

automatismos

Control de procesos

Interruptores horarios	01
Programadores horarios	01
Reloj escalera	02
Temporizaci digital panel	02
Temporizaci multifunci modular	03
Temporizaci $\lambda - \Delta$	04
Control de tensi	05
Rel de nivel de luidos conductores	06
Rel enchufables electromagnicos	07
Bases para rel	08
Rel de estado sido	09



Interruptores horarios



1ROM1DR

TS-MD18

TS-GE20



Código de pedido	1ROM1DR	TS-MD18	TS-GE20
Capacidad de contacto	16A (230VAC)		
Rango de tiempo	24h		24h / 1 semana
Tipo de contacto	1NO	toma schuko	1NOC
Resistencia de contacto	≤50mΩ		
Precisi	≤3m/mes		≤3m/día
Tipo de montaje	DIN	schuko	Panel
Tensi auxiliar	230VAC ~ 50Hz		
Vida el trica	105 maniobras		
Vida mec lica	107 maniobras		
Temperatura de trabajo	-40 ~+55		0 ~+40
Dimensiones (mm)	90x17.5x60	115x68x82	60x60x34
Reserva	100h		>5 a s
Memoria backup			15 días
Unidad m ima de tiempo	15m	15m	1m
Tiempos de selecci	15m/maniobra (96 maniobras)	15m/man (96man)	8prog/día 128prog/sem
P.V.P.	64,50	32,90	40,00



Programadores horarios



3SHC8A

3SHC8

3SHC18A

3S-GE2



Código de pedido	3SHC8A	3SHC8	3SHC18A	3S-GE2
Capacidad de contacto	16A (230VAC)			
Rango de tiempo	minutos, horas, días y semana			
Tipo de contacto	1NOC	1NO	1NOC	1NOC
Resistencia de contacto	≤50mΩ			
Precisi	≤2s/día (25)			
Tipo de display	LCD			
Tipo de montaje	DIN	Panel o DIN		DIN
Tensi auxiliar	230VAC ~ 50Hz			
Vida el trica	105 maniobras			
Vida mec lica	107 maniobras			
Temperatura de trabajo	-20 ~+50		0 ~+40	
Dimensiones (mm)	100x50x66	48x48x96	81x36x66	
Reserva	≥5 a s			
Memoria backup	15 d s	15 d s	15 d s	15 d s
Unidad m ima de tiempo	1m			
Tiempos de selecci	8 programas por semana o d			
P.V.P.	82,10	82,10	86,00	55,00



Accesorios de control

3SRC18



Reloj de escalera

Código de pedido	3SRC18
Capacidad de contacto	16A (230VAC)
Rango de tiempo	7m
Tipo de contacto	3-4 hilos
Resistencia de contacto	≤50mΩ
Tipo de montaje	DIN
Tensión auxiliar	230VAC ~ 50Hz
Vida eléctrica	10 ⁵ maniobras
Vida mecánica	10 ⁷ maniobras
Temperatura de trabajo	-40 ~ +55
Dimensiones (mm)	83,2x18x65
Unidad mínima de tiempo	0.5m
Tiempos de selección	1-20m
P.V.P.	40,20

3SST8A



Temporizador multifuncion digital

Código de pedido	3SST8A
Capacidad de contacto	3A (230VAC)
Rango de tiempo	seg, min, hrs
Tipo de contacto	1NOC
Resistencia de contacto	≤50mΩ
Precisión	≤0.5%+0.05s
Tipo de display	2 - LED
Tipo de montaje	Panel o DIN
Tensión auxiliar	230VAC ~ 50Hz
Vida eléctrica	10 ⁵ maniobras
Vida mecánica	≥5x10 ⁶
Temperatura de trabajo	-5 ~ +50
Dimensiones (mm)	48x48x68
Memoria backup	EEPROM
Unidad mínima de tiempo	ms
Tiempos de selección	8 programas
P.V.P.	113,80



