

Controlador lógico programable

Programmable logic controller



Especificaciones técnicas
Technical data

Instalación y operación
Installation and operation

Modelo /Model

RCZ-LOGIC



Instrucciones de seguridad

Por favor lea las siguientes instrucciones.

Previamente a la utilización de esta unidad, lea estas instrucciones con detenimiento y en su totalidad. Asegúrese de haber comprendido toda la información.

Desconectar el equipo de la red de alimentación.

Antes de realizar cualquier trabajo de instalación, mantenimiento o modificación, desconecte el equipo de la red de alimentación.

Asegúrese de que no se vuelva a conectar accidentalmente.

Antes de poner en funcionamiento el equipo, asegúrese de haberla instalado correctamente.

¡PRECAUCIÓN! La instalación o el funcionamiento inadecuados afectan la seguridad, dificultan la operación o pueden provocar la falla total de la unidad.

Personal técnico calificado debe llevar a cabo la instalación y puesta en marcha de la unidad. Se debe dar cumplimiento a las reglamentaciones vigentes.

Antes de poner en funcionamiento la unidad, deben verificarse las siguientes condiciones:

- Conexión a la red principal de alimentación conforme a las reglamentaciones vigentes.
- La unidad y los cables de alimentación deben contar con protección adecuada ya sea por medio de fusibles o interruptores termomagnéticos.
- Asegurar una adecuada ventilación.

Programación del RCZ-LOGIC desde el panel frontal.

La programación del controlador se puede realizar de dos formas distintas: utilizando el software S-RCZ-LOGIC desde la computadora y transfiriéndolo al dispositivo mediante el cable de comunicación C-RCZ-LOGIC; o sobre el mismo controlador con la ayuda de la pantalla retroiluminada y el teclado frontal.



Safety instructions

Please read these instructions.

Prior to using this unit, please read all these instructions carefully and make sure you have a clear understanding of the information supplied.

Disconnect the device from the power source.

Before carrying out any installation work, whether for maintenance or to introduce changes, disconnect the device from the power source.

Make sure it does not reconnect accidentally.

Before you switch on the device, make sure you have installed it correctly.

CAUTION! Improper installation or operation may affect safety, hinder operation, or result in total failure of the unit.

Installation and start-up of the unit must be carried out by qualified technical personnel.

Regulations in force must be met.

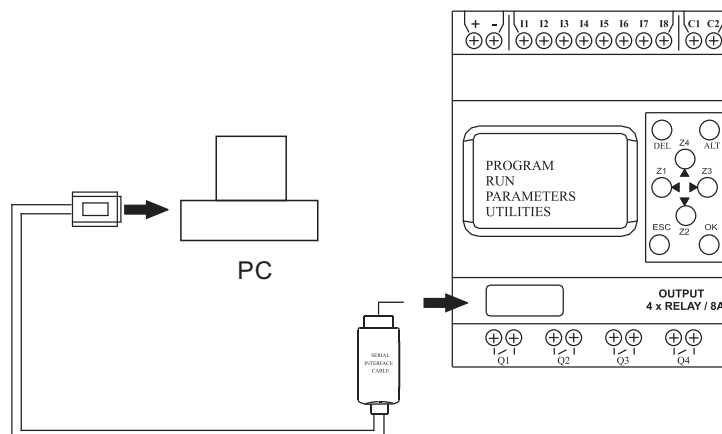
Before the unit is operated, check the following conditions:

- The unit is connected to the main power network in accordance to the regulations in force.
- The unit and power cords must be properly protected either by fuses or by thermomagnetic circuit breakers.
- Ensure suitable ventilation.

Programming the RCZ-LOGIC from the front panel.

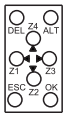
The controller can be programmed in two different ways: using the S-RCZ-LOGIC software from the computer and transferring it to the device via the C-RCZ-LOGIC communication cable, or on the controller itself with the help of the backlight display and the front keypad.

Comunicación CONTROLADOR-PC CONTROLLER-PC Communication



Función del teclado
Keyboard function

Los ocho botones ubicados en el frente del RCZ-LOGIC se utilizan para configurar, programar y comandar la aplicación. Realizan las siguientes funciones:



DEL
Este botón se utiliza para borrar un elemento de un programa o línea en blanco, si se ubica el cursor en la columna del extremo.

