selec

Creating Best Value

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 41
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

PLC´s

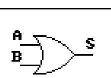
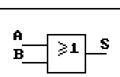
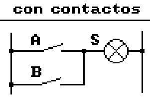
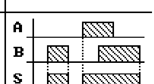
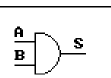
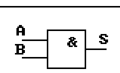
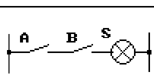
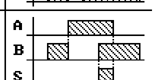
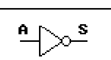
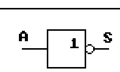
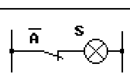
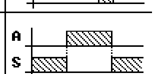
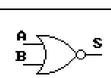
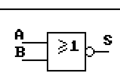
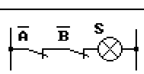
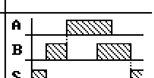
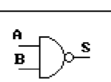
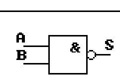
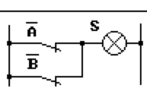
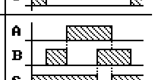
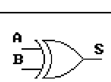
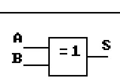
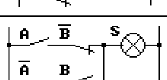
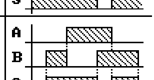
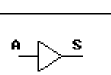
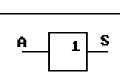
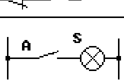
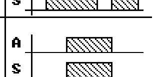
Controladores lógicos programables

altechmexico.com

SIMBOLOGÍA Controladores lógicos programables

Símbolo	Nombre	Descripción
—| |—	Contacto NA	Se activa cuando hay un uno lógico en el elemento que representa, esto es, una entrada (para captar información del proceso a controlar), una variable interna o un bit de sistema.
—|/|—	Contacto NC	Su función es similar al contacto NA anterior, pero en este caso se activa cuando hay un cero lógico, cosa que deberá de tenerse muy en cuenta a la hora de su utilización.
—( )—	Bobina NA	Se activa cuando la combinación que hay a su entrada (izquierda) da un uno lógico. Su activación equivale a decir que tiene un uno lógico. Suele representar elementos de salida, aunque a veces puede hacer el papel de variable interna.
—(/)—	Bobina NC	Se activa cuando la combinación que hay a su entrada (izquierda) da un cero lógico. Su activación equivale a decir que tiene un cero lógico. Su comportamiento es complementario al de la bobina NA.
—(S)—	Bobina SET	Una vez activa (puesta a 1) no se puede desactivar (puesta a 0) si no es por su correspondiente bobina en RESET. Sirve para memorizar bits y usada junto con la bina RESET dan una enorme potencia en la programación.
—(R)—	Bobina SET	Permite desactivar una bobina SET previamente activada.

Altech Corp®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Función	Ecuación lógica	Símbolos			Tabla de verdad	Cronograma
		Norma MIL	Norma IEC	Circuito físico con contactos		
OR	S = A+B				A B S 0 0 0 0 1 1 1 0 1 1 1 1	
AND	S = A·B				A B S 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 1 1	
NOT	S = $\bar{A}$	 inversor			A S 0 1 1 0	
NOR (OR+NOT)	S = $\overline{A+B}$ S = $\bar{A}\cdot\bar{B}$				A B S 0 0 1 0 1 0 1 0 0 1 1 0	
NAND (AND+NOT)	S = $\overline{A\cdot B}$ S = $\bar{A}+\bar{B}$				A B S 0 0 1 0 1 1 1 0 1 1 1 0	
EXOR	S = $A \oplus B$ = = $A\bar{B}+\bar{A}B$				A B S 0 0 0 0 1 1 1 0 1 1 1 0	
EXCITADOR	S = A				A S 0 0 1 1	

DIGIX

Controladores lógicos programables

Características:

- ! **PLC compacto con HMI integrado**
- ! **Pantalla LCD con 2 líneas de 8 caracteres cada una**
- ! **Reloj de tiempo real**
- ! **Software basado en Windows para programación en escalera y configuración HMI**
- ! **Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS**

Dimensiones: 70 x 90 x 66.4mm

Especificaciones técnicas

Pantalla

Pantalla	LCD, 2 líneas de 8 caracteres (luz verde de fondo)
No. De teclas	5 teclas (4 – Para configuración de usuario)

Especificaciones de entrada

Entradas digitales	
Entradas digitales	8
Tipo de entradas	PNP
Rango de voltaje de entrada	5 - 30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2 ms (Basada en tiempo de escaneo de escalera) & 100 ms para entrada rápida
Aislamiento	No
Tiempo de corrección	0 a 255 ms (10 ms por defecto)
Precisión del temporizador	0.1% o 2ms (El que sea mayor)
Entrada de contador rápido	
Tipo de entrada	PNP
No. De canales	1
Frecuencia	5kHz

Especificaciones de salida

Salida digital - Relevador	
No. de salidas a relevador	5
Clasificación de contactos	Tipo NO; 5A @28V CD (Resistiv0) 5A @240V CA (Resistivo)
Aislamiento	No
Tiempo de respuesta	10 ms

Comunicación

Puerto de comunicación	RS485 [Maestro] (Opcional) RS485 [Esclavo]
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU

Especificaciones de funcionamiento

Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
Memoria	Memoria de datos: 16 kB Memoria de código :112 kB Memoria EEPROM: 1 kB
No. máx. de objetos	2000 (Por memoria)
Tiempo min. de escaneo	200 µs

Especificaciones ambientales

Temperatura de	Operación: 0 a 55°C Almacenamiento: -20 a 70°C
Humedad (sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En riel DIN

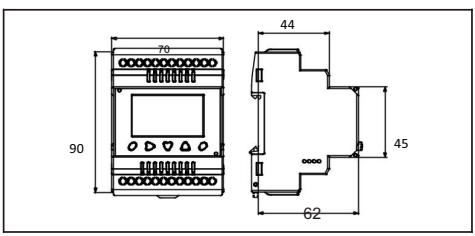
Características de funcionamiento

Modos de operación del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Asc./Desc.]
Resolución del temporizador	1 ms (Precisión solo para bloque temporizador de 1ms)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, contador Asc./Desc., Contador especial [Asc./Desc.]
Retención de memoria	10 años (Memoria de 1k)
RTC	Si (Opcional)
Retención de datos del reloj	Si
Desvió de reloj	±15.6 minutos por año

Especificaciones de alimentación

Voltaje de alimentación	230V CA (180 - 270V CA)
Consumo de energía	6VA Max.
Alimentación del sensor (SS)	10V, 50mA

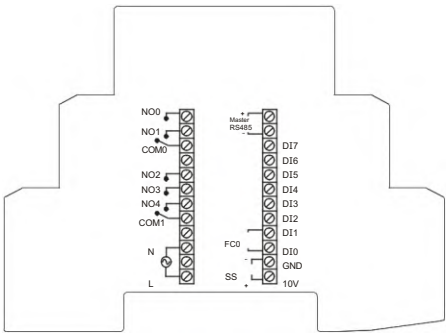
Dimensiones (Todas las dimensiones están en mm)



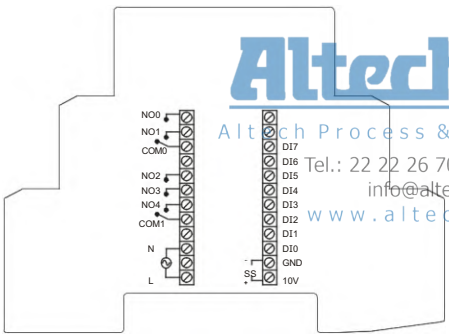
Altech Corp.
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Conexiones de las terminales

DIGIX-1-1-1-230V



DIGIX-1-230V



Información para ordenar

No. Parte	Descripción
Digix-1-1-1-230V	8 entradas digitales, 5 salidas digitales, RTC, RS485 (Maestro)
Digix-1-230V	8 entradas digitales, 5 salidas digitales

Accesorios (Deben ser ordenados por separados)

Cable de comunicación	ACH-004 (Conector RJ25 de 6 pines a 6 pines) AC-IOEXP-02 (Adaptador de expansión de puerto)
Convertidores	
RS485 a RS232	AC-RS485-RS232-01 (No aislado)
	AC-RS485-RS232-ISO (Aislado)
USB a RS485 (con jack)	AC-USB-RS485-03
USB a RS485 (con cable)	AC-USB-RS485-02

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Características:

- ! **PLC compacto con HMI integrado**
- ! **Pantalla LCD de 2 líneas con 8 caracteres cada una**
- ! **Reloj en tiempo real**
- ! **Software basado en Windows para programación en escalera y configuración de HMI**
- ! **Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS**

Dimensiones: 70 x 90 x 66.4mm

Especificaciones técnicas

Pantalla

Pantalla	LCD, 2 líneas de 8 caracteres (Luz verde de fondo)
No. de teclas	5 teclas (4 para configuración del usuario)

Especificaciones de entrada

Entradas digitales	
Entradas digitales	8
Tipo de entradas	PNP
Rango de voltaje de entrada	5 - 30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2 ms (Basado en tiempo de escaneo de escalera) & 100 µs para entrada rápida
Aislamiento	No
Tiempo de corrección	0 a 255 ms (10 ms por defecto)
Precisión del temporizador	0.1% o 2 ms (El que sea mayor)
Entrada rápida	
No. de canales	1
Frecuencia	5 kHz.

Especificaciones de salida

Salida digital - Relevador	
Salidas digitales	5 (tipo NA con 2 COM)
Clasificación de contactos	5A @ 240V CA (Resistivo) 5A @ 28V CD (Resistivo)
Aislamiento	NO
Tiempo de respuesta	10 ms
Vida mecánica	2000000 ciclos

Comunicación

Puerto de comunicación	RS485 [Esclavo] RS485 [Maestro]
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU
Conector	RJ25

Especificaciones de funcionamiento

Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI.
Memoria	Memoria de datos: 16 kB Memoria de código: 112 kB Memoria EEPROM: 1 kB
No. máx. de objetos	2000 (por memoria)
Tiempo mínimo de escaneo	200 µs
Tiempo típico de escaneo	2 ms (escaneo de escalera)

Especificaciones ambientales

Temperatura de operación	0 a 55 ºC
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 ºC
Humedad (Sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En riel DIN
Peso	240g aproximadamente

Características de funcionamiento

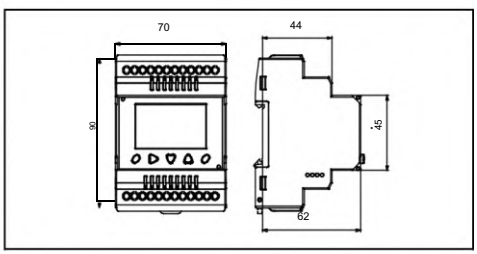
Modos de operación del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Ascendente/Descendente]
Resolución del temporizador	1 ms (Preciso solo para bloque de temp. de 1 ms)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, Contador asc/desc, Contador especial [asc/desc]
Otros bloques	Entrada analógica, FTC, PID, Saturación de rampa
Retención de memoria	10 años
RTC	No
Retención de datos del reloj	NA
Desvío del reloj	NA

Especificaciones de alimentación

Voltaje de alimentación	90 a 270V CA 50/60 Hz., 18 a 30V CD
Consumo de energía	6W Max
Alimentación del Sensor (SS)	10V, 50mA solo en modelo de CA

La retención máxima de variables de los tipos VAR IN_OUT y VAR OUTPUT es de 25 para cada 32 bit @ 110V

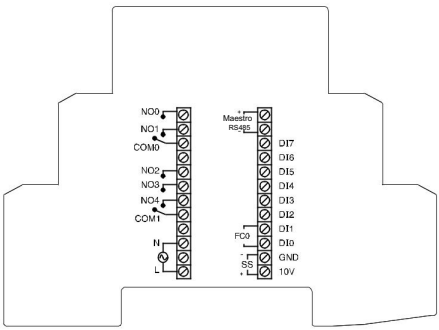
Dimensiones **(Todas las dimensiones están dadas en mm)**



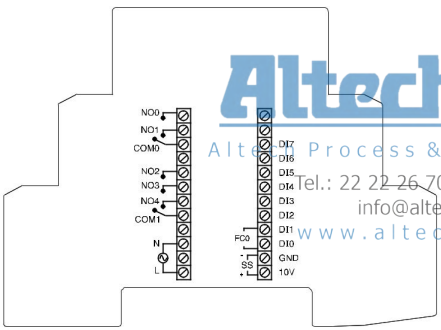
Altech Corp ®
Altech Process & Controls de México
Tel. 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Conexiones de las terminales

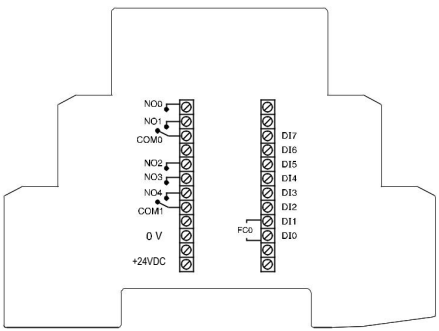
DIGIX-1-1-1-230V



Digix-1-230V



Digix-1-0-0-24VDC



Información para ordenar

Número de parte	Descripción
DIGIX-1-1-1-230V	8 entradas, 8 salidas, RS485 Maestro, RTC, aliment. 230VCA
DIGIX-1-230V	8 entradas, 8 salidas, alimentación 230V CA
DIGIX-1-0-0-24VDC	8 entradas, 8 salidas, alimentación 24V CD

Accesorios (Deben ser ordenados por separado)

Cable para carga de datos	AC-USB-RS485-03
Interfaces	ACH-004 (Cable RJ25) AC-IOEXP-03 (Adaptador para expansión) AC-USB-RS485-02 (cable USB a RS485)

Altech Corp.®
Alte Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

DIGIX 2-1-0-24V DC

Controladores lógicos programables

Características:

- ! PLC compacto con HMI integrado
- ! Pantalla LCD de 2 líneas con 8 caracteres cada una
- ! Entrada analógica disponible
- ! Software basado en Windows para programación en escalera y configuración de HMI
- ! Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS

Dimensiones: 70 x 90 x 66.4mm

Especificaciones técnicas

Pantalla

Pantalla	LCD, 2 líneas de 8 caracteres (Luz verde de fondo)
No. de teclas	5 teclas (4 para configuración del usuario)

Especificaciones de entrada

Entrada digital	
Entradas digitales	10 + 2(EA configurable como ED y EA)
Tipo de entrada	PNP
Rango de voltaje de entrada	5 - 30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2 mS (Basado en tiempo de escaneo de escalera) & 100 µS para entrada rápida
Aislamiento entre voltaje de alimentación y entradas	Si
Aislamiento entre entradas y MCU	No
Tiempo de corrección	0 a 255 mS (10 mS por defecto)
Precisión del temporizador	0.1% o 2 mS (El que sea mayor)
Entrada analógica	
No de Canales	2 (EA0 & EA1) (También configurable como ED)
Tipo de entrada	0 a 10V CD
Precisión a 25 ºC	0.5% o 5mV.
Resolución	12 Bit
Tiempo de conversión	100 mS.
Impedancia de entrada	330 kOhms
Entrada destructiva	20V
Aislamiento entre canales	No
Protección de polaridad	Si
Entrada de conteo rápido	
Entradas rápidas	1
Frecuencia	5kHz

Especificaciones de salida

Salida digital - Relevador	
Salidas digitales	8 (tipo NA con 4 COM)
Clasificación de contactos	5A @ 240V CA (Resistivo) 5A @ 28V CD (Resistivo)
Tiempo de respuesta	10 mS
Vida mecánica	2000000 Ciclos
Aislamiento	No

Comunicación

Puerto de comunicación	RS485 [Esclavo] RS485 [Maestro]
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU
Conector	RJ25

Especificaciones de funcionamiento

Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI.
Memoria	Memoria de datos : 32 kB Memoria de código : 240 kB Memoria EEPROM : 1 kB
No. max. de objetos	2000 (por memoria)
Tiempo mínimo de escaneo	200 µS
Tiempo típico de escaneo	2 mS (escaneo de escalera)

