNP-NC	1m Cable
SCB22MP1RSX	Momentáneo	PNP-NC	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5NC1	Mantenido	NPN-NA	1m Cable
SCB22MP5NSX	Mantenido	NPN-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5OC1	Mantenido	NPN-NC	1m Cable
SCB22MP5OSX	Mantenido	NPN-NC	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5PC1	Mantenido	PNP-NA	1m Cable
SCB22MP5PSX	Mantenido	PNP-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5RC1	Mantenido	PNP-NC	1m Cable
SCB22MP5RSX	Mantenido	PNP-NC	Conector M12 - 4 pines

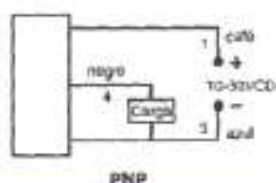


VERDE-NO ACTIVADO

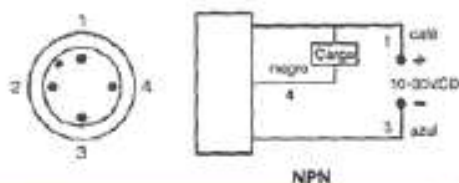


ROJO-ACTIVADO

Diagrama de Conexión



PNP



NPN

- *Voltaje de operación 10-30VCD
- *Carga máx. de corriente 200mA
- *Consumo de corriente en espera <15
- *Protección contra cortocircuito
- *Protección de polaridad
- *Grado de protección IP67
- *Opciones de salida:
NPN-NA o NPN-NC
PNP-NA o PNP-NC



TP-TS Switch de tacto (touch) prende azul, 12VCD, 2A, consumo 3mA, barreno 17mm



BOTONES TÁCTILES (TOUCH)



TP-TSD Switch de tacto (touch) prende azul, con dimmer 12VCD, 2A, consumo 3mA, barreno 17mm



TP-TSW Switch de tacto (touch) a prueba de agua, prende blanco, 12VCD, 2A, consumo 3mA, barreno 17mm

30mm

BOTONES PULSADORES Y LÁMPARAS PILOTO 30mm

TIPO LÁMPARA CON LED

LÁMPARA PILOTO CON LED 30mm		
MODELO	COLOR	*VOLTAJE:
PLB3LB-	Verde	024= 24V CA/CD
PLB4LB-	Rojo	110= 110V CA/CD
PLB5LB-	Amarillo	230= 230VCA
PLB6LB-	Azul	

*Seleccionar en el espacio vacío el Voltaje

TIPO LÁMPARA CON FOCO

LÁMPARA PILOTO CON FOCO 30mm		
MODELO	COLOR	*VOLTAJE:
PLB3-	Verde	024= 24V CA/CD
PLB4-	Rojo	110= 110V CA/CD
PLB5-	Amarillo	230= 230VCA
PLB6-	Azul	

*Seleccionar en el espacio vacío el Voltaje

TIPO PULSADOR CON LED

CON GUARDA, ILUMINADO 30mm		
MODELO	COLOR	*VOLTAJE:
ALF3LB-	Verde	024= 24V CA/CD
ALF4LB-	Rojo	110= 110V CA/CD
ALF5LB-	Amarillo	230= 230VCA
ALF6LB-	Azul	

*Seleccionar en el espacio vacío el Voltaje

TIPO PULSADOR CON FOCO

CON GUARDA, ILUMINADO 30mm		
MODELO	COLOR	*VOLTAJE:
ALF3-	Verde	024= 24V CA/CD
ALF4-	Rojo	110= 110V CA/CD
ALF5-	Amarillo	230= 230VCA
ALF6-	Azul	

*Seleccionar en el espacio vacío el Voltaje

METÁLICOS MOMENTÁNEOS, NO ILUMINADOS

RASANTE

RASANTE 30mm	
MODELO	COLOR
AP2	Negro
AP3	Verde
AP4	Rojo
AP6	Azul
AP8	Amarillo



SALIENTE

SALIENTE 30mm	
MODELO	COLOR
AP2	Negro
AP3	Verde
AP4	Rojo
AP6	Azul
AP8	Amarillo



CAPUCHÓN DE GOMA MOMENTÁNEO (NO ILUMINADO)

CON CAPUCHÓN 30mm	
MODELO	COLOR
AB2	Negro
AB3	Verde
AB4	Rojo



TIPO HONGO (NO ILUMINADO)

HONGO 30mm		
MODELO	COLOR	FUNCIÓN
AM2	Negro	Momentáneo
AM3	Verde	
AM4	Rojo	
AML4	Rojo	Pulsar/Parar Barrido/Desbarrido



SELETORES CON LLAVE

TIPO HONGO

HONGO CON LLAVE	
MODELO	FUNCIÓN
AMLK4	Pulsar P/errar, Desencerrar c/llave
AMKB4	Llave p/errar, Llave p/desencerrar



METÁLICO

SELETORES CON LLAVE		
MODELO	FUNCIÓN	POS. RETIRO DE LLAVE
AK2-2PB	Mantenido	Ambas posiciones
AK2-2POS	Con retorno	Izquierda
AK2-3PB	Mantenido	Izquierda/Derecha
AK2-3PC	Mantenido	Al Centro



CONTACTOS

- S11 1xNA + 1xNC
- S12* 1xNA + 1xNC



Características eléctricas
S11: 10A/115VCA
S11: 2A/220VCD
*S12 sólo se utiliza en combinación con el S11

22mm

MÉTALICOS ILUMINADOS

SELECCIÓN MOMENTÁNEO	MODELO	COLOR
2ALF3LB-400	Bianco	
2ALF3LB-400	Verde	
2ALF4LB-400	Rojo	
2ALF5LB-400	Ambar	
2ALF6LB-400	Azul	



TIPO PILOTO	MODELO	COLOR
2PLB1LB-400	Bianco	
2PLB3LB-400	Verde	
2PLB4LB-400	Rojo	
2PLB5LB-400	Ambar	
2PLB6LB-400	Azul	



SELECTORES ILUMINADOS		
MODELO	COLOR	TIPO DE SELECTOR *
2ASL1LB-400	Bianco	1= 2 Posiciones mantenido
2ASL3LB-400	Verde	3= 3 Posiciones mantenido
2ASL4LB-400	Rojo	4= 3 Posiciones con retorno al centro
2ASL5LB-400	Ambar	
2ASL6LB-400	Azul	



*Seleccionar en el espacio vacío el tipo de selector

SELECCIÓN MANTENIMIENTO	MODELO	COLOR
2ALP1LB-400	Bianco	
2ALP3LB-400	Verde	
2ALP4LB-400	Rojo	
2ALP5LB-400	Ambar	
2ALP6LB-400	Azul	



TIPO HONGO (Rojo)	MODELO	FUNCION
2ALM4LB-400	Momentáneo	
2ALMPP4LB-400	Pulsar/Tirar	



CONTACTOS

CONTACTOS			
MODELO	CONTACTO	COLOR	MONTAJE
S1	NA	Verde	Soporte
S2	NC	Rojo	Soporte
S5	NA	Verde	Base
S6	NC	Rojo	Base



DOBLE TECLA ILUMINADO	MODELO	COLOR
2ATLSBF3F4-400	Verde/Rojo	



LED'S Y FOCOS

MODELO	COLOR	VOLTAJE *
MCB91	Bianco	06= 6V CA/CD
MCB93	Verde	12= 12V CA/CD
MCB94	Rojo	24= 24V CA/CD
MCB95	Ambar	48= 48V CA/CD
MCB96	Azul	110= 110V CA/CD
		230= 230V CA/CD



*Seleccionar en el espacio vacío el voltaje

FOCO	
MODELO	VOLTAJE
BA9S24	24V CA/CD
BA9S110	110V CA/CD
BA9S230	230V CA/CD



NO ILUMINADOS

TIPO CAPUCHÓN Y HONGO

EXPOSICIÓN DE GOMA		
MODELO	COLOR	FUNCION
2AR2	Negro	Momentáneo
2AR3	Verde	
2AR4	Rojo	
2AR6	Azul	
2AR8	Amarillo	
HONGO		
2AM2	Negro	Momentáneo
2AM3	Rojo	Momentáneo
2AMPF2	Negro	Pulsar/Tirar
2AMPF4	Rojo	Pulsar/Tirar
2AML2	Negro	Girar p/desencavar
2AM4	Rojo	Girar p/desencavar
2AMLK30	Negro	Hongo con llave
2AMLK34	Rojo	Hongo con llave



MÉTALICOS, NO ILUMINADOS

PASARILLO MOMENTÁNEO		
MODELO	COLOR	FUNCION
2AF2	Negro	Momentáneo
2AF3	Verde	
2AF4	Rojo	
2AF5	Azul	
2AF8	Amarillo	
SELECCIÓN MOMENTÁNEO		
2AP2	Negro	Momentáneo
2AP3	Verde	
2AP4	Rojo	
2AP6	Azul	
2AP8	Amarillo	



SELECTOR DE MANIJA

SELECTOR MANIJA LARGA NEGRO	
MODELO	FUNCION
AS2-2P	2 Posiciones mantenido
AS2-3P	3 Posiciones mantenido
AS2-2PSR	2 Posiciones momentáneo



DOBLE TECLA NO ILUMINADO

2ATF3-F4-10
Verde/Rojo
Momentáneo



PLACAS Y ETIQUETAS

Placas de 30x40mm (1.2 x 1.6") negras con letras blancas, la placa de paro de emergencia es con diámetro de 60mm en color amarillo y letras negras.

PLACAS CON LETYENDA			
LEYENDA	MODELO	LEYENDA	MODELO
ARRANQUE	2LP01SP	FALLA	2LP19SP
PARO	2LP02SP	ENCENDIDO	2LP20SP
ADELANTE	2LP03SP	ARRANQUE/PARO	2LP28SP
ATRÁS	2LP04SP	ARRIBA/ABAJO	2LP29SP
ARRIBA	2LP05SP	ENC/APAGADO	2LP30SP
ABAJO	2LP06SP	ADELANTE/ATRÁS	2LP31SP
ASIRIR	2LP07SP	AUTO/MANUAL	2LP32SP
CERRAR	2LP08SP	LOCAL/REMOTO	2LP33SP
AUTO	2LP09SP	I/II	2LP34
MANUAL	2LP10SP	O/I	2LP35
RÁPIDO	2LP11SP	MAN/O/AUTO	2LP36SP
RESET	2LP12SP	LENTO/FUERA/RÁPIDO	2LP37SP
LENTO	2LP13SP	ARRIBA/FUERA/ABAJO	2LP38SP
DENTRO	2LP14SP	U/O/I	2LP39
FUERA	2LP15SP	SIN TEXTO	2LP40
DEFECHO	2LP17SP	PARO DE EMERGENCIA	2LP41SP
IZQUIERDA	2LP18SP		



ACCESORIOS PARA MONTAJE DE BOTONES PULSADORES METÁLICOS

2PPM Mecanismo p/convertir el actuador de momentáneo a mantenido.	2BKUY Soporte de montaje	PORTA CAMBADO 2PAM Actuador hongo 2PAP Actuador saliente	ADW Arandela
2ADP Placa adaptador de 22.5 a 30.5mm	2SP2 Tapón obturador p/perforaciones de 22.5mm negro	2BT7 Capuchón de goma para 2AF...	2ATBT7 No iluminado 2ATLT7 Iluminado

SELECTOR CON LLAVE

SELECTOR NEGRO CON LLAVE		
MODELO	FUNCION	RETRO DE LLAVE
2AK2-01	2 Posiciones mantenido	Izquierda/Derecha
2AK2-06	3 Posiciones mantenido	Todas las posiciones
2AK2-08	3 Posiciones c/retorno al centro	Centro



JOMSTICK	
MODELO	FUNCION
CM101DJ21	2 Posiciones momentáneo 2xNA
CM707DJ41*	4 Posiciones momentáneo 4xNA
CM101DJ20	2 Posiciones mantenido 2xNA
CM707DJ40*	4 Posiciones mantenido 4xNA

*Esta combinación es conectando 2NA+2NC, sin embargo la función es 4xNA



SELECTORES DE MANUA

SELECTOR NEGRO MANUA CORTA	
MODELO	FUNCION
2AS2-1	2 Posiciones mantenido
2AS2-3	3 Posiciones mantenido
2AS2-4	3 Posiciones c/retorno al centro

SELECTOR NEGRO MANUA LARGA	
MODELO	FUNCION
2AS2E-1	2 Posiciones mantenido
2AS2E-3	3 Posiciones mantenido
2AS2E-4	3 Posiciones c/retorno al centro



DE PLÁSTICO 22mm

BOTONES PULSADORES Y LÁMPARAS PILOTO

ILUMINADO

LÁMPARAS PILOTO CON LED 22mm	
MODELO	COLOR
SP1BRSL	Blanco
SP1BRSL	Verde
SP1BRSL	Rojo
SP1BRSL	Ambiar
SP1BRSL	Azul

*Seleccionar en el espacio vacío el Voltaje

NO ILUMINADO

BOTONES PULSADORES MOMENTÁNEOS	
MODELO	COLOR
SPSF1	Blanco
SPSF3	Verde
SPSF4	Rojo
SPSF6	Azul
SPSF8	Ambiar

*FUNCIÓN:
0x= 2NC
1x= 2NA



16mm

BOTONES PULSADORES Y SELECTORES DE PLÁSTICO

BOTONES ILUMINADOS

RESISTOR AJUSTABLE, ILUMINADO CON LED 16mm			
COLOR	RECTANGULAR	CUADRADO	REDONDO
BLANCO	D0500DB	D0500DB	D050YDB
VERDE	D0500DY	D0500DY	D050YDY
ROJO	D0500DK	D0500DK	D050YDK
AZUL	D0500DM	D0500DM	D050YDM
AMARILLO	D0500DS	D0500DS	D050YDS

Para 24V CA/CD, Máx. 2 contactos

LÁMPARAS PILOTO CON LED

LÁMPARAS PILOTO CON LED 16mm			
COLOR	RECTANGULAR	CUADRADO	REDONDO
BLANCO	D0500XB	D0500XB	D050YXB
VERDE	D0500XY	D0500XY	D050YXY
ROJO	D0500XK	D0500XK	D050YXK
AZUL	D0500XM	D0500XM	D050YXM
AMARILLO	D0500XS	D0500XS	D050YXS

Para 24V CA/CD

16mm HUNGO 16mm ROJO

MODELO	FUNCION
D100YF50K	Girar y desactivar
D100YM50K	Momentáneo

Incluye 1 contacto NA, Máx. 3 contactos

SELECTORES

SELECTORES 16mm NEGRO	
MODELO	FUNCION
D100Y520	2 Posiciones mantenido
D100Y530	3 Posiciones mantenido
D100Y532	3 Posiciones momentáneo c/retorno al centro

LED DE AMARILLO	
COLOR	MODELO
BLANCO	D052A
VERDE	D052B
ROJO	D052C
AZUL	D052D
AMARILLO	D052E

CONTACTOS
D1 1xNA VERDE
D2 1xNC ROJO

BOTONES NO ILUMINADOS

RESISTOR AJUSTABLE, NO ILUMINADO 16mm			
COLOR	RECTANGULAR	CUADRADO	REDONDO
BLANCO	D1000DB	D1000DB	D100YDB
NEGRO	D1000DH	D1000DH	D100YDH
VERDE	D1000DY	D1000DY	D100YDY
ROJO	D1000DK	D1000DK	D100YDK
AZUL	D1000DM	D1000DM	D100YDM
AMARILLO	D1000DS	D1000DS	D100YDS

Incluye 1 contacto NA, Máx. 2 contactos

LÁMPARAS PILOTO CON LED

LÁMPARAS PILOTO CON LED 16mm	
ANILLO	COLOR
SLW	Blanco
SELG	Verde
SLR	Rojo
SILA	Ambiar
SLR	Azul

*Seleccionar en el primer espacio vacío el Volt.

**Seleccionar en el segundo espacio vacío el tipo de Volt.

BOTONERAS

22mm

BOTONERA GRIS DE ALUMINIO

MODELO	OPERADORES	DIMENSIONES
40200005	1	80x80x73mm
40200006	2	80x130x73mm
40200007	3	80x170x73mm
40200008	4	80x170x73mm
40200009	5	80x230x73mm
40200010	6	80x230x73mm



BOTONERA C/PROTECCIÓN PARA PARO DE EMERGENCIA

MODELO	OPERADORES	DIMENSIONES
40200011	1	80x80x73mm
40200012	2	80x130x73mm
40200013	3	80x170x73mm
40200014	4	80x170x73mm
40200015	5	80x230x73mm
40200016	6	80x230x73mm



BOTONERA COLGANTE DE DOBLE AISLAMIENTO PARA GRÚAS

MODELO	OPERADORES	DIMENSIONES
2PV2K	2	280x75x67mm
2PV3K	3	350x75x67mm
2PV4K	4	420x75x67mm
2PV5K	5	490x75x67mm
2PV6K	6	560x75x67mm
2PV7K	7	630x75x67mm
2PV8K	8	700x75x67mm
2PV9K	9	770x75x67mm



30mm

BOTONERA GRIS DE ALUMINIO

MODELO	OPERADORES	DIMENSIONES
P900K001	1	90x90x73mm
P900K002	2	90x130x73mm
P900K003	3	90x170x73mm
P900K004	4	90x230x73mm



BOTONERA BICOLOR DE ALUMINIO

MODELO	OPERADORES	DIMENSIONES
1900A12	1	90x90x73mm
1900A12	2	120x90x73mm
1900A12	3	180x90x73mm
1900A12	4	180x90x73mm



BOTONERA EN TERMOPLÁSTICO

MODELO	OPERADORES	DIMENSIONES	COLOR
4000A11	1	73x73x50mm	Blanco/Negro
4000A10	1	73x73x50mm	Amarillo/Negro
4000C11	2	80x60x51mm	Blanco/Negro
4000C10	2	80x60x51mm	Amarillo/Negro
4000E11	3	80x60x51mm	Blanco/Negro
4000E10	3	80x60x51mm	Amarillo/Negro
4000G11	4	80x60x51mm	Blanco/Negro
4000G10	4	80x60x51mm	Amarillo/Negro



OPERADORES PARA GABINETES

MODELO	DESCRIPCION P/ANCHO 25mm
P2AF2WA90	Blanco c/ flecha negra, izq/der.
P2AF2WA60	Blanco c/ flecha negra, sube/baja
P2AF2WA30	Negro c/ flecha blanca, izq/der.
P2AF2WA00	Negro c/ flecha blanca, sube/baja
2817	Capuchón de goma
P2AMF54	Moño pequeño
P2AMF84	Moño estándar



Todas las Botoneras tienen clasificación NEMA4X, 12

BLOCK DE CONTACTO MONTAJE EN SOPORTE

S1 NA VERDE
S2 NC ROJO



L16RR- LÁMPARA PILOTO 16mm ϕ

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	L					Lámpara piloto
DIÁMETRO		16				ϕ 16mm
TIPO			RR			Redondo
			RRS			Cuadrado
			RRT			Rectangular
APARIENCIA				E		Saliente (solo p/redondo)
				H		Media guarda (extendido)
COLOR					R	Rojo
					B	Azul
					G	Verde
					Y	Amarillo
					W	Blanco



*Block LED en 5, 12 o 24VCD
(se venden por separado)

L 16 RR - E R
① ② ③ ④ ⑤

S16PR- BOTÓN PULSADOR 16mm ϕ ILUMINADO Y NO ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR						DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	6	
MODELO	S						Botón pulsador
DIÁMETRO		16					ϕ 16mm
TIPO			PR				Redondo
			PRS				Cuadrado
			PRT				Rectangular
APARIENCIA				E			Saliente (solo p/redondo)
				H			Media guarda (extendido)
FUNCIÓN					1		Momentáneo, No iluminado
					2		Mantenido, No iluminado
					3		Momentáneo, Iluminado
					4		Mantenido, Iluminado
COLOR					R		Rojo
					B		Azul
					G		Verde
					Y		Amarillo
					W		Blanco



*Block de contacto (para no iluminado)
*Block LED en 5, 12 o 24VCD
(se venden por separado)

S 16 PR - E 1 Y
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

S16BR- BOTÓN PULSADOR 16mm ϕ TIPO HONGO, NO ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	S					Botón pulsador
DIÁMETRO		16				ϕ 16mm
APARIENCIA			BR			Tipo hongo, (23.5mm ϕ)
OPERACIÓN				H1		Momentáneo, No iluminado
				H3		Momentáneo, Iluminado
COLOR					R	Rojo
					V	Verde



*Block de contacto (para no iluminado)
*Block LED en 5, 12 o 24VCD
(se venden por separado)

S 16 BR - H1 R
① ② ③ ④ ⑤

S16ER- BOTÓN PARO DE EMERGENCIA 16mm ϕ ILUMINADO Y NO ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	S					Botón pulsador
DIÁMETRO		16				ϕ 16mm
APARIENCIA			ER			Botón de emergencia (cabeza 29.5mm)
OPERACIÓN				E1		Girar p/desenclevar, No iluminado
				E3		Girar p/desenclevar, Iluminado
COLOR					R	Rojo



*Block de contacto (para no iluminado)
*Block LED en 5, 12 o 24VCD
(se venden por separado)

S 16 ER - E1 R
① ② ③ ④ ⑤

S16SR- SWITCH SELECTOR 16mm ϕ ILUMINADO Y NO ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR						DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	6	
MODELO	S						Switch Selector
DIÁMETRO		16					ϕ 16mm
APARIENCIA			SR				Redondo
			SR5				Cuadrado
			SRT				Rectangular
TIPO				L			Iluminado
				S			No Iluminado
FUNCIÓN					1		2 Posiciones y retorno
					2		2 Posiciones mantenido
					3		3 Posiciones y retorno ambos lados
					4		3 Posiciones mantenido
					5		3 Posiciones y retorno a la derecha
					6		3 Posiciones y retorno a la izquierda
COLOR						R	Rojo
						G	Verde
						Y	Amarillo
						B	Azul
						W	Blanco

S 16 SR - L 1 R
① ② ③ ④ ⑤ ⑥



*Block de contacto (para no iluminado)

*Block LED en 5, 12 o 24VCD
(se venden por separado)

S16KR- SWITCH SELECTOR CON LLAVE 16mm ϕ

CLASIFICACIÓN	ORDENAR						DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	6	
MODELO	S						Switch Selector
DIÁMETRO		16					ϕ 16mm
APARIENCIA			KR				Selector con llave
OPERACIÓN				1			2 Posiciones y retorno
				2			2 Posiciones mantenido
				3			3 Posiciones y retorno ambos lados
				4			3 Posiciones mantenido
				5			3 Posiciones y retorno a la derecha
				6			3 Posiciones y retorno a la izquierda
QUITAR LLAVE					A		Izquierda
					B		Izquierda y Derecha
					C		Izquierda, Centro y Derecha
					D		Derecha
					E		Centro
					F		Centro y Derecha
					G		Izquierda y Centro
COLOR						K	Negro

S 16 KR - 3 A K
① ② ③ ④ ⑤ ⑥



*Block de contacto
(se venden por separado)

BLOCK DE CONTACTO / BLOCK DE LED

CLASIFICACIÓN	ORDENAR				DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	
MODELO	SA				Accesorio p/Botón pulsador y Lámpara piloto
P/DIÁMETRO		16			ϕ 16mm
CONTACTO/ BLOCK DE LED			CB		Contacto NC
			CC		Contacto NA + NC
			L5		LED Block (5VCD)
			L12		LED Block (12VCD)
			L24		LED Block (24VCD)
COLOR				R	Rojo
				G	Verde
				Y	Amarillo
				B	Azul
				W	Blanco

SA16 - CB
① ②



SA 16 - L12 R
① ② ③ ④



22mm 30mm

BOTONERIA

Autonics

S2PR- BOTÓN PULSADOR 22/25 y 30mm ϕ ILUMINADO Y NO ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	S					Botón pulsador
DIÁMETRO		2				ϕ 22/25
		3				ϕ 30
APARIENCIA			PR			Saliente solo ϕ 22/25
			PF			Rasante solo ϕ 30
OPERACIÓN				P1		Momentáneo (No iluminado)
				P3		Momentáneo (Iluminado)
COLOR				R		Rojo
				B		Azul
				G		Verde
				Y		Amarillo
				K		Negro (Solo versión No Iluminado)
				W		Blanco (Solo versión Iluminado)

S 2 PR - P1 R
① ② ③ ④ ⑤

ILUMINADOS



RASANTES

NO ILUMINADOS



SALIENTES



RASANTES



SALIENTES

* Los Contactos se venden por separado

S2PRS- BOTÓN PULSADOR CUADRADO 22/25mm ϕ ILUMINADO Y NO ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	S					Botón pulsador
DIÁMETRO		2				ϕ 22/25
APARIENCIA			PRS			Saliente, Cuadrado
OPERACIÓN				P1		Mantenido (No iluminado)
				P3		Mantenido (Iluminado)
COLOR				R		Rojo
				B		Azul
				G		Verde
				Y		Amarillo
				K		Negro (Solo versión No Iluminado)
				W		Blanco (Solo versión Iluminado)

S 2 PRS - P1 R
① ② ③ ④ ⑤

ILUMINADOS



NO ILUMINADOS



* Los Contactos se venden por separado

S2BR- BOTÓN PULSADOR TIPO HONGO 22/25mm ϕ NO ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	S					Botón pulsador
DIÁMETRO		2				ϕ 22/25
APARIENCIA			BR			Tipo hongo, (40mm ϕ)
OPERACIÓN				P1		Momentáneo, No Iluminado
COLOR				G		Verde
				R		Rojo

S 2 BR - P1 G
① ② ③ ④ ⑤



* Los Contactos se venden por separado

S2TR- BOTÓN PULSADOR DOBLE 22/25mm ϕ ILUMINADO

CLASIFICACIÓN	ORDENAR				DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	
MODELO	S				Botón pulsador
DIÁMETRO		2			ϕ 22/25
APARIENCIA			TR		Switch doble botón
OPERACIÓN				P3W	Momentáneo, Iluminado

S 2 TR - P3W
① ② ③ ④



* Los Contactos se venden por separado

S2ER- BOTÓN PARO DE EMERGENCIA TIPO HONGO 22/25mm ϕ

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	S					Botón pulsador
DIÁMETRO		2				ϕ 22/25
APARIENCIA			ER			Botón de emergencia, tipo hongo
OPERACIÓN				E1		ϕ 30, girar p/desenclavar, cabeza alta
				E2		ϕ 30, girar p/desenclavar, cabeza corta
				E3		ϕ 40, girar p/desenclavar
				E4		ϕ 40, iluminado, girar p/desenclavar
				E5		ϕ 60, cabeza plana, girar p/desenclavar
COLOR					R	Rojo

* Los Contactos se venden por separado.