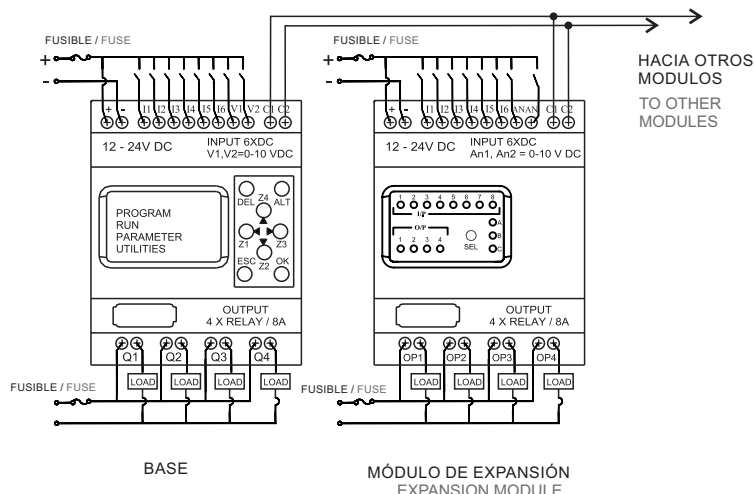
ALT
Este botón se utiliza para editar un parámetro dentro del modo de edición y para visualizar los parámetros o programas mientras está corriendo el programa. Esta característica es útil para la depuración.

OK
Este botón se utiliza para insertar una línea de programa, cuando el cursor titila en la primera columna de la primera fila. Durante el ingreso del parámetro mientras se realiza la edición, este botón guarda los cambios y continúa con el próximo parámetro. En el modo RUN este botón se puede utilizar para seleccionar una de las tres pantallas. También selecciona o remueve la selección de los enlaces.

ESC
Este botón se utiliza para salir del menú o de una selección. Durante el ingreso del parámetro continúa al siguiente parámetro sin guardar los cambios.

FLECHAS
En la pantalla del editor del programa, los botones con flechas se utilizan para moverse hacia arriba, hacia la izquierda, abajo o a la derecha. La posición en la pantalla la muestra el cursor el texto que titila. Otra función de estos botones es la de interruptor. Se pueden configurar en el programa y mientras corre el programa en combinación con ALT y luego el botón Z.

Conexión base y módulo de expansión
Base connection and expansion module



The eight buttons located on the front of the RCZ-LOGIC are used to configure, program, and control the application. They perform the following functions:



DEL
This button is used to delete an item from a program or blank line, if the cursor is placed in the column at the end.

ALT
This button is used to edit a parameter within edit mode and to view parameters or programs while the program is running. This feature is useful for debugging.

OK
This button is used to insert a program line when the cursor is blinking in the first column of the first row. While entering a parameter while editing, this button saves the changes and continues with the next parameter. In RUN mode, this button can be used to select one of the three screens. It also selects or deselects links.

ESC
This button is used to exit a menu or a selection. While a parameter is being entered, it continues to the next parameter without saving changes.

ARROWS
On the program editor screen, the arrow buttons are used to move up, left, down, or right. The cursor's position on the screen is indicated by the flashing text. Another function of these buttons is toggle switching. They can be configured in the program and while the program is running, in combination with ALT and then the Z button.

Especificaciones

Specifications

A menos que se indique lo contrario, todas las especificaciones son valores típicos nominales, a plena carga, a 25 °C.
Unless otherwise stated, all specifications are typical nominal values, at full load, at 25 °C.

MODELO / MODEL		RCZ-LOGIC
Parámetros / Parameters		
Tensión de alimentación (Φ) / Supply voltage (Φ)		12 - 24 VCC/VDC
Variación de la alimentación / Supply variation		-20 % +15 % (de/of Φ)
Frecuencia / Frequency		NA
Consumo de energía / Power consumption		5W
Entradas digitales / Digital Inputs		6
Entradas analógicas / Analog Inputs		2 (Pueden ser usadas también como digitales / Can also be used as digital inputs)
Rango de la entrada digital / Digital input range		(0 - 4 VCA) " 0 lógico / OFF", (8 - 26,4 VCA) " 1 lógico / ON"
Rango de la entrada analógica / Analog input range		0 a/to 10 VCC/VDC
Salida Digital	Relé de salida / Output relay	4 Normal Abierto / Normally Open
	Capacidad contactos / Contact rating	8 A @ 240 VCA/VAC / 5 A @ 30 VCC/VDC (Resistivo / Resistive)
Digital Output	Vida útil eléctrica / Electrical life	10 ⁵ Op.
	Vida útil mecánica / Mechanical life	10 ⁷ Op.
Categoría de utilización / Use category		AC - 15 Tensión nominal/Rated voltage (Ue): 120/240 V, Corriente nominal/Rated current (Ie): 3/1.5 A
		DC - 13 Tensión nominal/Rated voltage (Ue): 24/125/250 V, Corriente nominal/Rated current (Ie): 2/0.22/0.1 A
Cantidad de expansiones / I/O Extensions		3 (Máx./Max.)
Batería (solo para el reloj) / Power battery (for clock only)		7 años/Years (-10 °C a/to 55 °C)
Comunicación Modbus / Modbus communication		SI/Yes (RTU) (Esclavo/Slave)
DST		Configurable / Adjustable
Programación Ladder / Ladder programming		250 (líneas Máx. / Max. lines)
Bloques de funciones / Function Blocks	Temporizadores / Timers	16 (Demora de encendido, Intervalos, Cíclico ON-OFF, Demora a la conexión) (ON delay, Interval, Cyclic ON-OFF, OFF delay)
	Contadores / Counters	16 (Ascendente , Descendente, Retentivo configurable / Up , Down, Retentive selectable)
	Interrup. horarios / Time switches	16 (Semanal/Diario / Weekly/Daily)
	Comp. de contador / Compare counters	16
	Funciones analógicas / Analog functions	12
	Mensaje en pantalla / On screen messages	16 (Por prioridad / Priority driven)
	Relés auxiliares / Auxiliary relays	64
	Contador de horas / Hour counters	4
Temperatura de operación / Operating temperature		-10 °C a/to + 55 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature		-25 °C a/to + 70 °C
Humedad (sin condensar) / Humidity (non condensing)		95 % (Rh)
Envolvente / Enclosure		Resistente a la llama / Flame retardant UL 94-V0
Dimensiones (An x Al x Pr) / Dimensions (W x H x D)		72 x 90 x 65 mm
Peso (sin embalaje) / Weight (unpacked)		230 g
Montaje / Mounting		Riel DIN/DIN rail
Grado de protección / Degree of protection		IP 20 en terminales/terminals, IP 40 en la parte del frente/front