Especificaciones ambientales

Temperatura de operación	0 a 55 ºC
Temperatura de almacenamiento	-40 a 70 ºC
Humedad (Sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En riel DIN
Peso	320g aproximadamente

Características de funcionamiento

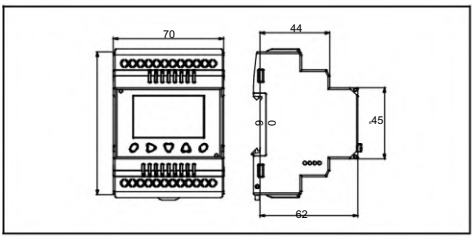
Modos de operación del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Ascendente/Descendente]
Resolución del temporizador	1 mS (Preciso solo para bloque de temp. de 1 mS)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, Contador asc/desc, Contador especial [Asc/Desc]
Otros bloques	Entrada analógica, FTC, PID, Saturación de rampa
Retención de memoria	10 años
RTC	No
Retención de datos del reloj	NA
Desvío del reloj	NA

Especificaciones de alimentación

Voltaje de alimentación	24V CD (±20 %)
Consumo de energía	4W

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Dimensiones (Todas las dimensiones están dadas en mm)



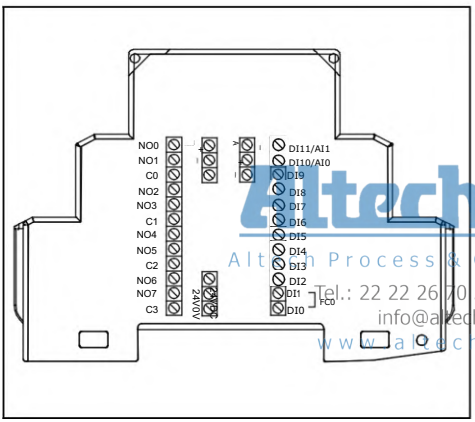
Información para ordenar

Número de parte	Descripción
Digix-2-1-0-24V	10+2 Entradas, 8 Salidas, RS485 Maestro, aliment. 24V

Accesorios (Deben ser ordenados por separado)

Cable para carga de datos	AC-USB-RS485-03
Interfaces	ACH-004 (Cable RJ25) AC-IOEXP-03 (Adaptador para expansión) AC-USB-RS485-02 (Cable USB a RS485)

Conexiones de las terminales



NOTA: Para programación de PLC DIGIX2-1-0-24VDC utilizar cable **AC-USB-RS485-02**

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

DIGIX 4-1-1-24V DC

Controladores lógicos programables

Características:

- PLC Compacto con HMI integrado
- Pantalla LCD de 2 líneas con 8 caracteres cada una
- Reloj en tiempo real
- Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
- Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS

Dimensiones: 70 x 90 x 66.4mm

Especificaciones técnicas

Pantalla

Pantalla	LCD, 2 líneas de 8 caracteres (Luz verde de fondo)
No. de teclas	5 teclas (4 para configuración del usuario)

Especificaciones de entrada

Entradas digitales	
Entradas digitales	10
Tipo de entradas	PNP
Rango de voltaje de entrada	5 - 30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2 ms (Basado en tiempo de escaneo de escalera) & 100 µs para entrada rápida
Aislamiento entre voltaje de alimentación y entradas	Si
Aislamiento entre entradas y MCU	No
Tiempo de corrección	0 a 255 ms (10 ms por defecto)
Precisión del temporizador	0.1% o 2 ms (El que sea mayor)
Entrada de conteo rápido	
Entradas rápidas	1
Frecuencia	5kHz

Especificaciones de salida

Salida digital - Transistor	
Salidas digitales	6
Tipo de salida	Fuentes de 100mA cada una @ 24V CD
Tiempo de respuesta	5 ms
Protección contra corto circuito	Si
Aislamiento entre el CPU y la salida	No
Aislamiento entre salidas	No

Comunicación

Puerto de comunicación	RS485 [Esclavo] RS485 [Maestro]
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU
Conector	RJ25

Especificaciones de funcionamiento

Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
Memoria	Memoria de datos: 32 kB Memoria de código: 240 kB Memoria EEPROM: 1 kB
No. max. de objetos	2000 (por memoria)
Tiempo mínimo de escaneo	200 µs
Tiempo típico de escaneo	2 ms (escaneo de escalera)

Especificaciones ambientales

Temperatura de operación	0 a 55 ºC
Temperatura de almacenamiento	-40 a 70 ºC
Humedad (Sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En riel DIN
Peso	320g aproximadamente

Características de funcionamiento

Modos de operación del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Ascendente/Descendente]
Resolución del temporizador	1 ms (Preciso solo para bloque de temp. de 1 ms)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, Contador asc/desc, Contador especial [Asc/Desc]
Otros bloques	Entrada analógica, FTC, PID, Saturación de rampa
Retención de memoria	10 años
RTC	No
Retención de datos del reloj	NA
Desvío del reloj	NA

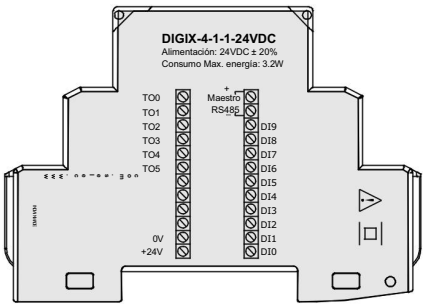
Especificaciones de alimentación

Voltaje de alimentación	24V CD (18 a 30V CD)
Consumo de energía	3.2W

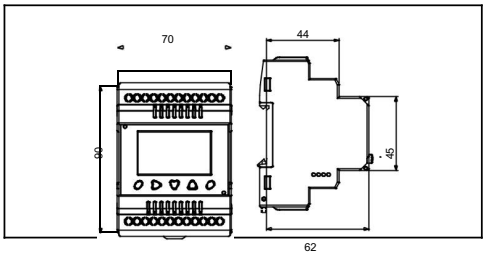
Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Conexiones de las terminales

DIGIX-4-1-1-24V DC



Dimensiones (Todas las dimensiones están dadas en mm)



Información para ordenar

Número de parte	Descripción
Digix-4-1-1-24V	10 entradas, 6 salidas, RS485 maestro, RTC, alimentación 24V

Accesorios (Deben ser ordenados por separado)

Cable para carga de datos	AC-USB-RS485-03
Interfaces	ACH-004 (Cable RJ25) AC-IOEXP-03 (Adaptador para expansión) AC-USB-RS485-02 (cable USB a RS485)

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 40 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Características:

- PLC Compacto con HMI integrado
- Pantalla LED configurable
- Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
- Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS

Dimensiones: 48 mm x 96 mm

Especificaciones técnicas

Pantalla

Pantalla	LED de 7 segmentos
Dígitos	4+4 rojos + 6 verdes
Bancos de LED	4 LED's rojos, 4 LED's verdes
No. de teclas	5 teclas (4 para configuración del usuario)

Especificaciones de entrada

Entradas digitales	
Entradas digitales	6
Tipo de entradas	PNP
Rango de voltaje de entrada	5 - 30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2 ms (Basado en tiempo de escaneo de escalera) & 100 µs para entrada rápida
Tiempo de corrección	0 a 255 ms (10 ms por defecto)
Entrada de conteo rápido	
Tipo de entrada	PNP
No. de canales de entrada rápida	1
Velocidad máxima	5 kHz
Entrada analógica	
No. de canales	1 (TC/RTD seleccionable)
Descripción	(ver tabla)
Precisión	0.25% ± 1°C (TC), 0.1% ±1°C (RTD) a 25°C
Tiempo de conversión	50 ms

Tipo de Sensor	TC	RTD
Sensor	J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, PLTNL, mV (-5 a 65mV)	PT100
Resolución	14 bits	

Especificaciones de salida

Salida digital - Relevador	
Salidas digitales	4 (tipo NA con 1 COM)
Clasificación de contactos	5A @ 240V CA (Resistivo) 5A @ 28V CD (Resistivo)
Tiempo de respuesta	10 ms
Vida mecánica	2000000 ciclos
Aislamiento	No