PROTECTOR P/BOTON DE EMERGENCIA

SA - EG2

SA - EG1



ETIQUETAS DE EMERGENCIA



SA-NL
D80 x d25



SA-NS
D60 x d25

LÁMPARAS PILOTO

L2RR- LÁMPARA PILOTO SALIENTE 22/25 y 30mm ϕ

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	L					Lámpara Piloto
DIÁMETRO		2				ϕ 22/25
		3				ϕ 30
APARIENCIA			RR			Saliente
			RF			Rasante solo ϕ 30
TIPO DE CABEZA				L1		Tipo Domo
				L2		Tipo Cónica
				L3		Tipo Plana
				L4		Tipo cuadrada
COLOR					R	Rojo
					B	Azul
					G	Verde
					Y	Amarillo
					W	Blanco

L 2 RR - L1 R
① ② ③ ④ ⑤



L 3 RF - L3 R
① ② ③ ④ ⑤

LQ3RF - R

LAMPARAS PILOTO
TIPO RASANTE 30 ϕ
COLORES: ROJO, AZUL,
VERDE, AMARILLO Y BLANCO



SERIE L3FR-SOLO RASANTE
TIPO PLANO Y DE 30 ϕ

* Los Contactos se venden por separado

22mm 30mm

BOTONERIA SWITCHES SELECTORES

Autonics

SR- SWITCH SELECTOR SALIENTE 22/25 φ
SF- SWITCH SELECTOR RASANTE 30 φ

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	5					Switch Selector
DIÁMETRO		2				φ 22/25
		3				φ 30
APARIENCIA			SR			Saliente solo en φ 22/25
			SF			Rasante solo en φ 30
FUNCIÓN				53		2 Posiciones mantenido (Manija corta)
				54		2 Posiciones mantenido (Manija larga)
				55		3 Posiciones retorno al centro (Manija corta)
				56		3 Posiciones retorno al centro (Manija larga)
				57		3 Posiciones mantenido (Manija corta)
				58		3 Posiciones mantenido (Manija larga)
COLOR				R		Rojo
				W		Blanco

S 2 SR - S3
① ② ③ ④

S 3 SF - S3
① ② ③ ④



Salientes
Manija corta y larga

Rasantes
Manija corta y larga

* Los Contactos se venden por separado

S 2 KR - 4 C K
① ② ③ ④ ⑤ ⑥



S2KR- SWITCH SELECTOR CON LLAVE 22/25 φ

CLASIFICACIÓN	ORDENAR						DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	6	
MODELO	5						Switch Selector
DIÁMETRO		2					φ 22/25
APARIENCIA			KR				Selector con llave
OPERACIÓN				1			2 Posiciones y retorno
				2			2 Posiciones mantenido
				3			3 Posiciones y retorno ambos lados
				4			3 Posiciones inatendido
				5			3 Posiciones y retorno a la derecha
				6			3 Posiciones y retorno a la izquierda
QUITAR LLAVE				A			Izquierda
				B			Izquierda y Derecha
				C			Izquierda, Centro y Derecha
				D			Derecha
				E			Centro
				F			Centro y Derecha
				G			Izquierda y Centro
COLOR						K	Negro

* Los Contactos se venden por separado

BOTONERAS

CLASIFICACIÓN	ORDENAR			DESCRIPCIÓN
	1	2	3	
MODELO	SA			Accesorio p/botón pulsador
APARIENCIA		SB		Botonera cuadrada
		TB		Botonera Triangular
OPERADORES			1	1 Operador (largo=86mm)
			2	2 Operadores (largo=136mm)
			3	3 Operadores (largo=186mm)
			4	4 Operadores (largo=236mm)
			5	5 Operadores (largo=286mm)

SA - SB 1
① ② ③



BUZZERS

CLASIFICACIÓN	ORDENAR					DESCRIPCIÓN
	1	2	3	4	5	
MODELO	8					BUZZERS
DIÁMETRO		2				φ 22/25
		3				φ 30
APARIENCIA			NB			Buzzer magnético
			PB			Piezo buzzer
SONIDO				B1		Continuo/intermitente
				B2		Continuo
				B3		Intermitente
ALIMENTACIÓN					D	12 - 24VCD



85dB (0.1m)

CONTACTOS

BLOCK CON LED DE
CONTACTO 110-220VCA

MODELO	DESCRIPCIÓN
SA-LA	Blanco, No Apilable
SA-LAM	Blanco, Apilable
SA-LAR	Rojo, No Apilable
SA-LARM	Rojo, Apilable
SA-LAYM	Amarillo, Apilable
SA-LAB	Azul, No Apilable
SA-LAG	Verde, No Apilable
SA-LAGM	Verde, Apilable

BLOCK CON LED DE
CONTACTO 12-24V CA/CD

MODELO	DESCRIPCIÓN
SA-LD	Blanco, No Apilable
SA-LDM	Blanco, Apilable
SA-LDR	Rojo, No Apilable
SA-LDRM	Rojo, Apilable
SA-LDY	Amarillo, No Apilable
SA-LDYM	Amarillo, Apilable
SA-LDB	Azul, No Apilable
SA-LDBM	Azul, Apilable
SA-LDG	Verde, No Apilable
SA-LDGM	Verde, Apilable



BLOCK DE CONTACTO

MODELO	DESCRIPCIÓN
SA-CA	NA, No Apilable
SA-CAM	NA, Apilable
SA-CB	NC, No Apilable
SA-CBM	NC, Apilable



METÁLICOS

BOTONES PULSADORES Y LÁMPARAS PILOTO

MODELO	FUNCIÓN	COLOR	CONTACTOS	INDICADOR LED
NP2-BA42R	PULSADOR	ROJO	1NC	---
NP2-BA42G		VERDE	1NA	
NP2-BW3462G		ROJO	1NC	
NP2-BW3462R	PULSADOR ILUMINADO	VERDE	1NA	230VCA
NP2-BW3661B		AZUL		
NP2-BW3661Y		AMARILLO		
NP2-BW3611W	START-STOP	BLANCO	1NA+1NC	230VCA
NP2-BL32S		ROJO+VERDE		
NP2-BW846S	START-STOP	ROJO+VERDE+AMARILLO(LED)	1NA+1NC	230VCA
NP2-BW846S		AMARILLO(LED)		
NP2-B5542*	EMERGENCIA	ROJO	1NC	---

*HONGO 40mm DIAMETRO

PULSADOR DOBLE BASE PLÁSTICA

MODELO	FUNCIÓN	COLOR	CONTACTOS	LED
NP8-11S	START/STOP	ROJO+VERDE	1NA+1NC	---
NP8-11SD		ROJO+VERDE+AMARILLO(LED)		

SELECTORES ILUMINADOS LED MANIJA CORTA

MODELO	POSICIÓN	OPERACIÓN	CONTACTO	LED
NP8-10NDG	2	PERMANENTE	NA	110-230VCA
NP8-10NDR	2			



SELECTORES DE MANIJA

MODELO	POS.	OPERACIÓN	CONTACTOS	PALANCA
NP2-BD21	2	FUA	1NA	CORTA
NP2-BD33	3		2NA	
NP2-BG21	2		1NA	

PILOTOS TIPO LED

MODELO	COLOR
NP16-22DSR	ROJO
NP16-22DSG	VERDE
NP16-22DSB	AZUL
NP16-22DSY	AMARILLO

BLOQUES DE CONTACTO



NP2-BE101 CONTACTO 1NA
NP2-BE102 CONTACTO 1NC



En Plástico
Bloque LED fijo
220 VCA

BOTONES PULSADORES Y LÁMPARAS PILOTO

METÁLICOS

MODELO	FUNCIÓN	COLOR	CONT.	LED
TP-P22S-R	PULSADOR	ROJO	1NC	---
TP-P22S-G		VERDE	1NA	
TP-P22S-B	PULSADOR + PROTECTOR IP65	ROJO	1NC	---
TP-P22S-S		VERDE	1NA	
TP-P22D-RG	START-STOP	ROJO+VERDE+AMARILLO(LED)	1NA+1NC	220-240VCA
TP-P22DL-RG		AMARILLO(LED)	1NC	
TP-P22M-R	EMERGENCIA	ROJO	1NC	---

*HONGO 40mm DIAMETRO

SELECTORES DE MANIJA ILUMINADAS PALANCA LARGA, OPERACIÓN FUA

MODELO	POS.	CONT.	COLOR
BKJ236S	2	1NA+1NC	VERDE
BKJ236S			AMARILLO
BKJ246S			ROJO
BKJ336S	3	2NA	VERDE
BKJ346S			AMARILLO

BLOQUES DE CONTACTO P/MANIJA ILUMINADA

BE101 (1NA)
BE102 (1NC)

BLOQUES DE CONTACTO



BLOQUES DE CONTACTO 1 TORNILLO METÁLICA Y PLÁSTICA



METÁLICOS 1 TORNILLO

MODELO	FUNCIÓN	COLOR	CONT.	LED
TP-XB4-R	PULSADOR	ROJO	1NC	---
BA21		NEGRO	1NA	
TP-XB4-HOR	PULSADOR+	ROJO	1NC	---
TP-XB4-MOG	PROTECTOR IP65	VERDE	1NA	
TP-XB4-LR	PULSADOR ILUMINADO	ROJO	1NC	220- 240VCA
TP-XB4-LG		VERDE	1NA	
TP-XB4-LB		AZUL		
TP-XB4-LY		AMARILLO		
TP-XB4-LW		BLANCO		
TP-XB4-DGR	START-STOP	ROJO+VERDE	1NA+ 1NC	220- 240VCA
TP-XB4-DLGR		ROJO+VERDE+ AMARILLO(LED)		
B5142	EMERGENCIA C/LLAVE	ROJO	1NC	---

SELECTORES DE MANIJA CORTA Y DE LLAVE, EN PLÁSTICO

MODELO	POS.	OPERACIÓN	CONT.
TP-XB5-2	2	PERMANENTE	1NA
TP-XB5-2R	2	RETORNO A CENTRO	
TP-XB5-3	3	PERMANENTE	2NA
TP-XB5-3R	3	RETORNO A CENTRO	
TP-XB5-2K	2	PERMANENTE	1NA



SELECTORES DE MANIJA 1 TORNILLO

MODELO	POS.	OPERACIÓN	CONT.	PALANCA
TP-XB4-2	2	PERMANENTE	1NA	CORTA
TP-XB4-3	3		2NA	
TP-XB4-3R	3	RETORNO A CENTRO	2NA	CORTA
TP-XB4-2K	2	PERMANENTE	1NA	



JOYSTICK

MODELO	POS.	OPERACIÓN	CONT.	PALANCA
XJ2-PA22	2	RETORNO	2NA	TAMARCO
XJ2-PA24	4	AL CENTRO	4NA	ÚNICO

SELECTORES DE MANIJA/LLAVE

MODELO	POS.	CONT.	PALANCA
TP-R22-3	3	2NA	CORTA
TP-R22-2K	2	1NA	LLAVE

22mm

BOTONERIA

BOTONES PULSADORES Y LÁMPARAS PILOTO

DE PLÁSTICO

MODELO	FUNCIÓN	COLOR	CONT.	LED
TP-XB5-B	PULSADOR	ROJO	1NC	---
TP-XB5-G		VERDE	1NA	
TP-XB5-BK		NEGRO	1NA	
TP-XB5-HH	PULSADOR+ PROTECTOR IP65	ROJO	1NC	---
TP-XB5-HG		VERDE	1NA	
TP-XB5-LR	PULSADOR ILLUMINADO	ROJO	1NC	220-240VCA
TP-XB5-LG		VERDE	1NA	
TP-XB5-LB		AZUL	1NA	
TP-XB5-LY	START-STOP	AMARILLO	1NA	---
TP-XB5-GR		ROJO-VERDE	1NA+1NC	
TP-XB5-GR		ROJO+VERDE+AMARILLO(LED)	1NA+1NC	
TP-XB5-ER*	EMERGENCIA	ROJO	1NC	---
TP-XB5-ER*	EMERGENCIA	ROJO	1NC	---
ES34P*	C/LAVE			



MODELO	Ø	COLOR	VOLTAJE	MATERIAL
TP-U22-B24	22mm	ROJO	24VCA/CD	PLÁSTICO
TP-U22-G24		VERDE		
TP-U22-B24		AZUL		
TP-U22-Y24		AMARILLO	220VCA	
TP-U22-R		ROJO		
TP-U22-G		VERDE		
TP-U22-B	22mm	AZUL	220VCA	METAL
TP-U22-Y		AMARILLO		
TP-U22-R		ROJO-VERDE		
TP-U22-B		AZUL	24VCA/CD	
TP-U22-G		VERDE		
TP-U22-R		AZUL		
TP-U22-Y	22mm	AMARILLO	220VCA	PLÁSTICO
TP-U22-R		ROJO		
TP-U22-B		VERDE		
TP-U22-G		AZUL	220VCA	
TP-U22-R		ROJO		
TP-U22-B		VERDE		
TP-U22-G	22mm	AZUL	220VCA	PLÁSTICO
TP-U22-R		ROJO		
TP-U22-B		VERDE		
TP-U22-G		AZUL	220VCA	
TP-U22-R		ROJO		
TP-U22-B		VERDE		
BATERIAS EN PLÁSTICO				
SUR21V*	22mm	CON ILUMINACIÓN	24VCA/CD	PLÁSTICO
SUR22V*		—	127VCA	
SUR23V*		—	230VCA	
CABE-130A	—	—	110VCA	PLÁSTICO
CABE-130B	—	—	220VCA	



LED TIPO BAYONETA

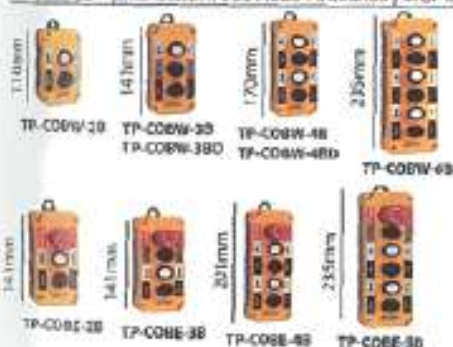
COLOR	24VCA	110VCA	220VCA	22VCD	24VCD
AMARILLO	TP-LB24A-Y	TP-LB110A-Y	TP-LB220A-Y	TP-LB22-Y	TP-LB24-Y
ROJO	TP-LB24A-R	TP-LB110A-R	TP-LB220A-R	TP-LB22-R	TP-LB24-R
VERDE	TP-LB24A-G	TP-LB110A-G	TP-LB220A-G	TP-LB22-G	TP-LB24-G



BOTONERAS

BOTONERAS AÉREAS PLÁSTICAS IP54

MODELO	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	CONTACTOS
TP-COBW-2B	1 BLANCO Y 1 NEGRO	↑ ↓	2NA
TP-COBW-3B	1 BLANCO Y 2 NEGROS	↑ OFF ↓	3NA
TP-COBW-3B	1 BLANCO Y 2 NEGROS	↑ OFF ↓	3NA+3NA
TP-COBW-4B	2 BLANCOS Y 2 NEGROS	↔ ↔ ↑ ↓	4NA
TP-COBW-4B	2 BLANCOS Y 2 NEGROS	↔ ↔ ↑ ↓	4NA+4NA
TP-COBW-5B	3 BLANCOS Y 3 NEGROS	CCW CW ↔ ↑ ↓	5NA
TP-COB-2B	EMERGENCIA, 1 BLANCO Y 1 NEGRO	STOP ↑ ↓	2NA+1NC
TP-COB-3B	EMERGENCIA, 1 BLANCO Y 2 NEGROS	OFF STOP ↑ ↓	3NA+1NC
TP-COB-4B	EMERGENCIA, 2 BLANCOS Y 2 NEGROS	STOP ↔ ↑ ↓	4NA+1NC
TP-COB-5B	EMERGENCIA, 3 BLANCOS Y 3 NEGROS	STOP OFF ↔ ↑ ↓	5NA+1NC



BLOQUE DE CONTACTO P/ESTACIÓN DE MANDO



BOTONERAS DE SOBREPONER PLÁSTICAS

MODELO	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	CONTACTOS
TP-BB1B0	BOTON VERDE	START	3NA
TP-BB1B0C	BOTON VERDE Y ROJO	I-O	2NA+1NC
TP-BB2B0	BOTON NEGRO Y BLANCO	↓ ↑	2NA
TP-BB1NC	BOTON ROJO	0	3NC
TP-BB1B0C1L	ROJO, VERDE Y LÁMPARA ROJA 220VCA	0-1-X	1NA+1NC
TP-BB2B0C	BOTON NEGRO, ROJO Y BLANCO	(↓-0-↑)	2NA+1NC
TP-BB1B0C	PAÑO DE EMERGENCIA 40mm Ø	STOP	3NC
TP-BB2B0B	ESTACIÓN METÁLICA C/BOTONES ENCLAVADOS 3x30A 500V (CONTACTOS EN COBRE)		
TP-BB2B0B5	ESTACIÓN METÁLICA C/BOTONES ENCLAVADOS 3x30A 500V (CONTACTOS EN PLATA)		

BOTONERAS PLÁSTICAS P/ESTACIÓN DE MANDO

MODELO	OPERADORES
TP-XB9-1	1
TP-XB9-2	2
TP-XB9-3	3
TP-XB9-4	4
TP-XB9-5	5



BOTONERA EN CAJA METÁLICA



Mod. TP-BB230B (contactos en cobre)
Mod. TP-BB230B5 (contactos en plata)



INTERRUPTORES DE PEDAL INDUSTRIALES

URUI

MODELO	AMP/VOLT	TAMÑO	MATERIAL
XP-01	10A/250VCA	Pequeño	Plástico (ABS)
XP-1	10A/250VCA	Mediano	Aluminio
XP-302	15A/250VCA	Grande ultra	Aluminio
XP-402	15A/250VCA	Grande	Aluminio



Altech Corp.



51.001B
Interruptor de pedal
1P2T, 10A (1/2HP) 125VCA
Rango de temperatura de -20°C a 80°C

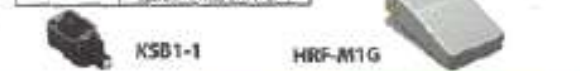


51.0500R
Guarda para interruptor de pedal.

