

Schneider Electric

Consigue el MÁXIMO

De tu ENERGÍA



ELECTRORED

Bolivia S.R.L.



@electroredsr



electroredbolivia



electrored.com.bo

LA PAZ (Central)
Av. Montes N° 605
esquina Uruguay
Central Piloto: (591-2) 2282428
electroredlp@electrored.com.bo

LA PAZ (Sucursal)
Av. I. de las Muñecas N° 494
entre Pando y Viacha
Central Piloto: (591-2) 2462046
electroredlp@electrored.com.bo

SANTA CRUZ (Central)
Av. Santa Cruz N° 262
entre Charcas y Puerto Suarez
Central Piloto: (591-3) 3368888
electroredsc@electrored.com.bo

SANTA CRUZ (Sucursal)
Av. Paraguá N° 760
entre Lázaro de Ribera y 4° anillo
Central Piloto: (591-3) 3466262
electroredsc@electrored.com.bo

COCHABAMBA:
C. Tumusla N° 36
entre Heroínas y Colombia
Central Piloto: (591-4) 4583221
electroredcbba@electrored.com.bo

EL ALTO:
Calle 1 N° 3760 entre Av.6 de Marzo
y Evadidos del Paraguay
Central Piloto: (591-2) 2821322
electroreddea@electrored.com.bo

www.electrored.com.bo

> Eficiencia Energética

Equipos de Medición



- Ahorre hasta un 10% de energía eléctrica

Software de Supervisión ION

Beneficios

- Reducción del consumo de energía eléctrica.
- Reducción de emisiones de CO2.
- Optimización de la factura eléctrica.
- Corrección de factor de potencia.
- Reducción y retraso de las reinversiones en equipos.
- Aumento del tiempo operativo de la instalación.
- Asignación de costos de facturación.
- Integración con todos los sistemas de comunicación.

Medidor de Energía Acti 9

Medidores de Energía PM

Unidad de control Micrologic

Unidad de control Micrologic



> Interruptores automáticos tripolares Compact NSX y Compact NS

Schneider Electric	
Compact NSX100 M	1
Ui 750 V Uimp 8 kV	2
Ue (V) Icu (kA) Ics	3
220/240 85 85	4
380/415 38 38	5
440 30 35	6
500 30 35	7
525 22 11	8
660/690 8 4	9
50/60Hz cat A	10
IEC / EN 60947-2	
NEMA AB1 HIC (kA)	
240V 90	
480V 60	
600V 10	

Características de la caja del interruptor automático Compact NSX

Las características de la caja vienen indicadas en la placa de características situada en la parte frontal de los interruptores automáticos:

	B	25 kA
	F	36 kA
	N	50 kA
	H	70 kA
	S	100 kA
	L	150 kA

- 1 Tipo de interruptor automático: Calibre de la caja y características de corte
- 2 Ui: Tensión de aislamiento
- 3 Uimp: Tensión soportada al impulso
- 4 Ics: Poder de corte en servicio
- 5 Icu: Poder de corte último
- 6 Ue: Tensión de empleo
- 7 Código de colores indicador de las características de corte
- 8 Símbolo de interruptor automático seccionador
- 9 Norma de referencia IEC 60947-2
- 10 Características eléctricas conforme al estándar NEMA



Compact NSX400 / 630N



Compact NSX100F / 160F

En el caso del mando rotativo prolongado, es necesario abrir la puerta para tener acceso a la placa de características.

Arquitectura de protección + medición + visualización + comunicación

Software de supervisión ION Enterprise, otros



Ethernet (TCP/IP /Modbus)

Firewall



Internet



RS485 (Modbus)

Gateway EGX300 TSXETG100



Software de supervisión ION Enterprise, otros



Cable de comunicación (LV43420...)



FDM121

Módulo de comunicación (TRV00210)



Pantalla externa FDM121 opcional (TRV00121)



Compact NSX con Micrologic 5E(protección + medición)



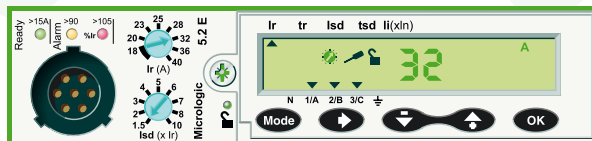
Pantalla digital incorporada para visualización de las mediciones

Unidades de control electrónicas Micrologic

Presentación

Las unidades de control electrónicas Micrologic están concebidas para desempeñar múltiples funciones:

- Ayuda a la utilización (maxímetros, alarmas personalizadas, contadores de maniobras...).
- Protección de la distribución eléctrica o de aplicaciones específicas.
- Medida de los valores instantáneos y medida de los valores medios (demanda) de las magnitudes eléctricas.
- Medidas de energía.



