



EP4024

PIFA multifunción combinada

PIFA con 16 ED y 8 SD para montaje en carcasa EXOflex.

- 8 SD para arranque y parada, incremento y disminución, salida de impulsos, etc.
- Funciones estándar SD, por ejemplo, retardo encendido y apagado, modulación de anchura de impulsos, generación de frecuencia, interbloqueo, y error

La EP4024 tiene 16 entradas digitales y 8 salidas digitales tipo ED y SD 24 V CC estándar respectivamente. Está diseñada para aplicaciones generales. Los contactos libres de potencial se utilizan normalmente como sensores de entrada.

EXOflex

EXOflex es un sistema general para el control, la regulación, la supervisión y las comunicaciones de sistemas de automatización. Ofrece grandes posibilidades para la creación de muchos tipos diferentes de sistemas de control y regulación: estaciones externas de sistemas distribuidos, controladores de sistemas de automatización de edificios, puertas de enlace de servicio de LAN e internet, etc.

El sistema tiene un diseño modular y resulta idóneo para poder adaptar el número y el tipo de entradas y salidas necesarias así como el tipo de comunicaciones necesario.

EXOflex está compuesto por una carcasa y una selección de unidades PIFA. Siempre debe haber una PIFA de alimentación en cada carcasa.

Instalación

Normalmente, la EP4024 puede montarse en cualquiera de los compartimentos de una carcasa EXOflex. Tiene un diseño y un tamaño estándar, y puede introducirse rápida y fácilmente en su lugar correspondiente.



Todas las conexiones eléctricas al equipo exterior pueden realizarse fácilmente con conectores de tornillo enchufables.

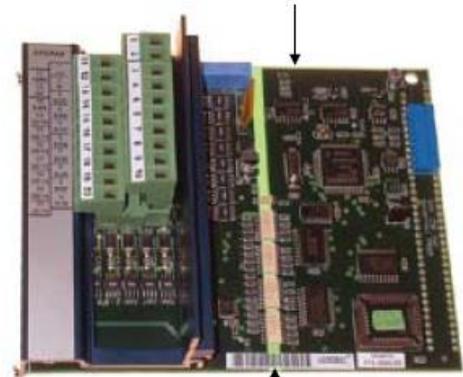
Puede consultar más información sobre el modo de instalar las PIFA en las instrucciones EH11-S...41-S / EH10-S...40-S / ECX2.

- 16 ED para gestión de alarmas, indicaciones de tiempo de funcionamiento, recuento de impulsos, etc.
- 12 ED (de 16) con funciones estándar, por ejemplo, filtrado, retardo encendido / apagado, medida del tiempo de ejecución
- 4 ED (de 16) con funciones avanzadas (por ejemplo, recuento de impulsos, medida de frecuencia, etc.) y funciones estándar

La EP4024 resulta idónea para entornos eléctricos problemáticos

Las conexiones del proceso están aisladas galvánicamente entre sí y de los circuitos lógicos internos mediante una barrera de protección puenteada por optoacopladores. En caso necesario, el aislamiento del resto de circuitos puede llevarse a cabo utilizando una fuente de alimentación independiente. Cada conexión del proceso tiene una protección contra sobretensiones transitorias que finaliza en una tierra EMI especial (tierra para la protección contra perturbaciones) o una tierra de protección. Esto facilita una gestión óptima de entornos eléctricos problemáticos.

Internal electronics (Sistema electrónico interno)



Isolation barrier (Barrera de aislamiento)

Los principios de la barrera de aislamiento

Preparada para alimentación redundante

Las partes de la PIFA más cercanas al proceso reciben corriente de una fuente externa que, normalmente, es la misma que proporciona la alimentación a toda la unidad EXOflex. Para gestionar situaciones de corte del suministro eléctrico, también puede recibir la alimentación de una fuente alternativa, por ejemplo, 9035 con batería externa. *Consulte las fichas de los productos EP1011 y 9035.*

REGIN

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

Conexiones

Las últimas cuatro entradas son tipo software avanzado y deben utilizarse especialmente para el recuento de impulsos en caso de que sea necesario. También pueden usarse como entradas SO para la conexión de determinados medidores de energía, etc. Las restantes 12 son tipo software normal.

- **Alimentación**

La tierra EMI debe conectarse a un carril de puesta a tierra o equivalente con el fin de impedir perturbaciones.

La conexión 0 V también debe ponerse a tierra.

Normalmente esto se lleva a cabo en el polo negativo de la unidad de potencia.

- **ED 24 V CC estándar**

Este tipo de entrada se usa para la lectura de los contactos flotantes (libres de potencial) y se activa por voltaje.

Un LED amarillo para cada entrada indica su estado en cada momento.

Conexiones del proceso

Un extremo del contacto externo se conecta a la entrada y el otro a +C. La salida +C tiene limitación de corriente y es a prueba de cortocircuitos.

- **SD 24 V CC estándar**

Este tipo de salida de fuente de corriente está destinada principalmente a su uso con lámparas, relés CC, etc.

La fase de accionamiento de las salidas recibe la alimentación de la fuente externa.