MENICS

SIGNAL TECHNOLOGY

MODELO	CARACTERÍSTICAS
HRF-HD85111	20A/250VCA, Pequeño, en plástico
HRF-M1G	10A/250VCA, Mediano, en plástico
KSDB-1	Interruptor 20A/250VCA, acción lenta, 3NA+1NC



CONTACTORES 3 POLOS

CARGA/RAL-PSH		CONTACTOS	MODELO		
A (AC31)	A (AC3)		24 VCA	110 VCA	220 VCA
9	20	1NA	---	NC1-0910-110V	NC1-0910-220V
12	32		NC1-1210-24V	NC1-1210-110V	NC1-1210-220V
18	32		NC1-1810-24V	NC1-1810-110V	NC1-1810-220V
25	40		NC1-2510-24V	NC1-2510-110V	NC1-2510-220V
32	50		NC1-3210-24V	NC1-3210-110V	NC1-3210-220V
40	60	1NA+1NC	---	NC1-4011-110V	NC1-4011-220V
50	80		---	NC1-5011-110V	NC1-5011-220V
65	80		---	NC1-6511-110V	NC1-6511-220V
80	95		NC1-8011-24V	NC1-8011-110V	NC1-8011-220V
95	95		---	NC1-9511-110V	NC1-9511-220V
115	200	2NA+2NC	---	NC2-115-110V	NC2-115-220V
150	200		---	NC2-150-110V	NC2-150-220V
185	275		---	NC2-185-110V	NC2-185-220V
225	375		---	NC2-225-110V	NC2-225-220V
265	315		---	---	NC2-265-220V
330	380	4NA+4NC	---	---	NC2-330-220V
400	450		---	---	NC2-400-220V
500	610		---	---	NC2-500-220V
630	800		---	---	NC2-630-220V
800	1000		---	---	NC2-800-220V

* 380/400 VCA



RELÉS TÉRMICOS

MODELO	CORRIENTE	USAR CON CONTACTOR		
		24 VCA	110 VCA	220 VCA
NR2-25-0.63A	0.4 - 0.63A	NC1-1210-24V	NC1-0910-110V	NC1-0910-220V
NR2-25-1A	0.63-1A			
NR2-25-1.5A	1-1.5A			
NR2-25-2.5A	1.6-2.5A			
NR2-25-4A	1.5-4A			
NR2-25-6A	4-6A	NC1-7510-24V	NC1-2510-110V	NC1-2510-220V
NR2-25-8A	5.5-8A			
NR2-25-10A	7-10A			
NR2-25-13A	9-13A			
NR2-25-18A	12-18A			
NR2-25-25A	17-25A	NC1-8210-24V	NC1-3210-110V	NC1-3210-110V
NR2-25-32A	23-32A			
NR2-25-50A	26-50A			
NR2-25-52A	25-52A			
NR2-25-60A	30-60A			
NR2-25-50A	37-50A	NC1-4011-220V	NC1-4011-220V	NC1-4011-220V
NR2-25-65A	48-65A			
NR2-25-70A	55-70A			
NR2-25-80A	63-80A			
NR2-25-93A	80-93A			
NR2-200-125A	80-125A	---	NC2-115-110V	NC2-115-220V
NR2-200-160A	100-160A			
NR2-200-200A	125-200A			
NR2-200-250A	150-250A			
NR2-200-250A	150-250A		NC2-125-110V	NC2-300-220V

CURVA DE DISPARO 10A/95°C/1s



ENCLAVAMIENTOS MECÁNICOS

MODELO	USAR CON CONTACTOR
NC1-09-32 MI	9 - 32A
NC1-40-95 MI	40 - 95A
NC2-115-150 MI	115 - 150A
NC2-185-225 MI	185 - 225A
NC2-265-500 MI	265 - 500A
NC2-630 MI	630A



BLOQUES AUXILIARES

MODELO	CONTACTOS
NC16-20	2NA
NC16-02	2NC
NC16-11	1NA+1NC
NC16-40	4NA
NC16-04	4NC
NC16-31	3NA+1NC
NC16-22	2NA+2NC
NC16-13	1NA+3NC

BOBINAS 50/60Hz - p/SERIE NC1 y NC2

USAR CON CONTACTOR	MODELO			
	24 VCA	110 VCA	220 VCA	380 VCA
PARA CONTACTORES SERIE NC1				
9 - 18A	BBN09-18-24V	BBN09-18-110V	BBN09-18-220V	BBN09-18-400V
25 - 32A	BBN25-32-24V	BBN25-32-110V	BBN25-32-220V	BBN25-32-400V
40 - 95A	---	BBN40-95-110V	BBN40-95-220V	BBN40-95-400V
PARA CONTACTORES SERIE NC2				
115 - 150A	---	BBN115-150-110V	BBN115-150-220V	BBN115-150-400V
185 - 225A	---	BBN185-225-110V	BBN185-225-220V	BBN185-225-400V
265A	---	BBN265-110V	BBN265-220V	BBN265-400V
330A	---	---	BBN330-220V	---
500A	---	---	BBN500-220V	---
800A	---	---	BBN800-220V	---



Bobina p/NC1-09 al NC1-32



Bobina p/NC1-40 al NC1-95



Bobina p/NC1-09 al NC2-80

BLOQUES AUXILIARES P/SERIE NC1--

MODELO	USAR CON CONTACTOR	FUNCION	CONTACTOS	MONTEJE	
NC1-11C	9 A 95A	CONTACTO AUXILIAR	1NA+1NC	LATERAL	
F4-11	9 A 630A		CONT. TEMP 0.1-30s (AL TRABAJO) 10-180s	2NA+2NC	SUPERIOR
F4-22				1NA+1NC	
F5-T2					
F5-T4					



CONTACTORES AUXILIARES

CARGA	CONTACTOS	MODELO		
		24 VCA	110 VCA	220 VCA
6	3NA+1NA	NC6-0610-24V	NC6-0610-110V	NC6-0610-220V
	4NA	NC6-0604-24V	NC6-0604-110V	NC6-0604-220V
	2NA+2NC	NC6-0603-24V	NC6-0603-110V	NC6-0603-220V
	3NA+1NA	NC6-0910-24V	NC6-0910-110V	NC6-0910-220V
9	4NA	NC6-0904-24V	NC6-0904-110V	NC6-0904-220V
	2NA+2NC	NC6-0903-24V	NC6-0903-110V	NC6-0903-220V
	---	---	---	---

* 380/400 VCA

CONTACTORES PARA AIRE ACONDICIONADO

CARGA	POLOS	MODELO		
		24 VCA	110 VCA	220 VCA
32	2	NCK3-32A/2-24V	NCK3-32A/2-110V	NCK3-32A/2-220V
40		NCK3-40A/2-24V	NCK3-40A/2-110V	NCK3-40A/2-220V
30		NCK3-30A/3-24V	NCK3-30A/3-110V	NCK3-30A/3-220V
40	3	NCK3-40A/3-24V	NCK3-40A/3-110V	NCK3-40A/3-220V
50		---	NCK3-50A/3-110V	NCK3-50A/3-220V
60		---	NCK3-60A/3-110V	NCK3-60A/3-220V
75		---	NCK3-75A/3-110V	NCK3-75A/3-220V
90		---	NCK3-90A/3-110V	NCK3-90A/3-220V
---		---	---	---



BASES PARA RELÉ TÉRMICO

NR2-25 NR2-25
NR2-36 NR2-36
NR2-93 NR2-93



RELÉS TÉRMICOS - TRABAJO LIVIANO

MODELO	CORRIENTE	USAR CON CONTACTORES:		
		110 VCA	220 VCA	440 VCA
CAR2-D13-1A	0.63 - 1A			
CAR2-D13-1.6A	1 - 1.6A			
CAR2-D13-2.5A	1.6 - 2.5A			
CAR2-D13-4A	2.5 - 4A	CAC-0910	CAC-0920	
CAR2-D13-6A	4 - 6A	CAC-1210	CAC-1220	
CAR2-D13-8A	5.5 - 8A	CAC-1810	CAC-1820	
CAR2-D13-10A	7 - 10A	CAC-2510	CAC-2520	
CAR2-D13-13A	9 - 13A			
CAR2-D13-18A	12 - 18A			
CAR2-D13-25A	17 - 25A			
CAR2-D23-32A	23 - 32A	CAC-3210	CAC-3220	CAC-3240
CAR2-D23-36A	28 - 36A			
CAR2-D33-40A	30 - 40A	CAC-4010	CAC-4020	
CAR2-D33-50A	37 - 50A	CAC-5010	CAC-5020	
CAR2-D33-65A	48 - 65A	CAC-6510	CAC-6520	
CAR2-D33-70A	55 - 70A	CAC-8010	CAC-8020	
CAR2-D33-80A	63 - 80A	CAC-9510	CAC-9520	
CAR2-D33-93A	80 - 93A			

CURVA DE DISPARO 10A 50/60Hz

CONTACTORES



CONTACTORES 3 POLOS TRABAJO LIVIANO

CARGA		CONTACTOS AUXILIARES	MODELO		
A(AC3)	A(AC1)		110 VCA	220 VCA	440 VCA
9	25	1NA	CAC-0910	CAC-0920	---
12			CAC-1210	CAC-1220	---
18	32		CAC-1810	CAC-1820	---
25	40		CAC-2510	CAC-2520	CAC-2540
32	50		CAC-3210	CAC-3220	CAC-3240
40	60	1NA+1NC	CAC-4010	CAC-4020	---
50			CAC-5010	CAC-5020	---
65	80		CAC-6510	CAC-6520	---
80			CAC-8010	CAC-8020	---
95	125		CAC-9510	CAC-9520	---



BOBINAS PARA CONTACTORES CAC

BBNLX1-10 Bobina 110V p/contactador CAC-4010 al CAC-9510
BBNLX2-20 Bobina 220V p/contactador CAC-4020 al CAC-9520



PARA TRABAJO LIVIANO

MODELO	CORRIENTE	CONTACTOR (220VCA)	MATERIAL
LE-4A	2.5 - 4A	LC1225-20	Plástico
LE-6A	4 - 6A		
LE-8A	5.5 - 8A		
LE-10A	7 - 10A		
LE-13A	9 - 13A		
LE-18A	12 - 18A	LC1832-20	Metálico
LE-25A	17 - 25A	LC2540-20	
LE-32A	23 - 32A	LC3250-20	
LE-40A	30 - 40A	LC4060-20	
LE-50A	37 - 50A	LC5080-20	
LE-65A	48 - 65A	LC6580-20	
LE-70A	55 - 70A	LC80125-20	
LE-80A	63 - 80A		
LE-93A	80 - 93A	LC95125-20	



MODELO	CORRIENTE	CONTACTOR (220VCA)	MATERIAL
NQ3-5.5P-6A	4 - 6A	NC1-1810-220V	Base metálica + cubierta plástica
NQ3-5.5P-8A	5 - 8A		
NQ3-5.5P-10A	7 - 10A		
NQ3-5.5P-13A	9 - 13A		
NQ3-11P-18A	12 - 18A	NC1-3210-220V	Metálico
NQ3-11P-25A	17 - 25A	NC1-1810-220V	
NQ2-15P-18A*	12 - 18A	NC1-3210-220V	Metálico
NQ2-15P-32A	23 - 32A	NC1-1810-220V	

*MODELO SIN PULSADORES -GRADO DE PROTECCIÓN IP65



GUARDAMOTORES



MODELO	CORRIENTE	ACCIONAMIENTO	CAP. RUPTURA
NS2-25X-1.6-2.5A	1.6-2.5A	MANDO ROTATIVO	100kA (230/240V)
NS2-25X-2.5-4A	2.5-4A		
NS2-25X-4-6.3A	4-6.3A		
NS2-25X-6-10A	6-10A		
NS2-25X-9-14A	9-14A		
NS2-25X-13-18A	13-18A		50kA (230/240V)
NS2-25X-17-23A	17-23A		
NS2-25X-20-25A	20-25A		
NS2-25-0.63-1A	0.63-1A	PULSADORES	100kA (230/240V)
NS2-25-1-1.6A	1-1.6A		
NS2-25-1.6-2.5A	1.6-2.5A		
NS2-25-2.5-4A	2.5-4A		
NS2-25-4-6.3A	4-6.3A		
NS2-25-6-10A	6-10A		50kA (230/240V)
NS2-25-9-14A	9-14A		
NS2-25-13-18A	13-18A		
NS2-25-17-23A	17-23A		
NS2-25-20-25A	20-25A		
NS2-80B-25-40A	25-40A		7.5kA (400/415V)
NS2-80B-40-63A	40-63A		
NS2-80B-56-80A	56-80A		

TENSIÓN DE TRABAJO 230/240-400/415V



BLOQUES AUXILIARES

MODELO	P/SERIE	FUNCION	CONTACTOS	MONTAJE
NS2-AU20	NS2-25X	CONTACTO AUXILIAR	2NA	LATERAL
NS2-AU11			1NA+1NC	SUPERIOR
NS2-AE11			---	LATERAL
NS2-SH110	NS2-25	BOBINA DE DISPARO AUM. (110V)	---	LATERAL
NS2-80B-AU20	NS2-80B	CONTACTO AUXILIAR	2NA	LATERAL
NS2-80B-AU11			1NA+1NC	

CAJAS PLÁSTICAS PARA GUARDAMOTORES (NS2)

NS2-MC01 CON PULSADOR DE EMERGENCIA IP55
NS2-MC SIN PULSADORES IP55



BREAKERS EN CAJA MOLDEADA (3 POLOS)

MODELO	CORRIENTE	CAP. RUPTURA	VOLTAJE OPERACIÓN	TAMANO (mm)		
				H	W	D
NM1-63S-20A	20A	15	20	135	76	90
NM1-63S-32A	32A					
NM1-63S-40A	40A					
NM1-63S-50A	50A					
NM1-63S-63A	63A					
NM1-125S-80A	80A	25	42	155	90	85
NM1-125S-100A	100A					
NM1-125H-80A	80A					
NM1-125H-100A	100A	50	65	165	105	127
NM1-250H-125A	125A					
NM1-250H-160A	160A					
NM1-250H-180A	180A					
NM1-250H-200A	200A					
NM1-250H-225A	225A	35	50	257	150	162
NM1-250H-250A	250A					
NM1-400S-315A	315A					
NM1-400S-350A	350A					
NM1-400S-400A	400A					
NM1-630H-500A	500A	50		270.5	182	184.5
NM1-630H-630A	630A					
NM1-800H-700A	700A					
NM1-800H-800A	800A	60	85	290		168
NM1-1250H-1000A	1000A					
NM1-1250H-1250A	1250A	65		408		202
NM1-1250H-1250A	1250A					

INCLUYE SEPARADORES DE LÍNEA AISLADOS



BREAKERS PARA MONTAJE EN RIEL (6kA)

CORRIENTE	1 POLO		2 POLOS		3 POLOS	
	MODELO	V. CAP. RUPTURA	MODELO	V. CAP. RUPTURA	MODELO	V. CAP. RUPTURA
1A	NB1-6A1PC1	220V 400VCA 6kA 50/60Hz	NB1-6A2PC1	400VCA 6kA 50/60Hz	---	400VCA 6kA 50/60Hz
2A	NB1-6A1PC2		NB1-6A2PC2		---	
3A	NB1-6A1PC3		---		---	
6A	NB1-6A1PC6		NB1-6A2PC6		NB1-6A3PC6	
10A	NB1-6A1PC10		NB1-6A2PC10		NB1-6A3PC10	
15A	NB1-6A1PC15	277VCA 6kA 50/60Hz	NB1-6A2PC15	400VCA 6kA 50/60Hz	NB1-6A3PC15	400VCA 6kA 50/60Hz
20A	NB1-6A1PC20		NB1-6A2PC20		NB1-6A3PC20	
25A	NB1-6A1PC25		NB1-6A2PC25		NB1-6A3PC25	
32A	NB1-6A1PC32		NB1-6A2PC32		NB1-6A3PC32	
40A	NB1-6A1PC40		NB1-6A2PC40		NB1-6A3PC40	
50A	NB1-6A1PC50	277VCA 6kA 50/60Hz	NB1-6A2PC50	400VCA 6kA 50/60Hz	NB1-6A3PC50	400VCA 6kA 50/60Hz
63A	NB1-6A1PC63		NB1-6A2PC63		NB1-6A3PC63	

IEC60200-1 CURVA DE DISPARO C = DISPARO MAGNÉTICO ENTRE 5 Y 30 H

* IMÁGENES ILUSTRATIVAS DE BREAKERS (6kA Y 5kA)

PROTECCIÓN TÉRMICA



PORTAFUSIBLES MONTAJE EN RIEL DIN



RT18L-32A
32A/500V
para fusibles
de 16x38mm



RT18L-63A
63A/500V
para fusibles
de 14x51mm



RT18L-125A
125A/690V
para fusibles
de 22x58mm
*Bloqueo de
seguridad

BREAKERS PARA MONTAJE EN RIEL (5kA)

CORRIENTE	1 POLO		2 POLOS		3 POLOS	
	MODELO	V. CAP. RUPTURA	MODELO	V. CAP. RUPTURA	MODELO	V. CAP. RUPTURA
1A	NB1-5A1PC1	277VCA 5kA 50/60Hz	NB1-5A2PC1	400VCA 5kA 50/60Hz	---	400VCA 5kA 50/60Hz
2A	NB1-5A1PC2		NB1-5A2PC2		---	
3A	NB1-5A1PC3		---		---	
6A	NB1-5A1PC6		NB1-5A2PC6		NB1-5A3PC6	
10A	NB1-5A1PC10		NB1-5A2PC10		NB1-5A3PC10	
15A	NB1-5A1PC15	277VCA 5kA 50/60Hz	NB1-5A2PC15	400VCA 5kA 50/60Hz	NB1-5A3PC15	400VCA 5kA 50/60Hz
20A	NB1-5A1PC20		NB1-5A2PC20		NB1-5A3PC20	
25A	NB1-5A1PC25		NB1-5A2PC25		NB1-5A3PC25	
32A	NB1-5A1PC32		NB1-5A2PC32		NB1-5A3PC32	
40A	NB1-5A1PC40		NB1-5A2PC40		NB1-5A3PC40	
50A	NB1-5A1PC50	277VCA 5kA 50/60Hz	NB1-5A2PC50	400VCA 5kA 50/60Hz	NB1-5A3PC50	400VCA 5kA 50/60Hz
63A	NB1-5A1PC63		NB1-5A2PC63		NB1-5A3PC63	

MANIJAS P/SELECTOR ROTATIVO SERIE NM1

MODELO	USAR CON BREAKERS	DESCRIPCIÓN
NM1-125M	NM1-125S / NM1-125H	Extendido
NM1-250M	NM1-250H	
NM1-400M	NM1-400S	
NM1-630M	NM1-630H	
NM1-800M	NM1-800H	



PEINES DE CONEXIÓN 63A
DZ47-1P 1 Polo, 56 pines
DZ47-2P 2 Polos, 26 pines
DZ47-3P 3 Polos, 18 pines

*Medida: 1 metro e incluyen tapas laterales

INTERRUPTOR DE SEGURIDAD EN CAJA PLÁSTICA



MODELO	CORRIENTE	VOLTAJE	POLOS	(mm)
P208223	32A	500V	3	121x152x126
P208224			4	
P208633	63A	690V	3	158x250x139
P208634			4	
P208108	100A			

Posiciones: ON-OFF | Protección: IP65

INTERRUPTOR ROTATIVO PARA CANDADO 4 POLOS



MODELO	CORRIENTE	CARÁTULA (mm)
SAP16/04-M1	16A	H48 x W48
SAP25/04-M1	25A	
SAP32/04-M2	32A	H64 x W64
SAP63/04-M2	63A	

Voltaje: 440V | Posiciones: ON-OFF | Montaje: en tablero | Cumple Estándar IEC 60947-3

INTERRUPTOR ROTATIVO PARA PUERTA 3 POLOS



MODELO	CORRIENTE	CARÁTULA (mm)
SAA25/300040	25A	H64 x W64
SAA32/300040	32A	
SAA63/300040	63A	

Voltaje: 440V | Posiciones: ON-Off | Montaje: Puertas de tableros, base del DIN | Cumple Estándar IEC 60947-3

SELECTORES DE MANIJA

MODELO	CORRIENTE	VOLTAJE TRABAJO	FUNCIÓN	POSICIONES
CS503A	3x30A	220VCA	Inversor de giro	Adelante (I) Paso (S) Reversa (R)
CS503AB			Transferencia	Principal (MMI I) Paso (O) Emergencia (EMERGENCY I)
CS503C	3x32A	690VCA	Inversor de giro	Adelante (FOR) Paso (OFF) Reversa (REV)
CS503CD			Transferencia	Adelante (I) Paso (S) Reversa (R)

Montaje en caja metálica.



SELECTORES PARA TABLERO

MODELO	CORRIENTE/VOLTAJE	POSICIONES PARA:	FASES
SA16-4-2	20A/440V	VOLTIMETRO	O-RS-ST-TR (4 pos. a 45°)
SA16-7-3			TR-ST-RS-O- RN-SN-TN (7 pos. a 45°)
SA16-4-3		AMPERMETRO	T-OFF-R-S (4 pos. a 90°)

Carátula: H60 x W48 | Estándar IEC 60947-3



SELECTORES DE 2 VEL. (DAHLANDER)

MODELO	CORRIENTE	POSICIONES	CARÁTULA (mm)
SA25-3-4	25A	I - 0 - 2	H48 x W48
LW26-32-1024	32A	(3 pos. a 60°)	H64 x W64

Voltaje: 440V | Montaje: Tableros | Estándar IEC 60947-3



TRANSFERENCIAS MANUALES

MODELO	CORRIENTE	POSICIONES	CARÁTULA (mm)
LW26-25	25A	1 - 0 - 2 (3 pos. a 60°)	H48 x W48
LW26-32-1023P	32A		H54 x W64
TP-SEL3P-63A	63A		

Voltaje: 440V | Montaje: Tableros | Estándar IEC 60947-3



INTERRUPTORES ROTATIVOS

MODELO	CORRIENTE	CARÁTULA (mm)
LW26-16-3P	20A	H48 x W48
SA25-2-2	25A	
SA32-2-2	32A	H64 x W64
SA63-2-2	63A	

Voltaje: 440V | Posiciones: ON-OFF (2 pos. a 90°) | Montaje: Tableros | Estándar IEC 60947-3



INVERSORES DE GIRO

MODELO	CORRIENTE	POSICIONES	CARÁTULA (mm)
SA25-3-3	25A	FOR-OFF-REV (3 pos. a 60°)	H48 x W48
SA32-3-3	32A		H64 x W64
SA63-3-3	63A		

Voltaje: 440V | Montaje: Tableros | Estándar IEC 60947-3



ARRANCADOR MANUAL ESTRELLA-TRIANGULO

MODELO	CORRIENTE	POSICIONES	CARÁTULA (mm)
SA25-3-4DY	25A	0 - Y - Δ (3 pos. a 60°)	H48 x W48
SA32-3-4	32A		H64 x W64
LW26-63	63A		

Voltaje: 440V | Montaje: Tableros | Estándar IEC 60947-3



MICROSWITCH MINIATURA



MODELO	XV-15-1C25	XV-151-1C25	XV-153-1C25	XV-154-1C25	XV-155-1C25	XV-156-1C25
ACTUADOR	Pin	Palanca corta	Palanca larga	Palanca pivote	Palanca corta roldana metálica	Palanca larga roldana metálica

Contactos: Conmutable (1NA+1NC) | Capacidad: 16A/250V (CA1) IP40

SERIE XZ-15

MODELO	ACTUADOR
XZ-15GD-B	Botón
XZ-15GQ-B	Botón grande
XZ-15GS-B	Botón mediano
XZ-15GQ21-B	Roldana transversal met.
XZ-15GQ22-B	Roldana metálica
XZ-15GW-B	Palanca corta
XZ-15HW24-B	Palanca larga
XZ-15GW2-B	Palanca larga roldana met.
XZ-15GW22-B	Palanca corta roldana met.
XZ-15GW2277-B	Palanca corta y roldana unidireccional

Contactos: Conmutable (1NA+1NC) |
Capacidad: 15A/125V (CA1) | IP40



SERIE XZ7-

MODELO	ACTUADOR
XZ7-100	Botón
XZ7-110	Botón mediano
XZ7-310	Botón grande
XZ7-311	Roldana metálica
XZ7-312	Roldana met. transversal
XZ7-121	Palanca larga roldana plást.
XZ7-124	Palanca larga y roldana plástica unidireccional
XZ7-141	Palanca corta roldana plást.
XZ7-144	Palanca corta y roldana plástica unidireccional
XZ7-166	Resorte punta plástica

Contactos: Conmutable (1NA+1NC) |
Capacidad: 10A/250V (CA1) | IP65



MICROSWITCH DE FINAL DE CARRERA

Contactos: 1NA + 1NC
Capacidad: 10A(4)/250V

MODELO	CABEZAL
XZ-9102	Roldana metálica
XZ-9103	Palanca y roldana metálica
XZ-9104	Resorte y varilla
XZ-9105	Resorte punta plástica
XZ-9106	Palanca metálica ajustable y roldana metálica
XZ-9107	Resorte
XZ-9108	Palanca metálica ajustable y roldana grande de goma
XZ-9109	Resorte
XZ-9110	Palanca metálica ajustable y roldana grande de goma

Material cuerpo: Resina termoplástica |
Ent. Presacable: PG11 (No ind.) | IP65



Contactos: 1NA + 1NC
Capacidad: 5A/250V

MODELO	CABEZAL
XZ-8/104	Palanca y roldana metálica
XZ-8/107	Varilla ajustable acero inox.
XZ-8/108	Palanca metálica ajustable y roldana metálica
XZ-8/111	Pin
XZ-8/112	Roldana metálica
XZ-8/122	Roldana metálica transversal
XZ-8/166	Resorte punta plástica
XZ-8/167	Resorte
XZ-8/169	Resorte y varilla

Material cuerpo: Metálico y cubierta plástica |
Ent. Presacable: Espiral presacable | IP65



MICROSWITCH DE FINAL DE CARRERA

ACCIÓN RÁPIDA

MODELO	CABEZAL
AP3T11Z11	Pin
AP3T13Z11	Roldana plástica
AP3T31Z11	Palanca y roldana plástica
AP3T32Z11	Palanca y roldana plástica
AP3T41Z11	Palanca metálica y roldana plástica
AP3T51Z11	Palanca met. Ajust. y roldana plástica
AP3T72Z11	Varilla ajustable fibra de vidrio
AP3T91Z11	Resorte y varilla

Material cuerpo: Resina termoplástica reforzada con fibra de vidrio | Ent. Prensable: PG11 (No Ind.) | IP65

Contactos: 1NA + 1NC
Capacidad: 24V/10A | 120V/6A | 230V/3.1A | 240V/3A- 50/60Hz



ACCIÓN RÁPIDA

MODELO	CABEZAL
DM1-F11Z11	Pin
DM1-F12Z11	Roldana metálica
DM1-T38Z11	Palanca y roldana plástica (Nylon)
DM1-F43Z11	Palanca y roldana metálica
DM1-F53Z11	Palanca ajustable y roldana metálica
DM1-F52Z11	Palanca metálica ajustable y roldana grande de goma
DM1-F42Z11	Palanca y roldana grande de goma
DM1-T92Z11	Resorte acero inox. punta plástica
DM1-T91Z11	Resorte y varilla acero inoxidable
DM1-F71Z11	Varilla ajustable acero inoxidable
DM1-T93Z11	Resorte acero inoxidable

Material cuerpo: Metálico | Ent. Prensable: PG13.5 (No Ind.) | IP66

Contactos: 1NA + 1NC
Capacidad: 24V/10A | 120V/6A | 230V/3.1A | 240V/3A- 50/60Hz



Altech Corp. MICROSWITCH DE FINAL DE CARRERA

Altech Corp.

IMAGEN	MODELO	ACTUADOR
1	L5K13MIP311	Roldana 14mm palanca movimiento angular
2	L5K13MIP411	Roldana giratoria 14mm palanca movimiento angular opuesto
3	L5K13MEP121	Roldana giratoria 18mm palanca movimiento angular
4	L5K13MEP122	Roldana giratoria 18mm palanca corta ajustable movimiento angular
5	L5K13MEP123	Roldana giratoria 18mm palanca larga ajustable movimiento angular
6	L5K13MEL123	Roldana plástica de giratoria 50mm palanca larga ajustable mov. angular
7	L5K13MUP331	Roldana de 11mm movimiento lineal
8	L5K13SOM101	Palanca espiral movimiento angular (multidireccional)
9	L5K13SOP101	Palanca espiral y plástica, acción rápida mov. angular (multidireccional)
10	L5K13SOP102	Palanca espiral c/punta plástica, acción rápida mov. angular (multidir.)
11	L5K23REF121	Varilla ajustable de fibra de vidrio 130mm movimiento angular
12	L5K23LEM622	Interruptor de seguridad c/palanca metálica, mov. de bisagra doble acción
13	L5K23BEM621	Interruptor de seguridad c/palanca metálica, movimiento de bisagra
14	L5K23LUM321	Interruptor de seguridad con llave metálica curva
15	L5K23LUM322	Interruptor de seguridad con llave metálica
16	L5K13PUP211	Interruptor para puerta con actuator plástico

Características Eléctricas: AC15: 3A/240VCA / Función: 1NA + 1NC / Material: Plástico / Rango de temperatura: de -5 a 140°C / Entrada de cable PG13.5 / Protección IP65





INTERRUPTORES

INTERRUPTOR CON FUSIBLE Y CONECTOR PARA GABINETE 10 AMP/125VCA Medida: 50x30mm

DE BALANCÍN ILUMINADOS

MODELO	ILUMINACIÓN	FUNCIÓN	MEDIDA
TP-321-RL	Rojo 16A/250VCA	ON-OFF 2P1T	30x22mm
TP-321-BL	Azul 16A/250VCA		
TP-321-GL	Verde 16A/250VCA		
TP-321-YL	Amarillo 16A/250VCA	ON-OFF-ON 2P2T	30x22mm
TP-321-2T-R	Rojo 16A/250VCA		
TP-321-2T-G	Verde 16A/250VCA		
TP-321-2T-Y	Amarillo 16A/250VCA	ON-OFF 2P1T	30x22mm
TP-321-2T-B	Azul 16A/250VCA		
TP-T85-RL	Rojo 30A/250VCA		
TP-T85-BL	Azul 30A/250VCA	ON-OFF 2P1T	30x22mm
TP-T85-GL	Verde 30A/250VCA		
TP-T85-YL	Amarillo 30A/250VCA		
TP-KCD-RL	Rojo 6A/250VCA	ON-OFF 2P1T	13x22mm
TP-KCD-BL	Azul 6A/250VCA		
TP-KCD-GL	Verde 6A/250VCA		
TP-KCD-YL	Amarillo 6A/250VCA		

Volt. LED 5/6/12/24/220VCA (SOBRE PEDIDO)

CAPUCHÓN PARA
SERIE TP-321

TP-321-CAP

TP-321

TP-321-2T

TP-T85-

TP-KCD-



TP-CF-G



TP-CF-Y



TP-CF-W

SWITCH PARA CONSOLA ARCADE 60mm (barreno 24mm)



TP-VGS-B

TP-VGS-G

TP-VGS-Y

TP-VGS-W

TP-VGS-R

TRIANGULARES ILUMINADOS

MODELO	ILUMINACIÓN
TP-TSR	Rojo (LED 12/5VCD)
TP-TSG	Verde (LED 12/5VCD)
TP-TSY	Amarillo (LED 12/5VCD)
TP-TSB	Azul (LED 12/5VCD)
TP-TSWT	Blanco (LED 12/5VCD)

Con microswitch intercambiable de 16 Amp, 125/250VCA (1NA+1NC)
Medida: 39x39x39mm



DE BALANCÍN NO ILUMINADOS

MODELO	FUNCIÓN	TERMINALES
TP-RL3-111	ON-OFF	2
TP-RL3-112	ON-ON	3
TP-RL3-113	ON-OFF-ON	3
TP-RL3-111-PULS	PULS-OFF	2
TP-RL3-112-PULS	PULS-ON	3
TP-RL3-311-R	ON-OFF	3
TP-RL3-311-V		

30A / 125VCA | Medida: 19,4x13mm



RL3-111



RL3-112



RL3-113



RL3-111-PULS



RL3-112-PULS



RL3-311R

RL3-311V

DE BALANCÍN NO ILUMINADOS

MODELO	FUNCIÓN	ILUMINACIÓN
TP-RL1-611-N	ON-OFF	Negro, no iluminado
TP-RL1-611-R		Rojo 110/220VCA
TP-RL1-611-RL12V		Rojo 12VCD

Medida: 28x13,5mm | Polos: 1

* Iluminado



INTERRUPTORES DE PALANCA

TORNILLOS

MODELO	CONEXIÓN	FUNCIÓN
XT-11B	2	ON-OFF
XT-11BF		PULS-OFF
XT-12B		ON-ON
XT-18B	3	ON-OFF-ON
XT-12BF	3	PULS-OFF-PULS
XT-21B	4	ON-OFF
XT-25B	6	ON-OFF-ON
XT-23BF	6	PULS-OFF-PULS
XT-33B	9	ON-OFF-ON

Capacidad: 15A/250V | Palanca metálica

TERMINALES

MODELO	CONEXIÓN	FUNCIÓN
XT-11A	2	ON-OFF
XT-11AF		PULS-OFF
XT-12A		ON-ON
XT-13A	3	ON-OFF-ON
XT-13AF	3	PULS-OFF-PULS
XT-21A	4	ON-OFF
XT-23A	6	ON-OFF-ON
XT-23AF	6	PULS-OFF-PULS
XT-33A	9	ON-OFF-ON

Capacidad: 25A/250V | Palanca metálica



INTERRUPTOR MAGNÉTICO

Para puertas, ventanas o cortinas.
Distancia máxima de operación 25mm

TP-DS 010



INTERRUPTOR MAGNÉTICO

Reed switch 1P1T
Volt. de operación: 20Vcc
Rompiendo de volt.: 250Vcc máx.
Tiempo de operación: 0,6ms máx.
Tiempo de liberación: 0,7ms máx.

RDS-1



CONECTORES PARA PANEL 125VCA



PAR DE CONECTORES (MACHO Y HEMBRA) PARA PANEL Y EXTENSIÓN

12mm PARA PANEL

TP-GX12-2P	2 PINES 7A
TP-GX12-3P	3 PINES 7A
TP-GX12-4P	4 PINES 5A
TP-GX12-5P	5 PINES 5A
TP-GX12-6P	6 PINES 4A
TP-GX12-7P	7 PINES 4A
TP-GX12-CAP	TAPAS(PAR)

16mm PARA PANEL

TP-GX16-2P	2 PINES 7A
TP-GX16-3P	3 PINES 7A
TP-GX16-4P	4 PINES 5A
TP-GX16-5P	5 PINES 5A
TP-GX16-6P	6 PINES 4A
TP-GX16-7P	7 PINES 4A
TP-GX16-8P	8 PINES 4A
TP-GX16-9P	9 PINES 4A
TP-GX16-10P	10 PINES 4A
TP-GX16-CAP	TAPAS(PAR)

20mm PARA PANEL

TP-GX20-2P	2 PINES 7A
TP-GX20-3P	3 PINES 7A
TP-GX20-4P	4 PINES 5A
TP-GX20-5P	5 PINES 5A
TP-GX20-6P	6 PINES 4A
TP-GX20-7P	7 PINES 4A
TP-GX20-8P	8 PINES 4A
TP-GX20-CAP	TAPAS(PAR)

16mm PARA EXTENSIÓN

TP-GX16-S2P	2 PINES 7A
TP-GX16-S3P	3 PINES 7A
TP-GX16-S5P	5 PINES 5A
TP-GX16-S7P	7 PINES 4A
TP-GX16-S8P	8 PINES 4A

20mm PARA EXTENSIÓN

TP-GX20-S4P	4 PINES 7A
-------------	------------

TAPAS DE PLÁSTICO
PARA CONECTORES



TP-GX12-CAP
TP-GX16-CAP
TP-GX20-CAP



INTERRUPTORES DE BOTON METÁLICOS

ENCLAVADO

TP-ML16-RR24	16mm 24V, anillo iluminado rojo
TP-ML19-PR12-24	19mm 12-24V, power iluminado rojo
TP-ML25-PR12	25mm 12V, power iluminado rojo
TP-ML25-PR24	25mm 24V, power iluminado rojo
TP-ML25-PR110	25mm 110V, power iluminado rojo
TP-ML30-PR24	30mm 24V, power iluminado rojo

MOMENTÁNEO

TP-MM19-PR12-24	19mm 12-24V, power iluminado rojo
TP-MM25-PR12	25mm 12V, power iluminado rojo
TP-MM25-PR24	25mm 24V, power iluminado rojo
TP-MM30-RR24	30mm 24V, anillo iluminado rojo
TP-MM30-RR110	30mm 110V, anillo iluminado rojo
TP-MM30-PR110	30mm 110V, power iluminado rojo



Power



Anillo

CONECTORES SELLADOS

PAR DE CONECTORES (MACHO Y HEMBRA) PARA PANEL Y EXTENSIÓN

CARACTERÍSTICAS

Conectores de 16, 20 y 28mm de diámetro, impermeables, grado IP68, con plines de cobre chapado en dorado/plateado. Calibre del cable 8-12mm. Vida mecánica: más de 500 veces.

PANEL RECTO 16mm 5A/250VCA

MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP16-SP2P	PANEL/RECTO 2 PIN, 5A
TP-SP16-SP4P	PANEL/RECTO 4 PIN, 5A
TP-SP16-SP6P	PANEL/RECTO 6 PIN, 5A
TP-SP16-SP9P	PANEL/RECTO 9 PIN, 5A
MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP16-S2P	EXTENSIÓN/RECTO 2 PIN, 5A
TP-SP16-S4P	EXTENSIÓN/RECTO 4 PIN, 5A
TP-SP16-S6P	EXTENSIÓN/RECTO 6 PIN, 5A
TP-SP16-S9P	EXTENSIÓN/RECTO 9 PIN, 5A

Diámetro de barrenos 16mm

PANEL EN ÁNGULO 20mm 5A/250VCA

MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP20-AP2P	PANEL/ÁNGULO 2 PIN, 25A
TP-SP20-AP4P	PANEL/ÁNGULO 4 PIN, 25A
TP-SP20-AP6P	PANEL/ÁNGULO 6 PIN, 10A
TP-SP20-AP7P	PANEL/ÁNGULO 7 PIN, 10A
TP-SP20-AP10P	PANEL/ÁNGULO 10 PIN, 5A
TP-SP20-AP12P	PANEL/ÁNGULO 12 PIN, 5A
TP-SP20-AP14P	PANEL/ÁNGULO 14 PIN, 5A
MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP20-SP2P	PANEL/RECTO 2 PIN, 25A
TP-SP20-SP4P	PANEL/RECTO 4 PIN, 25A
TP-SP20-SP6P	PANEL/RECTO 6 PIN, 10A
TP-SP20-SP7P	PANEL/RECTO 7 PIN, 10A
TP-SP20-SP10P	PANEL/RECTO 10 PIN, 5A
TP-SP20-SP12P	PANEL/RECTO 12 PIN, 5A
TP-SP20-SP14P	PANEL/RECTO 14 PIN, 5A
MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP20-S2P	EXTENSIÓN/RECTO 2 PIN, 25A
TP-SP20-S4P	EXTENSIÓN/RECTO 4 PIN, 25A
TP-SP20-S6P	EXTENSIÓN/RECTO 6 PIN, 10A
TP-SP20-S7P	EXTENSIÓN/RECTO 7 PIN, 10A
TP-SP20-S10P	EXTENSIÓN/RECTO 10 PIN, 5A
TP-SP20-S12P	EXTENSIÓN/RECTO 12 PIN, 5A
TP-SP20-S14P	EXTENSIÓN/RECTO 14 PIN, 5A

Diámetro de barrenos 20mm

EXTENSIÓN RECTO 28mm 5A/250VCA

MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP28-AP16P	PANEL/ÁNGULO 16 PIN, 5A
TP-SP28-AP19P	PANEL/ÁNGULO 19 PIN, 5A
TP-SP28-AP22P	PANEL/ÁNGULO 22 PIN, 5A
TP-SP28-AP24P	PANEL/ÁNGULO 24 PIN, 5A
TP-SP28-AP26P	PANEL/ÁNGULO 26 PIN, 5A
MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP28-SP16P	PANEL/RECTO 16 PIN, 5A
TP-SP28-SP19P	PANEL/RECTO 19 PIN, 5A
TP-SP28-SP22P	PANEL/RECTO 22 PIN, 5A
TP-SP28-SP24P	PANEL/RECTO 24 PIN, 5A
TP-SP28-SP26P	PANEL/RECTO 26 PIN, 5A
MODELO	TIPO DE CONECTORES
TP-SP28-S16P	EXTENSIÓN/RECTO 16 PIN, 5A
TP-SP28-S19P	EXTENSIÓN/RECTO 19 PIN, 5A
TP-SP28-S22P	EXTENSIÓN/RECTO 22 PIN, 5A
TP-SP28-S24P	EXTENSIÓN/RECTO 24 PIN, 5A
TP-SP28-S26P	EXTENSIÓN/RECTO 26 PIN, 5A

Diámetro de barrenos 28mm



PANEL/RECTO



PANEL/ÁNGULO



EXTENSIÓN/RECTO



TOMAS Y CLAVIJAS INDUSTRIALES

TOMA Y CLAVIJA INDUSTRIAL NEMA



J-710

J-712

Corriente 15A, Volt. 125VCA, 2 polos + tierra

(DE SEGURIDAD) 1/4 DE GIRO NEMA



J-705

J-707

J-706

Corriente 15A, Volt. 250VCA, 2 polos (1 fase) + tierra



J-701

J-703

J-702

Corriente 15A, Volt. 125VCA, 2 polos (1 fase) + tierra



WJ-8320

WJ-9320B

WJ-6323B

Corriente 20A, Volt. 125VCA, 2 polos (1 fase) + tierra



WJ-8321

WJ-9321B

WJ-6322B

Corriente 20A, Volt. 250VCA, 2 polos (1 fase) + tierra



WJ-8420

WJ-9420B

WJ-6420B

Corriente 20A, Volt. 125/250VCA, 3 polos (3 fases) + tierra



WJ-8421

WJ-9421B

WJ-6421B

Corriente 20A, Volt. 250VCA, 3 polos (3 fases) + tierra



WJ-8330

WJ-9330B

WJ-6330B

Corriente 30A, Volt. 125VCA, 2 polos (3 fases) + tierra



WJ-8331

WJ-9331B

WJ-6331B

Corriente 30A, Volt. 250VCA, 2 polos (3 fases) + tierra



WJ-8430

WJ-9430B

WJ-6430B

Corriente 30A, Volt. 125/250VCA, 3 polos (3 fases) + tierra



WJ-8431

WJ-9431B

WJ-6431B

Corriente 30A, Volt. 250VCA, 3 polos (3 fases) + tierra

CONECTORES INDUSTRIALES



CONECTORES MACHO				CONECTORES HEMBRA			CARACTERÍSTICAS	
CORRIENTE	POLOS + TIERRA	AEREA LATERAL	AEREA SUPERIOR	AEREA SUPERIOR	SOBREPONER	INCRUSTAR	PRESA-CABLE	VOLTAJE DE OPERACIÓN
10 Amp	4P	MIC10-4P-SIDE	MIC10-4P-TOP	FIC10-4P-F-C	FIC10-4P-B-C	FIC10-4P-B	PG11	230/400VCA
16 Amp	6P	MIC16-6P-SIDE	MIC16-6P-TOP	FIC16-6P-F-C	FIC16-6P-B-C	FIC16-6P-B	PG13.5	500VCA
	10P	MIC10-10P-SIDE	MIC10-10P-TOP	---	FIC10-10P-B-C	FIC10-10P-B	PG16	250VCA
	10P	MIC16-10P-SIDE	MIC16-10P-TOP	FIC16-10P-F-C	FIC16-10P-B-C	FIC16-10P-B		500VCA
	16P	MIC10-16P-SIDE	MIC10-16P-TOP	---	FIC10-16P-B-C	FIC10-16P-B		250VCA
	16P	MIC16-16P-SIDE	MIC16-16P-TOP	FIC16-16P-F-C	FIC16-16P-B-C	FIC16-16P-B	PG21	500VCA
	24P	MIC16-24P-SIDE	MIC16-24P-TOP	FIC16-24P-F-C	FIC16-24P-B-C	FIC16-24P-B		250VCA
	32P	MIC10-32P-SIDE	MIC10-32P-TOP	---	FIC10-32P-B-C	FIC10-32P-B		500VCA
	48P	MIC16-48P-SIDE	MIC16-48P-TOP	---	FIC16-48P-B-C	FIC16-48P-B	PG20	500VCA

Prensacable NO incluido. (Conectores hembras de incrustar no requieren prensacable.) Cable de conexión cal. 18AWG a 14AWG

Material: Policarbonato y fundición de aluminio. Grado de protección: IP55



Guía práctica para armar tus propios juegos de conectores, solo necesitas seguir la tabla de especificaciones y elegir el tipo de conector según tus necesidades.

Si deseas reemplazar solo los insertos también tenemos una tabla que te servirá de guía para que elijas el inserto correcto para tu conector.

INSERTOS PARA CONECTORES MIC Y FIC				
CORRIENTE	POLOS + TIERRA	INSERTO MACHO	INSERTO HEMBRA	VOLTAJE DE OPERACIÓN
10 Amp	4P	MCB-4P-10A	FCB-4P-10A	230/400VCA
16 Amp	6P	MCB-6P-16A	FCB-6P-16A	500VCA
	10P	MCB-10P-10A	FCB-10P-10A	250VCA
	10P	MCB-10P-16A	FCB-10P-16A	500VCA
	16P	MCB-16P-10A	FCB-16P-10A	250VCA
	16P	MCB-16P-16A	FCB-16P-16A	500VCA
	24P	MCB-24P-16A	FCB-24P-16A	250VCA
	32P	MCB-32P-10A	FCB-32P-10A	250VCA
	48P	MCB-48P-16A	FCB-48P-16A	500VCA

Cable de conexión cal. 18AWG a 14AWG

Tipo de terminal: Atornillado. Contactos: Cobre plateado



SET DE CONECTORES (MACHO Y HEMBRA)					
MODELO	CORRIENTE	POLOS+ TIERRA	TIPO	PRENSA- CABLE	VOLTAGE DE OPERACION
C1SET3PM	10 Amp	3P	Hembra Incrustable y	M20	240VCA
C1SET4PM		4P	Macho recto		
C1SET6PM	16 Amp	6P	Hembra (Incrustable y Macho lateral)	M25	450VCA
C1SET10PM		10P			
C1SET16PM		16P			
C1SET24PM		24P		M40	
C1SET32PM		32P			
C1SET48PM		48P			

Material: Aluminio. Grado de protección: IP55

Altech Corp.



C1SET3PM

C1SET4PM

C1SET6PM



C1SET10PM



C1SET16PM



C1SET24PM



C1SET32PM



C1SET48PM



Cumple normas: IEC/EN 60309-1 e IEC/EN 60309-2		SERIE MULTIMAX		SERIE topTER	SERIE CEE
		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA INCRUSTAR	TOMA SOBREPONER
IP44 16A	200-250V	3P + T	P700139	P720139	P408139
	3P + N + T	P700149	P720149	P408149	---
IP44 32A	400-500V	3P + T	P700137	P720137	P471572
	3P + N + T	P700239	P720239	P408239	---
IP44 32A	200-250V	3P + T	P700239	P720239	P408239
	3P + N + T	P700249	P720249	P408249	---
IP44 32A	400-500V	3P + T	P700237	P720237	P471575
	3P + N + T	P700247	P720247	P408247	---

Brida: (65x83mm) (88x100mm)



Cumple normas: IEC/EN 60309-1 e IEC/EN 60309-2		SERIE CEE		SERIE topTER
		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA INCRUSTAR
IP67 16A	200-250V	3P + T	P477313	P479313
	3P + N + T	P477323	P479323	---
IP67 16A	400-500V	3P + T	P477313	P479313
	3P + N + T	P477323	P479323	---
IP67 32A	200-250V	3P + T	P477316	P479316
	3P + N + T	P477326	P479326	---
IP67 32A	400-500V	3P + T	P477316	P479316
	3P + N + T	P477326	P479326	---

Brida: (65x83mm) (88x100mm)

TOMAS INDUSTRIALES PARA INCRUSTAR CON INTERRUPTOR

MODELO	AMP	VOLTAJE	POLOS	GRADO IP
P402226	16A	200-250V	2P + T	IP44
P402226	32A	200-250V	2P + T	



Normas IEC/EN 60309-1 y IEC/EN 60309-2		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA INCRUSTAR	TOMA SOBREPONER
IP44 16A	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT16T	TP-CIS-3PT16H	TP-CIS-3PT16S
		3P + N + T	TP-CIP-3PT16T	TP-CIS-3PT16H	TP-CIS-3PT16S
IP44 32A	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT32T	TP-CIS-3PT32H	TP-CIS-3PT32S
		3P + N + T	TP-CIP-3PT32T	TP-CIS-3PT32H	TP-CIS-3PT32S

Brida: (65x83mm) (88x100mm)

Cumple normas: IEC/EN 60309-1 y IEC/EN 60309-2		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA INCRUSTAR	TOMA SOBREPONER
IP67 16A	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT16T	TP-CIS-3PT16H	TP-CIS-3PT16S
		3P + N + T	TP-CIP-3PT16T	TP-CIS-3PT16H	TP-CIS-3PT16S
IP67 32A	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT32T	TP-CIS-3PT32H	TP-CIS-3PT32S
		3P + N + T	TP-CIP-3PT32T	TP-CIS-3PT32H	TP-CIS-3PT32S

Brida: (65x83mm) (88x100mm)



Cumple normas: IEC/EN 60309-1 e IEC/EN 60309-2		SERIE MULTIMAX		SERIE topTER	SERIE CEE
		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA INCRUSTAR	TOMA SOBREPONER
IP67 16A	100-130V	2P + T	P710124	P730124	P409124
	200-250V	2P + T	P710126	P730126	P409126
IP67 32A	100-130V	2P + T	P710224	P730224	P409224
	200-250V	2P + T	P710226	P730226	P409226

Brida: (65x83mm) (88x100mm)



Cumple normas: IEC/EN 60309-1 e IEC/EN 60309-2		SERIE MULTIMAX		SERIE topTER	SERIE CEE
		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA INCRUSTAR	TOMA SOBREPONER
IP67 63A	200-250V	3P + T	P710136	P730136	P409136
	3P + N + T	P710146	P730146	P409146	---

Brida: (100x130mm)



Cumple normas: IEC/EN 60309-1 e IEC/EN 60309-2		SERIE CEE	
		CLAVIJA	TOMA AEREA
63A	200-250V	3P + T	P477527
	3P + N + T	P477537	P479537



Cumple normas: IEC/EN 60309-1 y IEC/EN 60309-2		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA SOBREPONER
16A IP67	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT16T	TP-CIS-3PT16H
		3P + N + T	TP-CIP-3PT16T	TP-CIS-3PT16H
32A IP67	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT32T	TP-CIS-3PT32H
		3P + N + T	TP-CIP-3PT32T	TP-CIS-3PT32H



Cumple normas: IEC/EN 60309-1 y IEC/EN 60309-2		CLAVIJA	TOMA AEREA	TOMA INCRUSTAR	TOMA SOBREPONER
IP67 63A	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT63T	TP-CIS-3PT63H	TP-CIS-3PT63S
		3P + N + T	TP-CIP-3PT63T	TP-CIS-3PT63H	TP-CIS-3PT63S
IP67 125A	200-250V	3P + T	TP-CIP-3PT125T	TP-CIS-3PT125H	TP-CIS-3PT125S
		3P + N + T	TP-CIP-3PT125T	TP-CIS-3PT125H	TP-CIS-3PT125S

ACCESORIOS PARA TOMAS Y CLAVIJAS IND. PALAZZOLI



CUADROS CON VENTANA PARA TOMAS DE INCRUSTAR topTER

MODELO	No. MÁX. DE TOMAS SEGÚN BRIDA (mm)			MÓDULOS DIN	TAMAÑO (mm)		
	65x83	88x100	100x110		H	w	D
P579824	4	4	-	10	456	239	160
P579826	6	6	-	16		350	
P579828	8	8	-	22		461	
P579863	2	1	1	10		239	
P579865	4	2		16		350	

Material: Tecnopolímero / Protección IP66 / Cada módulo DIN tiene 18mm



CAJAS PLÁSTICAS PARA TOMAS INDUSTRIALES topTER

MODELO	No. MÁX. DE TOMAS SEGÚN BRIDA (mm)		TAMAÑO (mm)		
	65x83	88x100	H	w	D
P579702	2	1	103	206	84
P579703	3		116	291	

Protección IP55

MODELO	No. MÁX. DE TOMAS SEGÚN BRIDA (mm)		TAMAÑO (mm)		
	65x83	88x100	H	w	D
P579750	1	-	103	206	84
P579751	-	1	116	291	

Prensable M25 incluido / Protección IP66 / IP67



ACCESORIOS DE MONTAJE PARA TOMAS CON INTERRUPTOR topTER

MODELO	DESCRIPCIÓN	TOMAS CON INTERRUPTOR DE BLOQUEO	TOMAS SENCILLAS	MÓDULOS DIN	PROTECCIÓN	TAMAÑO (mm)		
						H	w	D
P579741	Cuadro con puerta transparente	1	2*	5	IP66	456	118	160
P579742		2	4*	10			239	
P579710	Caja de sobreponer	1	2*	---	IP66/ IP67	260	108	78
P579713	Tapa ciega	---	-			230	103	15
P579714	Máx. 2 brida (65x83mm)		2					26.5
P579717	Máx. 1 brida (88x100mm)		1					
P579011	Máx. brida (100x110mm)							
	Asa termoplástica							

* Para instalación de tomas sencillas se requiere el marco P579714 ó P579717

Cada módulo DIN tiene 18mm



CUADROS DE OBRA UNIVERSALES

MODELO	DESCRIPCIÓN	TOMAS CON INTERRUPTOR DE BLOQUEO	TOMAS SENCILLAS	MÓDULOS DIN	PROTECCIÓN	TAMAÑO (mm)		
						H	w	D
P634100	Incluye 1 tapa P579452	4	8*	12	IP65	571.5	328.6	325

* Para instalación de tomas sencillas se requiere el marco P579714 ó P579717

Cada módulo DIN tiene 18mm MONTAJE: En suelo ó superficie



ACCESORIOS DE MONTAJE PARA CUADROS DE OBRA

MODELO	DESCRIPCIÓN	MÓDULOS DIN	PROTECCIÓN	TAMAÑO (mm)		
				H	w	D
P579452	Tapa con ventana transparente y riel DIN	12	IP55	158	249	100

Cada módulo DIN tiene 18mm



SERIE MSGS

Incandescente, rotativa con buzzer
Grado de protección IP23

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- NUMERO DE LUCES	1	1 Luz
	2	2 Luces
	3	3 Luces
	4	4 Luces
	5	5 Luces
2- ALIMENTACIÓN	01	12V CD
	02	24V CD
	10	110V CA
	20	220V CA
3- COLOR LENTE	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

Reemplazos p/ Serie MSGS

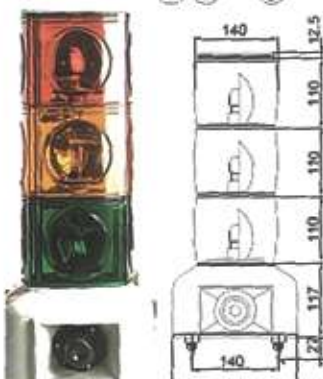
ALIMENTACIÓN	12V CD	110V CA	220V CA	24V CD
BULBO	MAB-T15-D-012-25 (12V CD, 25Watt)	MAB-T15-D-024-25 (24V CD, 25Watt)		
LENTE	LENS-MSG5-()			

() indicar color de lente: R, Y, G, B o C

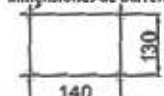
φ 140mm

MSG5 - 5 01 - RYGB

① ② ③



dimensiones de barrenos



SERIE PWE

φ90mm LED montaje horizontal
o vertical en pared, con buzzer

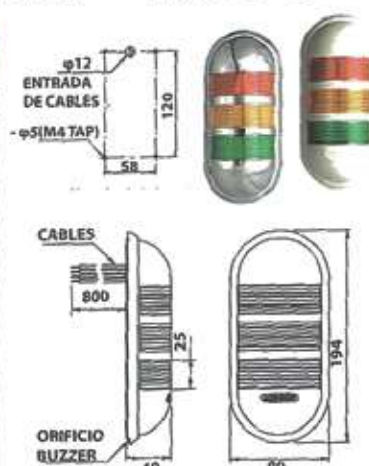
Grado de protección IP65 (IP56 c/buzzer)

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- CUBIERTA		Crema
	C	Cromado
2- ESTILO DE LUZ		Fija
	F	Fija e intermitente
	B	Fija con Buzzer
	Z	Fija e intermitente con Buzzer
3- NUMERO DE LUCES	1	1 Luz
	2	2 Luces
	3	3 Luces
4- ALIMENTACIÓN	01	12V CA/CD
	02	24V CA/CD
	FF	90-240V CA
5- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul (12 y 24V)

φ90mm

PWE C F - 3 02 - RYG

① ② ③ ④ ⑤



SERIE PTE/PTD

φ 56mm LED

Cabeza estandar
o tipo Domo

NEMA 4x, IP65 / IP50 (con buzzer)

PTE - A F - 3 02 - RYGB - B

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- CABEZA TIPO:	PTE	Estandar
	PTD	Tipo domo
2- CUERPO/ MONTAJE	A	Poste/Cables
	SC	Montaje directo/Cables
	T	Poste/Terminales
	TC	Montaje directo/Terminales
3- ESTILO DE LUZ		Luz fija
	F	Luz fija e intermitente
4- NUMERO DE LUCES	1	1 Luz
	2	2 Luces
	3	3 Luces
	4	4 Luces
	5	5 Luces
5- ALIMENTACIÓN	02	24V CA/CD
	FF	90 - 240V CA
6- COLOR LENTE	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro



CUERPO DE LA TORRETA P/SERIE PTE

TIPO DE CUERPO	VOLTAJE	MODELO	
		FUJO	FUJO Y STROBO
CONEXIÓN DE CABLES	MONTAJE	90-240V CA	PTE-A-FF-B
	DE POSTE	24V CA/CD	PTE-A-02-B
	MONTAJE	90-240V CA	PTE-SC-FF-B
	DIRECTO	24V CA/CD	PTE-SC-02-B
CONEXIÓN DE TERMINALES	MONTAJE	90-240V CA	PTE-T-FF-B
	DE POSTE	24V CA/CD	PTE-T-02-B
	MONTAJE	90-240V CA	PTE-TC-FF-B
	DIRECTO	24V CA/CD	PTE-TC-02-B

MODULOS LED

COLOR DE LED	MODELO TAPA	
	ESTANDAR	TIPO DOMO
ROJO	PTE-02-R	PTD-02-R
AMARILLO	PTE-02-Y	PTD-02-Y
VERDE	PTE-02-G	PTD-02-G
AZUL	PTE-02-B	PTD-02-B
CLARO	PTE-02-C	PTD-02-C

TORNILLOS DE SUJECIÓN

SERIE	# LUCES	MODELO	TAMAÑO
PTE	1 LUZ	B-PTE-1	M4, 65mm
	2 LUCES	B-PTE-2	M4, 105mm
	3 LUCES	B-PTE-3	M4, 145mm
	4 LUCES	B-PTE-4	M4, 185mm
	5 LUCES	B-PTE-5	M4, 225mm
PTD	1 LUZ	B-PTD-1	M4, 83mm



MÓDULO TIPO DOMO



MÓDULO ESTANDAR

BUZZER (Opcional)

ESTILO BUZZER	MODELO
Sonido fijo 80±5 dB a 1m	MPZ-56F-B
Ajustable 10~80±5 dB a 1m	MPZ-56G-B
Ajustable 10~100±5 dB a 1m	MPZ-56H-B



SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- CABEZA TIPO:	PTM	Estandar
	PTD	Tipo domo
2- CUERPO/ MONTAJE	A	Poste/Cables
	S	Montaje directo/Cables
	TP	Poste/Terminales
	TC	Montaje directo/Terminales
3- ESTILO DE LUZ		Luz fija
	F	Luz fija e intermitente
4- NUMERO DE LUZ	1	1 Luz
5- ALIMENTACIÓN	02	24V CA/CD
	FF	90 - 240V CA
6- COLOR(3 EN 1)	RYG	Rojo, Amarillo, Verde
	RBG	Rojo, Azul, Verde



SERIE PTM/PTD

φ 56mm LED (3 COLORES EN 1)

PTM - A F - 1 02 - RYG - B

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

CUERPO DE LA TORRETA

TIPO DE CUERPO	VOLTAJE	MODELO	
		FUJO	FUJO Y STROBO
CONEXIÓN DE CABLES	MONTAJE	90-240V CA	PTE-A-FF-B
	DE POSTE	24V CA/CD	PTE-A-02-B
	MONTAJE	90-240V CA	PTE-SC-FF-B
	DIRECTO	24V CA/CD	PTE-SC-02-B
CONEXIÓN DE TERMINALES	MONTAJE	90-240V CA	PTE-T-FF-B
	DE POSTE	24V CA/CD	PTE-T-02-B
	MONTAJE	90-240V CA	PTE-TC-FF-B
	DIRECTO	24V CA/CD	PTE-TC-02-B



(continúa pag. siguiente)

SERIE PTM/PTD

(continuación pág. anterior)

MODULOS LED

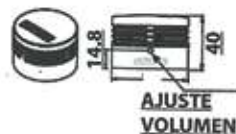
COLOR DE LED		MODELO	
		ESTANDAR	DOMO
3 COLORES EN 1	RO/AM/VE	PTM-02-RYG	PTD-02-RYG
	RO/AZ/VE	PTM-02-RBG	PTD-02-RBG

TORNILLOS DE SUJECCIÓN

MODELO	TAMAÑO
PTM	B-PTE-1 M4, 65mm
PTD	B-PTD-1 M4, 83mm

BUZZER (Opcional)

ESTILO BUZZER	MODELO
Sonido fijo 80±5 dB a 1m	MPZ-56F-B
Ajustable 10~80±5 dB a 1m	MPZ-56G-B
Ajustable 10~100±5 dB a 1m	MPZ-56H-B



SERIE PME

φ 45mm LED

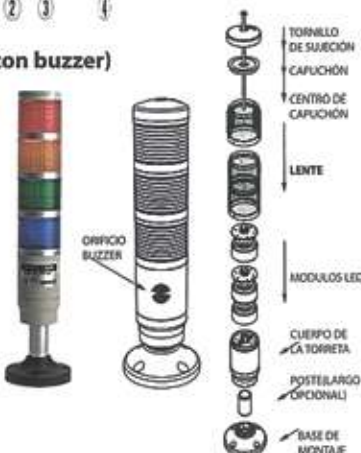
PME F-5 01 - RYGB

① ② ③ ④

Grado de protección IP52 / IP50 (con buzzer)

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- ESTILO DE LUZ		Fija
	F	Fija e intermitente
	B	Fija y Buzzer*
2- NUMERO DE LUCES	Z	Fija, intermitente y Buzzer
	1	1 Luz
	2	2 Luces
3- ALIMENTACIÓN	3	3 Luces
	4	4 Luces
	5	5 Luces
4- COLOR	01	12V CA/CD
	02	24V CA/CD
	FF	90-240V CA
5- CONEXIÓN	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

* 12V y 24V Solamente



PARTES DE REEMPLAZO			
LED	PME-02-	24V, 90-240V CA/CD	
LENTE	PME-01-	12V CA/CD	
INDICA EL COLOR DEL LED o LENTE (R, Y, G, B o C)			

SERIE MT4B/5B/8B

φ45mm/φ56mm/φ85mm

Grado de protección IP54

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- φ LENTE	4	φ 45mm
	5	φ 56mm
	8	φ 85mm
2- TIPO DE LUZ	B	Fija
	1	1 Luz
	2	2 Luces
3- NUMERO DE LUCES	3	3 Luces
	4	4 Luces
	5	5 Luces
4- ALIMENTACIÓN	D	12V CA/CD
	A	24V CA/CD
	B	110-120V CA
	C	220-240V CA
5- CONEXIÓN	L	Cables
	R	Rojo
	Y	Amarillo
6- COLOR	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

φ45mm
φ56mm
φ85mm

MT 4 B 5 A L - RYGB

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



SERIE MT5C/8C

φ56mm/φ85mm

Grado de protección IP54 / IP40 (con buzzer)

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- φ LENTE	5	φ 56mm
	8	φ 85mm
2- TIPO DE LUZ	C	Fija e intermitente
	1	1 Luz
3- NUMERO DE LUCES	2	2 Luces
	3	3 Luces
	4	4 Luces
4- ALIMENTACIÓN	5	5 Luces
	A	24V CA/CD
	B	110-120V CA
	C	220-240V CA
5- CONEXIÓN	L	Cables
	R	Rojo
6- COLOR	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

φ56mm
φ85mm

MT 5 C 5 A L - RYGB

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



ACCESORIOS Y REEMPLAZOS PARA: SERIES MT5C/8C y SERIES MT4B/5B/8B



REEMPLAZOS PARA SERIE MT4B/5B/8B

SERIE	TIPO DE LUZ	MODELO	ALIMENTACIÓN / ESPECIFICACIONES
MT4B	LED	LED-T09-S-12-C	12V CD
		LED-T09-S-24-C	24V CD
	BULBO	MAB-T09-S-012-05	12 CA/CD, 5W
		MAB-T09-S-024-05	24V CA/CD, 5W
		MAB-T09-S-110-05	110-120V CA, 5W
		MAB-T09-S-240-05	220-240V CA, 5W
MT5B	LED	MAL-4(L)	φ 45mm
		LED-T15-D-12-C	12V CD
	BULBO	LED-T15-D-24-C	24V CD
		LED-T15-D-110-C	110-120V CA
		MAB-T15-D-012-10	12 CA/CD, 10W
		MAB-T15-D-024-10	24V CA/CD, 10W
MT8B	LED	MAB-T15-D-120-10	110-120V CA, 10W
		MAB-T15-D-240-10	220-240V CA, 10W
	BULBO	MAL-5(L)	φ 56mm
		MAL-8(L)	φ 85mm

() Indica el color de LED o Lente: R, Y, G, B o C



REEMPLAZOS MT5C/8C

REEMPLAZOS MT5C/8C			
LED	LED-T15-D-12-C	12V CD	
	LED-T15-D-24-C	24V CD	
	LED-T15-D-110-C	110-120V CA	
BULBO	MAB-T15-D-024-10	24V CA/CD, 10W	
	MAB-T15-D-120-10	110-120V CA, 10W	
	MAB-T15-D-240-10	220-240V CA, 10W	
	MAL-5(L)	φ 56mm	
	MAL-8(L)	φ 85mm	

() Indica el color de LED o Lente: R, Y, G, B o C

BUZZER PARA SERIE MT5C/8C

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- BUZZER φ	56	φ 56mm (MT5C)
	85	φ 85mm (MT8C)
2- ALIMENTACIÓN	A	24V CA/CD, 80dB(30mA)
	B	110-120V CA, 80dB(30mA)
	C	220-240V CA, 80dB(30mA)

MPZ - 56 A

① ②

SERIE PLD

φ25mm LED Cuerpo Aluminio
Grado de protección IP52

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- LONGITUD POSTE	S	Poste 65mm
	L	Poste 200mm
2- ESTILO DE LUZ		Fija
	F	Fija e intermitente
3- NÚMERO DE LUCES	1	1 Luz
	2	2 Luces
	3	3 Luces
	4	4 Luces
	5	5 Luces
4- ALIMENTACIÓN	01	12V CA/CD
	02	24V CA/CD
5- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

PLD S F-5 01-RYGB

① ② ③ ④ ⑤

φ25mm



SERIE MS115T

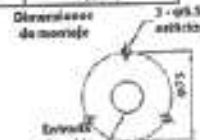
φ115mm LED brillante
Grado de protección IP65

MS115T R 00-R

① ② ③

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- TIPO DE LUZ	R	Fija/intermitente/rotativa
	B	Fija/intermitente/rotativa c/ buzzer
2- ALIMENTACIÓN	00	12-24V CA/CD
	FF	90-240V CA
3- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

MAM-DS29
(COMPATIBLE
SERIE MS115)



SERIE MS115M

φ115mm LED
3 colores en 1
Grado de protección IP65

MS115M F 00-RYG

① ② ③

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- TIPO DE LUZ	F	Fija e intermitente
	B	Fija e intermitente c/ buzzer
2- ALIMENTACIÓN	00	12-24V CA/CD
	FF	90-240V CA
3- COLOR	RYG	Rojo, amarillo y verde
	RGB	Rojo, verde y azul



SERIE MS115L

φ115mm LED
Grado de protección IP65

φ115mm

MS115L F 02-R

① ② ③

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- TIPO DE LUZ	F	Fija, intermitente
	B	Fija, intermitente y rotativa c/ buzzer
2- ALIMENTACIÓN	00	12-24V CA/CD
	FF	90-240V CA
3- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro



SERIE MS86M

φ86mm LED brillante
3 colores en 1
Grado de protección IP65

MS86M F 00-RYG

① ② ③

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- TIPO DE LUZ	F	Fija e intermitente
	B	Fija, intermitente y buzzer
2- ALIMENTACIÓN	00	12-24V CA/CD
	FF	90-240V CA
3- COLOR	RYG	Rojo, amarillo y verde
	RGB	Rojo, verde y azul



SERIE MS86T

φ86mm LED brillante
Fija, intermitente y rotativa
Grado de protección IP65

φ86mm

MS86T R 02-R

① ② ③

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- TIPO DE LUZ	R	Fija, intermitente y rotativa
	B	Fija, intermitente y rotativa c/ buzzer
2- ALIMENTACIÓN	00	12-24V CA/CD
	FF	90-240V CA
3- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

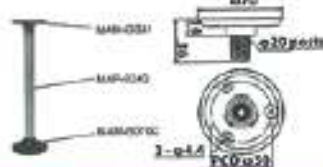


Control de Volumen



F1: 80 flash p/min. (±10%)
F3: 240 flash p/min. (±10%)

Para toda la serie MS86



φ86mm

TORRETAS

MENICS
SIGNAL TECHNOLOGY

SERIE MS86L LED

Grado de protección IP65

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- TIPO DE LUZ	F	Fija e intermitente
	B	Fija intermitente con buzzer
2- ALIMENTACIÓN	02	24V CA/CD
	FF	110-220V CA
3- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

MS86L - F 02 - R

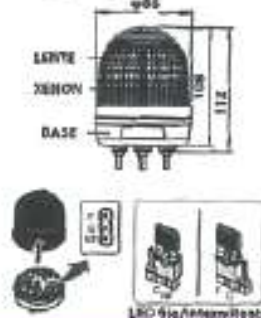
① ② ③



SERIE MS86L/MS86S

MS86S - S00 - R

① ②



SERIE MS86S Xenon Stobo

Grado de protección IP65

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- ALIMENTACIÓN	S00	12-24V CA/CD
	R80	110V CA
	R20	220V CA
2- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