Temporizador multifuncion

TM10



- Material auto-extinguible V0
- Tamaño compacto - 1 módulo - 17,5mm
- 1 Relé conmutado NOC de salida
- Montaje RAIL DIN EN50.022
- Rango de tiempo 0.1sec - 10d s
- 10 funciones seleccionables
- Tensión auxiliar 24-110VDC/24-240VAC

Aplicación: automatización y control

Normas internacionales

- EN 55022 (Clase B)
- EN 61000-4-2 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-11

Datos técnicos:

ENTRADA	UNIT	TM10
Tensión auxiliar DC	VDC	24 - 110
Tensión auxiliar AC	VAC	24 - 240
Frecuencia	Hz	47 - 63
Consumo (max. AC)	VA	8.5 (2.6W)
Indicación de alimentación	--	LED verde U
Longitud de impulso (min)	ms	25
RELÉ DE SALIDA		
Rango	--	8A 250VAC/24VDC
Potencia máxima de conexión	--	2000VA/192W
Tensión máxima de conexión	--	400VAC/150VDC
Carga mínima de actuación	--	10mA 5VDC
Nº de maniobras	Elect	20 x 10 ⁶ ops
	Meca	100 x 10 ³ ops
Material de los contactos	--	1 Au-AgCdO
Indicación de salida	--	LED Rojo/Verde R
GENERAL		
Selector rotativo de Tiempo	Tiempo	0.1s-10 días
Desviación de tiempo	%	5
Precisión de repetición	%	0.2 valor seleccionado
Tiempo mínimo de respuesta	ms	150
Temperatura de trabajo		-10 / +50
Temperatura de almacenamiento		-30 / +70
Aislamiento eléctrico	kV	4
Grado de protección	IP	20
Humedad relativa / condensación	RH%	95
Peso	g	65
Dimensiones	mm	98 x 17.5 x 64
Conformidad	--	CE
P.V.P.	--	50,20

Retardo a la conexión



Impulso a la conexión por contacto



Retardo a la conexión por contacto



Ciclo sin ruido, comienzo por pausa



Ciclo sin ruido, comienzo por impulso



Signal ON and OFF delay



Impulso a la desconexión por contacto



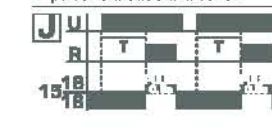
Impulso a la conexión



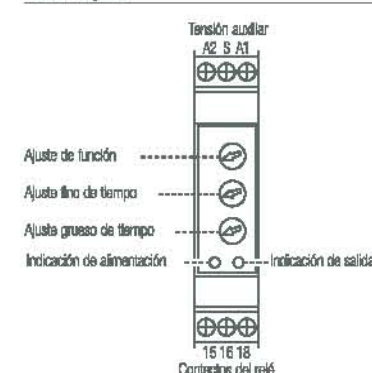
Conexión y desconexión por impulso



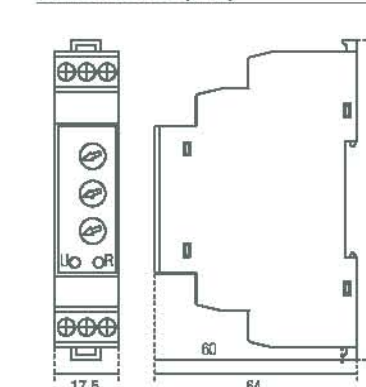
Impulso retardado a la conexión



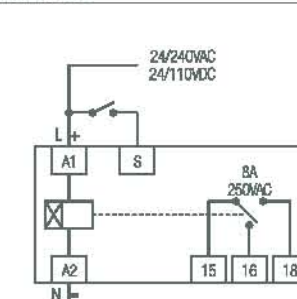
Descripción



Dimensiones (mm)



Conexión





Temporizador Δ

TET



- Material auto-extinguible V0
- Tama compacto - 1 M u lo - 17,5mm
- 2 contactos de salida NOC
- Montaje RAIL DIN EN50.022
- Rango de tiempo Δ : 6-60sec
- Se energiza al finalizar el tiempo de retardo
- Indicador de transición en rel mediante LED