Todas las salidas tienen limitación de corriente, están protegidas contra cortocircuitos y disponen de protección contra sobrecalentamientos. Además de las limitaciones de corriente de cada salida individual, también existe una limitación para todo el conjunto de salidas.

Un LED amarillo muestra el estado de cada salida.

Conexiones del proceso

Hay una carga externa conectada entre la salida y -C.

Datos técnicos

Tensión de alimentación	24 V CC
tolerancia	18...30 V CC
con fusible electrónico	a 2,5 A
consumo de energía sin carga	50 mA
Salida +C para ED, nivel	= Tensión de alimentación
carga máx.	100 mA
Consumo interno de energía	5 V, 60 mA



Este producto cumple los requisitos de las normas europeas de CEM CENELEC EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3 y lleva el marcado CE

Entradas digitales

Número de entradas	16
Tipo de entradas 1-12	Normal
Tipo de entradas 13-16	Avanzado
Lógica 0	0...5 V
corriente entrada a 0 V	0 mA
resistencia entrada	5,7 kOhm
Lógica 1	11...30 V
corriente entrada a +24 V	4 mA
Longitud de impuso más corta para la detección	
software tipo normal	9 ms
software tipo avanzado	4,5 ms

Salidas digitales

Número de salidas	8
Carga continua total máxima en todas las salidas	2,0 A
Tipo	fuelle de corriente
La corriente procede de la conexión de alimentación de la unidad PIFA	
Tensión de salida con lógica cero	máx. 2 V/12 uA
Corriente de salida con +24 V (fuente)	
carga continua máx. por salida	mín. 400 mA
carga continua máx. por salida a temp. funcionamiento máx. 30°C	mín. 500 mA
carga transitoria máx. (20 ms)	mín. 1 A

Entradas SO

Las últimas cuatro entradas pueden activarse individualmente como entradas denominadas S0 utilizando un puente en la tarjeta PIFA. Las entradas S0, denominadas en ocasiones entradas tipo 2, tienen una especificación algo diferente a la estándar, tal como se indica a continuación.

Entradas digitales 13-16 activadas como entradas tipo 2 (entradas S0)

Lógica 0	0...5 V
corriente entrada a 0 V	0 mA
resistencia entrada	5,7 kOhm
Lógica 1	11...30 V
corriente entrada a 24 V	15 mA

Cableado

N.º pin	Señal	Función
1	+C	+24 V CC. Salida para entradas digitales ED.
2	-C	0 V. Referencia para salidas digitales SD.
3	Tierra EMI	Esta borna está conectada interiormente al bastidor de la PIFA y a circuitos de protección internos. Debe conectarse al carril de puesta a tierra con un hilo resistente y separado.
4	DO1	Salida digital 1, tipo 24 V CC estándar
5	DO2	Salida digital 2, tipo 24 V CC estándar
6	DO3	Salida digital 3, tipo 24 V CC estándar
7	DO4	Salida digital 4, tipo 24 V CC estándar
8	DI1	Entrada digital 1, tipo 24 V CC estándar
9	DI2	Entrada digital 2, tipo 24 V CC estándar
10	DI3	Entrada digital 3, tipo 24 V CC estándar
11	DI4	Entrada digital 4, tipo 24 V CC estándar
12	DI5	Entrada digital 5, tipo 24 V CC estándar
13	DI6	Entrada digital 6, tipo 24 V CC estándar
14	DI7	Entrada digital 7, tipo 24 V CC estándar
15	DI8	Entrada digital 8, tipo 24 V CC estándar
16	+24 V	Alimentación +24 V CC.
17	0 V	Alimentación 0 V. La conexión 0 V normalmente se pone a tierra en la fuente de alimentación con el fin de definir la referencia potencial a tierra y compensar las perturbaciones y transitorios de las señales E/S.
18		
19	DO5	Salida digital 5, tipo 24 V CC estándar
20	DO6	Salida digital 6, tipo 24 V CC estándar
21	DO7	Salida digital 7, tipo 24 V CC estándar
22	DO8	Salida digital 8, tipo 24 V CC estándar
23	DI9	Entrada digital 9, tipo 24 V CC estándar
24	DI10	Entrada digital 10, tipo 24 V CC estándar
25	DI11	Entrada digital 11, tipo 24 V CC estándar
26	DI12	Entrada digital 12, tipo 24 V CC estándar
27	DI13	Entrada digital 13, tipo 24 V CC estándar
28	DI14	Entrada digital 14, tipo 24 V CC estándar
29	DI15	Entrada digital 15, tipo 24 V CC estándar
30	DI16	Entrada digital 16, tipo 24 V CC estándar

Documentación del producto

Documento	Tipo
EH11-S...41-S / EH10-S...40-S / ECX2	Instrucciones para carcasas EXOflex y el procesador EXOflex ECX2
Manual del sistema EXO	Manual relativo al sistema EXO

Oficinas generales Suecia

Teléfono: +46 31 720 02 00

Web: www.regincontrols.com

Correo electrónico: info@regin.se

Oficinas de ventas

Francia: +33 14 171 46 46

Hong Kong: +852 24 07 02 81

Singapur: +65 67 47 82 33

Alemania: +49 30 77 99 40



THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION