

instrumentaci

Medida y Control

3S292Z	Multímetros de redes eléctricas	07
3S292E	Analizadores de redes eléctricas	08
3SDEM	Contadores de energía	09
	Instrumentación portátil	
	Sistemas de control	
CTM	Transformadores de intensidad	09



Series 3S292Z

- Medidas básicas eléctricas
- Verdadero valor eficaz (RMS)
- Máxima demanda
- Para medida en redes hasta 10000A
- Salidas opcionales: RS485, analógicas y rel
- 3 y 5 displays tipo LED
- Montaje panel
- Normas IEC50081-2, IEC61000-6-2 y 61010-1

Características técnicas

	Parámetros técnicos		Características
Entrada	Tipo de red		Trifásica / Trifásica + Neutro
	Tensión	rango	400VAC
		sobrecarga	+15% en permanencia / +90% <30s
		consumo	<0.5VA por fase
		Impedancia	>500kΩ
	Intensidad	rango	5A
		sobrecarga	+15% en permanencia / +90% <30s
		Impedancia	<20mΩ por fase
	Frecuencia		45~65Hz
	Precisión de medidas	tensión e intensidad	(0.5%FS+1dígito)
		frecuencia	0.1Hz
Precisión de medidas	Tensión		(0.5%FS+1dígito)
	Intensidad		(0.5%FS+1dígito)
	Frecuencia		0.1Hz
	Factor de potencia		0.01
Tensión auxiliar	Rango		85~264V AC/DC
	Consumo		<0.5VA
	Temperatura	trabajo	-10 +50
		almacenamiento	-25 +70
	Humedad		≤85%HR, libre de humedad y gas
	Altura		≤3000m
Dimensiones	exteriores		96x96x91mm
	troquel		92x92mm

Intensidad	Tensión	Frecuencia	Cos	Máxima demanda	Tipo	P.V.P.
					3S292Z-9x6-IU	132,70
					3S292Z-9x5-IUF	136,80
					3S292Z-9x5-IUHF	212,30



Series 3S292E

- Múltiples medidas eléctricas
- Verdadero valor eficaz (RMS)
- Máxima demanda
- Para medida en redes hasta 10000A
- Salidas opcionales: RS485, analógicas y rel
- 3 y 5 displays tipo LED
- Montaje panel
- Normas IEC50081-2, IEC61000-6-2 y 61010-1

Características técnicas

	Parámetros técnicos		Características
Entrada	Tipo de red		Trifásica / Trifásica + Neutro
	Tensión	rango	400VAC
		sobrecarga	+20% en permanencia / +100% <30s
		consumo	<1VA por fase
		Impedancia	>500kΩ
	Intensidad	rango	5A
		sobrecarga	+20% en permanencia / +100% <30s
		Impedancia	<20mΩ por fase
	Frecuencia		45~65Hz
	Precisión de medidas	tensión e intensidad	(0.5%FS+1dígito)
		frecuencia	0.1Hz
Salida	Energía	tipo de salida	2 canales de colector abierto tipo
		pulso constante	Activa 1000imp/kwh
		arranque	Reactiva 1000imp/kvarh
	Comunicación	modo de salida	a partir de 0.001In se inicia y mide
		Protocolo	RS485
		Baud	MODBUS_RTU
	Analógica	n de salidas	1200, 2400, 4800, 9600
		tipo de salida	4
		capacidad de sobrecarga	0~20mA, 4~20mA programable
	Rel	n de salidas	≤400Ω
		tipo de salida	4
		capacidad de contacto	rel NO
Precisión de medidas	Tipo de display		1A, 240VAC
	Tiempo de actualización		LED
	Tensión		1~60m programable
	Intensidad		(0.5%FS+1dígito)
	Frecuencia		(0.5%FS+1dígito)
	Factor de potencia		0.1Hz
	Energía activa		0.01
	Energía reactiva		0.5%
	Rango		%
	Consumo		85~264V AC/DC
Tensión auxiliar	Rango		<0.5VA
	Temperatura	trabajo	-10 +50
		almacenamiento	-25 +70
	Humedad		≤85%HR, libre de humedad y gas
	Altura		≤3000m
	Dimensiones		96x96x91mm
Dimensiones	exteriores		92x92mm
	troquel		92x92mm

Intensidad	Tensión	Frecuencia	Cos	Energía Activa	Energía Reactiva	Potencia Activa	Potencia Reactiva	Potencia Apar	Máxima demanda	RS485	4 salidas 4~20mA	4 salidas r	2 salidas Pulso (kWh)	Alarma sobrecarga	Tipo	P.V.P.
															3S292E-9T5	530,70
															3S292E-9S5	597,00
															3S292E-9D5	663,40



Contadores de energ



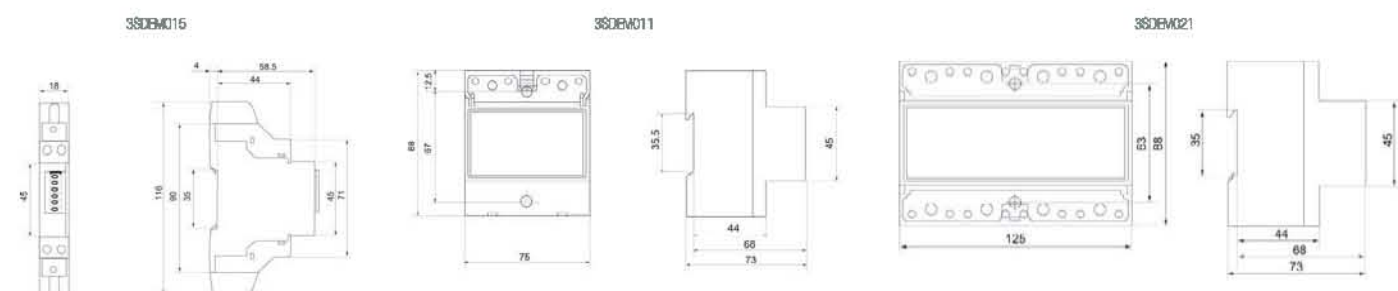
Series 3SDEM

- Dise compacto
- Conexi directa hasta 100A
- Salidas por pulso y RS485 (opcional)
- Display electromec ico o LCD
- Montaje modular DIN

Características técnicas

	3SDEM015-30	3SDEM015L-30	3SDEM011-100	3SDEM011LR-100	3SDEM021LR-100
Tipo de red	monof ica	monof ica	monof ica	monof ica	trif ica
Tipo de display	anal ico	digital LCD	anal ico	digital LCD	digital LCD
Intensidad	30A	30A	100A	100A	100A
Clase	1				
Frecuencia	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Intensidad m ima de medida	1.2A	1.2A	4A	4A	4A
Tensi de aislamiento	2kV / 1m				
Tensi auxiliar	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	3x400VAC
D itos	5+1	6+1	5+1	7	7
Salida de pulsos	si				
Salida RS485				opcional	opcional
Normas Internacionales	IEC61036				
P.V.P.	44,30	69,50	134,20	170,70	204,80

Dimensiones



Instrumentaci portil



Funci	Rango de medidas	Precisi
DCV	200m-2000m-20-200-1000v	.8%
ACV	200m-750v	.5%
DCA	200μ-20m-200m-10A	.2%
OHM	200-2k-20k-200k-2000kΩ	.0%
Test de diodo	3v0.8mA	
Test hFE	Vce 30-10	
Se l de salida	50Hz square	
Tama / peso	126x70x28mm / 137g	

- 3 d itos LCD con una lectura m ima de 1999
- Funci Data-hold
- Indicaci de baja bater
- Protecci de sobrecargas
- Continuidad se indica mediante alarma sonora

Accesorios:

Bot de Test, Bater 6F22(9V)x1, Manual de Instrucciones



C lgo de pedido	P.V.P.
DT830D	19,20



Funci	Rango de medidas	Precisi
DCV	2-20m-200-450v	.0%
ACV	200m-450v	.8%
DCA	20mA	.0%
OHM	2k-20k-200k-2000k	.2%
Test de diodo	3v0.8mA	
Tama / peso	112x82x23mm / 98g	

- 3 d itos LCD con una lectura m ima de 1999
- Mult etro de bolsillo
- Indicaci de baja bater
- Protecci de sobrecargas

Accesorios:

Bot de Test, Bater 23A(12V)x1, Manual de Instrucciones



C lgo de pedido	P.V.P.
DT920B	31,90



Funci	Rango de medidas	Precisi
DCV	2-20m-200-400v	.0%
ACV	200m-400v	.8%
DCA	20mA	.0%
OHM	2k-20k-200k-2M	.2%
Test de diodo	3.2V/1mA	
Tama / peso	130x74x38mm / 170g	

- 3 d itos LCD con una lectura m ima de 1999
- Mult etro de bolsillo
- Indicaci de baja bater
- Protecci de sobrecargas

Accesorios:

Bot de Test, Bater 23A(12V)x1, Manual de Instrucciones



C lgo de pedido	P.V.P.
M93A	27,50





Funci	Rango de medidas	Precisi
DCV	200-2-20-200-1000v	.5%
ACV	2-20-200-750v	.2%
DCA	μ 2000 μ -2m-20m-200m-2A-10A	.0%
ACA	μ -200020m-200m-2-10A	.0%
OHM	200-2k-20k-200k-2M-2M Ω	.0%
Test de diodo	3.5V/0.8mA	
hFE	Vce β h/b 10	
Tama / peso	186x88x33mm / 295g	

- 3 d itos LCD con una lectura m ima de 1999
- Indicaci autom ica de la unidad
- Indicaci de baja bater
- Protecci de sobrecargas
- Continuidad se indica mediante alarma sonora

Accesorios:

Bot de Test, Bater 6F22(9V)x1, Manual de Instrucciones



C lgo de pedido	P.V.P.
MY60	68,00



Funci	Rango de medidas	Precisi
DCV	400m-4-40-400-1000v	.5%
ACV	400m-4-40-400-750v	.0%
DCA	μ 80m-40m-200m-10A	.5%
ACA	μ 80m-40m-200m-2-10A	.0%
OHM	400-4k-40k-400k-4M-40M Ω	.8%
CAP	4n-40n-400n40 μ F-200 μ F	.0%
FREQ	40-400-4000-40k-400k-4M-30MHZ	.8%
Test de diodo	3.5V/0.8mA	
hFE	μ A Vce 3v,lb 10	
Tama / peso	189x91x31.5mm / 487g(Including holster)	

- D itos LCD con una lectura m ima de 4000
- IM odo de rango: Auto/Manual
- Indicaci de baja bater
- Protecci de sobrecargas
- Continuidad se indica mediante alarma sonora
- Pulsador rojo
- Bot de selecci de ocupado
- Apagado autom ico

Accesorios:

Bot de Test, Bater AAA (1.5V)x2, Manual de Instrucciones



C lgo de pedido	P.V.P.
MY99	141,40



- 3 d itos LCD con una lectura m ima de 1999
- 3 medidas en una unidad: ACV, ACA & OHM
- Continuidad se indica mediante alarma sonora
- Funci de Data-hold

Accesorios:

Bot de Test, Bater 6F22(9V)x1, Manual de Instrucciones

Bolsa de transporte



C lgo de pedido	P.V.P.
2017	92,40



- 3 d itos LCD con una lectura m ima de 1999
- Construido con l ica TTL y CMOS
- Auto ajuste del rango
- Funci de Data-hold
- Indicaci autom ica de la polaridad
- Protecci de sobrecarga

Accesorios:

Bot de Test, Bater 6F22(9V)x1, Manual de Instrucciones



C lgo de pedido	P.V.P.
321 1D	88,00



- El detector permite localizar metal o cable electri cado dentro de la pared
- El detector permite emite luz y sonido cuando detecta metal o cable

C lgo de pedido	P.V.P.
TS - 75	28,00

Regulador de energ reactiva

La serie 3SJKL5 de reguladores Inteligentes de energ reactiva, con display LCD, dispone de un avanzado microprocesador para el control y activaci de escalones de condensadores

Caractericas principales:

- Tensiones de red: 220VAC, 400VAC 0% 50/60Hz
- Microprocesador interno
- Identi caci autom ica e inversi de TI
- L icas a seleccionar: 1:1:1
1:2:2
1:2:3
1:2:4
- Ajustes: Factor de potencia
Tiempo de retardo
Protecci de sobretensi
Canales de control
Capacitancia del condensador
Rango de tensi

C lgo de pedido	Formato	N de pasos	P.V.P.
3SJKL5A	113x113mm	12	161,80

Funci	Rango de medidas	Precisi
ACV	200m-600v	.5%
ACA	20m-600v	.0%
OHM	200	.2%
pinza	33mm (Max)	
Tama / peso	208x90x40mm / 290g	

Funci	Rango de medidas	Precisi
DCV	200m-2-20-200-500v	.5%
ACV	2-20-200-500v	.0%
DCA	200mA	
ACA	200mA	.2%
OHM	200-2k-20k-200k-2M-20m Ω	.2%
Logic tester	L<1.5V, H>3.5V	
Tama / peso	185x31x22mm / 80g	

Funci	Rango de medidas
Detecci de metal	Hasta 25mm de profundidad (5mm de acero)
Detecci de tensi	Hasta 30mm de profundidad (110VAC) Hasta 40mm de profundidad (220VAC)
Condiciones ambien- tales	-20 ~90 30-80% Humedad relativa
Peso / tama	150x75x24mm/110g
Bater	6F22(9v)x1





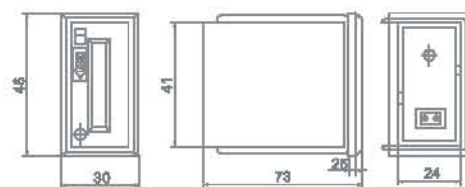
Sistemas de conteaje

Contador de pulsos electromagnético



C lgo de pedido	P.V.P.
CSK5-NKW-220V	16,40
CSK5-NKW-110V	16,40
CSK5-NKW-12VDC	16,40
CSK5-NKW-24VDC	16,40

1. Con funci de RESET y bloqueo

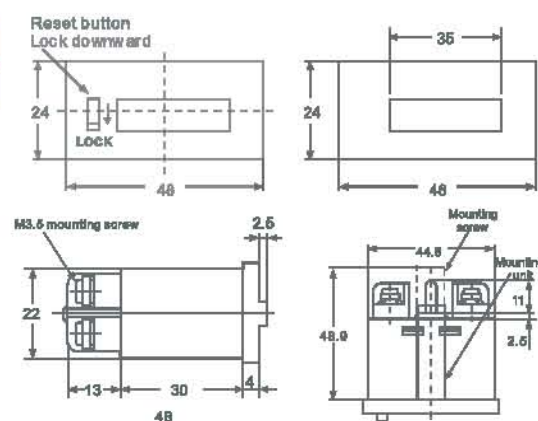


Contador de pulsos LCD



C lgo de pedido	P.V.P.
AHC3J	40,50

1. Con funci de RESET y bloqueo

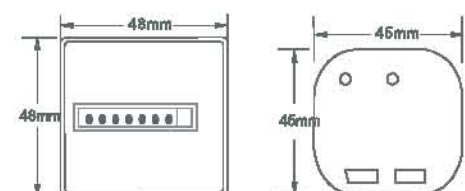


Contador horario



C lgo de pedido	P.V.P.
HM-1-220V	15,10
HM-1-110V	15,10

1. De 0 a 99,999.99 horas

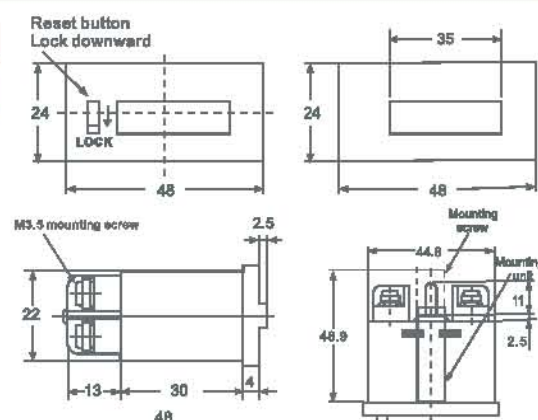


Contador horario LCD



C lgo de pedido	P.V.P.
AHC3L	40,50

1. Con funci de RESET y bloqueo
2. M imo tiempo 999.999 horas



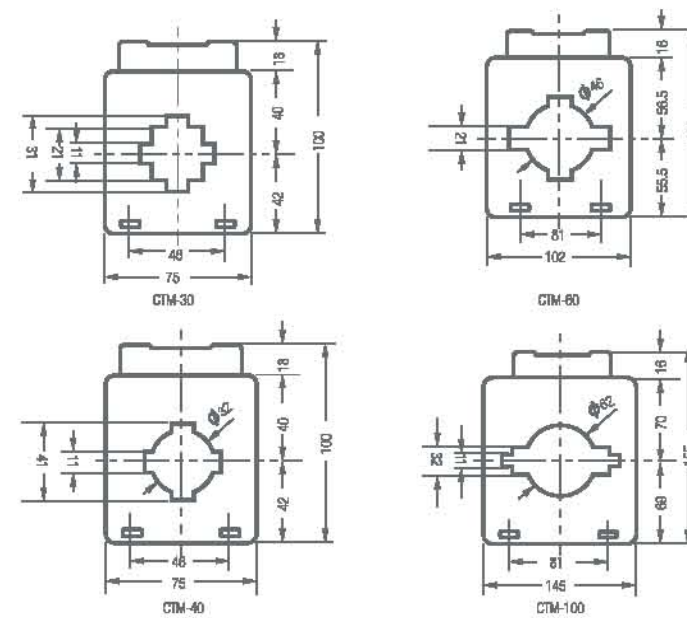
Transformadores de intensidad



Aplicaci

La serie de transformadores de Intensidad MSQ cubren un amplio rango para la medida indirecta o control en instalaciones. Toda la serie es de Clase 1, y es apta para circuitos en AC hasta 660V y frecuencia de 50-60Hz.

Se fabrica conforme est dar IEC 185.



Pletina (mm)	Intensidad (A)	C lgo de pedido	P.V.P.
30x10	50	CTM-30-50/5	15,20
	100	CTM-30-100/5	15,20
	150	CTM-30-150/5	15,20
	200	CTM-30-200/5	17,10
	250	CTM-30-250/5	17,40
40x10	300	CTM-30-300/5	18,40
	200	CTM-40-200/5	19,30
	250	CTM-40-250/5	23,60
	300	CTM-40-300/5	23,60
	400	CTM-40-400/5	23,60
60x20	500	CTM-40-500/5	23,60
	600	CTM-40-600/5	23,60
	400	CTM-60-400/5	22,40
	500	CTM-60-500/5	24,20
	600	CTM-60-600/5	26,00
80x30 100x10	800	CTM-60-800/5	40,20
	1000	CTM-60-1000/5	50,70
	1000	CTM-100-1000/5	29,60
	1200	CTM-100-1200/5	32,10
	1500	CTM-100-1500/5	36,10
	2000	CTM-100-2000/5	44,80
	2500	CTM-100-2500/5	52,60
	3000	CTM-100-3000/5	53,10