LV431491

Unidad de controelectrónica avanzada para NSX100/160/250/400/630, 3P (Distribución Eléctrica)	
Micrologic 5.2 E 40 A	LV429096
Micrologic 5.2 E 100 A	LV429095
Micrologic 5.2 E 160 A	LV430491
Micrologic 5.2 E 250 A	LV431491
Micrologic 5.3 E 400 A	LV432097
Micrologic 5.3 E 630 A	LV432096

Tipo de unidad de control Micrologic

Distribución Ready >15A | Alarm >90 | %lr >105

Descripción

LED Ready (verde): se ilumina parpadeando tan pronto como la unidad de control electrónica está preparada para proteger.
LED de prealarma de sobrecarga (naranja): se ilumina de manera fija cuando la carga sobrepasa el 90% del ajuste Ir.
LED de alarma de sobrecarga (rojo): se ilumina de manera fija cuando la carga sobrepasa el 105% del ajuste Ir.

Interruptores automáticos tripolares EasyPact EZC

- EZC100N y EZC250N, tienen la misma profundidad (60 mm).
- Tensión de aislamiento Ui = 690V
- Corte plenamente aparente: La manija de operación no puede indicar la posición "Abierto" (Color verde visible), a menos que los contactos estén efectivamente abiertos.
- Grado de polución III.
- Temperatura de utilización: -25 °C a + 70°.
- Instalación: Vertical, horizontal o sobre su espalda, sin ninguna desclasificación de sus características.
- Para interruptores automáticos EasyPact de 1,2 y 4 polos: Líneas EZC100H y EZC 250H. Solicite precios y disponibilidad a nuestro servicio de Atención al Cliente.



EasyPact EZC100



EasyPact EZC250

Acti 9 Interruptores automáticos ic60n

Protección magnetotérmica de circuitos y receptores



UNE-EN 60947-2, UNE-EN 60898-1
Curvas B, C y D

Corriente alterna (CA) 50/60 Hz

Poder de corte (Icu) según la norma UNE-EN 60947-2	Tensión (Ue)				Poder de corte de servicio (Ics)
	12 a 133 V	220 a 240 V	380 a 415 V	440 V	
F/F (2P, 3P, 4P)	12 a 60 V	100 a 133 V	220 a 240 V	—	
F/N (1P, 1P+N)	0,5 a 4 A	50 kA	50 kA	25 kA	100 % de Icu
	6 a 63 A	36 kA	20 kA	10 kA	75% de Icu

Corriente continua (CC)

Poder de corte (Icu) según la norma UNE-EN 60947-2	Tensión (Ue)				Poder de corte de servicio (Ics)
	Entre +/-	12 a 72 V	100 a 133 V	220 a 250 V	
Número de polos	1P	2P (en serie)	3P (en serie)	4P (en serie)	
Calibre (In)	0,5 a 63 A	6 kA	6 kA	6 kA	100% de Icu



Seguro Eficiente



VisiSafe



Aislamiento clase 2



VisiTrip



Rápido montaje / desmontaje

Interruptores automáticos ik60n

Protección magnetotérmica de circuitos y receptores



La eficiencia que mereces UNE-EN 60898-1 Curva C

- Los ik60N son interruptores automáticos que combinan las siguientes funciones:
- Protección de circuitos contra corrientes de cortocircuito.
- Protección de circuitos contra corrientes de sobrecarga.
- Desconexión, apertura y cierre.