Aplicación: arranque de motores

Normas internacionales

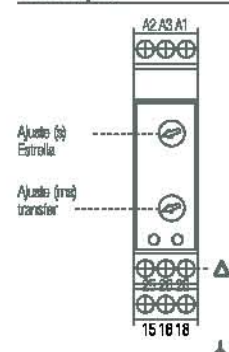
- EN 55022 (Clase B)
- EN 61000-4-2 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-11

Datos técnicos:

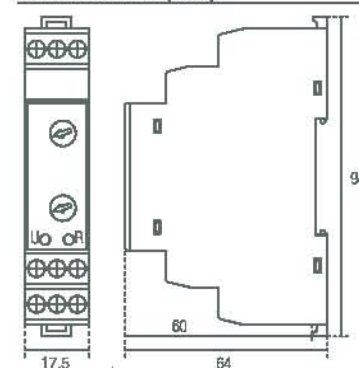
ENTRADA	UNIT	TET
Tensi auxiliar DC	VAC/DC	24
Tensi auxiliar AC	VAC	240
Frecuencia	Hz	47 - 63
Consumo (max. AC)	VA	3.9 (0.8W)
Indicaci. de alimentaci.	--	LED verde U
REL DE SALIDA		
Rango	--	8A 250VAC/24VDC
Potencia M. de conexi.	--	2000VA/192W
Tensi M. de conexi.	--	400VAC/150VDC
Carga máxima de actuaci.	--	10mA 5VDC
N. de maniobras	Elect.	20 x 10 ⁶ ops
	Meca.	100 x 10 ³ ops
Material de los contactos	--	1 Au+AgCdO
Indicaci. de salida	--	LED Rojo/Verde R
GENERAL		
tiempo de retardo (START)	sec	6 - 60
tiempo de retardo (TRANSICI.)	ms	20-300
Tiempo mínimo de respuesta	ms	100
Temperatura de trabajo		-10 /+50
Temperatura de almacenamiento		-30 /+70
Aislamiento el trico	kV	4
Grado de protecci.	IP	20
Humedad relativa / condensaci.	RH%	95
Peso	g	45
Dimensiones	mm	98 x 17.5 x 64
Conformidad	--	CE
P.V.P.	--	57,50



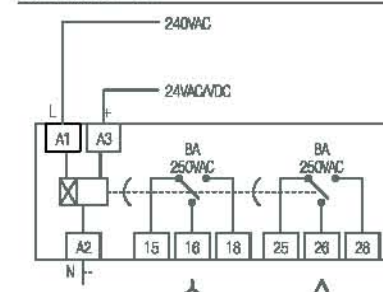
Descripción



Dimensiones (mm)



Conexión



Control de tensi

RTMN



- Material auto-extinguible V0
- Tama compacto - 1 M u lo - 17,5mm
- 1 Rel conmutado NOC de salida
- Montaje RAIL DIN EN50.022
- P dda de neutro
- Control fase-fase
- Sobretensi y subtensi ajustable
- Tiempo de disparo ajustable
- Control de fallo de fase y secuencia

Aplicación: control de tensi

Normas internacionales

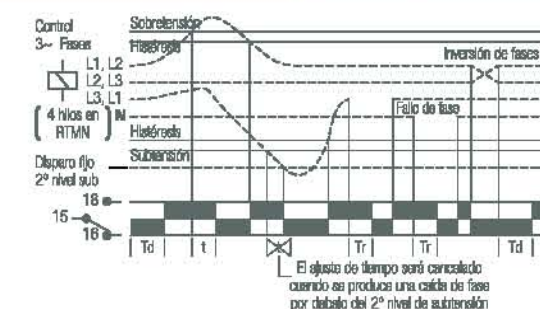
- EN 55022 (Clase B)
- EN 61000-4-2 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-11

Datos técnicos

Datos técnicos

ENTRADA	UNIT	RTMN
Tensi auxiliar AC	VAC	3 x 400+N
Frecuencia	Hz	47 - 63
Nivel de disparo	Sub	75 - 95% de U
	Sobre	105 - 125% de U
Disparo fijo subtensi 2 nivel	Sub	> 70% of U
Tensiones de trabajo	VAC	Un.165-293_Ov.295-500
Consumo (max. AC)	VA	15 (2,2W)
Indicaci. de alimentaci.	--	LED verde U
REL DE SALIDA		
Rango	--	8A 250VAC/24VDC
Potencia M. de conexi.	--	2000VA/192W
Tensi M. de conexi.	--	400VAC/150VDC
Carga máxima de actuaci.	--	10mA 5VDC
N. de maniobras	Elect.	20 x 10 ⁶ ops
	Meca.	100 x 10 ³ ops
Material de los contactos	--	1 Au+AgCdO
Indicaci. de salida	--	LED Rojo/Verde R

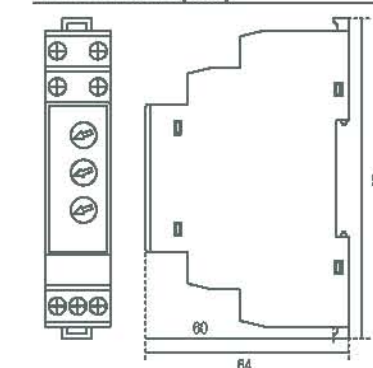
GENERAL	UNIT	RTMN
Histeresis	%	+/- 2
Tiempo mínimo de respuesta	ms	100
Rango de tiempo (T)	sec	0,2 - 10
Retardo por fallo de fase o neutro (Tr)	ms	100
Retardo en alimentaci. (Td)	sec	1
Temperatura de trabajo		-10 /+50
Temperatura de almacenamiento		-30/+70
Aislamiento el trico	kV	4
Grado de protecci.	IP	20
Humedad relativa / condensaci.	RH%	95
Peso	g	65
Dimensiones	mm	98 x 17.5 x 64
Conformidad	--	CE
P.V.P.	--	86,00



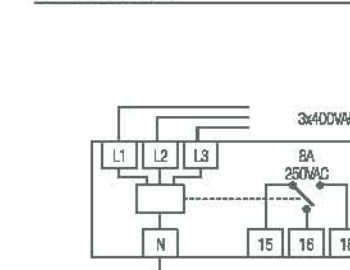
Descripción



Dimensiones (mm)



Conexión





Rel de nivel de luidos conductores

3SPM61F-GR



3S61F-G

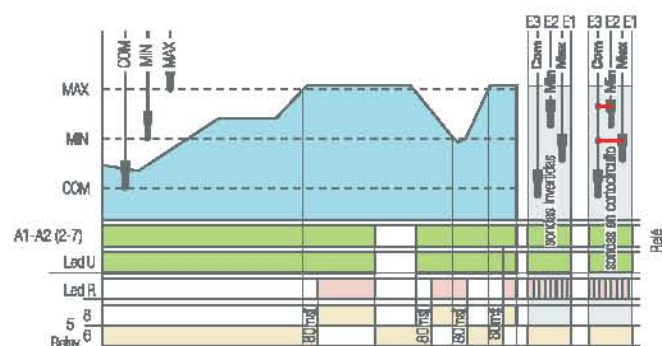


3S61F-G1

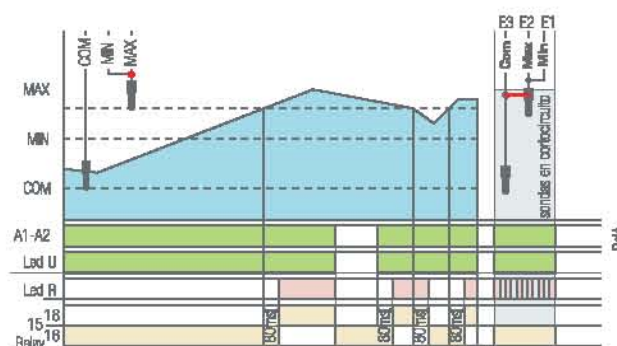


Código de pedido	3SPM61F-GR	3S61F-G	3S61F-G1
Capacidad de contacto	5A (230VAC)		
Sensibilidad	General		
N.º de depósitos (pozo)	1	2	3
Señal de estado	2 LED		
Tensión auxiliar	230VAC		
Tensión del secundario	8V AC		
Resistencia de trabajo	4kΩ		
Resistencia de arranque	8kΩ		
Resistencia de aislamiento	100MΩ		
Rigidez dieléctrica	1500VAC en 1 min		2000VAC en 1m
Tiempo de respuesta	parada: 8msec, arranque: 160msec		
Longitud mínima del cable	1km		
n.º maniobras eléctricas	5x10 ⁶		
n.º maniobras mecánicas	10 ⁵		
Temperatura de trabajo	-10 +55		
Dimensiones (mm)	50x40x58	79x84x127	79x135x127
Base de relé	90.22		
P.V.P.	26,20	78,50	85,00

Esquema para 3 sondas

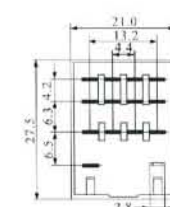


Esquema para 2 sondas

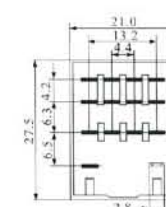


Rel enchufables electromagnéticos

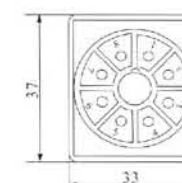
3SHH54P



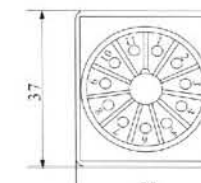
3S6704



3S8012



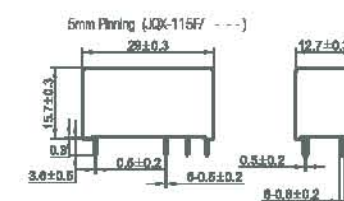
3S8013



Código de pedido	3SHH54P	3S6704	3S8012	3S8013
Capacidad de contacto	5A (230VAC)		10A (230VAC)	
Tipo de contacto	4NOC		2NOC	3NOC
Bloqueo mecánico y prueba		SI	SI	SI
Indicación luminosa		SI	SI	SI
Tensión auxiliar (VDC)	8, 12, 24, 48, 110, 230			
Tensión auxiliar (VAC)	6, 12, 24, 48, 110, 230, 400			
Potencia de bobina	DC: ≤2.5W, AC: ≤4VA		AC: 2.2VA, DC: 1.3W	
Tensión de activación	DC: ≤75%, AC: ≤80%		DC: ≤80%	
Tensión de desconexión	DC: ≥10%, AC: ≥30%		DC: ≥10%, AC: ≥30%	
Resistencia de contacto	≤50mΩ			
Resistencia de aislamiento	≥500MΩ			
Rigidez dieléctrica en contactos	1500V RMS		1000V RMS	
Rigidez dieléctrica en bobina	1500V RMS			
N.º maniobras eléctricas	10 ⁶			
N.º maniobras mecánicas	10 ⁷			
Temperatura de trabajo	-40 +60		-40 +55	
Dimensiones (mm)	27.5x21x34		37x33x58	
Base recomendada	PYF14A-PLUS	PYF14A-E	3S9022	3S9023