SERIE MS66 φ66mm

φ66mm LED

Grado de protección IP65 / IP52(con buzzer)

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- OPCIÓN DE MONTAJE	M	Directo
	P	Peste
	G	En base
2- TIPO DE LUZ	F	Fija + intermitente
	B	Fija + intermitente + buzzer
	R	Rotativa
	T	Rotativa + buzzer
3- ALIMENTACIÓN	00	12-24V CA/CD
	FF	110-220V CA
4- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro
5- OPCIÓN	(V)	Flash continuo (señal de emergencia)

MS66 G - B 00 - R (V)

① ② ③ ④ ⑤



SERIE MS56L

φ56mm LED

Grado de protección IP65

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- TIPO DE LUZ	F	Fija
	R	Fija + intermitente
2- ALIMENTACIÓN	01	12V CA/CD
	02	24V CA/CD
	10	110V CA
	20	220V CA
3- COLOR	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul
	C	Claro

MS56L - F 02 - R

① ② ③



φ56mm

SERIE ASG

φ86mm Xenon Stobo

Grado de protección IP42

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN	
1- TIPO DE LUZ		Rotativa	
	B	Rotativa c/buzzer	
	F	Fija e intermitente	
	S	Strobo c/Xenón	
2- AUMENTACIÓN	Rotativa	01	12V CA/CD
		02	24V CA/CD
		FF	130V/220V CA
	Fija e intermitente	01	12V CA/CD
		02	24V CA/CD
		10	110V CA
		20	220V CA
	Strobo	10	110V CA
		20	220V CA
3- COLOR LENTE	R	Rojo	
	Y	Amarillo	
	G	Verde	
	B	Azul	

φ86mm

ASG S - 01 - R

① ② ③



REEMPLAZOS P/SERIE ASG

TIPO	MODELO	DESCRIPCIÓN
LENTE	LENS-ASG-(...)	Lente lisa p/ luz rotativa
	LENS-ASG/F/S-(...)	Lente rayado p/ intermitente y stobo
BULBO	()	Indicar color: R, Y, G o B
	MAB-T15-S-012-08	12V CD, 8 Watt
	MAB-T15-S-024-08	24V CD, 8 Watt
	MAB-T15-S-110-08	110V CA, 8 Watt
	MAB-T15-S-240-08	220V CA, 8 Watt
XENON	MAB-STROBE-110-06	110/220V CA, 6 Watt

SERIE AVG

φ135mm Bulbo

Rotativo y buzzer

Grado de protección IP42

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- ESTILO DE LUZ		Rotativa
	B	Rotativa c/buzzer
2- ALIMENTACIÓN	01	12V CD
	02	24V CD
	10	110V CA
	20	220V CA
3- COLOR LENTE	R	Rojo
	Y	Amarillo
	G	Verde
	B	Azul

φ135mm

AVG B - 01 - R

① ② ③



REEMPLAZOS P/SERIE AVG

TIPO	MODELO	ALIMENTACIÓN
BULBO	MAB-T15-D-012-25	12V CD, 25 Watt
	MAB-T15-D-024-25	24V CD, 25 Watt
	MAB-T15-D-110-25	110V CA, 25 Watt
	MAB-T15-D-240-25	220V CA, 25 Watt
LENTE	LENS-AVG-(...)	Lente lisa p/ luz rotativa
() Indicar el color del lente: R, Y, G o B		

SERIE ML

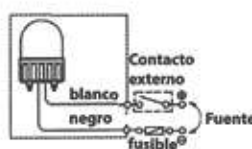
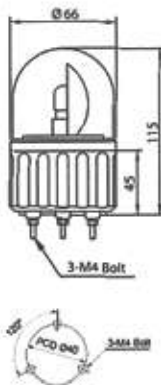
φ66mm Bulbo o Xenon

ML G F - 01 - R

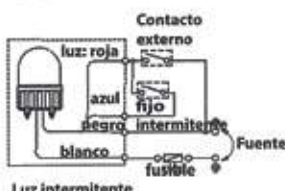
① ② ③ ④



SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN	
1- MONTAJE	G	Montaje pared	
	P	Poste	
2- TIPO DE LUZ		Rotativa	
	F	Fija e intermitente	
	S	Strobo c/Xenon	
3- ALIMENTACIÓN	Rotativo/ Fija e intermi- tente	01	12V CA/CD
		02	24V CA/CD
		10	110V CA
		20	220V CA
	Strobo	10	110V CA
		20	220V CA
4- COLOR LENTE	R	Rojo	
	Y	Amarillo	
	G	Verde	
	B	Azul	



Luz rotativa y Strobo
MLG-0022-0 MLGS-0022-0
MLP-0022-0 MLPS-0022-0



Luz intermitente

TIPO	MODELO	DESCRIPCIÓN
LENTE	LENS-MLG-(...)	Lente liso p/luz rotativa
	LENS-MLGF/S-(...)	Lente rayado p/intermitente y strobo
(...) indicar color: R, Y, G o B		
BULBO	MAB-T15-S-012-08	12V CD, 8 Watt
	MAB-T15-S-024-08	24V CD, 8 Watt
	MAB-T15-S-130-08	110V CA, 8 Watt
	MAB-T15-S-240-08	220V CA, 8 Watt
XENON	MAB-STROBE-110-06	110/220V CA, 6 Watt

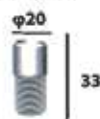
ACCESORIOS PARA MONTAJE

POSTES Y BASES DE MONTAJE

ACCESORIO	MODELO	DESCRIPCIÓN
POSTE DE MONTAJE	MAP-0022*	φ20mm, 0.87" (22mm)
	MAP-0060	φ20mm, 2.36" (60mm)
	MAP-0240	φ20mm, 9.45" (240mm)
	MAP-0750	φ20mm, 29.53" (750mm)
	MAP-1000	φ20mm, 39.37" (1000mm)
BASE DE MONTAJE EN PLÁSTICO	MAM-B070C	φ70mm, base plástico
	MAM-B070D	φ70mm, base plástico c/ empaque a prueba de agua
	MAM-B070R	φ70mm, base plástico con rotación de 180°
	MAM-B090	φ90mm, base plástico
EN ALUMINIO	MAM-DS32	φ80mm, base aluminio

ADAPTADOR DE MONTAJE 1/2" NPT

MAP-N033



ADAPTADOR PARA EXTENSIÓN DE POSTE

MAP-ADP80



POSTE φ20



POSTES CON ROSCA

ACCESORIO	MODELO	DESCRIPCIÓN
POSTE DE MONTAJE ROSCADO	MAP-M043	φ20mm, 1.69" (43mm) 2 tuercas
	MAP-M240	φ20mm, 9.45" (240mm) 2 tuercas
	MAP-M750	φ20mm, 29.53" (750mm) 2 tuercas
	MAP-M1000	φ20mm, 39.37" (1000mm) 2 tuercas
SOPORTE - L	MAM-DS25	Soporte en angulo - L



SOPORTES PARA PARED



TORRETAS TIPO LED IP65 3 Luces

MODELO	φ	COLOR	ALIMENTACIÓN	MONTAJE
L01RGY024	36mm	ROJO + VERDE + AMARILLO	24VCA/CD	Base φ 22mm
L01RGY111			110VCA	
L01RGY220			220VCA	

Accesorios recomendados para montaje: Caja 1 hueco: TP-XJ9-1



TORRETAS MODULARES TIPO LED 2 Luces

MODELO	φ	COLOR	ALIMENTACIÓN	MONTAJE
501-L01RG024	50mm	ROJO + VERDE	24VCA/CD	SOBREPONER
501-L01RG110			110VCA	
501-L01RG220			220VCA	
701-L01RG024	70mm		24VCA/CD	
701-L01RG110			110VCA	
701-L01RG220			220VCA	

Accesorios incluidos: Tapa, base y pedestal de 110mm



ACCESORIOS PARA MONTAJE

MODELO	DESCRIPCIÓN	φ TORRETA
A02-50	Tapa	50mm
B03-50	Base	
A02-70	Tapa	70mm
B03-70	Base	
S7-60	Pedestal 60mm	50/70mm
S7-110	Pedestal 110mm	



TAPA 50/70mm

BASE 50/70mm

PEDESTALES 50/70mm

BUZZER

MODELO	φ	DECIBELES	ALIMENTACIÓN
JD502024	50mm	80 Señal intermitente	24VCA/CD
JD502110			110VCA
JD502220			220VCA
JD702024	70mm		24VCA/CD
JD702110			110VCA
JD702220			220VCA
JD702C110		120 señal continua	110VCA



ENERGÍA VERDE PARA TUS PROYECTOS

TORRETA SOLAR

Luz LED, 110 destellos p/minuto,
distancia de visión de 500 mts. IP54



ABRAZADERA
TP-SLS-Y
TP-SLS-R



POSTE
TP-SLS-YP
TP-SLS-RP



TORNILLOS
TP-SLS-YS
TP-SLS-RS



BASE
TP-SLS-YB
TP-SLS-RB



PARED
TP-SLS-YW
TP-SLS-RW

TORRETAS CON FLASH y BUZZER

TORRETAS ROTATIVAS TIPO LED, IP65



TP-SL-12/24R
TP-SL-110/220R



TP-SL-12/24Y
TP-SL-110/220Y

COLOR ROJO Y AMARILLO
128mm largo/95mm diámetro
12-24VCD y 110-220VCA

MODELO	COLOR	ALIMENTACIÓN	MONTAJE
TP-SL100R24	ROJO	24VCA/CD	Sobreponer o soporte lateral incluido. φ100mm
TP-SL100R100/240		100/240VCA	
TP-SLR100R24		24VCA/CD	
TP-SLR100R100/240	ROJO + BUZZER	100/240VCA	
TP-SL100G24	VERDE	24VCA/CD	
TP-SL100G100/240		100/240VCA	
TP-SL100O24		24VCA/CD	
TP-SL100O100/240	NARANJA	100/240VCA	

φ100mm | FRECUENCIA DE GIRO: AJUSTABLE 1Hz - 25Hz



TORRETAS

emas[®]

TORRETAS MULTICOLOR (5 COLORES EN 1)



Diámetro { 5 50mm / 6 65mm } **Función** { M Multicolor / P Multicolor Para PLC }

Alimentación { 024 24VAC/DC / 110 110VAC / 220 220VAC }

Buzzer { X Sin buzzer / W Con buzzer autoajustable / Z Con buzzer }

Selección de la referencia



**PRODUCTO
NUEVO**

**Buzzer: 90dB
Excelente visibilidad
Luz intermitente y fija**



**Montaje directo en tablero
o montaje en pared utilizando
la base IKD51**

TORRETAS MODULARES

Selección de la referencia



emas[®]

Accesorios

Elementos predeterminados de fábrica:

Diámetro { 5 50mm / 7 70mm }

Alimentación { 024 24VAC/DC / 110 110VAC / 220 220VAC }

- Base plástica para Ø70mm
- Base aluminio para Ø50mm
- Ensambladas con 2 módulos

Tipo { L Fijas / F Intermitentes }



Buzzer { IKM 5 Z 110 }



Módulos de color { IKM 5 K }



LED { IKM L 024 M }



Color { K Y S M B }



- Disponibles diámetros de 50 o 70mm
- Tensiones disponibles de 24VAC/DC 110 Y 220VAC
- Selecciona los módulos para armar tu baliza con los colores y voltaje deseados, ellos se ajustan a tus necesidades.

ROTATIVAS TIPO LED

EFFECTOS

Rotación 100RPM

Rotación 160RPM

Intermitente

Parpadeo continuo

1 Parpadeo rápido

3 Parpadeos rápidos

6 Parpadeos rápidos

Selección de la referencia



7 efectos de señal diferentes

emas

ALIMENTACIÓN
12-24V DC/AC
110- 220VAC



Cada que presiones una tecla tendrás un efecto de iluminación e sonido diferente.
Buzzer 105dB

Utilizando los diferentes configuraciones en el dip switch obtienes diversos efectos de iluminación.
*Modelo sin buzzer



ALGUNOS MODELOS SON SOBRE PEDIDO

φ86mm

SIRENAS

MENICS
SIGNAL TECHNOLOGY

SERIE MW86T/M

φ86mm, LED Alta intensidad,
estándar y con trompeta

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- MODELO	T - R M - F	Fija, intermitente y rotativa 3 colores en 1, fija e intermitente
2- ALIMENTACIÓN	00 FF R Y G B C	12-24V CD 90-240V CA Rojo Amarillo Verde Azul Claro
3- COLOR LENTE	MW86T MW86W RYG RGB	Rojo, amarillo y verde Rojo, verde y azul
4- TIPO DE SONIDO	M3 (MELODÍA) S3 (SIRENA)	Melodías Bomberos Policía Ambulancia
5- COLOR DE CUERPO	B	Marfil Negro

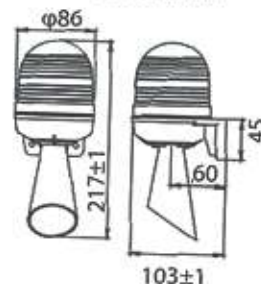
MATERIAL CUERPO: ABS | HUMEDAD DE AMBIENTE: 45 - 85% RH | GRADO DE PROTECCIÓN: SIN TROMPETA IP43 /CON TROMPETA IP54

MW86 T - R 00 - Y - M3 (B)

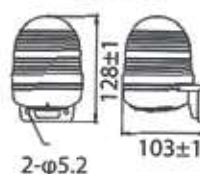
① ② ③ ④ ⑤



CON TROMPETA



ESTÁNDAR



φ86mm

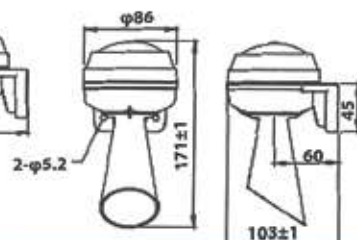
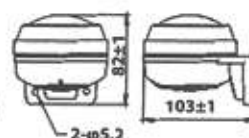
SERIE MW86N

φ86mm, volumen ajustable
estándar y con trompeta

SELECCIÓN DE ESPACIOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
1- ALIMENTACIÓN	0 FF	12-24VCD 90-240VCA
2- TIPO DE SONIDO	M3 (MELODÍA) S3 (SIRENA)	MELODÍAS Bomberos Policía Ambulancia
3- COLOR	B R	Marfil Negro rojo

MW86N - 00 - M3 (B)

① ② ③



2-φ5.2

2-φ5.2

82±1

103±1

171±1

103±1

2-φ5.2

2-φ5.2

171±1

103±1

2-φ5.2

2-φ5.2

171±1

103±1

2-φ5.2

2-φ5.2

171±1

103±1



Palazzoli

SIRENAS

SIRENAS ANTI-EXPLOSIVAS (ATEX) CON MEMBRANA VIBRANTE

Adecuadas para zona 2 (gas) y 21-22 (polvo)

MODELO	MATERIAL	DECIBELES	ALIMENTACIÓN	TAMAÑO(mm)
900463EX	Aleación de aluminio	105	110VCA	H 120 W 138 D 81
900473EX			220VCA	

Grado de protección IP66, prensacable M20 en tecnopolímero incluido



BOCINAS DIRECCIONALES PARA SIRENAS ANTI-EXPLOSIVAS (ATEX)

MODELO	MATERIAL	φ MÁX	LONG.
900449	Aleación de aluminio	112mm	154mm

Tornillos en acero inoxidable p/fijación incl.



SIRENAS CON MEMBRANA VIBRANTE

MODELO	MATERIAL	DECIBELES	ALIMENTACIÓN	TAMAÑO(mm)
900463	Aleación de aluminio	107/105	110VCA	H 120 W 138 D 81
900473			220VCA	

Grado de protección IP66, prensacable M20 en tecnopolímero incluido



BOCINAS DIRECCIONALES PARA SIRENAS

MODELO	MATERIAL	φ MÁX	LONG.
900448	Aleación de aluminio	112mm	154mm

Tornillos en acero inoxidable p/fijación incl.



VENTILADORES

PARA MONTAJE EN GABINETE
CON FILTRO Y BAJO NIVEL DE RUIDO



VENTILADORES CON REJILLA SERIE 7F				
230VCD	120VCA	230VCA	MEDIDA (mm)	CFM
7F2090243020	7F2081201020	7F2082301020	92x92	14.1
7F2090242055	7F2081202055	7F2082302055	125x125	32
7F2090243100	7F2081203100	7F2082303100	177x177	59
7F5090244230	7F5081204230	7F5082304230	224x224	135
	7F5081204370	7F5082304370	224x224	218
	7F5081205500	7F5082305500	291x291	294
	7F5081205630	7F5082305630	291x291	370



REJILLA CON FILTRO

REJILLAS	
MODELO	MEDIDA (mm)
7F0500001000	92x92
7F0500002000	125x125
7F0500003000	177x177
7F0500004000	224x224



VENTILADORES

TIPO AXIAL, DE BALERO

MODELO	VOLTAJE	EJE	CORRIENTE	CFM	MEDIDA (mm)
TP-FAN10/20-60BE	110-220VCA (doble voltaje)	BALERO	0.20A	10.8	60x60x25
TP-FAN10/20-8025BE			0.13A	19/23	80x80x25
TP-FAN10/20-8038BE			0.13A		80x80x38
TP-FAN10/20-92BE			0.14 / 0.7A	28/34	92x92x25
TP-FAN10/20-110BE			0.2 / 0.1A	49/58	110x110x25
TP-FAN10/20-120BE			0.28/0.14A	82/95	120x120x38
TP-FAN10/20-170BE	115VCA		0.4/0.2A	176/188	170x150x51
TP-FAN10-152BE *			0.13A	260	
TP-FAN20-152BE *	230VCA		0.13A		180x180x65
TP-FAN10-180BE	115VCA		0.42A	345/355	
TP-FAN20-180BE	230VCA		0.22A		200x200x60
TP-FAN10-200BE	115VCA		0.40A	460/530	
TP-FAN20-200BE	230VCA		0.30A		220x60
TP-FAN10-220BE	110-125VCA		0.40A	360/408	
TP-FAN20-220BE	200-240VCA		0.28A		225x225x80
TP-FAN20-225BE	230VCA		0.40A	588/676	
TP-FAN20-250BE	230VCA		0.30A	530/620	250x250x86
TP-FAN10-254BE *	115VCA		0.35A	580	
CLEST2 (COMAR ROTRON) *	230VCA		0.25A	455/550	254x60 *
TP-FAN10-280BE	100-125VCA		1.2A	1341/1512	
TP-FAN20-280BE	200-240VCA		0.55A		280x280x80
TP-FAN10-312BE	100-125VCA		0.60A	588/883	
TP-FAN20-312BE	200-240VCA		1A		312x312x62

* HIGH PERFORMANCE, 2 AÑOS DE GARANTÍA

VENTILADOR RADIAL



TP-FAN24D-50BE

24VCD / 0.09A
290dba / 7.16 CFM
Medida: 50x50x15mm
(motor sin escobillas,
vida útil 5000 horas.)



VENTILADORES

Altech Corp.®

MODELO	VOLTAJE	CORRIENTE	FLUJO m³/hr	MEDIDA
FM8038A1HSL	110VCA	0.15/0.13A	44/51	80x80x38
FM8038A2HSL	230VCA	0.08/0.07A		80x80x38
FM12038A1HSL	110VCA	0.24/0.23A	153/170	120x120x38
FM12038A2HSL	220VCA	0.14/0.13A		120x120x38
FM17251A1HSL	110VCA	0.47/0.46A	255/289	172x163x51
FM17251A2HSL	220VCA	0.23/0.22A		172x163x51
200WZL-2C	110VCA	0.70A	1020	225x225x80
200WZL-2E	220VCA	0.35A		225x225x80
PF12038B24	24VCD	0.70A	162	120x120x38



FM8038



FM12038



200WZL

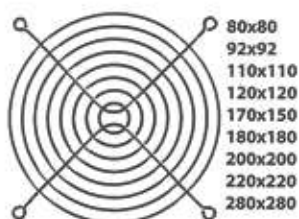
REJILLAS P/VENTILADORES



REJILLAS PARA VENTILADORES

REJILLAS PARA VENTILADORES AXIALES		
MODELO	MATERIAL	TAMAÑO (mm)
REJILLA 80M	METÁLICO	80x80
REJILLA 92M		92x92
REJILLA 110M		110x110
REJILLA 120M		120x120
REJILLA 170M		170x150
REJILLA 180M		180x180
REJILLA 200M		200x200
REJILLA 220M		220x220
REJILLA 280M		280x280
REJILLA 92P	PLÁSTICO	92x92
REJILLA 110P		110x110
REJILLA 120P		120x120
REJILLA 170P		170x150
REJILLA 180P		180x180
REJILLA 200P		200x200
REJILLAS CON FILTRO		
REJILLA 60PF	PLÁSTICO	60x60
REJILLA 80FPI		80x80
REJILLA 80PF		80x80
REJILLA 120PF		120x120
REJILLA 170PF		170x150
REJILLA 148.5PF		148.5x148.5
REJILLA 205PF		205x205

REJILLA METÁLICA



80x80
92x92
110x110
120x120
170x150
180x180
200x200
220x220
280x280

REJILLA PLÁSTICO



92x92
110x110
120x120
170x172
200x200

REJILLA PLÁSTICO



170x150

REJILLAS CON FILTRO



80x80



60x60
80x80
120x120



170x150

REJILLA PARA VENTILADOR 120x120



Medida de la carátula
148.5x148.5
205x205

*ALGUNAS IMÁGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS

Weller®

DE ESTACIÓN



WE1010NA

Estación de 70 Watts digital con control de temperatura variable

CAUTINES



WLC100

Estación de 40 Watts c/control de temperatura

WLC200

Estación de 80 Watts c/control de temperatura



TC205
Esponja p/estación



PES51
Cautín para estación WLC



TC201T
Cautín para estación WE1010NA

CAUTINES 120V 25, 30,35 y 60 WATTS



WP25, WP30,
WP35, W60P

NTE ECG®

PISTOLAS DE CALOR



HG-002 93°C a 149°C

HG-003 149°C a 260°C

HG-005 260°C a 399°C

HG-300D
250°C a 350°C
2 Velocidades



drill master



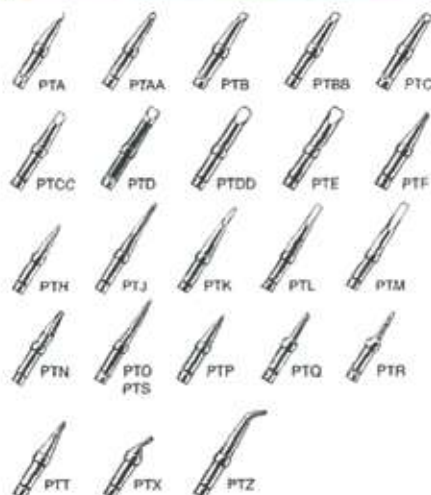
96289
drill master
1500 Watts
572°F/1112°F

Weller®



D550 Cautín
doble luz, 250/200W

Puntas de repuesto para cautín TC201



Puntas de repuesto para cautín PES51 y cautín tipo lápiz



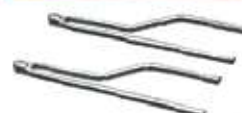
Puntas de repuesto para cautín de lápiz



Puntas de repuesto para cautín de estación WE1010NA/ WLC100/WLC200



Puntas de repuesto para cautín de pistola 8200/D550



7135W Repuesto p/8200
7250W Repuesto p/D550



FIBRA DE VIDRIO

FIBRA DE VIDRIO UNA CARA			
MODELO	MEDIDA cm	MODELO	MEDIDA cm
FR-410X101	10 x 10	FR-415X151	15 x 15
FR-410X151	10 x 15	FR-415X201	15 x 20
FR-410X201	10 x 20	FR-430X301	30 x 30

MEDIDAS ESPECIALES SOBRE PEDIDO

FIBRA DE VIDRIO DOS CARAS			
MODELO	MEDIDA cm	MODELO	MEDIDA cm
FR-45X52	5 x 5	FR-410X202	10 x 20
FR-45X102	5 x 10	FR-415X202	15 x 20
FR-45X152	5 x 15	FR-420X202	20 x 20
FR-410X102	10 x 10	FR-430X302	30 x 30
FR-410X152	10 x 15	FR-430X402	30 x 40

MEDIDAS ESPECIALES SOBRE PEDIDO

FENÓLICAS

FENÓLICA UNA CARA			
MODELO	MEDIDA cm	MODELO	MEDIDA cm
PC-75 5X5 1	5 x 5	PC-75 15X30 1	15 x 30
PC-75 5X15 1	5 x 15	PC-75 20X30 1	20 x 30
PC-75 5X20 1	5 x 20	PC-75 30X30 1	30 x 30
PC-75 10X20 1	10 x 20		

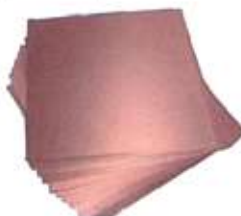
MEDIDAS ESPECIALES SOBRE PEDIDO

Diferentes tamaños y sobrantes de cortes.