Interruptor automático ik60N 50/60 Hz

Poder de corte de cortocircuito nominal (kA), según UNE-EN 60898-1		Poder de corte de servicio (Ics)
F/N	230 V	
Calibre (In)	1 a 40 A	6.000 A

Arrancadores directos con envoltorio (caja)



Arrancador Directo LE1D

Características

- Disponibilidad de mando local y remoto
- Cofre de doble aislamiento hecho en ABS autoextinguible
- Protección IP65
- Borne de tierra y borne de neutro
- Botón verde: Marcha
- Botón rojo: Parada/Reset
- 4 knock-out para prensa estopas
- Conforme a las normas IEC439-1, IEC529, IEC947-4-1

Arrancador directo en caja plástica Serie Tesys LE1D(1) Grado de protección IP65

220 V		Amperaje	Tensión Bobina	Referencia
KW	HP			
3	4	12	220 VAC	LE1D12M7
4	5,5	18	220 VAC	LE1D18M7
5,5	7,5	25	220 VAC	LE1D25M7

Aplicaciones

- Bombas
- Transportadores
- Compresores
- Pequeñas máquinas
- Ventiladores
- Máquinas herramientas

Altistart 01 - Arrancadores suaves para máquinas simples de 0,37 kW a 75 kW Unidades de arranque suave y unidades de arranque suave - parada suave para motores asíncronos monofásicos o trifásicos, de 0,37 a 75 kW



- Monofásico 110 a 230 V – trifásico 200... 480 V 50/60 Hz - 0,37 a 15 kW*
- Tiempos de arranque y desaceleración ajustables: 5 segundos o 10 segundos
 - Contactor de bypass integrado
 - Diálogo simple mediante 2 LED
 - Señalización al completarse el arranque
 - Suministro eléctrico integrado de 24 V (ATS01N2...). Función de "bombeo" para condiciones de arranque difíciles (ATS01N2...).

Beneficios

La solución de arranque...
Extremadamente compacto, el Altistart 01 combina simplicidad (cableado sencillo, configuración rápida) y eficiencia; reduce el desgaste de las máquinas, minimiza el tiempo de mantenimiento, etc. Con TeSys® Model U, el primer arrancador-controlador de motor, usted recibe los beneficios de una exclusiva solución de arrancador de motor.

Aplicaciones

- Compresores pequeños, ventiladores
- Cintas transportadoras, alfombras
- Pórticos de lavado
- Sistemas avanzados y arquitecturas descentralizadas

Altistart 22 - Arrancadores suaves para bombeo y ventilación de 4 kW a 400 kW Arrancadores progresivos para bombas y ventiladores de 4 kW a 400 kW Unidad de arranque y parada suaves para aplicaciones industriales y de infraestructura Unidad de arranque y parada suaves Altistart 22 para motores asíncronos de 3 fases



- Simplifica la instalación y el funcionamiento
- Reduce el tiempo del cableado hasta un 50% (6 terminales en lugar de 12)
 - Optimiza el tamaño de sus recintos (producto muy compacto)
 - Mantiene los aumentos de temperatura a un mínimo (disipación térmica baja)
 - Reduce el número de componentes que hay que gestionar (producto multifunción) Protege sus instalaciones
 - Minimiza las sacudidas y descargas
 - Reduce las tensiones mecánicas en las máquinas
 - Aumenta la duración de sus instalaciones
 - Impide el fallo de la instalación al detectar e indicar los fallos, como un motor bloqueado, falta de carga o conexión a tierra incorrecta de una de las 3 fases un producto seguro con numerosas funciones integradas.
 - Funciones de derivación y de seguridad
 - Dispositivos de protección para monitorizar el motor, la instalación eléctrica y el propio arrancador
 - Instalación y funcionamiento sencillos con:
 - 4 LED (light emitting diodes, diodos emisores de luz)
 - 4 teclas de navegación
 - pantalla de 4 dígitos
 - Software de instalación SoMove (común para las gamas Altivar, Lexium y TeSys)
 - Tarjetas revestidas de serie para mejorar la resistencia en entornos duros

Beneficios

- Aproveche al máximo su energía
- Integra funciones de derivación y de seguridad
- Reduce los costes de funcionamiento
- Simplifica el cableado
- Protege su instalación eléctrica
- Ahorra espacio gracias a un producto totalmente equipado

Aplicaciones

- Bombas
- Ventiladores
- Compresores



Contactores para Condensadores



LC1DFKM7

230V	380/400V	440V	690V	Referencia
kVAR	kVAR	kVAR	kVAR	
7	13	13	21	LC1DFKM7
11	20	21	33	LC1DLKM7
14	25	27	42	LC1DMKM7
17	30	32	50	LC1DPKM7
22	40	43	67	LC1DTKM7
35	63	67	104	LC1DWMK12M7