Comunicación

Puerto de comunicación	RS485 [Esclavo]
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU
Conector	RJ25 (conector de 6 pines)

Especificaciones de funcionamiento

Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
Memoria	Memoria de datos: 16 kB Memoria de código: 112 kB Memoria EEPROM: 1 kB
No. max. de objetos	2000 (por memoria)
Tiempo mínimo de escaneo	200 µs
Tiempo típico de escaneo	2 ms (escaneo de escalera)

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Especificaciones ambientales

Temperatura de operación	0 a 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 °C
Humedad (Sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En panel
Peso	240g aproximadamente

Características de funcionamiento

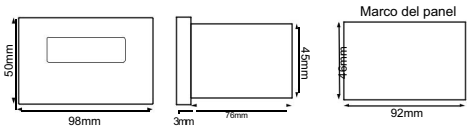
Modos de operación del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Ascendente/Descendente]
Resolución del temporizador	1 ms (Preciso solo para bloque de temp. de 1 ms)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, Contador asc/desc, Contador especial [asc/desc]
Otros bloques	Entrada analógica, FTC, PID, Saturación de rampa
Retención de memoria	10 años (Memoria de 2k)
RTC	No

Especificaciones de alimentación

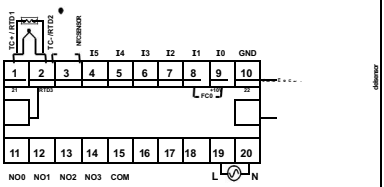
Voltaje de alimentación	90 a 270V CA 50/60 Hz., 18 a 30V CD
Consumo de energía	Máx. 6W
Alimentación del Sensor (SS)	10V, 50mA (solo en modelo de 230V CA)

La retención máxima de variables de los tipos VAR IN_OUT y VAR OUTPUT es de 25 para cada 32 bit @ 110V

Dimensiones (Todas las dimensiones están dadas en mm)



Conexiones de las terminales



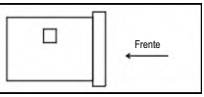
Información para ordenar

Número de parte	Descripción
TWIX-1-230V	6 entradas, 4 salidas, 1 Entr. de temperatura TC/RTD, alim. 230VCA
TWIX-1-24VDC	6 entradas, 4 salidas, 1 Entr. de temperatura TC/RTD, alim. 24V DC

Accesorios (Deben ser ordenados por separado)

Cable para carga de datos	AC-USB-RS485-03
Interfaces	ACH-004 (Cable RJ25) AC-IOEXP-03 (Adaptador para expansión) AC-USB-RS485-02 (cable USB a RS485)

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

RS485 para carga de datos y redes	
Terminal RS485 lateral (Comunicación puerto 1)	

Descripción de los puertos

Puerto 1 (Conector de 6 pines)

PIN	Descripción
1	RS485 +ve
2	NC
3	NC
4	NC
5	NC
6	RS485 -ve

Características:

- PLC Compacto con HMI integrado
- Pantalla LED configurable
- Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
- Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS

Dimensiones: 48 mm x 96 mm

Especificaciones técnicas

Pantalla

Pantalla	LED de 7 segmentos
Dígitos	4+4 rojos + 6 verdes
Bancos de LED	4 LED's rojos, 4 LED's verdes
No. de teclas	5 teclas (4 para configuración del usuario)

Especificaciones de entrada

Entradas digitales	
Entradas digitales	6+2 (EA configurable como ED)
Tipo de entradas	PNP
Rango de voltaje de entrada	5 - 30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2 ms (Basado en tiempo de escaneo de escalera) & 100 µs para entrada rápida
Tiempo de corrección	0 a 255 ms (10 ms por defecto)
Entrada de conteo rápido	
Tipo de entrada	PNP
No. de canales de entrada rápida	1
Velocidad máxima	5 kHz
Entrada analógica	
No. de canales	6 [2 (TC/RTD), 2 (0-10V CD), 2 (0-20mA CD)]
Sensores	J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, PLTNL, mV (-5 a 65mV), 0-10V, 0-20mA
Resolución	14 bits para temperatura, 12 Bits para EAs
Precisión	0.25% ± 1°C (TC), 0.1% ±1°C (RTD) a 25ºC ±0.25% de esc. completa ±1 conteo para EAs
Tiempo de conversión	100 ms

Especificaciones de salida

Salida digital - Relevador	
Salidas digitales	5 (tipo NA con 2 COM)
Clasificación de contactos	5A @ 240V CA (Resistivo) 5A @ 28V CD (Resistivo)
Tiempo de respuesta	10 ms
Vida mecánica	2000000 Ciclos
Aislamiento	No
Salida analógica	
No. de canales	1
Rango de salida	Corriente (0-20mA CD) / Voltaje (0 - 10V CD)
Resolución	12 Bits
Resolución digital	0.0 - 100.0% = 0.0 - 10.000V = 0.0 - 20.000mA
Tiempo de conversión	20 ms

Comunicación

Puerto de comunicación	RS485 [Esclavo]
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU

Especificaciones de funcionamiento

Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
Memoria	Memoria de datos : 16 kB Memoria de código : 112 kB Memoria EEPROM : 1 kB
No. max. de objetos	2000 (por memoria)
Tiempo mínimo de escaneo	200 µs
Tiempo típico de escaneo	2 ms (escaneo de escalera)

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 20 70 37 / 22 22 20 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Especificaciones ambientales

Temperatura de operación	0 a 55 ºC
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 ºC
Humedad (Sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En panel
Peso	240g aproximadamente

Características de funcionamiento

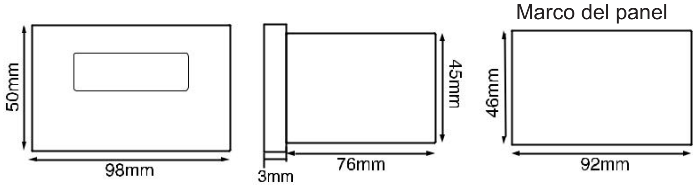
Modos de operación del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Ascendente/Descendente]
Resolución del temporizador	1 ms (Preciso solo para bloque de temp. de 1 ms)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, Contador asc/desc, Contador especial [asc/desc]
Otros bloques	Entrada analógica, FTC, PID, Saturación de rampa
Retención de memoria	10 años (Memoria de 2k)
RTC	No

Especificaciones de alimentación

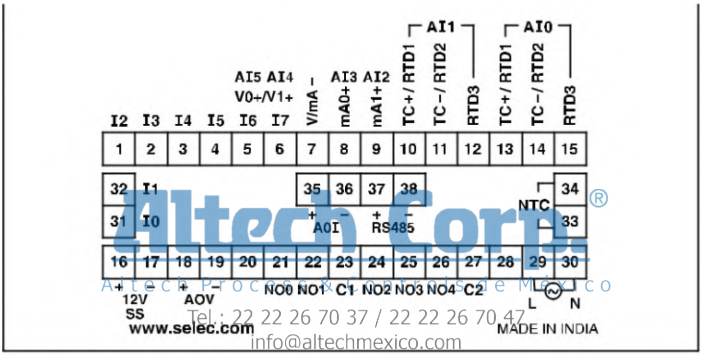
Voltaje de alimentación	90 a 270V CA 50/60 Hz.,
Consumo de energía	Máx. 6W
Alimentación del Sensor (SS)	10V, 50mA

La retención maxima de variables de los tipos VAR IN_OUT y VAR OUTPUT es de 25 para cada 32 bit @ 110V

Dimensiones (Todas las dimensiones están dadas en mm)



Conexiones de las terminales

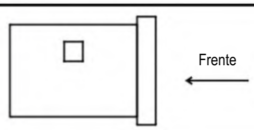


Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Información para ordenar

RS485 para carga de datos y redes

Terminal RS485 lateral
(Comunicación puerto 1)



Descripción de los puertos

Puerto 1 (Conector de 6 pines)