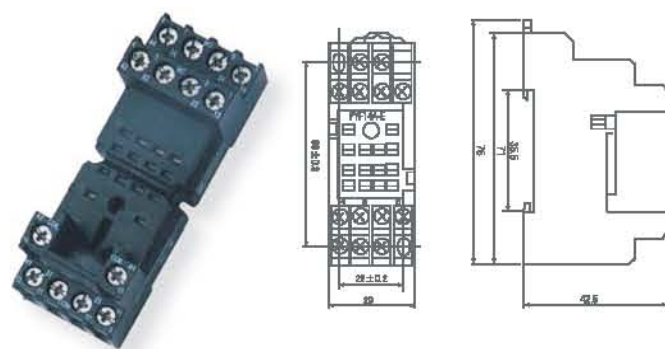
Tensión	Código de pedido	P.V.P.	Tensión	Código de pedido	P.V.P.
220V AC	3SHH54P-220VAC	5,90	220V AC	60.12-220VAC	7,90
110V AC	3SHH54P-110VAC	5,90	110V AC	60.12-110VAC	7,90
24V AC	3SHH54P-24VAC	5,90	24V AC	60.12-24VAC	7,90
24V DC	3SHH54P-24VDC	5,90	24V DC	60.12-24VDC	7,90
12V DC	3SHH54P-12VDC	5,90	12V DC	60.12-12VDC	7,90
220V AC	57.04-220VAC	9,30	220V AC	60.13-220VAC	8,70
110V AC	57.04-110VAC	9,30	110V AC	60.13-110VAC	8,70
24V AC	57.04-24VAC	9,30	24V AC	60.13-24VAC	8,70
24V DC	57.04-24VDC	9,30	24V DC	60.13-24VDC	8,70
12V DC	57.04-12VDC	9,30	12V DC	60.13-12VDC	8,70

JQX115

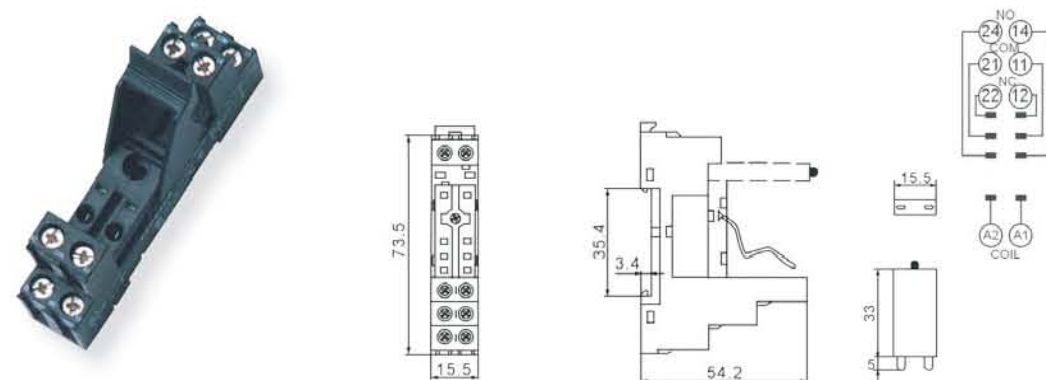


Tensión	Código de pedido	P.V.P.
220V AC	JQX115-1Z-220VAC	13,80
110V AC	JQX115-1Z-110VAC	13,80
24V AC	JQX115-1Z-24VAC	13,80
24V DC	JQX115-1Z-24VDC	5,20
12V DC	JQX115-1Z-12VDC	5,20
220V AC	JQX115-2Z-220VAC	14,60
110V AC	JQX115-2Z-110VAC	14,60
24V AC	JQX115-2Z-24VAC	14,60
24V DC	JQX115-2Z-24VDC	5,50
12V DC	JQX115-2Z-12VDC	5,50