Condensadores

Características generales

Normas	CEI 60831-1/-2
Rango de Tensión	230 to 830 V
Frecuencia	50/60 Hz
Rango de potencia	1 to 50 kvar
Pérdidas (dieléctrico)	< 0.2 W /kvar
Pérdidas (totales)	< 0.5 W /kvar
Tolerancia capacidad	-5 % + 10 %
Ensayos Tensión	Entre terminales 2.15 x U _n (AC), 10 s
	Entre terminales y envoltorio y 525 V: 3 kW (AC), 10 s or 3.66 kW (AC), 2 s > 525 V: 3.66 kW (AC), 10 s or 4.4 kW (AC), 2 s
	Tensión de impulso y 690 V: 8 kV > 690 V: 12 kV
Resistencia de descarga	Integrada, 60 seg



Tensión	50 Hz				µF (X3)	Código envoltorio	Referencia
	Q _n (kvar)	400 V	415 V	I _n (A) @400V			
380/400/415V	380 V	4.5	5.0	5.4	7.2	HC	BLRCH050A060B40
		9.4	10.4	11.2	15.0	MC	BLRCH104A125B40
		18.1	20.0	21.5	28.9	TC	BLRCH200A240B40

Contadores tripolares Serie D

Contadores tripolares para comando de motores y circuitos de distribución (Aptos para coordinación Tipo 2) Contadores LC1D09 a LC1D150.



Contador tripolar LC1D



Contador tripolar LC1D40A•
LC1D50A•
LC1D65A•

EverLink
Calidad de conexión duradera



HP220V	HP380V	AC3	AC1	Contactos Auxiliares	Tensión Bobina	Referencia TeSys
3	5.5	9	25	1NA+1NC	24VAC	LC1D09B7
4	7.5	12	25	1NA+1NC	24VAC	LC1D12B7
5.5	12	18	32	1NA+1NC	24VAC	LC1D18B7
7.5	15	25	40	1NA+1NC	24VAC	LC1D25B7
3	5.5	9	25	1NA+1NC	110 VAC	LC1D09F7
4	7.5	12	25	1NA+1NC	110 VAC	LC1D12F7
5.5	12	18	32	1NA+1NC	110 VAC	LC1D18F7
7.5	15	25	40	1NA+1NC	110 VAC	LC1D25F7
3	5.5	9	25	1NA+1NC	220 VAC	LC1D09M7
4	7.5	12	25	1NA+1NC	220 VAC	LC1D12M7
5.5	12	18	32	1NA+1NC	220 VAC	LC1D18M7
7.5	15	25	40	1NA+1NC	220 VAC	LC1D25M7
10	20	32	50	1NA+1NC	220 VAC	LC1D32M7
12	25	38	50	1NA+1NC	220 VAC	LC1D38M7
20	40	50	80	1NA+1NC	220 VAC	LC1D50AM7
25	50	65	80	1NA+1NC	220 VAC	LC1D65AM7
30	61	80	125	1NA+1NC	220 VAC	LC1D80M7
34	68	95	125	1NA+1NC	220 VAC	LC1D95M7
40	80	115	200	1NA+1NC	220 VAC	LC1D115M7
54	108	150	200	1NA+1NC	220 VAC	LC1D150M7
3	5.5	9	25	1NA+1NC	380 VAC	LC1D09Q7
4	7.5	12	25	1NA+1NC	380 VAC	LC1D12Q7
5.5	12	18	32	1NA+1NC	380 VAC	LC1D18Q7
7.5	15	25	40	1NA+1NC	380 VAC	LC1D25Q7
10	20	32	50	1NA+1NC	380 VAC	LC1D32Q7

Contadores tripolares para bobina de Corriente Continua y de bajo consumo



Contador tripolar LC1D

Contadores Tesys LC1D. Consumo de bobina 2.4 W para 24VDC

HP220V	HP380V	AC3	AC1	Contactos Auxiliares	Referencia TeSys
3	5.5	9	25	1NA+1NC	LC1D09BL
4	7.5	12	25	1NA+1NC	LC1D12BL
5.5	12	18	32	1NA+1NC	LC1D18BL
7.5	15	25	40	1NA+1NC	LC1D25BL
10	20	32	50	1NA+1NC	LC1D32BL

Mini Contadores tripolares Serie K



LC1K

Contadores Serie K para el comando de motores en aplicaciones básicas de 6 a 12A en AC3

HP220V	HP380V	Amperios		Contactos Auxiliares	Tensión Bobina	Referencia
		AC3	AC1			
2	3	6	-	1NA	220 VAC	LC1K0610M7
3	5	9	20	1NA	220 VAC	LC1K0910M7
4	7	12	20	1NA	220 VAC	LC1K1210M7
5	10	16	20	1NA	220 VAC	LC1K1610M7

Accesorios para Mini Contadores Serie K Bloque de contactos instantáneos

Nº de Contactos	Montaje	Composición	Referencia
4	Frontal	2 NA+2 NC	LA1KN22
2	Frontal	1 NA+1 NC	LA1KN11

Contadores tripolares serie F



Contador tripolar LC1F



Contador tripolar LC1F

HP220V	HP380V	AC3	AC1 Amp.	Tensión Bobina	Referencia TeSys
40	80	115	200	220 VAC	LC1F115M6
54	108	150	250	220 VAC	LC1F150M6
74.5	135	185	275	220 VAC	LC1F185M6
84	150	225	315	220 VAC	LC1F225M6
102	190	265	350	220 VAC	LC1F265M7
135	270	330	400	220 VAC	LC1F330M7
150	339	400	500	220 VAC	LC1F400M7

Guardamotors magneto-térmicos para protección contra sobrecargas y cortocircuitos



GV2 ME

GV2ME
Guardamotor magneto-térmico

Protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Coordinación tipo 1

HP 220V/380V	Regulación (A)	I corte 415V	Referencia
0.1 / 0.24	0.40 - 0.63	> 100KA	GV2ME04
0.25 / 0.5	0.63 - 1	> 100KA	GV2ME05
0.34 / 0.75	1 - 1.6	> 100KA	GV2ME06
0.5 / 1.5	1.6 - 2.5	> 100KA	GV2ME07
1 / 2	2.5 - 4	> 100KA	GV2ME08
1.5 / 4	4 - 6.3	> 100KA	GV2ME10
3 / 5	6 - 10	> 100KA	GV2ME14

GV3P Guardamotor magneto-térmicos Protección contra sobrecargas y cortocircuitos.

Coordinación tipo 2



GV3P

HP 220V/380V	Regulación (A)	I corte 415V	Referencia
7 / 5	17 - 25	100KA	GV3P25
14 / 28	30 - 40	50KA	GV3P40
19 / 38	37 - 50	50KA	GV3P50
25 / 50	48 - 65	50KA	GV3P65

Relés térmicos electrónicos serie F Protección contra sobrecarga, Perdida de fase Aptos para coordinación tipo 2; Clase 10



LR9F5363

Regulación (A)	Montaje sobre Contactor LC - F	Referencia
60 - 100	F115 - F185	LR9F5367
90 - 150	F115 - F185	LR9F5369
132 - 220	F225 - F265	LR9F5371

Relés tripolares serie K Relés compensados y diferenciales. El rearme puede ser manual o automático, montaje directo debajo del minicontactor serie K.



LR2K0312

Regulación (A)	Para asociar al contactor LC1K	Referencia
2.6 - 3.7	LC1K06	LR2K0310
3.7 - 5.5	LC1K06	LR2K0312



LRD12



LRD340

Relés diferenciales con toroide separado



RH99M

Relés VIGIREX Clase A "Superinmunizado"

Tipo	Referencia
RH99M. Montaje en riel DIN. Reset manual. Tensión auxiliar 220-240 VAC (1)	56173
RH99P. Montaje empotrado en panel. Reset manual. Tensión aux. 220-240 VAC (1)	56273

- (1) Tienen las siguientes regulaciones:
- Sencibilidad $I\Delta n$: 0.03 - 0.1 - 0.3 - 0.5 - 1 - 3 - 5 - 10 - 30 A
 - Retardo intencional del tiempo de disparo:
 - 0 - 0.06 - 0.15 - 0.25 - 0.31 - 0.5 - 0.8 - 1 - 4.5 Seg.

GV2P Guardamotor magneto-térmicos Protección contra sobrecargas y cortocircuitos.

Coordinación tipo 2



GV2 P

HP 220V/380V	Regulación (A)	I corte 415V	Referencia
0.25 / 0.5	0.63 - 1	> 100KA	GV2P05
0.34 / 0.75	1 - 1.6	> 100KA	GV2P06
0.5 / 1.5	1.6 - 2.5	> 100KA	GV2P07
1 / 2	2.5 - 4	> 100KA	GV2P08
1.5 / 4	4 - 6.3	> 100KA	GV2P10
3 / 5	6.3 - 10	> 100KA	GV2P14
4 / 10	9 - 14	> 100KA	GV2P16
5 / 10	13 - 18	50KA	GV2P20
7 / 12	17 - 23	50KA	GV2P21
7 / 15	20 - 25	50KA	GV2P22
10 / 20	24 - 32	35KA	GV2P32

Relés tripolares de protección térmica Relés tripolares serie D de para redes equilibradas Relés están compensados y diferenciales con rearme manual o automático y señalización de disparo.