PIN	Descripción
1	RS485 +ve
2	NC
3	NC
4	NC
5	NC
6	RS485 -ve

NOTA: Para programación de PLC TWIX-2-230 utilizar cable **AC-USB-RS485-02**

Características:

- PLC Compacto con HMI integrado
- Pantalla LED configurable
- Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
- Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS

Dimensiones: 48 mm x 96 mm

Especificaciones técnicas

Pantalla

Pantalla	LED de 7 segmentos
Dígitos	4+4 rojos + 6 verdes
Bancos de LED	4 LED's rojos, 4 LED's verdes
No. de teclas	5 tecas (4 para configuración del usuario)

Especificaciones de entrada

Entradas digitales	
Entradas digitales	8
Tipo de entradas	PNP
Rango de voltaje de entrada	5 - 30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2 ms (Basado en tiempo de escaneo de escalera) & 100 µs para entrada rápida
Tiempo de corrección	0 a 255 ms (10 ms por defecto)
Entrada de conteo rápido	
Tipo de entrada	PNP
No. de canales de entrada rápida	1
Velocidad máxima	5 kHz
Entrada analógica	
No. de canales	1
Descripción	

Tipo de Sensor	TC	RTD
Sensor	J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, PLTNL, mV (-5 a 65mV)	PT100

Precisión	0.25% ± 1°C (TC), 0.1% ±1°C (RTD) a 25ºC
Tiempo de conversión	50 ms
Resolución	14 Bit
Impedancia de entrada	560k para TC 750k para RTD
Entrada máxima no destructiva	5V

Comunicación

Puerto de comunicación	RS485 [Esclavo]
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU
Conector	RJ25 (conector de 6 pines)

Especificaciones de salida

Salida digital - Transistor	
Salidas digitales	6
Tipo de salida	Fuentes de 100mA cada una @ 24V DC
Tiempo de respuesta	10 ms
Protección contra corto circuito	Si
Aislamiento entre CPU & salida	No
Aislamiento entre salidas	No
Carga nominal	240 E
Corriente de cortocircuito	110mA

Especificaciones de funcionamiento

Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración del HMI
Memoria	Memoria de datos : 16 kB Memoria de código : 112 kB Memoria EEPROM : 1 kB
No. max. de objetos	2000 (por memoria)
Tiempo mínimo de escaneo	200 µs
Tiempo típico de escaneo	2 ms (escaneo de escalera)

Especificaciones ambientales

Temperatura de operación	0 a 55 ºC
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 ºC
Humedad (Sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En panel
Peso	240g aproximadamente

Características de funcionamiento

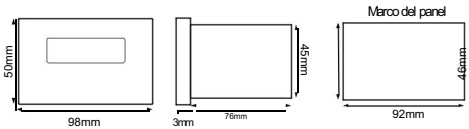
Modos de operación del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Ascendente/Descendente]
Resolución del temporizador	1 ms (Preciso solo para bloque de temp. de 1 ms)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, Contador asc/desc, Contador especial [asc/desc]
Otros bloques	Entrada analógica, FTC, PID, Saturación de rampa
Retención de memoria	10 años (Memoria de 2k)

Especificaciones de alimentación

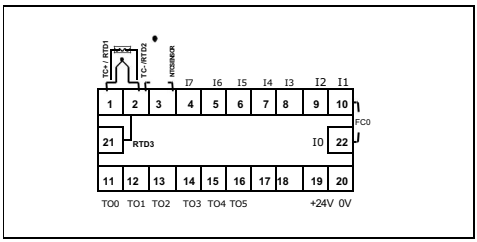
Voltaje de alimentación	18 a 30V CD
Consumo de energía	Máx. 6W

Altech Corp.®
Automatismos & Comunicaciones
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Dimensiones (Todas las dimensiones están dadas en mm)



Conexiones de las terminales



RS485 para carga de datos y redes

Terminal RS485 lateral
(Comunicación puerto 1)

Información para ordenar

Número de parte	Descripción
TWIX-3-24VDC	8 entradas, 6 salidas, 1 entr. de temperatura TC/RTD, alim. 24V CD

Accesorios (Deben ser ordenados por separado)

Cable para carga de datos	AC-USB-RS485-03
Interfaces	ACH-004 (Cable RJ25) AC-IOEXP-03 (Adaptador para expansión) AC-USB-RS485-02 (cable USB a RS485)

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Descripción de los puertos

Puerto 1 (Conector de 6 pines)

PIN	Descripción
1	RS485 +ve
2	NC
3	NC
4	NC
5	NC
6	RS485 -ve

72x72 mm

Características:

- PLC compacto con HMI integrado
- Pantalla LED configurable
- Software basado en Windows para programación en escalera y configuración de HMI
- Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS RTU

Especificaciones de pantalla	
Pantalla	LED de 7 segmentos
Dígitos	8 rojos y 8 verdes
Bancos de LED	2 LED´s rojos, 2 LED´s verdes
No. de teclas	3 teclas (2 para configuración del usuario)

Especificaciones de entrada	
Entradas digitales	
Entradas digitales	3+1 (EA configurable como ED)
Tipo de entradas	PNP
Rango de voltaje de entrada	5-30V CD
Tiempo de respuesta	Típicamente 2ms (Basado en tiempo de escaneo de escalera) y 100ms para entrada rápida
Tiempo de corrección	0 a 255ms (10ms por defecto)
Entrada de conteo rápido	
Tipo de entrada	PNP
No. de canales de entrada rápida	1
Velocidad máxima	5 kHz
Entrada analógica	
No. de canales	3[1(TC/RTD),1(0-10V CD), 1(0-20mA CD)]
Sensores	J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, PLTNL mV (-5 a 65mV), 0-10V, 0-20mA
Resolución	14 bits para temperatura, 12 bits para Eas
Precisión	0.25% ± 1°C (TC), 0.1% ± 1°C (RTD) a 25°C. ± 0.25% de esc. completa ± 1 conteo para Eas
Tiempo de conversión	100ms
Impedancia de entrada	560K (TC), 750K (RTD), 330K (0-10V) 100E (0-20mA)

Especificaciones de salida	
Salida digital-relevador	
Saludas digitales	2(tipo NA con dos COM)
Clasificación de contactos	5A @240V CA (resistivo) 5A @28V CD (resistivo)
Tiempo de respuesta	10 ms
Vida mecánica	1000000 ciclos
Aislamiento	No
Tiempo de respuesta	10 ms
Salida digital-transistor	
Salidas digitales	2
Tipo de salida	Funciones de 100mA cada una @ 24V CD
Tiempo de respuesta	10ms
Protección contra cortocircuito	Si
Carga nominal	240 E
Corriente de cortocircuito	110mA

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Comunicación	
Método de programación	RS485 (esclavo)
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU
Conector	Terminal atomillable
Modo de transmisión	Half Duplex
Velocidad de transmisión	9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Bits de datos	7 o 8
Paridad	Ninguno, impar, par, espacio, marca.
Bit de parada	1 o 2

Especificaciones de funcionamiento	
Método de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración de HMI
Memoria	Memoria de datos: 32kB Memoria de código: 240kB Memoria EEPROM: 1kBn
No. máx. de objetos	2000 (por memoria)
Tiempo mínimo de escaneo	200 us
Tiempo típico de escaneo	2ms (escaneo de escalera)

Especificaciones ambientales	
Temperatura de operación	0 a 55°C
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70°C
Humedad (sin condensar)	10% a 95% RH

Especificaciones mecánicas

Montaje	En panel
Peso	240g aproximadamente

Características de funcionamiento

Modos de operación del temporizado	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, Temporizador especial [Ascendente/Descendente]
Resolución del temporizador	1 ms* (Preciso solo para bloque de temp. de 1 ms)
Contador	Contador ascendente, Contador descendente, Contador asc/desc, Contador especial [asc/desc]
Otros bloques	Entrada analógica, FTC, PID, Saturación de rampa
Retención de memoria	10 años (Memoria de 2k)
RTC	No
*Limited to 4 Nos	

Especificaciones de alimentación

Voltaje de alimentación	90 a 270V CA, 50/60 Hz.
Consumo de energía	Máx. 6W
Alimentación del Sensor (SS)	12V, 50mA

La retención máxima de variables de los tipos VAR IN_OUT y VAR OUTPUT es de 25 para cada 32 bit @ 110V

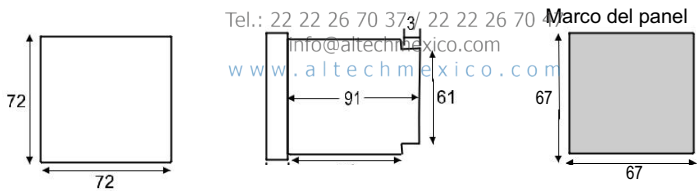
Información para ordenar

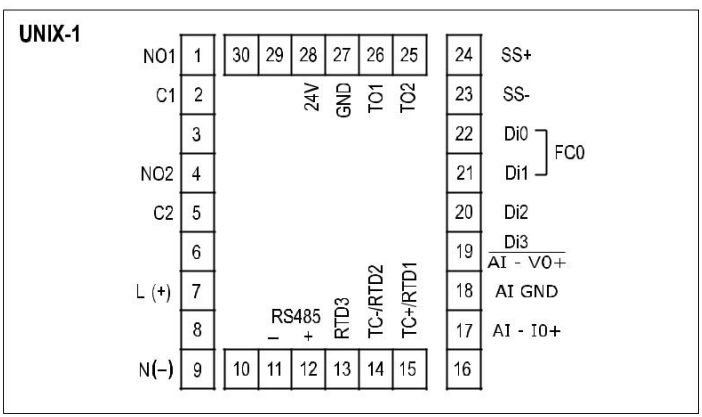
Número de parte	Descripción
UNIX-1-230V	(3+1) EDs, 3EAs, 2SDs-R, 2SDs-T, Alimentación 90 to 270V CA

Accesorios (Deben ser ordenados por separado)

Cable para carga de datos	AC-USB-RS485-02

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37/ 22 22 26 70 4
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com





Características:

- Selección flexible de tarjetas
- PLC compacto con HMI incluida
- Pantalla LCD de 4 líneas con 16 caracteres cada una para panel Flexys TX4
- Software basado en Windows para programación de escalera y configuración de HMI
- RTC con función de interruptor de tiempo (Opcional)
- Comunicación basada en RS485 con protocolo MODBUS
- Ampliable mediante expansiones de entradas y salidas

Certificaciones: CE RoHS

Especificaciones técnicas

Pantalla

	Panel Flexys TX4	Riel Flexys
Pantalla	LCD (luz de fondo) 4 líneas de 16 caracteres, tamaño de fuente 5X7 mm	12 LED´s para indicar el estado de la tarjeta para la ranura seleccionable, una pantalla de 7 segmentos para indicar el número de ranura, fallo de la tarjeta indicado por pantalla parpadeante
No. de teclas	18 (10 Teclas numéricas) (14 para configuración del usuario)	Una tecla para desplazarse a través de diferentes estados de ranuras

Especificaciones de entrada

Entrada de contador rápido (Solo en la tarjeta de suministro de energía) (Opcional)

No de entradas digitales	4 (Uni) / 2(Bi / Cuad) / 4 Entrada digital estándar
Modo de operación	Unidireccional / Bidireccional / Cuadratura / Dual Uni (5kHz Para todos) / Ninguno

Modo

CH	DI	UNI	BI	CUAD	DUAL UNI	NINGUNO
FC0	I0	RT	RT	1º IP*	RT	Entrada digital
	I1	Entrada digital	Dirección	2ds IP*	T	Entrada digital
FC1	I2	RT	RT	1º IP*	RT	Entrada digital
	I3	Entrada Digital	Dirección	2ds IP*	T	Entrada digital

* Señales de desplazamiento de fase de 90 °; RT – Totalizador de velocidad, T - Totalizador

Entrada digital

No. de entradas por tarjeta	4/10/14
Tipo de entrada	CD, PNP
Rango de voltaje de entrada	6 - 30V CD (V+)
Max. frecuencia de conteo	40Hz (Con un tiempo de rebote de <6 ms)
Tiempo de respuesta	10ms por defecto (Basado en el tiempo de escaneo de escalera)
Aislamiento entre 230V Fuente de alimentación y entradas	Si Si
Protección contra inversión de polaridad	

Entradas analógicas

Articulo / Modulo	TC	RTD	Voltaje	Corriente
No. de canales por tarjeta	4	4	6	6
Sensor	J, K, T,R,S,C,E,B,N, L, U,W,PLTNL II, mV (-5 a 65mV)	PT100	0 - 10V	0 - 20mA
Impedancia de entrada en el rango de señal	15MΩ	510KΩ	170KΩ	100Ω
Resolución	12 bits			
Tiempo de conversión	100ms	300ms	100ms	
Error de entrada analógica a 25°C	0.15% de E.C ±1°C	0.1%. de E.C. ±1°C	±0.25% de E.C	
Protección contra inversión de polaridad	Si	NA	Si	
Otro código	FL-SC-AIDF04-TC	FL-SC-AI04-RTD-CE	FL-SC-AI06-V-CE	FL-SC-AI06-I-CE

Especificaciones de salida

Salida a transistor	
No. de salidas por tarjeta	8
Tipo de salida	Salida a transistor CD, PNP
Voltaje nominal	18 a 30V CD (Externo)
Tiempo de respuesta	10ms
Protección contra cortocircuitos	Si
Aislamiento	2.5kV (Entre CPU y salidas)
Protección contra inversión de polaridad	Si
Corriente de salida	100mA Máximo por salida
Salida a relé	
No de salidas por tarjeta	4/8
Tiempo de respuesta	20ms
Aislamiento	2.5kV (Entre CPU y salidas)
Corriente de salida	5.5A @ 30V CD; 5.5A @ 230V CA

Nota: Modelo 230V, admite hasta 2 no. de tarjetas; FL-SC-RO08-CE / FL-SC-DI04-RO04 solamente

Salidas analógicas

Articulo / Modulo	Tipo de voltaje	Tipo de corriente
No. de canales por tarjeta	4	4
Rango	0 - 10V	0 - 20mA
Límite de caga	≥ 1K?	< 800?
Resolución digital	0.0 - 100.0% = 0 - 10V	0.0 - 100.0% = 0 - 20mA
Tiempo de conversión	100ms	
Error de salida analógica a 25°C	±0.25% de E.C	
Ninguna linealidad	±0.25% de E.C.	

Nota: 1) Modelo 230V, admite solo una tarjeta FL-SC-AO04-V-CE o FL-SC-AO04-I-CE
2) En el modelo de 230 V, combinación de tarjetas FL-SC-RO08-CE / FL-SC-DI04-RO04 y FL-SC-AO04-V-CE / FL-SC-AO04-I-CE no son admitidas

Altech Corp.®
Altech Process & Control de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmex.com
www.altechmex.com

Especificaciones de funcionamiento (CPU)

Lenguaje de programación	Software basado en Windows para programación en escalera y configuración de HMI
Memoria de programa	351kB
Memoria de datos	20kB
Memoria de carga	96kB
Memoria EEPROM	4kB
Escaneo de escalera – Tiempo de ciclo	1ms (400µs típico)
Retención de memoria	10 años
RTC	Si
Vida de la batería	10 años solo para RTC

Comunicación

Puerto de comunicación (Puerto 1)	1: Esclavo RS485 2: Maestro RS485 para módulos de expansión MODBUS (serie IO610) y EXP FLEX 2M 3: Maestro propietario para los módulos de expansión de propietario (serie IO630)
Protocolos de comunicación	Modbus RTU, Protocolo propietario

Características de funcionamiento

Modos operacionales del temporizador	Retardo al encendido, Retardo al apagado, Pulso, temporizador especial [Asc. /Desc.][1ms]
Resolución del temporizador	1 ms (Preciso solo para bloque de temporizador de 1 mseg)
Formato de visualización del temporizador	Seg, Min, Hr, Dia, Min.Seg, Hr.Min, Dia.Hr, Hr.Min.Seg, Dia.Hr.Min.Seg
Contador	Contador Ascendente, Contador descendente, contador Asc. /Desc., contador especial [Asc. /Desc.], Contador rápido [Hasta 10 digitos] Uni/Bi/Cuad
Otros bloques	Array, For Next, control PID con autoajuste, histéresis, escalamiento, interruptor de tiempo, comunicación, RTC
Interfaz de impresión serial	Si