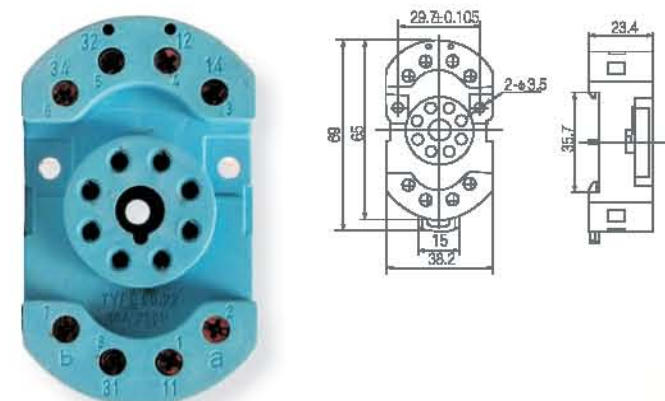
RT704



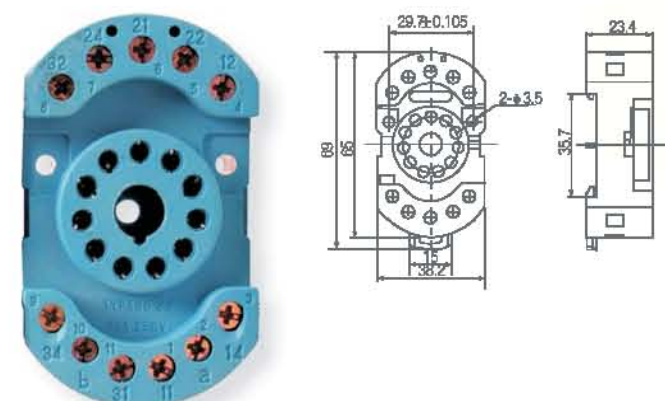
RT625



90.22



90.23



Descripci	Código de pedido	P.V.P.
Base de rel 14 pines	RT704	6,60
Base de rel miniatura 8 pines	RT625	5,40
Base de rel octal	90.22	3,60
Base de rel undecal	90.23	3,80



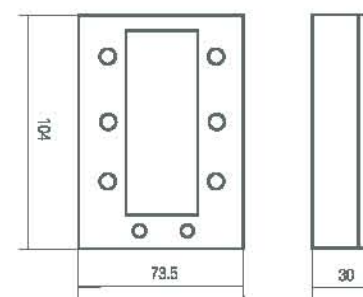
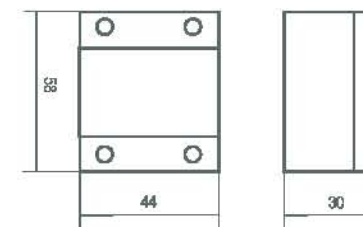
Características generales

- Gran movilidad y elevado aislamiento
- Gran capacidad
- Cubierta de protección frontal
- Indicaci de estado mediante LED
- Grado de protecci : IP20
- Otras variantes bajo demanda

Características

Tipo		SSR-1		SSR-3	
Características de tensión de entrada	Tensión de entrada	3~32VDC	80~250VAC	3.5~32VDC	90~250VAC
	Intensidad de control	<25mA	<30mA	<30mA	<20mA
	Tensión de arranque	3VDC	90VAC	3.5VDC	90VAC
	Intensidad de arranque	≤7mA	≤7mA	≤15mA	≤15mA
	Tensión de desconexión	≤1.5VDC	10VAC	1.5VDC	10VAC
	Indicador de estado	LED	LED	LED	LED
Características de tensión de salida	Tensión de salida	24~400VAC		24~400VAC	
	Intensidad de salida	0.1~75A		0.1~75A	
	Rigidez dieléctrica	≤2500VAC		≥2500VAC	
	Tensión máxima de salida	<1.5		<1.5	
	Temperatura de trabajo	-20 ~+70		-20 ~+70	
	Protección recomendada para sobretensión	varistor		varistor	
	Protección recomendada para sobrecarga	magnetotérmico o fusible		magnetotérmico o fusible	

Dimensiones



Monoficos

Intensidad	Tensi. auxiliar	Tensi. de salida	Código de pedido	P.V.P.
25A	3 2VDC	24 00VAC	SSR-1-25DA	28,10
40A			SSR-1-40DA	29,70
75A			SSR-1-75DA	58,20
25A	80 50VAC	24 00VAC	SSR-1-25AA	28,10
40A			SSR-1-40AA	29,70
75A			SSR-1-75AA	58,20

Trificos

Intensidad	Tensi auxiliar	Tensi de salida	Código de pedido	P.V.P.
25A	3 2VDC	24 00VAC	SSR-3-25DA	95,10
40A			SSR-3-40DA	114,10
75A			SSR-3-75DA	228,20
25A	80 50VAC	24 00VAC	SSR-3-25AA	95,10
40A			SSR-3-40AA	114,10
75A			SSR-3-75AA	228,20