Aptos para Coordinación tipo 2; Clase 10 A⁽¹⁾

Regulación (A)	Para montaje Sobre contactor LC1	Referencia para asociación con contactor TeSys
0.25 - 0.40	D09 - D38	LRD03
0.40 - 0.63	D09 - D38	LRD04
0.63 - 1	D09 - D38	LRD05
1 - 1.6	D09 - D38	LRD06
1.6 - 2.5	D09 - D38	LRD07
2.5 - 4	D09 - D38	LRD08
4 - 6	D09 - D38	LRD10
5.5 - 8	D09 - D38	LRD12
7 - 10	D09 - D38	LRD14
9 - 13	D12 - D38	LRD16
12 - 18	D18 - D38	LRD21
16 - 24	D25 - D38	LRD22
23 - 32	D25 - D38	LRD32
30 - 38	D32 - D38	LRD35
17 - 25	D40 - D65	LRD325
23 - 32	D40 - D65	LRD332
30 - 40	D40 - D65	LRD340
37 - 50	D40 - D65	LRD350
48 - 65	D50 - D65	LRD365
55 - 70	D80 - D95	LRD3361
63 - 80	D80 - D95	LRD3363
80 - 104	D80 - D95	LRD3365
80 - 104	D115 - D150	LRD4365
95 - 120	D115 - D150	LRD4367

(1) La norma IEC60947-4-1 define la duración del disparo a 7.2 veces la corriente de reglaje IR:
Clase 10 comprendido entre 4 - 10 seg.
Clase 10A comprendido entre 2 - 10 seg.
Clase 20 comprendido entre 6 - 20 seg.

Harmony Soluciones simples e innovadoras que resuelven todos sus problemas

Botoneras de cuerpo
plástico y metálico

- Sencillez y rapidez en la instalación

Protected[™]
LED
Super brillante



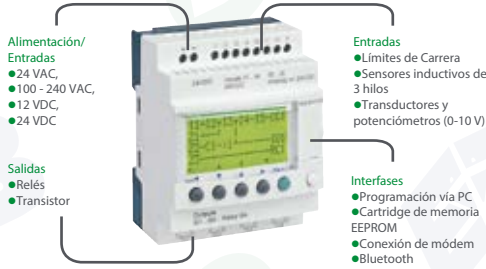
Zelio Logic

Reles inteligentes

Aumente la eficiencia de sus aplicaciones de automatización sencillas

Monitoree y controle sus instalaciones desde cualquier lugar

> Relé Inteligente Zelio Logic Programable con pantalla



CODIGO ELECTRORED	Voltaje	E/S	Entradas Discretas	Entradas Análogas	Salidas	Reloj	Referencia
Zelio Compacto SR2 - IP40							
9690	24 VDC	12	8	4	4 Relé	Si	SR2B121BD
9691	100..240 VAC	12	8	-	4 Relé	Si	SR2B121FU
Zelio Modular SR3 - IP40							
9692	24 VDC	10	6	4	4 Relé	Si	SR3B101BD
9693	100..240 VAC	10	6	-	4 Relé	Si	SR3B101FU

> Módulo de extensión E/S - IP40 discreto



CODIGO ELECTRORED	Voltaje	E/S	Entradas Discretas	Salidas	Referencia
9694	24VDC	6	4	2 Relé	Solamente para SR3XT61BD
9695	100..240VAC	6	4	2 Relé	Zelio Modular SR3XT61FU

> Interfaz de comunicaciones Ethernet



Cod. ELECTRORED	Referencia
9699	SR3NET01DB

Conexión eléctrica	1 conector RJ45
Lenguaje de programación	FBD
Par de apriete	0,5 N.m
Señalizaciones frontales	1 LED para programación [LK/ACT 10/100] 1 LED para estado [STS]
Peso	0,11 kg

* Se puede comunicar a cualquier marca de HMI vía Ethernet

> Interfaz de comunicaciones para relé inteligente Zelio Logic



CODIGO ELECTRORED	Referencia
9697	SR2COM01

Registro de datos	Fecha y hora Teléfono/correo electrónico Valor digital y discreto
Límites tensión alimentación	10I 28,8 V
Corriente de alimentación	30 mA 12V 30 mA 24V 500 A □
Disipación de potencia en W	1,1 W
Protección contra inversión de polaridad	Con
Capacidad de fusible asociado	1 A
Peso	0,2 kg

> Interfaz de módem - GSM para relé inteligente

Descripción	Alimentación	Referencia
Modem GSM Bandas 850/900/1800/1900	... 12/24V	SR2MOD02
Incluye:		CODIGO ELECTRORED
■ Cable de alimentación □ largo 1,5 m		9698
■ Fijaciones para placa de montaje		
■ Cable SUB-D 9/SUB-D 15 □ largo 0,5 m		
■ Antena con cable □ 2 m		



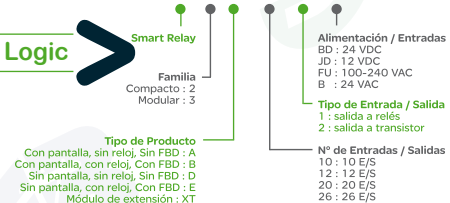
> Accesorios

CODIGO ELECTRORED	Descripción	Referencia
9700	Cable USB de conexión al PC para programación Zelio	- Longitud 3 m - PC compatible con Windows 2000 o XP SR2USB01
9701	Cable de conexión de pantalla HMI con Zelio	- Tipo de conector 9-pin terminal block - Interface física RS232 SR2CBL09
9696	Paquete inicial Zelio	Contenido: - CAD-ROM de software de programación Zelio Soft 2 - Zelio Modular SR3B101FU - Cable PC SR2USB01 de conexión a PC SR3PACKFU

* El software de programación se puede descargar de forma gratuita en: www.schneider-electric.com/products/es/5100-software/5140-software-de-programacion-de-automatas/542-zelio-soft/

SR2A102BD

Como seleccionar su Zelio Logic



Variadores de Velocidad Altivar

Variador de velocidad para máquinas pequeñas Alimentación monofásica y trifásica 220V



ATV12

- Menu intuitivo y fácil.
- Filtro EMC categoría 1.
- Modbus serial embebido.
- Control local en el panel frontal.
- Arranque rápido que no requiere ajuste.
- Capacidad de detección de falla externa.
- Control de bomba variable y bomba auxiliar.
- Resistente a ambientes de operación hostiles.
- Puede ser configurado sin sacarlo de su empaque.

Motor		Red				Altivar 12				Referencia
Potencia indicada en la placa	Potencia aparente	Corriente de línea máx.		Potencia aparente	ICC máx. posible de línea	Corriente de salida continua máxima (In) en U2	Corriente transitoria máxima durante 60 s	Potencia disipada con corriente de salida máxima (In)		
		en U1	en U2							
kW	hp	A	A	kVA	kA	A	A	W		
0,75	1	10,2	8,5	3,5	1	4,2	6,3	44	ATV 12H075M2	
1,5	2	17,8	14,9	6,2	1	7,5	11,2	72	ATV 12HU15M2	
2,2	3	24	20,2	8,4	1	10	15	93	ATV 12HU22M2	



ATV312

El variador Altivar 312 dispone de seis entradas lógicas, tres entradas analógicas, una salida lógica/análogica y dos salidas de relé.

- Protecciones para motor y variador.
- Control local de la referencia velocidad con el botón de navegación.
- 16 velocidades preseleccionadas.
- Consignas y regulador PI.
- Mando 2 hilos/3 hilos.
- Lógica de freno.
- Memorización de la configuración en el variador...

Motor		Red				Altivar 312				Referencia
Potencia indicada en la placa	Potencia aparente	Corriente de línea máx.		Potencia aparente	Icc línea presumible máx.	Corriente de salida máxima permanente (In) en U2	Corriente transitoria máx. durante 60 s	Potencia disipada con corriente de salida máxima (In)		
		en U1	en U2							
kW	hp	A	A	kVA	kA	A	A	W		
0,37	0,5	2,2	1,7	1,5	5	1,5	2,3	32	ATV 312H037N4	
0,55	0,75	2,8	2,2	1,8	5	1,9	2,9	37	ATV 312H055N4	
0,75	1	3,6	2,7	2,4	5	2,3	3,5	41	ATV 312H075N4	
1,1	1,5	4,9	3,7	3,2	5	3	4,5	48	ATV 312HU11N4	
1,5	2	6,4	4,8	4,2	5	4,1	6,2	61	ATV 312HU15N4	
2,2	3	8,9	6,7	5,9	5	5,5	8,3	79	ATV 312HU22N4	
3	-	10,9	8,3	7,1	5	7,1	10,7	125	ATV 312HU30N4	
4	5	13,9	10,6	9,2	5	9,5	14,3	150	ATV 312HU40N4	



ATV32

El variador Altivar 32 incluye 150 funciones para gestión.

- Configuraciones: estándar o personalizable.
- Ajustes: de fábrica u OEM.
- Funciones específicas de aplicaciones (transporte, corte, elevación, etc.).
- Frecuencia de conmutación ajustable para optimizar el servocontrol (ajuste de la corriente del motor, reducción del ruido del motor, subida de temperatura, etc.).

Motor		Línea de alimentación				Altivar 32				Referencia
Potencia indicada en la placa de especificaciones	Máx. corriente de línea	Potencia aparente		Máx. línea lsc prevista	Máx. corriente de salida continua (In) a U2	Máxima corriente transitoria para 60 seg.	Potencia disipada a la máxima corriente de salida (In)			
		a U1	a U2							
kW	CV	A	A	kVA	kA	A	A	W		
1,1	11/2	5	3,8	3,3	5	3	4,5	50	ATV 32HU11N4	
5,5	71/2	20,7	14,5	17,9	22	14,3	21,5	233	ATV 32HU55N4	
7,5	10	26,5	18,7	22,9	22	17	25,5	263	ATV 32HU75N4	
11	15	36,6	25,6	31,7	22	27,7	41,6	403	ATV 32HD11N4	
15	20	47,3	33,3	41	22	33	49,5	480	ATV 32HD15N4	



ATV61

El variador Altivar 61 es un convertidor de frecuencia para motores asincrónicos trifásicos de 0,75kW a 800kW.

- Ley de ahorro de energía, ley cuadrática 2 o 5 puntos.
- Recuperación automática del sentido de giro de la carga con búsqueda de velocidad.
- Adaptación de la limitación de corriente en función de la velocidad.
- Velocidades pre-seleccionadas.
- Contador de energía y de tiempo de funcionamiento.

Motor		Red				Altivar 61				Referencia
Potencia indicada en la placa	Potencia aparente	Corriente de línea		Potencia aparente	Icc línea presum. máx.	Corriente máxima permanente		Corriente transitoria máx. durante 60 s		
		380 V	480 V			380 V	380 V		460 V	
kW	hp	A	A	kVA	kA	A	A	A		
22	30	50	42	32,9	22	48	40	57,6	ATV 61HD22N4	
30	40	66	56	43,4	22	66	52	79,2	ATV 61HD30N4	
37	50	84	69	55,3	22	79	65	94,8	ATV 61HD37N4	
45	60	104	85	68,5	22	94	77	112,8	ATV 61HD45N4	
55	75	120	101	79	22	116	96	139,2	ATV 61HD55N4	
75	100	167	137	109,9	22	160	124	192	ATV 61HD75N4	
90	125	166	143	109,3	35	179	179	214,8	ATV 61HD90N4	



ATV71

Altivar 71 permite satisfacer las mayores exigencias gracias a diferentes tipos de mandos motor y numerosas funcionalidades integradas.

- Precisión de velocidad y par a velocidad muy baja, dinámica elevada con control vectorial de flujo con o sin captador.
- Gama de frecuencia ampliada para los motores de alta velocidad.
- Puesta en paralelo de motores y elementos especiales gracias a la ley de tensión/ frecuencia.
- Precisión de velocidad estática y ahorro de energía para los motores sincrónicos de lazo abierto.

Motor		Red				Altivar 71				Referencia
Potencia indicada en la placa	Potencia aparente	Corriente de línea		Potencia aparente	Icc línea presumible máx.	Corriente máxima permanente		Corriente transitoria máx. durante		
		380 V	480 V			240 V	380 V	460 V	60 s	
kW	hp	A	A	kVA	kA	A	A	A	A	
18,5	25	45,5	37,5	29,9	22	41	34	61,5	67,7	ATV 71HD18N4
22	30	50	42	32,9	22	48	40	72	79,2	ATV 71HD22N4
30	40	66	56	43,4	22	66	52	99	109	ATV 71HD30N4