PLACAS DE COBRE Y PROTOBOARDS



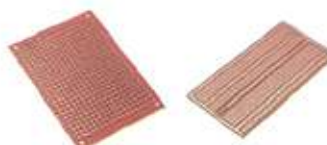
Medidas estándar y sobrantes de cortes.
Tipo: 1 cara y 2 caras



Tipo: 1 Cara

TABLILLAS DE BAKELITA

Diferentes tamaños, grabadas y perforadas, ideales para proyectos y prototipos con soldadura



Ideales para armar prototipos de circuitos electrónicos

PROTOBOARDS



Pregunte a su agente de ventas por las medidas disponibles.

SOLDADURA



ZC103005 60/40, 0.8mm 454gr.
ZC103006 60/40, 1mm
ZC103028 60/40, 1mm 227gr.



SUMINISTROS



Cloruro férrico
MC025
MC100



CAU-168



SOL-025

DESOLDADORES



CAU-170



CAU-172



CAU-175

CAU-177

BLOQUES DE DISTRIBUCIÓN

MODELO	LÍNEAS	DERIVACIONES	VOLT.	AMPS.	TAMAÑO (mm)					
					H	W	D			
KA-2051*	1	7	400VCA	80A	28.2	56.5	24			
KA-2052*		10				75				
KA-2054*		15				106				
KA-2056*		7	750VCA	160A	36	68.1				
KA-2058*		12				107.6				
KA-2061		7				56.5				
KA-2062		10	400VCA	80A	36	75				
KA-2064		15				106				
KA-2071		7				68.1				
KA-2073		12	750VCA	160A	107.6					
KA-2081	2	7	400VCA	80A	50.8	67.5	41.7			
KA-2084		15				117.5				
KA-2091		7	750VCA	160A		80				
KA-2092		10				103.5				
KA-2093		12				119				
KA-2094		15				142				
KA-2095		22				197				
KA-2111**		4				7		82.3	78.5	86.2
KA-2112**						10			102.5	
KA-2113**						12			118	
KA-2114**	15		141							
KA-2151	3	7	400VCA	80A	47	80	66			
KA-2153		12				119				
KA-2154		15				142				
KA-2171		7				67.7				
KA-2173		12				98.9				
KA-2174		15				117.8				
KA-2211	4	7	750VCA	160A	49	79.7	86			
KA-2213		12				118.7				
KA-2214		15				141.7				

*Modelos sin cubierta protectora

**Modelos con doble espaciado

*Modelos sin cubierta protectora **Modelos con doble espaciado



BLOQUES DE DISTRIBUCIÓN PARA DISTRIBUCIÓN DIRECTA AL BREAKER



MODELO	DIMENSIONES TERMINAL mm	CONFIGURACION DE CONDUCTORES	ÁREA mm ²	AWG	CORRIENTE MAXIMA
XK2B/9-12			4	12	101A
XK2B/4D8-12			10 4	8 12	
XK2TB/9-12			4	12	125A
XK2TB/4D8-12			10 4	8 12	
XK2TB/6-8			10	8	192A
XK2TB/4-6			10	6	

Voltaje 380V / Voltaje de aislamiento 690V / Montaje riel DIN



BLOQUES DE DISTRIBUCIÓN MULTIPROPÓSITO

MODELO	LÍNEA			CARGA			CORRIENTE MAXIMA
	CONFIGURACION DE CONDUCTORES	ÁREA mm ²	AWG	CONFIGURACION DE CONDUCTORES	ÁREA mm ²	AWG	
XK2-2/9X12		10-35	8-2		4	12	125A
XK2-2/4X8					10	8	
XK2-D2-4/4X6		10-35 6-25	8-2 10-14		16	6	
XK2-1/0/6X8		16-50	6-1/0		10	8	150A
XK2-1/0/4X6					16	6	
XK2-2/0/12X10		25-70	4-2/0		6	10	192A
XK2-2/0/8X8					10	8	
XK2-2/0/6X6					16	6	
XK2-D1-0/8X8					10	8	
XK2-3/0/4X4		25-95	4-3/0		25	4	232A
XK2-250MCM/8X6		35-120	2-250MC		16	6	309A
Voltaje 380V / Voltaje de aislamiento 690V / Montaje riel DIN							
Cada bloque incluye 5 marquillas: Amarillo / Azul / Rojo / Verde / Verde + Amarillo							

Voltaje 380V / Voltaje de aislamiento 690V / Montaje riel DIN

Cada bloque incluye 5 marquillas: Amarillo / Azul / Rojo / Verde / Verde + Amarillo



4 CONDUCTORES 6 CONDUCTORES 8 CONDUCTORES



9 CONDUCTORES

12 CONDUCTORES



ELEMENTOS DE CONEXIÓN

REGLETAS A PRUEBA DE FUEGO.- 600V, 100°C

MODELO	POLOS	AMPS.	CALIBRE	TAMAÑO
TB-1506	6	15A	16 AWG	17x72x22
TB-2506		25A	14 AWG	19x91x30
TB-3506		35A		
TB-4506		45A	12 AWG	24x120x38
TB-6006		60A	10 AWG	31x127x38
TB-10006		100A	8 AWG	34x150x43
TB-1512	12	15A	16 AWG	17x124x22
TB-2512		25A	14 AWG	19x162x30
TB-3512		35A		20x162x30

Material: Policarbonato (PC) retardante al fuego



REGLETAS PLÁSTICAS.- 400V, 80°C

MODELO	POLOS	AMPS.	CALIBRE	TAMAÑO
JS-3A	12	3A	12 AWG	13x93x16
JS-6A		6A	10 AWG	14x115x16
JS-10A		10A	8 AWG	14.7x122x20
JS-15A		15A		16.3x133x21.1
JS-20A		20A	6 AWG	16.4x137x21.6
JS-30A		30A		18.8x164x24.9
JS-60A		60A	4 AWG	23.7x185x28.8
JS-80A		80A	2 AWG	29.3x207x35.7
JS-100A		100A		32.9x227x38
JS-150A		150A		34.5x254x45.2

Material: Polietileno (PE) tipo U



GLÁNDULAS, TUBO TERMOCONTRÁCTIL, CINCHOS

PRENSACABLES METÁLICOS (Acero inoxidable)

MODELO	TIPO	RANGO CABLE (mm)
CGSS-PG7	PG-7	3-6
CGSS-PG9	PG-9	4-8
CGSS-PG11	PG-11	5-10
CGSS-PG13.5	PG-13.5	6-12
CGSS-PG16	PG-16	10-14



PRENSACABLES METÁLICOS - NPT (Latón niquelado)

MODELO	TIPO	RANGO CABLE (mm)
CGM-PG3/8NPT	NPT3/8"	4-8
CGM-PG1/2NPT	NPT1/2"	6-12
CGM-PG3/4NPT	NPT3/4"	13-18



PRENSACABLES METÁLICOS (Latón niquelado)

MODELO	TIPO	RANGO CABLE (mm)
CGM-PG11	PG-11	5-10
CGM-PG13.5	PG-13.5	6-12
CGM-PG16	PG-16	10-14
CGM-PG21	PG-21	13-18
CGM-PG29	PG-29	18-25



PRENSACABLES PLÁSTICOS - NPT (Nylon 66 homologado)

MODELO	TIPO	RANGO CABLE (mm)
CG-NPT 3/8"	NPT 3/8"	4-8
CG-NPT 1/2"	NPT 1/2"	6-12
CG-NPT 3/4"	NPT 3/4"	13-18
CG-NPT 1"	NPT 1"	18-25



PRENSACABLES PLÁSTICOS (Nylon 66 homologado)

MODELO	TIPO	RANGO CABLE (mm)
CG-PG7	PG-7	3-6
CG-PG9	PG-9	4-8
CG-PG11	PG-11	5-10
CG-PG13.5	PG-13.5	6-12
CG-PG16	PG-16	10-14
CG-PG21	PG-21	13-18
CG-PG29	PG-29	18-25
CG-PG36	PG-36	24-32
CG-PG42	PG-42	30-38
CG-PG48	PG-48	34-44



PRENSACABLES PLÁSTICOS C/ESPIRAL (color negro)

MODELO	TIPO BARREÑO	RANGO CABLE (mm)
CGE-PG7	1/2"	3-6
CGE-PG9	3/4"	4-8
CGE-PG11	19/32"	5-10



CINCHOS DE PLÁSTICO NEGRO

MODELO	LONG. (mm)	ANCHO (mm)
CINCHO 100X2.5N	100	2.5
CINCHO 150X3.5N	150	3.5
CINCHO 200X3.5N	200	
CINCHO 250X3.5N	250	
CINCHO 300X3.5N	300	4.5
CINCHO 200X4.8N	200	
CINCHO 250X4.8N	250	
CINCHO 300X4.8N	300	4.7
CINCHO 380X4.8N	380	



TUBO TERMOCONTRÁCTIL NEGRO

MODELO	DIAM. Pulg.
TP-TC 1/16"	1/16"
TP-TC 3/32"	3/32"
TP-TC 1/8"	1/8"
TP-TC 5/32"	5/32"
TP-TC 1/4"	1/4"
TP-TC 3/8"	3/8"
TP-TC 1/2"	1/2"
TP-TC 5/8"	5/8"
TP-TC 3/4"	3/4"
*TP-TC 7/8"	7/8"
TP-TC 1"	1"
TP-TC 1 1/4"	1 1/4"
TP-TC 1 1/2"	1 1/2"

Encoge al 50% de su tamaño original/* color verde



ACCESORIOS PARA TABLERO (AISLADORES)



AISLADORES

MODELO	AISLA- MIENTO Kv	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	TAMAÑO (mm)		
			ALTURA	ROSCA	DIAM.
INS-25	6	500lbs	25	M6	30
INS-35	10	600lbs	35	M8	32
INS-40	12	650lbs	40		40
INS-51	15	1000lbs	51	M10	36
INS-76	25	1500lbs	76		50

Material: Resina compuesta y bronce / Incluye tornillos



RIEL DIN

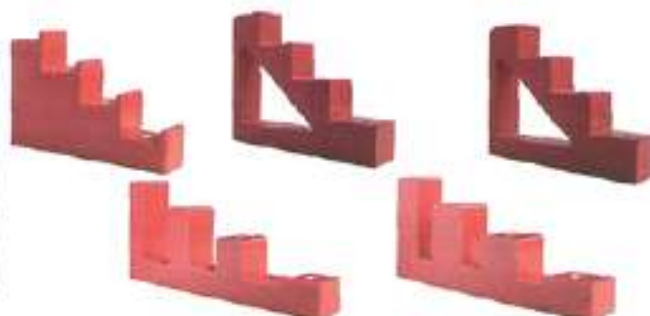
MODELO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	MEDIDA
251120/1M	Riel DIN	Acero	35x1000 mm
251130/1M	perforado	Aluminio	35x1000 mm



AISLADORES ESCALONADOS

MODELO	AISLA- MIENTO Kv	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	TAMAÑO (mm)			TAMAÑO (mm)		
			H	W	D	ESCALÓN	ROSCA	MONTAJE
INSE-60	6	500lbs	60	100	20	20x21	M6	2 x M8
INSE-132	9	600lbs	132	132	27.5	30x33	M8	2 x M10
INSE-148	12		148	165	30	30x41.2		3 x M8
INSE-100	15	700lbs	100	230	30	30x36	M10	3 x M8
INSE-100-1	18					30x40		3 x M8

Material: Resina compuesta y bronce / Incluye tornillos



GABINETES PLÁSTICOS DE CONEXIÓN CON TORNILLOS

GABINETES PLÁSTICOS NEMA IP65			
CUBIERTA GRIS	MEDIDA (mm)	CUBIERTA TRANSP.	MEDIDA (mm)
005.PL	100x100x50	008.PK	150x110x70
006.PL	100x100x65	009.PK	190x145x70
007.PL	120x75x50	010.PK	240x190x90
008.PL	150x110x70	011.PK	240x190x110
009.PL	190x145x70	011.X.PK	240x190x100
010.PL	240x190x90	012.A.PK	300x220x120
011.PL	240x190x110	014.A.PK	380x300x120
012.A.PL	300x220x120	015.A.PK	460x380x120
014.A.PL	380x300x120	GABINETES PARA INTERRUPTORES (CENTROS DE CARGA)	
015.A.PL	460x380x120		
Incluye Kit de Riel DIN, para 4, 8 y 12 interruptores →		92.04	120x160x90
		92.08*	200x260x90
		92.12*	200x200x110



GABINETES

Altech Corp.

CUBIERTA TRANSPARENTE

GABINETES PLÁSTICOS CUBIERTA TRANSPARENTE NEMA IP65							
MODELO	MEDIDAS (mm)	BISA- GRAS	CERRA- DURAS	MODELO	MEDIDAS (mm)	BISA- GRAS	CERRA- DURAS
PP3011	200x300x130	2	1	PP3013	400x500x175	2	2
PP3012	250x350x150	2	1	PP3017	400x500x240	2	2
PP3014	300x400x170	2	2	PP3018	400x500x200	2	2
PP3015	300x400x220	2	2	PP3020	500x700x250	3	3
PP3016	350x500x130	2	2	PP3022	600x800x260	2	2



GABINETES PLÁSTICOS CUBIERTA ELEVADA

GABINETES PLÁSTICOS CUBIERTA ELEVADA NEMA IP65			
CUBIERTA GRIS	MEDIDA (mm)	CUBIERTA TRANSP.	MEDIDA (mm)
008.CA.G	150x110x135	008.CA.K	150x110x135
009.CA.G	190x145x135	009.CA.K	190x145x135
010.CA.G	240x190x155	010.CA.K	240x190x155
011.CA.G	240x190x175	011.CA.K	240x190x175
012.CA.G	310x230x160	012.CA.K	310x230x160



GABINETES PLÁSTICOS CON BISAGRAS Y CERRADURAS

GABINETES PLÁSTICOS CUBIERTA GRIS NEMA IP65							
MODELO	MEDIDAS (mm)	BISA- GRAS	CERRA- DURAS	MODELO	MEDIDAS (mm)	BISA- GRAS	CERRA- DURAS
PP3001	200x300x130	2	1	PP3003	400x500x175	2	2
PP3002	250x350x150	2	1	PP3007	400x500x240	2	2
PP3004	300x400x170	2	2	PP3008	400x500x200	2	2
PP3005	300x400x220	2	2	PP3010	500x700x250	3	3
PP3006	350x500x190	2	2	PP3021	600x800x260	2	2



PLATINAS

MODELO	DIMENSIONES (mm)	TORNILLOS (mm)	USO CON GABINETE
TR.CIVIC.PF	180x118x1.5	3.5x9.5	9
1010.PF	212x162x1.5		010 Y 011
1012.PF	270x190x1.5	4.2x9.5	12
1014.PF	358x283x2		14
1015.PF	424x341x2		15





GABINETES

GABINETES METÁLICOS

GABINETES METÁLICOS NEMA IP55									
MODELO	MEDIDA (mm)	MODELO	MEDIDA (mm)	MODELO	MEDIDA (mm)	MODELO	MEDIDA (mm)	MODELO	MEDIDA (mm)
TPME253015	250x300x150	TPME303020	300x300x200	TPME504020	500x400x200	TPME806030	800x600x300	TPME1208541	1200x850x410
TPME303015	300x300x150	TPME403020	400x300x200	TPME604025	600x400x250	TPME808030	800x800x300	TPME1208030	1200x800x300
TPME303015	300x250x150	TPME404020	400x400x200	TPME606025	600x600x250	TPME807041	800x700x410	TPME12010030	1200x1000x300
TPME303020	300x300x200	TPME504020	500x400x200	TPME606030	600x600x300	TPME1006030	1000x600x300		
TPME303015	300x300x150	TPME604025	600x400x250	TPME705025	700x500x250	TPME1008030	1000x800x300		

GABINETES GALVANIZADOS

GABINETES GALVANIZADOS NEMA 3R							
MODELO	MEDIDA (mm)	MODELO	MEDIDA (mm)	MODELO	MEDIDA (mm)	MODELO	MEDIDA (mm)
TPMEG253015	250x300x150	TPMEG403020	400x300x200	TPMEG705025	700x500x250	TPMEG12010030	1200x1000x300
TPMEG303015	300x300x150	TPMEG504020	500x400x200	TPMEG806030	800x600x300		
TPMEG303015	300x300x150	TPMEG604025	600x400x250	TPMEG1008030	1000x800x300		

Altech Corp.

POTENCIÓMETROS Y PERILLAS (PELÍCULA DE CARBÓN)



1 VUELTA

CARACTERÍSTICAS	BPREF	BPROSK	BPR10K
Impedancia	1k Ω	5K Ω	10K Ω
Potencia Nominal	Lineal 1.5W (70°C)		
Grado de Protección	IP65		
Resistencia de Aislamiento	Min. 10M Ω (500VDC)		
Temperatura de Operación	de -5°C/+40°C		
Elemento Resistivo	Cermet		
Rango de Giro	270° ± 15°		
Tolerancia	± 10%		
Coefficiente Térmico	± 100 ppm/°C		
Resistencia Dieléctrica	± 1750 Vrms		
Categoría Climática	55/125/56		
Volt. Máx. de Operación (V)	38.7	86.6	122.5
Corriente Máx. (mA)	38.7	17.3	12.2



1 VUELTA

MODELO	VALOR	MODELO	VALOR
53C3/50/2W	50 OHMS	53C3/15K/2W	15K
53C3/100/2W	100 OHMS	53C3/20K/2W	20K
53C3/150/2W	150 OHMS	53C3/25K/2W	25K
53C3/250/2W	250 OHMS	53C3/35K/2W	35K
53C3/500/2W	500 OHMS	53C3/50K/2W	50K
53C3/750/2W	750 OHMS	53C3/100K/2W	100K
53C3/1K/2W	1K	53C3/150K/2W	150K
53C3/1.5K/2W	1.5K	53C3/200K/2W	200K
53C3/2K/2W	2K	53C3/300K/2W	300K
53C3/2.5K/2W	2.5K	53C3/1M/2W	1M
53C3/5K/2W	5K	53C3/2M/2W	2M
53C3/7.5K/2W	7.5K	53C3/2.5M/2W	2.5M
53C3/10K/2W	10K	53C3/5M/2W	5M



TOLERANCIA ±10% 2W VÁSTAGO 7/8"

1 VUELTA, VÁSTAGO LARGO

MODELO	VALOR	MODELO	VALOR
53C3/50/2W/2"	50 OHMS	53C3/20K/2W/2"	20K
53C3/100/2W/2"	100 OHMS	53C3/25K/2W/2"	25K
53C3/250/2W/2"	250 OHMS	53C3/50K/2W/2"	50K
53C3/500/2W/2"	500 OHMS	53C3/100K/2W/2"	100K
53C3/1K/2W/2"	1K	53C3/200K/2W/2"	200K
53C3/2K/2W/2"	2K	53C3/250K/2W/2"	250K
53C3/2.5K/2W/2"	2.5K	53C3/500K/2W/2"	500K
53C3/3.5K/2W/2"	3.5K	53C3/1M/2W/2"	1M
53C3/5K/2W/2"	5K	53C3/2M/2W/2"	2M
53C3/10K/2W/2"	10K		

TOLERANCIA ±10% 2W VÁSTAGO LARGO 2"



MOELLER
an **E.T.N** brand

1 VUELTA

MODELO	VALOR
M22-R1K	1K
M22-R4K7	4.7K
M22-R10K	10K
M22-R47K	47K
M22-R100K	100K
M22-R470K	470K



1 VUELTA

MODELO	VALOR
TP-P22-1K	1 KOHMS
TP-P22-2K	2 KOHMS
TP-P22-5K	5 KOHMS
TP-P22-10K	10 KOHMS



TOLERANCIA ± 10% 0.5W

10 VUELTAS

MODELO	VALOR
35405-1-102-1K	1 K ohm
35405-1-202-2K	2 K ohm
35405-1-502-5K	5 K ohm
35405-1-103-10K	10 K ohm
35405-1-203-20K	20 K ohm
35405-1-503-50K	50 K ohm
35405-1-104-100K	100 K ohm

Bi technologies



35405



110-0038-MP
Dial 0-100
4.4 x 3.9 cms



140-0009-M 22mm
140-0007-M 27mm
140-0006-M 30mm
140-0045-M 45mm

PERILLAS



H-46-6A
15 VUELTAS
46mm



H-516-6A
10 VUELTAS
22.8mm



HERRAMIENTAS

Altech Corp.

PINZAS PARA TERMINALES DE CLEMAS

FERRULES

MODELO	CALIBRE	COLOR
V30AE000072	AWG24	Azul
V30AE0000618	AWG22	Turquesa
V30AE000074	AWG20	Naranja
V30AE000075	AWG18	Blanco
V30AE000076	AWG17	Amarillo
V30AE000077	AWG16	Rojito
V30AE000083	AWG14	Azul Rey
V30AE0000589	AWG12	Gris
V30AE006239	AWG10	Negro
V30AE006242	AWG8	Marfil
V30AE000029	AWG6	Verde

Compatibles con pinzas de cualquier marca



HSC8-10S

Pinza p/terminales de clemas AWG 23-10



E110.000 AWG 26-10
E110.005 AWG 20-8
E110.010 AWG 8-6

E110.060 AWG 26-10



PINZAS Y PONCHADORAS

TERMINALES DE RANURA PARALELA Y TIPO C

MODELO	TIPO	RANURAS	USO
HDOD3	RANURA PERMANENTE	"O" - "D3"	Conectores de compresión para: aluminio, cobre, ACSR, Copperweld
HDBGD3		"BG (5/8)" - "D3"	
Fuerza de compresión 9000lbs			Longitud 645mm

HDOD3



HDBGD3



HDF0560



TERMINALES ABIERTAS

MODELO	TIPO	AWG	LONG. mm
HDF0560	Trinquete	22-16 16-14 12-10	225

TERMINALES AISLADAS

MODELO	TIPO	AWG	LONG. mm
HD0560	Trinquete	22-16 16-14 12-10	225
HD02560*	Manual	22-20 20-16 16-14 12-10	155

*Terminales aisladas y no aisladas

HD0560



HD02560



TERMINALES TUBULARES NO AISLADAS

MODELO	TIPO	AWG	LONG. mm
HM-6120	Dados rotativos	12-10 8 6 4 2 1/0	380
HM-650		12-10 8 6 4 2 1/0 2/0 3/0 4/0	650

HM-6120



HM-650



PONCHADORAS MANUALES

PONCHADORAS MANUALES VOZ Y DATOS

MODELO	TIPO	CONECTOR	CARACTERÍSTICAS	LONG. mm
RJ86	Manual	RJ11 RJ12 (4 6 hilos)	Corta y pela	220
ASA486		RJ11 RJ12 RJ45 (4 6 8 hilos)		228
HG601AB	Impacto	66 - 88/110	Fuerza alta/baja	120

RJ86



ASA486



HG601AB



CIZALLA MANUAL

TERMINALES TUBULARES NO AISLADAS

MODELO	TIPO	AWG	LONG. mm
HD25X	Trinquete	12-10 8 6 4	354
HD25150	Dados rotativos	4 2 1/0 2/0 3/0 4/0 300MCM	650

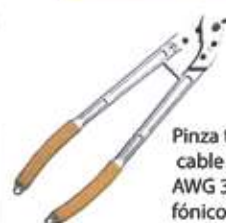
HD25X



HD25150



SCC-200



Pinza tipo manual para cable de cobre y aluminio, AWG 300MCM, Cable telefónico 9mm. (Longitud pinza 600mm)

CLEMAS ATORNILLABLES

Tensión de aislamiento 600VCA/750VCA

MODELO	CORRIENTE	mm ²	AWG	COLOR	TIPO
KA-1012	24 A	2.5	12	Gris	Estandar (Tornillos)
KA-1015				Azul	
KA-1022				Gris	
KA-1025	32 A	4	10	Azul	
KA-1026				Café	
KA-1027				Rojo	
KA-1293				Amar-Ver	
KA-1032	41 A	6	8	Gris	
KA-1035				Azul	
KA-1042	57 A	10	6	Gris	
KA-1045				Azul	
KA-1294				Amar-Ver	
KA-1052	76 A	16	6	Gris	Portafusible 24VCA/CD
KA-1295				Amar-Ver	
KA-1062	125 A	35	2	Gris	
KA-1072	150 A	50	1/0	Gris	
KA-1352	6.3 A	6	8	Gris	
KA-1357				Rojo	
KA-1391				Verde Me	
KA-1392				Gris	
KA-1402				Gris	
KA-1403				Crema	
KA-1612	24 A	2.5	12	Gris	Doble piso Doble piso c/puente
KA-1622				Gris	
KA-1652	32 A	4	10	Gris	
KA-1662				Gris	



CLEMAS ATORNILLABLES

CORTO-CIRCUITABLES

Tensión de aislamiento 600VCA/750VCA

MODELO	mm²	AWG	CORRIENTE		COLOR	POLOS
			600VCA	750VCA		
KA-1316	6	8	41A		GRIS	1
KA-1311	10		50A			4
KA-1305						



CLEMAS TIPO RESORTE (SIN TORNILLOS)

Tensión de aislamiento 600VCA/750VCA

MODELO	CORRIENTE	mm ²	AWG	COLOR	TIPO
KA-1422	24 A	2.5	12	Gris	Miniatura Resorte (Sin tornillos)
KA-1502				Azul	
KA-1505	32 A	4	10	Gris	
KA-1512				Azul	
KA-1199	41 A	6	8	Amar-Verde	
KA-1522				Gris	
KA-1525	57 A	10	6	Azul	
KA-1532				Gris	
KA-1535				Azul	
KA-1200				Amar-Verde	



ACCESORIOS PARA CLEMAS

MODELO	DESCRIPCIÓN	POLOS	TAMAÑO BORNERA	TIPO DE BORNERA
KA-1928	Puente	10	2.5mm ²	Atornillable
KA-1933			4mm ²	
KA-1938			6mm ²	
KA-1943		10mm ²	Atornillable corto- circuitable	
KA-1303				
KA-1318				
KA-1319	Borne de prueba	1		
KA-1930	Puente	2	4mm ²	Resorte (sin tornillos)
KA-1935			6mm ²	
KA-1940			10mm ²	
KA-1222	Freno pequeño	N/A	Cualquier tamaño y tipo de bornera Bolsa x 50 unidades Bolsa x 30 unidades	
KA-1212	Freno grande			
KA-9540	Marquilla miniatura			
KA-9770	Marquilla estándar			





Disponible en diferentes colores
consulte a su asesor de ventas

UN NIVEL												
CTS2.5UN			CTS4UN			CTS6U			CTS10U			
Ex AEx ell EEx ell CE			Ex AEx ell EEx ell CE			Ex AEx ell EEx ell CE			Ex AEx ell EEx ell CE			
Certificaciones			Certificaciones			Certificaciones			Certificaciones			
Calibre del Conductor			Calibre del Conductor			Calibre del Conductor			Calibre del Conductor			
22-12 AWG 0.2-2.5mm² 22-12 AWG			22-10 AWG 0.2-4mm² 22-10 AWG			22-8 AWG 0.5-6mm² 22-8 AWG			16-6 AWG 0.5-10mm² 16-6 AWG			
Clasificación de Voltaje			Clasificación de Voltaje			Clasificación de Voltaje			Clasificación de Voltaje			
600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			
Clasificación de Corriente			Clasificación de Corriente			Clasificación de Corriente			Clasificación de Corriente			
25A 24A 25A			35A 32A 35A			50A 41A 50A			65A 57A 65A			
Tamaño de Terminal			Tamaño de Terminal			Tamaño de Terminal			Tamaño de Terminal			
5x46x43 mm			6x46x43 mm			8x48x43 mm			10x48x43 mm			
Placa Final			Placa Final			Placa Final			Placa Final			
EP2.5/4UN			EP2.5/4UN			EP6/10U			EP6/10U			
Etiquetas			Etiquetas			Etiquetas			Etiquetas			
MT5			MT6			MT8			MT10			
Puentes de 10 Polos			Puentes de 10 Polos			Puentes de 10 Polos			Puentes de 10 Polos			
CA721/10			CA722/10			CA723/10			CA724/10			
Tipo de conexión			Tipo de conexión			Tipo de conexión			Tipo de conexión			
1 & 1			1 & 1			1 & 1			1 & 1			

UN NIVEL														
CTS16U			CTS25UN			CTS35UN			CTS50/70N			CTS95/120N		
														
Ex AEx ell EEx ell CE			CE			CE			CE			CE		
														
20-4 AWG 0.2-16mm² 20-4 AWG			14-2 AWG 4.0-25mm² 14-2 AWG			12-1/0AWG 4.0-35mm² 12-1/0AWG			8-2/0 AWG 10-70mm² 8-2/0 AWG			2-250 kcmil 25-120mm² 2-250 kcmil		
600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			1000V 1000V 1000V			1000V 1000V 1000V		
70A 76A 85A			85A 101A 105A			130A 125A 150A			175A 192A 175A			240A 269A 240A		
12x48x43 mm			12x57.2x49 mm			16x59.2x50.5 mm			20.5x71.1x77 mm			27x83x85mm		
-			-			-			-			-		
MT12			MT12			MT16			MT16			MT16		
CA751/10			CA725/10			CA771/10			CA628/2 o CA628/3			CA629/2 o CA629/3		
1 & 1			1 & 1			1 & 1			1 & 1			1 & 1		



DOBLE NIVEL												
CDL4UN			CDL4UN(I.S)			CDLG2.5			CTL2.5U			
CE			CE			CE			Ex AEx ell EEx ell CE			
Certificaciones			Certificaciones			Certificaciones			Certificaciones			
Calibre del Conductor			Calibre del Conductor			Calibre del Conductor			Calibre del Conductor			
22-10 AWG 0.2-4mm² 22-10 AWG			22-10 AWG 0.2-4mm² 22-10 AWG			24-12 AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG			22-12 AWG 0.2-2.5mm² 22-12 AWG			
Clasificación de Voltaje			Clasificación de Voltaje			Clasificación de Voltaje			Clasificación de Voltaje			
600V 800V 600V			600V 800V 600V			300V 500V 300V			300V 500V 300V			
Clasificación de Corriente			Clasificación de Corriente			Clasificación de Corriente			Clasificación de Corriente			
35V 32A 35A			35V 32A 35A			24V 24A 24A			25V 24A 25A			
Tamaño de Terminal			Tamaño de Terminal			Tamaño de Terminal			Tamaño de Terminal			
6x59.5x57mm			6x59.5x57mm			6x52.5x71.7mm			6x68x84mm			
Placa Final			Placa Final			Placa Final			Placa Final			
EPCDL4UN			EPCDL4UN			EPCDLG2.5			EPCTL2.5U			
Etiquetas			Etiquetas			Etiquetas			Etiquetas			
MT6			MT6			MT2G			MT2			
Puentes de 10 Polos			Puentes de 10 Polos			Puentes de 10 Polos			Puentes de 10 Polos			
CA722/10			CA722/10			CA627/10			CA722/10			
Tipo de conexión			Tipo de conexión			Tipo de conexión			Tipo de conexión			
2 x (1 & 1)			2 & 2			2 x (1 & 1) & 1T			3 x (1 & 1)			



CLEMAS PORTAFUSIBLES

CFBU

CAFL4U



CE

CLEMAS PORTAFUSIBLES CON LED

CEFL4U*

CAFL4UL*



CE

CE

Certificaciones	UL	IEC	SA	UL	IEC	SA	UL	IEC	SA	UL	IEC	SA
Calibre del Conductor	22-10 AWG	0.2-4mm²	22-10 AWG	22-10 AWG	0.2-4mm²	22-10 AWG	22-10 AWG	0.2-4mm²	22-10 AWG	22-10 AWG	0.2-4mm²	22-10 AWG
Clasificación de Voltaje	600V	800V	600V	600V	1000V	800V	600V	800V	600V	600V	1000V	600V
Clasificación de Corriente	10A	6.3A	10A	15A	6.3A	16A	10A	6.3A	10A	16A	6.3A	16A
Tamaño de Terminal	8x50.3x52mm			9x55.3x70 mm			8x50.3x57mm			9x55.3x76 mm		
Placa Final	-			EPCAFL4U			-			EPCAFL4U		
Etiquetas	MT5 & MT8			MT9 & MT9F			MT5 & MT6			MT9 & MT9F		
Puentes de 10 Polos	CA711/10			CA716/10			CA711/10 25x20			CA716/10		
Tipo de conexión	Ø8x20, Ø9x29 mm			Ø14x11, Ø14x1 1/4 in.			Ø5x25 mm			Ø14x1 in., Ø14x1 1/4 in.		

MINI BLOQUES

CGMT4

CLEMAS PARA TIERRA

CGT4N

CGT6N



Ex

AEx eII EEx eII

CE

Ex

AEx eII EEx eII

CE

CE

Certificaciones	UL	IEC	SA	UL	IEC	SA	UL	IEC	SA
Calibre del Conductor	22-10AWG	0.2-4mm²	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4mm²	22-10AWG	22-8AWG	0.2-8mm²	22-8AWG
Clasificación de Voltaje	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clasificación de Corriente	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tamaño de Terminal	6x31x27 mm			6x47x54.5 mm			8x49x54.5 mm		
Placa Final	-			-			-		
Etiquetas	MT2			MT6			MT6		
Tipo de conexión	1 & 1			1 & 1			1 & 1		

CLEMAS PARA TERMOPAR



No. de punto

CTT2.5UK

CTT2.5UJ

CTT2.5UT

CTT2.5UE

- CTT2.5UK tipo - 'K' Chromel (NiCr) Alumel (NiAl)
- CTT2.5UJ tipo - 'J' Iron (Fe) Constantan (CuNi)
- CTT2.5UT tipo - 'T' Copper (Cu) Constantan (CuNi)
- CTT2.5UE tipo - 'E' Chromel (NiCr) Constantan (CuNi)

CLEMAS PARA TIERRA

CGT10N

CGT16N

CGT35U



CE

CE

Ex

AEx eII EEx eII

CE

Certificaciones	UL	IEC	SA	UL	IEC	SA	UL	IEC	SA
Calibre del Conductor	15-6 AWG	0.2-19mm²	15-6 AWG	20-4 AWG	0.2-16mm²	20-4 AWG	8-2AWG	2.5-25mm²	8-2 AWG
Clasificación de Voltaje	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clasificación de Corriente	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tamaño de Terminal	10x49x55mm			16x49x55mm			10x63x58 mm		
Placa Final	-			-			-		
Etiquetas	MT10			MT12			MT15		
Tipo de conexión	1 & 1			1 & 1			1 & 1		

Cal. del Cable	24-12 AWG, 0.5-2.5mm²
Clasificación de Voltaje	300V
Clasificación de Corriente	10A
Tamaño de Terminal	10 x 45 x 43 mm
Placa Final	EP2.5/10H
Etiquetas	MT5

TOPE		MINI BLOQUE	PORTAETIQUETAS
CA702	CA602	CA602	GMH6 & GMH7



GMH6

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
45x34x9	32 y 35mm	22x28x8	38mm	20x28x8	15

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
46.5x44.5x9.5	32 y 35mm

SOPORTES PARA RIEL DIN



Número de parte	No. de parte	Altura
CA603	CA703	25.4mm (1")
	CA803	50.8mm (2")
	CA903	76.2mm (3")

RIEL DIN PERFORADO



Tipo	No. de parte	Longitud	Tipo	No. de parte	Longitud
7.5mm deep	2511120/1M	1m	DIN32	2511160/1M	1m
7.5mm	2511120	2m	DIN32	2511160	2m
15mm	CA704-15S	1m	DIN15	CA804/5	1m
15mm	CA704-15S-2M	2m			

BLOQUES DE CERÁMICA

- Resisten hasta -40 a 850°C
- Montaje en panel opcional
- Compactos, ahorran espacio
- Color estándar: Blanco
- Cable 22-10 AWG



No. de parte	No. de polos	U _c	I _c	Dimensiones
CB6/1	1	1000V	32A	12x25x19
CB6/2H	2	1000V	32A	26x25x19
CB6/3H	3	1000V	32A	41x25x19

EUROSTRIPS

HE4WPR/12	HE6WPR/12	HE10WPR/12	HE16WPR/12
-----------	-----------	------------	------------

- Abrazadera de tornillo tubular
- Montaje en panel (opcional)
- Material: Poliamida 6.6
- Color: blanco mate



CE

CE

CE

CE

Certificaciones	 UL	 UL	 UL	 UL
Calibre del Conductor	2.5-4mm ² 24-10 AWG	4-6mm ² 20-10 AWG	6-10mm ² 16-8 AWG	10-16mm ² 18-6 AWG
Clasificación de Voltaje	400V 300V	400V 300V	400V 300V	400V 300V
Clasificación de Corriente	10A 30A	16A 40A	25A 50A	35-83A 83A
Tamaño de Terminal	25.1x17x14.9mm	22.6x14.9x16.8mm	25.1x17.5x21.9mm	25.1x17.5x21.9mm
Etiquetas	BS24E	BS60E	BS1016E	BS1016E
Puentes de 12 Poles	HCL10-12	HCL12-12	HCL15-12	HCL15-12

TUBO CORRUGADO

Altech Corp.



IP65 / IP68
Sin sello / Con sellos



POLYFLEX®

Material:

Poliámda 6 -40° -120°
(por breve tiempo 150° C.)
Retardante a la flama
de acuerdo a la norma
V-DIN 75 200



- Sin halógenos
- Durable
- Resistente a los UV

Ø-I pulgadas	Ø-I mm	Ø-O mm	Radio de Curvatura mm	No. de parte tubo Negro	Pag. Std. mts.	No. de parte Conector Recto	No. de parte Conector Codo	Cuerda Conector	No. de parte Contratuera	No. de parte Arillo de Sello	No. de parte Sujetador Abrazadera	No. de parte Sello Plano
0.33	8.4	11.7	15	1200089	50	3805012	-	PG7	7211851	8112801	-	8113301
0.39	9.9	13.0	20	1200100	50	3805004	3805201	PG9	7211852	8112802	8221051	8113302
0.51	12.7	15.8	35	1200135	50	3805009	3805207	PG11	7211853	8112803	8221052	8113303
0.67	16.6	21.2	45	1200178	50	3805006	3805213	PG16	7211855	8112807	8221054	8113305
0.67	16.6	21.2	45	1200178	50	3805002	3805211	M20	7211976	8112807	8221054	8113492
0.91	23.2	28.3	55	1200232	50	3805013	3805217	M25	7211977	8112809	8221055	8113493
0.91	23.2	28.3	55	1200232	50	3805014	3805219	PG21	7211856	8112809	8221055	8113306
1.14	29.0	34.5	65	1200291	25	3805016	3805225	PG29	7211857	8112810	8221056	8113307
1.46	36.0	42.4	90	1200372	25	3805018	3805231	PG36	7211858	8112811	8221057	8113308
1.56	36.0	42.4	90	1200372	25	3805017	3805229	M40	7211990	8112811	8221057	8113495
1.97	47.7	54.0	100	1200500	25	3805021	3805237	PG48	7211860	8112813	8221058	8113310



Sujador
Abrazadera



Arillo de
Sello



Conector
Recto



Conector
Codo



Sello Plano



Contratuera

CANAleta RANURADA

Weidmüller

MODELO	DESCRIPCIÓN	MEDIDA mm base x altura
E164	ranura 4mm, sin guía 5/45G	25x30
E134		25x40
E74		25x60
E84		40x40
E54		40x60
E44		60x40
E94		60x60
se vende por tramos de 2 mts.		

Material: PVC rígido

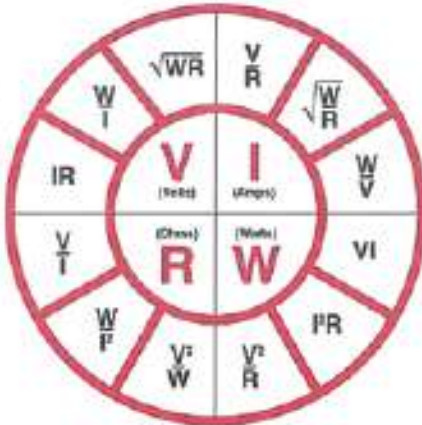


CÓDIGOS Y FÓRMULAS

LEY DE OHM

Volts
 $\text{Volts} = \sqrt{\text{Watts} \times \text{Ohms}}$
 $\text{Volts} = \frac{\text{Watts}}{\text{Amperos}}$
 $\text{Volts} = \text{Amperos} \times \text{Ohms}$

Ohms
 $\text{Ohms} = \frac{\text{Volts}}{\text{Amperos}}$
 $\text{Ohms} = \frac{\text{Volts}^2}{\text{Watts}}$
 $\text{Ohms} = \frac{\text{Watts}}{\text{Amperos}^2}$



Amperes
 $\text{Amperos} = \frac{\text{Volts}}{\text{Ohms}}$
 $\text{Amperos} = \frac{\text{Watts}}{\text{Volts}}$
 $\text{Amperos} = \sqrt{\frac{\text{Watts}}{\text{Ohms}}}$

Watts
 $\text{Watts} = \frac{\text{Volts}^2}{\text{Ohms}}$
 $\text{Watts} = \text{Amperos}^2 \times \text{Ohms}$
 $\text{Watts} = \text{Volts} \times \text{Amperos}$

FÓRMULA DE REACTANCIA

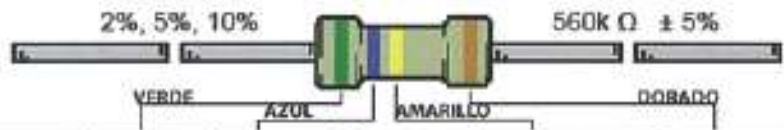
Capacitancia: $X_c = 1/2 \pi f c$ ohms
 Inductiva: $X_L = 2 \pi f L$ ohms
 Donde la "C" = capacitancia, en Faradios "F"
 Donde la "L" = inductancia, en Henrios "H"
 Donde la "R" = resistencia, en Ohms "Ω"
 Donde la "F" = frecuencia, en Hertz "Hz"

PREFIJOS

Los siguientes prefijos son usados para indicar múltiplos y submúltiplos

Prefijo	Símbolo	Factor
Múltiplos	Exa	10^{18}
	Peta	10^{15}
	Tera	10^{12}
	Giga	10^9
	Mega	10^6
	Kilo	10^3
	Hecto	10^2
Submúltiplos	Deca	10^1
	Deci	10^{-1}
	Centi	10^{-2}
	Mili	10^{-3}
	Micro	10^{-6}
	Nano	10^{-9}
	Pico	10^{-12}
	Femto	10^{-15}
	Atto	10^{-18}

CÓDIGOS DE COLORES EN RESISTENCIAS



COLOR	BANDA 1	BANDA 2	BANDA 3	MULTIPLICADOR	TOLERANCIA
NEGRO		0	0	1Ω	
CAFE	1	1	1	10Ω	± 1% (F)
ROJO	2	2	2	100Ω	± 2% (G)
NARANJA	3	3	3	1KΩ	
AMARILLO	4	4	4	10KΩ	
VERDE	5	5	5	100KΩ	± 0.5% (D)
AZUL	6	6	6	1MΩ	± 0.25% (C)
VIOLETA	7	7	7	10MΩ	± 0.10% (B)
GRIS	8	8	8	100MΩ	± 0.05%
BLANCO	9	9	9	1GΩ	
DORADO				0.1Ω	± 5% (J)
PLATA				0.01Ω	± 10% (K)

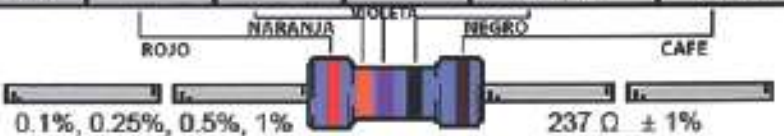


TABLA DE CONVERSIONES EN CAPACITORES

μf, microfaradios = 10 ⁻⁶ Faradios	nF, nanofaradios = 10 ⁻⁹ Faradios	pF, picofaradios = 10 ⁻¹² Faradios
0.000001 μF =	0.001 nF =	1 pF =
0.00001 μF =	0.01 nF =	10 pF =
0.0001 μF =	0.1 nF =	100 pF =
0.001 μF =	1 nF =	1000 pF =
0.01 μF =	10 nF =	10000 pF =
0.1 μF =	100 nF =	100000 pF =
1 μF =	1000 nF =	1000000 pF =
10 μF =	10000 nF =	10000000 pF =
100 μF =	100000 nF =	100000000 pF =