EMI / EMC

Emisiones de corriente armónica	Harmonic current emissions	IEC 61000-3-2
ESD	ESD	IEC 61000-4-2
Susceptibilidad radiada	Radiated susceptibility	IEC 61000-4-3
Transitorios eléctricos rápidos	Electrical fast transients	IEC 61000-4-4
Sobretensiones	Surges	IEC 61000-4-5
Susceptibilidad conducida	Conducted susceptibility	IEC 61000-4-6
Caídas e interrupciones de tensión (CA)	Voltage dips and interruptions (AC)	IEC 61000-4-11
Emisión conducida	Conducted emission	CISPR 14-1
Emisión radiada	Radiated emission	CISPR 14-1

Ambiental / Environmental

Frío intenso	Cold heat	IEC 60068-2-1
Calor intenso	Dry heat	IEC 60068-2-2
Vibraciones	Vibration	IEC 60068-2-6
Choque repetitivo	Repetitive shock	IEC 60068-2-27
Choque no repetitivo	Non-repetitive shock	IEC 60068-2-27

Conexiones

Connections

Información de cargas admisibles, sección transversal y pelado de cables.

Information on permissible loads, cross-section and cable stripping.

Conexión tornillo

Screw connection

Rango cable conector entrada/salida y par de apriete 0,2 a 2,5 mm² (AWG 24-12); 0,50 Nm (4,4 libra-pulgada)

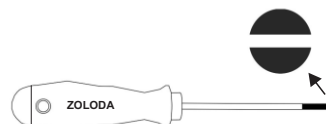
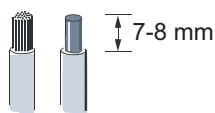
Utilice conductores de cobre 60/75 °C solamente.

Input/output cable connector and torque range 0.2 to 2.5 mm² (AWG 24-12); 0.50 Nm (4.4 pound-inches)

Use 60/75 °C copper conductors only.

Longitud de cable a pelar

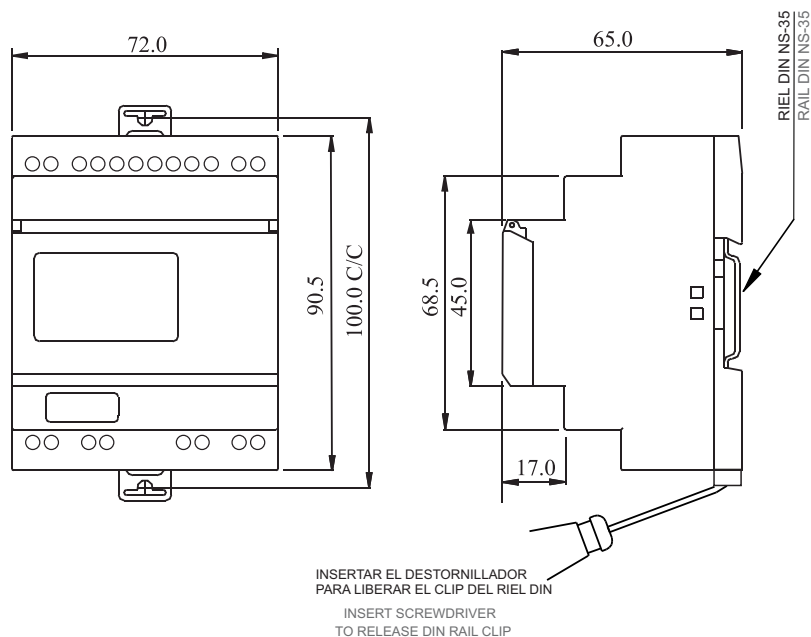
Stripping length



Destornillador / Screwdriver: DES-03

Instalación

Installation



Todas la dimensiones en mm

All dimensions are in mm