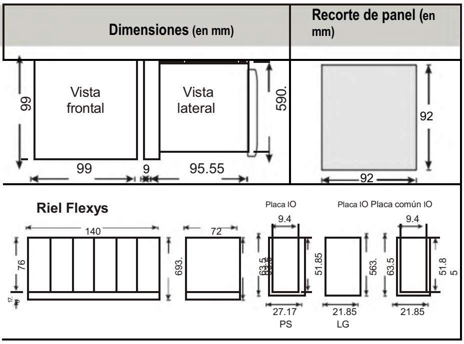
Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Fuente de alimentación

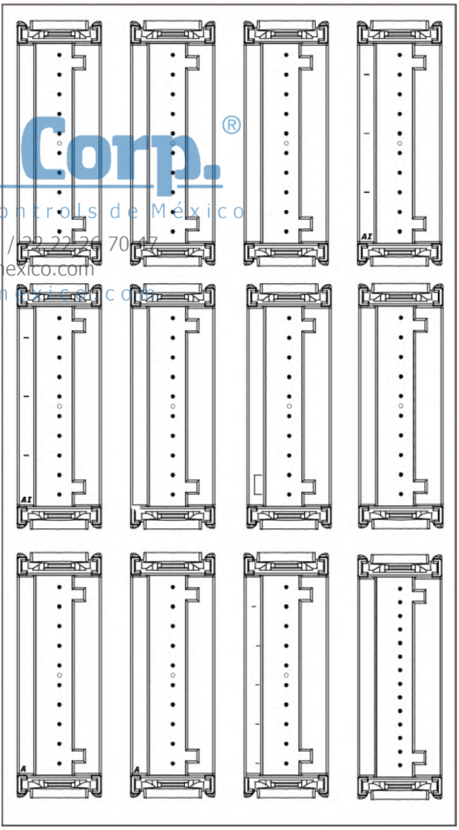
Parámetros	Riel Flexys / Panel Flexys TX4-230V CA	Riel Flexys / Panel Flexys TX4-24V CD
Voltaje de entrada	230V CA (90-270V CA)	24V CD (±10%V CD)
Entrada de sensor	10V (100mA)	NA
Consumo de energía	13 VA	12 W
Protección contra inversión de polaridad	NA	Si

Especificaciones generales

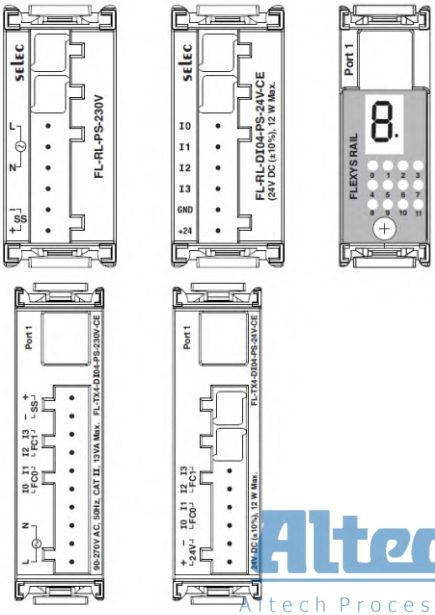
Temperatura ambiente de operación	0 a 55°C
Humedad	95%
Temperatura ambiente de almacenamiento	-20 a 70°C
Toma a tierra	No
Montaje	Panel Flexys TX4: Montaje en panel Riel Flexy: Montaje en Riel DIN
Peso	Panel Flexys TX4: 225.6 g (Lógica + Cubierta) Riel Flexys: Aprox. 135 g (Tarjeta base +Cubierta)
Dimensiones en mm	Panel Flexys TX4: 99 X 95.6 X 90.5 Riel Flexys: 140 X 93.4 X 72



Conexiones de las terminales



Conexión de terminales



Accesorios

Accesorios para comunicación

AC-USB-RS485-03 (USB a conector RJ25 de 6 pines)

AC-USB-RS485-02 (USB a cable abierto de 2 pines)

Cables y adaptadores para módulo de expansión

ACH-004 (Conector RJ25 de 6 pines a 6 pines) Solo para expansión (Cable)

1) AC-IOEXP-02 2) AC-IOEXP-03 (Adaptador de expansión de puerto)

Software basado en Windows para programación en escalera

ACD-005

Módulo de relé

1) RLYMD-1-S4-1CO-24VDC: Modulo de 4 Canales, 1 relé de conmutación
2) RLYMD-1-S4-2CO-24VDC: Modulo de 4 Canales, 2 relés de conmutación
3) RLYMD-2-S8-1CO-24VDC: Modulo de 8 Canales, 1 relé de conmutación
4) RLYMD-2-S8-2CO-24VDC: Modulo de 8 Canales, 2 relés de conmutación

Módulo fuente de alimentación

PS-CF-24V-1.1A

Módulos de expansión en puerto RS485 Maestro / propietario

EXP FLEX 2M: Modulo de expansión en puerto RS485 (mismas E/S que las tarjetas E/S del Flexys)

Descripción	Protocolo Modbus RTU para IO610	Protocolo propietario para IO630
8 entradas digitales	IO610-8DI	IO630-8DI
4 salidas a relé	IO610-4RO	IO630-4RO
4 salidas a transistor	IO610-4TO	IO630-4TO
2 entradas análogas (Voltaje/Corriente)	IO610-2AI-VI	IO630-2AI-VI
2 entradas análogas (TC/RTD)	IO610-2AI-TCR	IO630-2AI-TCR
2 entradas análogas (Voltaje/Corriente)	IO610-2AO	IO630-2AO

Altech Corp.
Altech Process & Control S. de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Información para ordenar tarjetas sueltas

Otro código	Descripción	Certificación
Panel Flexys TX4		
FL–TX4–DI04–PS–230V-CE	Tarjeta de alimentación operada a 230V CA con 4 entradas digitales tipo PNP	RoHS
FL–TX4–DI04–PS–24V-CE	Tarjeta de alimentación operada a 24V CD con 4 entradas digitales tipo PNP	RoHS
FL-TX4-LG-1-1-1-CE	Panel Flexys TX4. CPU con maestro RS485, expansión IO propietario y RTC	CE RoHS
Riel Flexys		
FL–RL–DI04–PS-24V-CE	Tarjeta de alimentación operada a 24V D con 4 entradas digitales tipo PNP	CE RoHS
FL-RL-BS-6-CE	Tarjeta base de Riel Flexys	CE RoHS
FL-RL-LG-1-1-1-CE	CPU de Riel DIN con maestro RS485, expansión IO, propietario y RTC	CE RoHS
FL-RL-PS-230V	Tarjeta de alimentación operada a230V AC	---

Tarjetas de entradas y salidas admitidas

Otro código	Descripción	Certificación
Las tarjetas de I / O serán comunes para Panel Flexys TX4 y Riel Flexys		
FL-SC-DI10-CE FL-SC-DI14 FL-SC-DI04-RO04 FL-SC-AI04-RTD-CE FL-SC-AI06-V-CE FL-SC-AI06-I-CE FL-SC-AIDF04-TC FL-SC-RO08-CE FL-SC-TO08-CE FL-SC-AO04-V-CE FL-SC-AO04-I-CE FL-SC-LC04	10DI (10 Entradas digitales)	CE RoHS
	14DI (14 Entradas digitales)	---
	4 entradas digitales & Salidas de relé	---
	4 canales RTD – entradas analógicas PT100	CE RoHS
	6 entradas analógicas (0-10V)	CE RoHS
	6 entradas analógicas (0-20mA)	CE RoHS
	Entradas analógicas de termopares de 4 canales Tipo diferencial	---
	8 Salidas a relé	CE RoHS
	8 Salidas a transistor	CE RoHS
	4 salidas analógicas (0-10V)	CE RoHS
	4 salidas analógicas (0-20mA)	CE RoHS
	Tarjeta de 4 canales para celdas de carga	---

Descripción de puerto

Port 1 (Jack de 6 pines)

PIN	Descripción
1	RS485 Esclavo +ve
2	RS485 Maestro +ve
3	RS485 Maestro -ve
4	Expansión propietaria +ve
5	Expansión propietaria -ve
6	RS485 Esclavo -ve

EMC

Compatibilidad electromagnética	Reference Standard	IEC61131-2
Inmunidad ESD	Ref. estándar: IEC61000-6-2 Conf. de prueba: IEC61000-4-2	Nivel III
Inmunidad a sobretensiones	Ref. estándar: IEC61000-6-2 Conf. de prueba: IEC61000-4-5	Energía CA±2KV CM ±1KV DM Energía CD ±0.5KV CM ±0.5
Radiación	Ref. estándar: IEC61000-6-2	Nivel III 80 a 1000MHz Nivel II 1GHz a 2GHz Nivel 2GHz a 2.7GHz
Susceptibilidad	Conf. de prueba: IEC61000-4-6	
Susceptibilidad conducida	Ref. estándar: IEC61000-6-2 Conf. de prueba: IEC61000-4-6	Nivel II
Caídas de tensión e interrupción	Ref. estándar: IEC61000-6-2 Conf. de prueba: IEC61000-4-11	0%, 0.5 Periodos (Crit). A 0%, 250/300 Periodos (Crit. C) 40%, 10/12 Periodos (Crit. C) 70%, 25/30 Periodos (Crit. C) 80%, 250/300 Periodos (Crit. C)
Emisiones conducidas	CISPR 16-2-1 & CISPR 16-1-2	Crit. B
Emisiones radiadas	CISPR 16-2-3	Crit. A
Rapidez eléctrica Transitorios	Reference Standard: IEC61000-6-2 Conf. de prueba: IEC61000-4-4	Nivel III

HMI- Interfaz de usuario avanzada con características múltiples

Programa Incuido

DESCRIPCIÓN	SP3-GT35	SP11-GT70
Funciones	Pantalla LCD de 3.5” con Pantalla Táctil. Biblioteca de objetos integrada. 10 niveles de contraseña. Protocolo Modbus. Alarmas. Administración de almacenamiento de datos. Impresión Serial. Registro de datos	Pantalla LCD de 7” con Pantalla Táctil. Biblioteca de objetos integrada. 10 niveles de contraseña. Protocolo Modbus. Alarmas. Administración de almacenamiento de datos. Impresión Serial. Registro de datos
Tamaño de pantalla (pulgadas)	(diagonal) 3.5"	(diagonal) 7"
Pantalla Táctil	Sí (Resistente)	
Tipo de Pantalla	Color de 8 bits	
Resolución en pixeles h-v (pulgadas)	320 x 240	800 x 480
Luz de fondo	Luz de fondo de Led	
Ajuste de Contraste	Via Software	
Memoria de Usuario	16 MB	
Respaldo de Memoria	Hasta 2 GB (micro SD)-Modulo Separado en PLC-opcional	
Puerto Serial COM I	RS232 , Modbus RTU, Slave	RS232/RS485, Modbus RTU, Slave
Puerto Serial COM 2	RS485, Modbus RTU , Master	
Puerto Serial COM 3	Puerto de impresora serial (RS232, ESC/P, Slave)	
Tecla de Función	5 teclas de funcion + 1 tecla de sistema	7 teclas de funcion + 1 tecla de sistema
Voltaje de Operación	18-30V CD	
Batería de Contingencia	Batería de litio 3V, CR2032	
Reloj de Tiempo Real (RTC)	Integrado	
Temperatura de Operación	0 °C a 55 °C	
Temperatura de Almacenamiento	-20 °C a 85 °C	
Humedad (sin Condensar)	95% Humedad Relativa	
Dimensiones (Ancho X Altura X Fondo) mm	96 x 96 x 53	214 x 160 x 46
Corte (Ancho X Altura)mm	92 x 92	196.9 x 142.9
Software	Software basado en Windows	
Código de pedido	SP3-GT35	SP11-GT70

Altech Corp.®
Altech Process & Control de México
Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

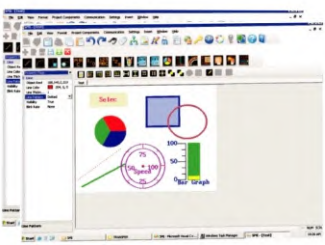
SMI

Software de programación de Interfaz de Usuario basado en Windows

WINDOWS DE FÁCIL MANEJO BASADO EN SISTEMA SMI

INFORMACION

- Interfaz integrada para configuración de HMI (Interfaz de usuario) con Pantalla Táctil.
- Más ventajas de operación y transparencia.
- Sistema de Alarma.
- Administración de almacenamiento de datos.
- Impresión en serie.
- Registro de datos.



Modulos de expansión E/S
Universal para todos los PLC que cuenten con protocolo Modbus RTU.

Caracteristicas
- Hasta 31 modulos para controlador
- ID esclavo basado en DIP

MODELO	IO630-8DI IO610-8DI	IO630-4RO IO610-4RO	IO630-4TO IO610-4TO	IO630-2AI-TCR IO610-2AI-TCR	IO630-2AI-VI IO610-2AI-VI	IO630-2AO IO610-2AO
NO. DE E/S	8 Entradas Digitales	4 Salidas a Relevador	4 Salidas a Transistor	2 Entradas Analogas (TC/RTD)	2 Entradas Analogas (V/I)	2 Salidas Analogas (V/I)
VOLTAJE DE ALIMENTACION	24V CD ±10%,					
INTERFAZ DE COMUNICACION	Esclavo RS485 /Propietario					
PROTOCOLO DE COMUNICACION	Expansión IO610 - MODBUS RTU Expansión IO630 - Propietario					

* Para mayores detalles por favor consultar la hoja de datos del producto

Modulo de Expansión E/S para uso con tarjetas E/S Flexys

EXP FLEX 2M

MODELO (Tamaño del bisel)	EXP FLEX 2M (35x 90)
NO. DE E/S	Cualquier tarjeta de E/S Flexy puede ser configurada (una por dispositivo)
VOLTAJE DE ALIMENTACION	24V CD ±10%
INTERFAZ DE COMUNICACION	RS485
PROTOCOLO DE COMUNICACION	Propietario

* Para mayores detalles por favor consultar la hoja de datos del producto

Caracteristicas
- LEDs de indicación
- ID esclavo y selección del rango de Baudios basado en DIP

Altech Corp.®
Altech Process & Controls de México
Tel. 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com

Convertidor

AC-S2E-01

MODELO	AC-S2E-01
VOLTAJE DE ALIMENTACION	12 a 30V CD
INTERFAZ SERIAL	
PROTOCOLO	RS485 - MODBUS RTU
CONECTOR	DB9
INTERFAZ ETHERNET	
PROTOCOLO	Telnet, TCP
CONECTOR	RJ45 8 pines
NUMERO DE PARTE	AC-S2E-01

Caracteristicas
- Protocolo TCP, Telnet
- Configurador de red

AC-IOEXP-03, Adaptador de expansión de puerto Modbus RS485.
Requiere los cables: AC-USB-RS485-02 + ACH-004.

Software SELPRO basado en Windows de fácil uso para programación de acuerdo a IEC61131-3.
- Interfaz interior para configuración de HMI.
- Soporte de tipo informativo con selección de 8,16,32 bits para variables.
-Función exhaustiva y función de biblioteca de bloques con simulación.

Altech Corp.®

Altech Process & Controls de México

Tel.: 22 22 26 70 37 / 22 22 26 70 47

info@altechmexico.com

www.altechmexico.com

Altech Process & Controls de Mexico S de RL de CV
Buenos Aires 7314 Col. Ignacio Romero Vargas, Puebla, Puebla. 72120
Tel.:01 (222) 226 70 37 / 226 70 47
info@altechmexico.com
www.altechmexico.com