

RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S



2901533

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Radioline: módulo de ampliación de E/S, 2 entradas y salidas digitales (0 ... 250 V AC/DC) y 1 entrada analógica (0/4 ... 20 mA) y salida analógica (0/4 ... 20 mA, 0 ... 10 V)

Sus ventajas

- Puesta en marcha sencilla con rueda selectora
- Separación galvánica canal a canal
- Rango de temperatura ampliado de -40 °C ... +70 °C
- Cambio de módulo sencillo también durante el funcionamiento (hot swap)
- Homologado para el empleo en la zona 2
- Entradas/salidas amplio margen digitales (0...250 V AC/DC)



Datos comerciales

Código de artículo	2901533
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC61D
Clave de producto	DNC61D
GTIN	4046356610216
Peso por unidad (incluido el embalaje)	200,91 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	140,13 g
Número de tarifa arancelaria	85177900
País de origen	DE

RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S



2901533

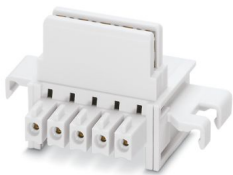
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>

El set consta de

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 KMGY - Conector de bus para carril DIN

2713645

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2713645>



Conector de bus para carril DIN, color: gris claro, corriente nominal: 8 A (contactos paralelos), tensión nominal (III/2): 125 V, número de polos: 5, familia de artículos: TBUS5-17,5..., paso: 3,81 mm, montaje: Montaje sobre carril DIN, bloqueo: sin, tipo de sujeción: sin, tipo de embalaje: empaquetado en caja, Artículos con contactos dorados, conectores de bus para la conexión con cajas para electrónica, 5 contactos en paralelo

Datos técnicos

Notas

Nota sobre el uso

Nota sobre la aplicación	Solo para el uso industrial
--------------------------	-----------------------------

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Módulo de ampliación
MTTF	889 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	391 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	151 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	300 V (Tensión nominal de aislamiento (respectivamente, entre las entradas digitales // salidas digitales // alimentación TBUS, aislamiento reforzado según EN/IEC 61010))
	50 V (Tensión nominal de aislamiento (respectivamente, entre las entradas analógicas / salidas analógicas / alimentación TBUS, aislamiento reforzado según EN/IEC 61010))
	300 V (Tensión nominal de aislamiento (respectivamente, entre las entradas y salidas digitales // entradas y salidas analógicas, aislamiento reforzado según EN/IEC 61010))
	300 V (Tensión nominal de aislamiento (de este a los equipos adyacentes, aislamiento básico según EN/IEC 61010))
Tensión de prueba E/S digitales	2,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)
Tensión de prueba E/S analógicas	1,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)
Potencia disipada máxima con condición nominal	2,28 W
Protección contra sobretensiones transitorias	sí

Alimentación

Tensión de alimentación	19,2 V DC ... 30,5 V DC (Conector de bus para carril DIN)
Absorción de corriente máxima	≤ 95 mA (@24 VDC, @ 25°C)

Datos de entrada

Digital

Absorción de corriente máxima	< 1 mA
-------------------------------	--------

Analógico

Descripción de la entrada	Entrada analógica
Número de entradas	1

RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S



2901533

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>

Señal de entrada Corriente	0 mA ... 20 mA (ajustable a través de conmutadores DIP)
	4 mA ... 20 mA (ajustable a través de conmutadores DIP)
Señal de entrada Corriente máxima	22 mA
Resistencia de entrada Entrada de corriente	< 70 Ω
Resolución	16 Bit
Precisión	$\leq 0,02\%$ (a 25 °C)
Circuito de protección	Protección contra cortocircuito, protección contra sobrecarga
Coefficiente de temperatura típico	típ. 0,0025 %/K (a -40 °C ... +70 °C)
Tensión de alimentación	12 V DC (U_{ANA} a través de borna PWR1, +I1, para sensores pasivos, 25 mA)

Digital

Descripción de la entrada	Entrada digital
Número de entradas	2
Señal de entrada Tensión	0 V AC/DC ... 250 V AC/DC
Nivel de conmutación señal "0"	0 V AC/DC ... 4 V AC/DC (Entrada de baja tensión)
	0 V AC/DC ... 20 V AC/DC (Entrada de alta tensión)
Nivel de conmutación señal "1"	10 V AC/DC ... 50 V AC/DC (Entrada de baja tensión)
	50 V AC/DC ... 250 V AC/DC (Entrada de alta tensión)
Frecuencia de entrada	≤ 2 Hz

Datos de salida

Digital

Denominación Salida	Salida de relé
Número de salidas	2
Tipo de conmutación del contacto	Conmutador
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación máxima	250 V AC/DC
Corriente de conmutación mínima	≥ 10 mA
Corriente de conmutación máxima	2 A (250 V AC)
	0,168 A (250 V DC)
	2 A (24 V DC)
Vida útil mecánica	1x 10 ⁷ operaciones
Vida útil eléctrica	2x 10 ⁵ operaciones (con 2 A, 250 V AC, cos ϕ 0,4)
	2x 10 ⁵ operaciones (con 1 A, 24 V DC, L/R = 48 ms)
Frecuencia de conmutación máxima	2 Hz
Comportamiento de las salidas (ajustable mediante conmutador DIP)	Hold / Reset

Analógico

Denominación Salida	Salida analógica
Número de salidas	1
Señal de salida tensión	0 V ... 10 V
Señal de salida tensión máxima	$\sim 10,83$ V
Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA

RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S



2901533
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>

	4 mA ... 20 mA
Señal de salida corriente máxima	~ 21,67 mA
Carga	≥ 10 kΩ
	≤ 500 Ω
Resolución	16 Bit
Precisión	≤ 0,02 % (a 25 °C)
	típ. 0,5 % (Salida de tensión)
Coefficiente de temperatura típico	típ. 0,0025 %/K (a -40 °C ... +70 °C)
Circuito de protección	Protección de las salidas contra transitorios

Datos de conexión

Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lbf·in. ... 7 lbf·in.
Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud de pelado	7 mm
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm²
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lbf·in. ... 7 lbf·in.

Señalización

Indicación de estado	LED tensión de alimentación, PWR (verde)
	LED verde (comunicación de bus, DAT)
	LED error en periferia, ERR (rojo)
	LED amarillo (entrada digital, DI1)
	LED amarillo (entrada digital, DI2)
	LED amarillo (salida digital, DO1)
	LED amarillo (salida digital, DO2)

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	17,5 mm
Altura	113 mm

Profundidad	114,5 mm
-------------	----------

Datos del material

Color (Carcasa)	gris (RAL 7042)
Material (Caja)	PA 6.6-FR
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C (Derating >55 °C; véase la documentación técnica) -40 °F ... 158 °F (Derating >131 °F; véase la documentación técnica)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C -40 °F ... 185 °F
Altitud	2000 m
Humedad de aire admisible (servicio)	20 % ... 85 %
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	20 % ... 85 %
Choque	16g, 11 ms
Vibración (servicio)	según IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz

Homologaciones

CE

Certificado	Conformidad CE
-------------	----------------

ATEX

Marcado	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	IBExU 15 ATEX B008 X
Observación	Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación indicadas en la documentación.

IECEX

Marcado	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	IECEX IBE 13.0019X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A
	Class I, Zone 2, IIC T4

CCC / China-Ex

Marcado	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	2022122310115625

Homologación Corea del Sur, KC

Certificado	R-R-PCK-2901533
-------------	-----------------

Prueba de gases nocivos

Marcado	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
---------	----------------------------------

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
---------------------------------	---

Normas y especificaciones

EMC

Denominación de norma	EMC – Immunity for industrial areas
Normas/disposiciones	EN 61000-6-2

EMC

Denominación de norma	EMC interference emissions for industrial environments
Normas/disposiciones	EN 61000-6-4

Atmósfera potencialmente explosiva

Denominación de norma	Ex areas, essential requirements
Normas/disposiciones	EN 60079-0

Atmósfera potencialmente explosiva

Denominación de norma	Ex areas, type of protection n
Normas/disposiciones	EN 60079-15

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	sobre carril normalizado NS 35 conforme a EN 60715
Posición de montaje	discrecional
Tipo de carril DIN utilizable	Carril DIN: 35 mm

RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S

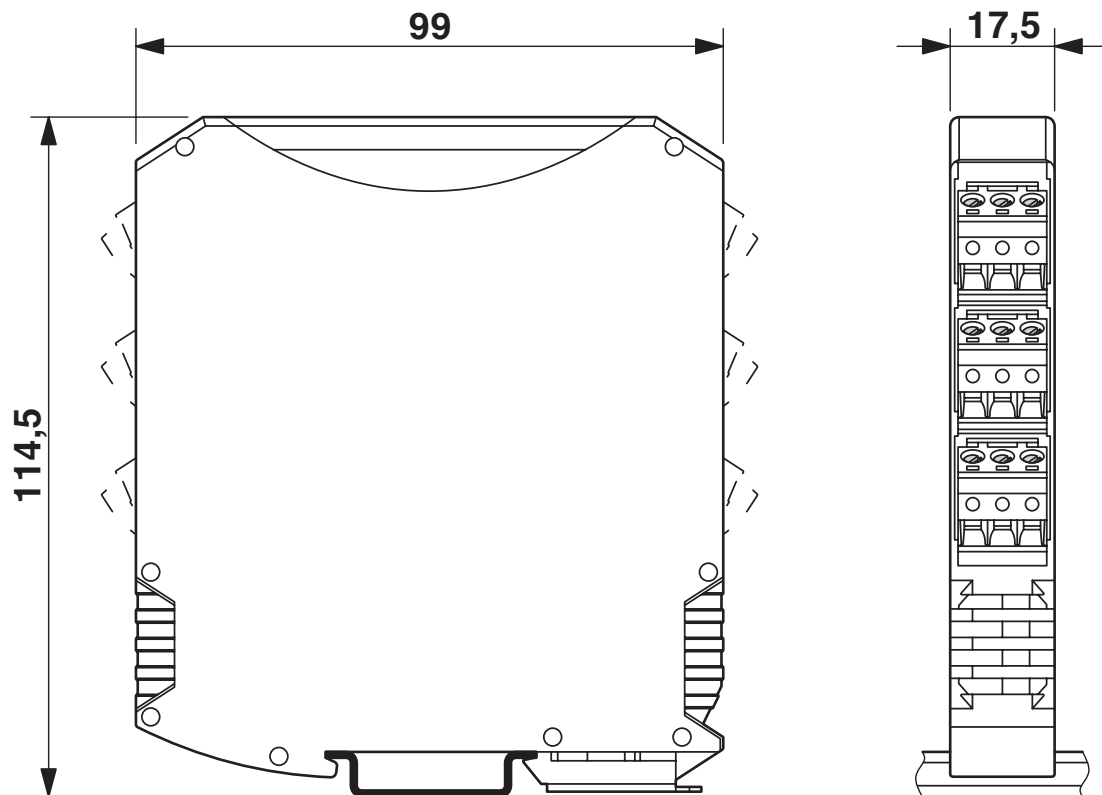
2901533

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>



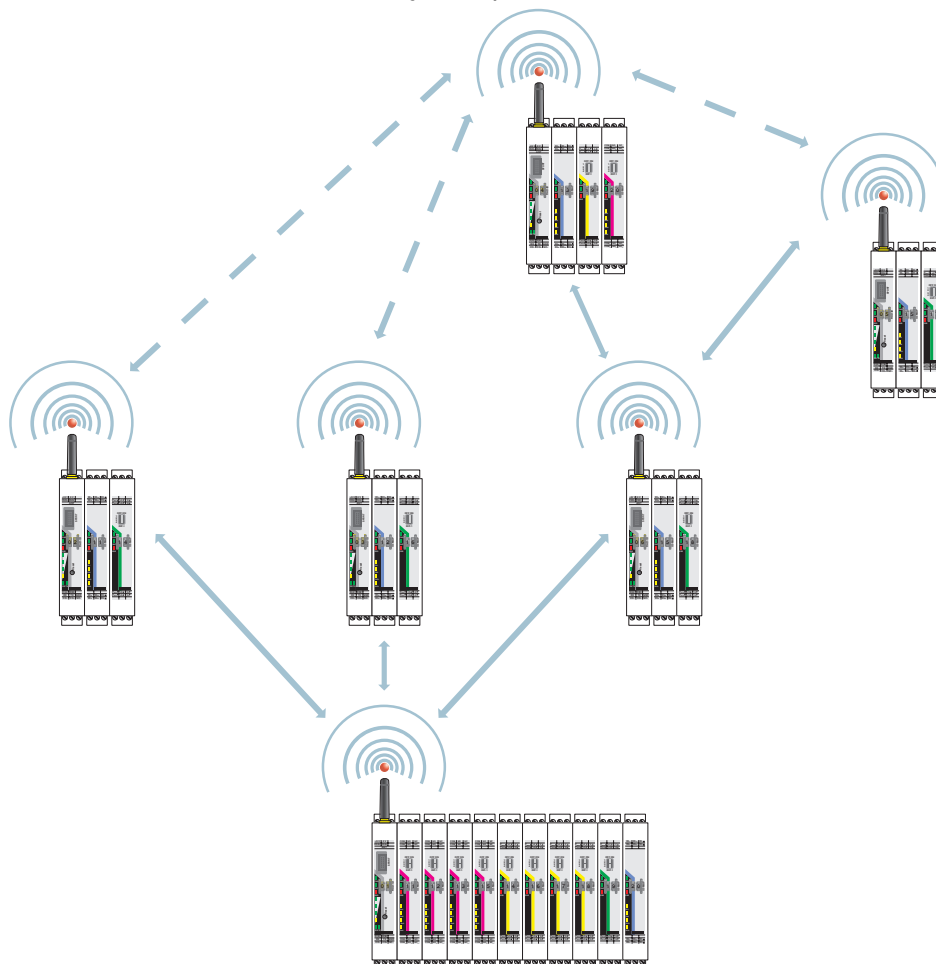
Dibujos

Esquema de dimensiones



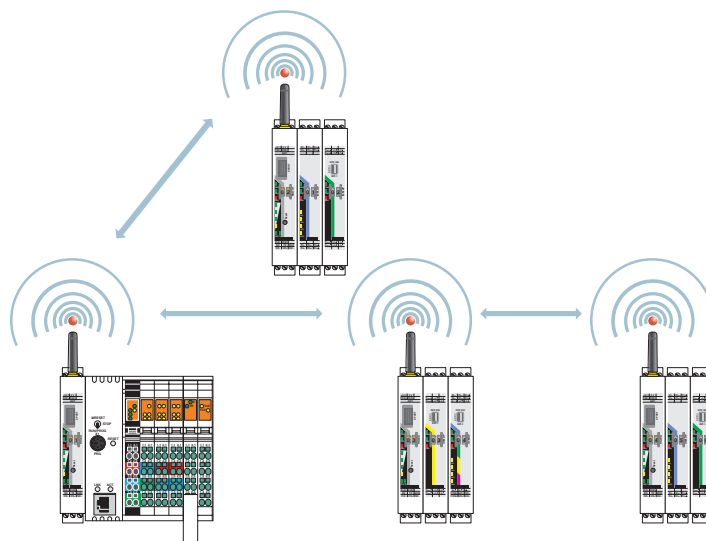
Construcción estrecha

Dibujo de aplicación



Módulo de radio en modo de datos E/S

Dibujo de aplicación



Módulo de radio en modo PLC/Modbus RTU

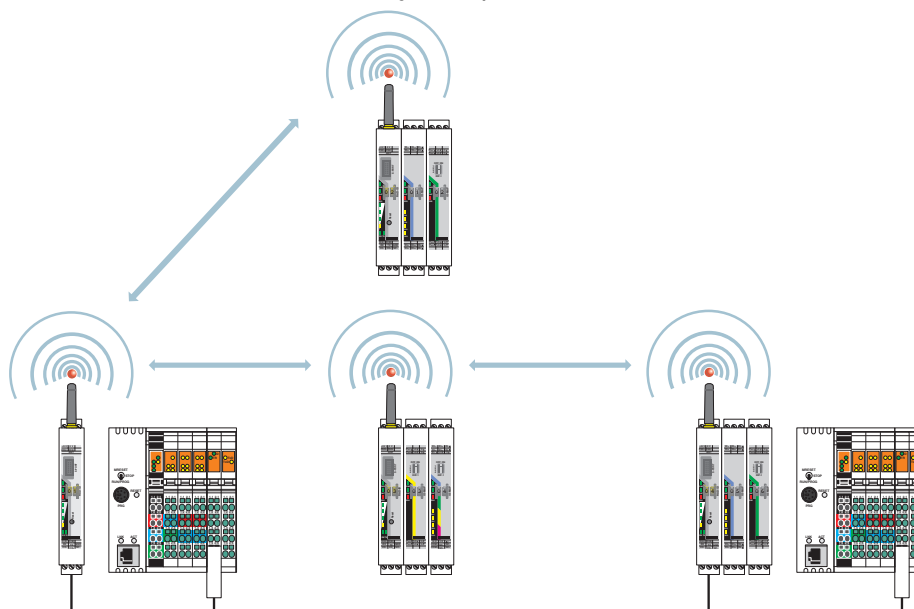
RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S

2901533

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>

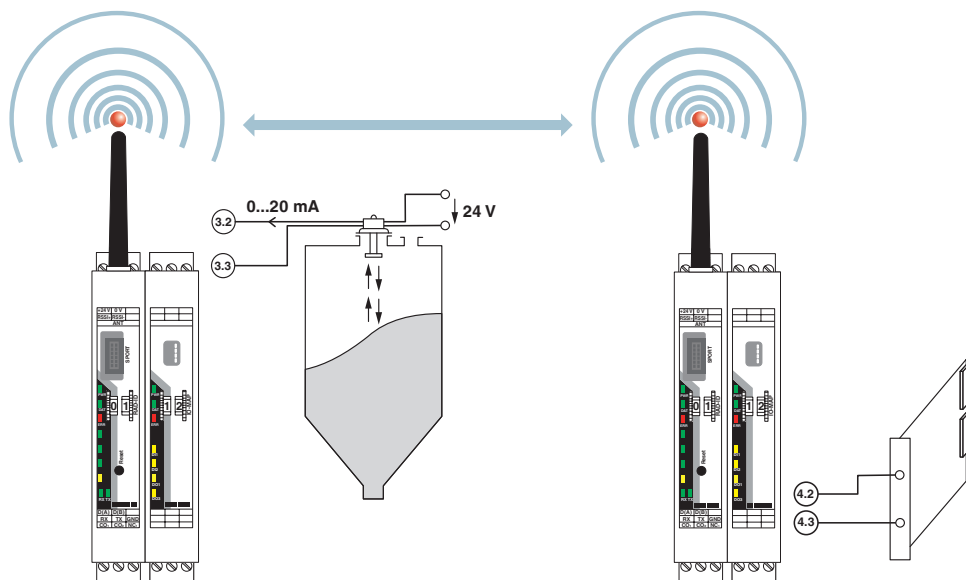


Dibujo de aplicación



Módulo inalámbrico en el modo dual PLC/Modbus RTU

Dibujo de aplicación



Ejemplo de aplicación: Medición de nivel de llenado

RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S

2901533

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>



Dibujo funcional



Asignación RAD-DAIO6-IFS: entradas y salidas analógicas/digitales

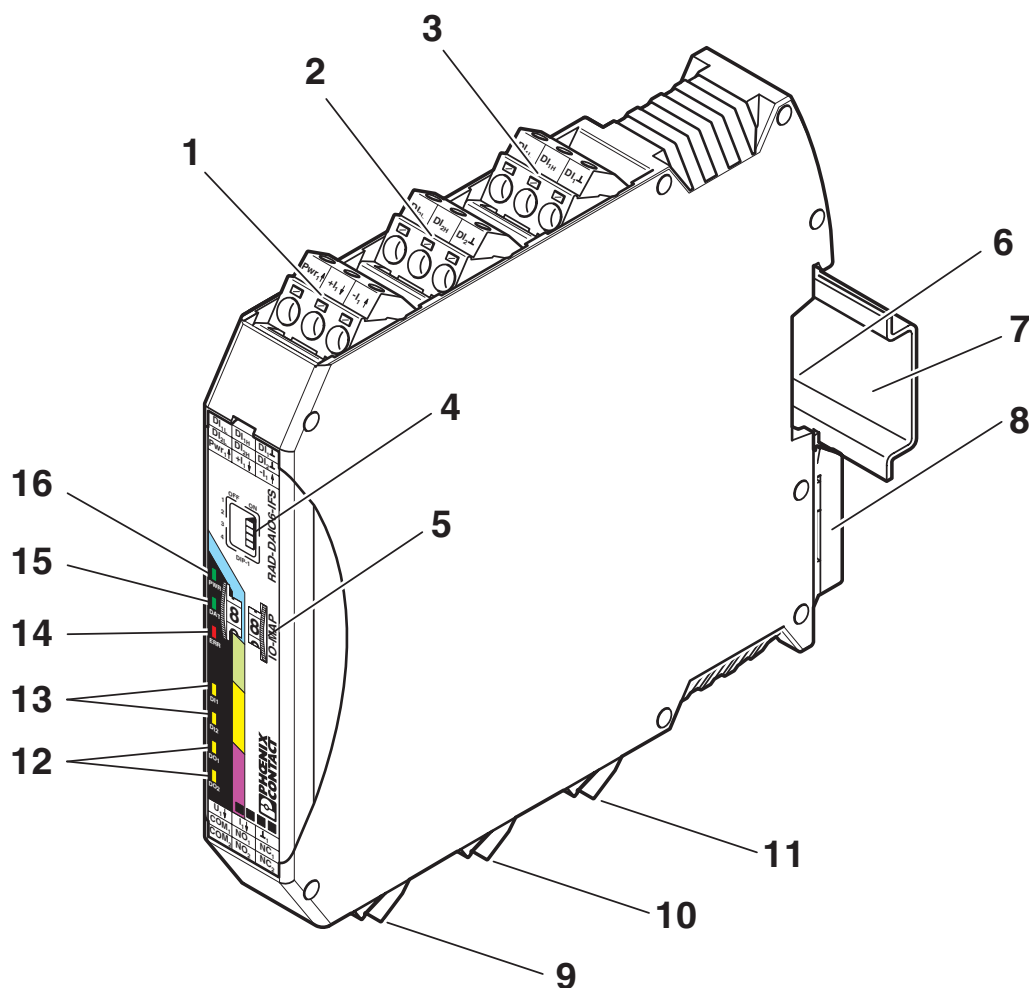
RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S

2901533

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>

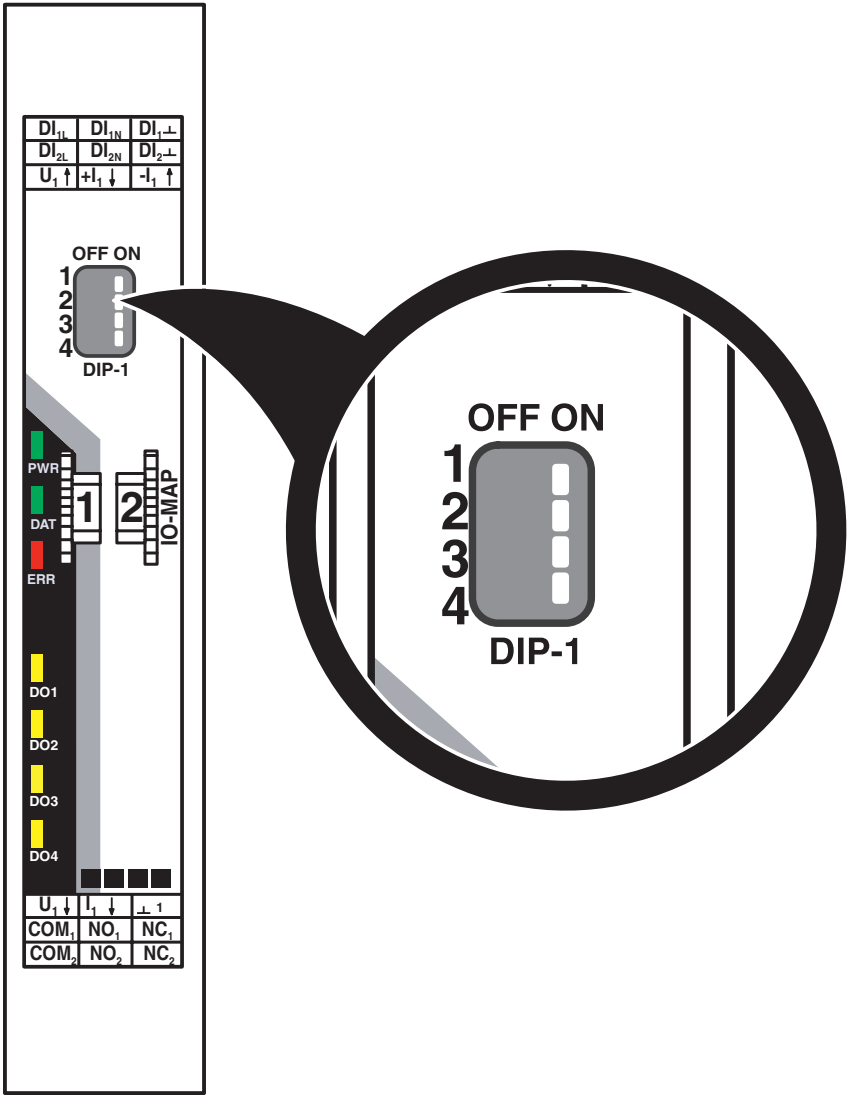


Plano esquemático



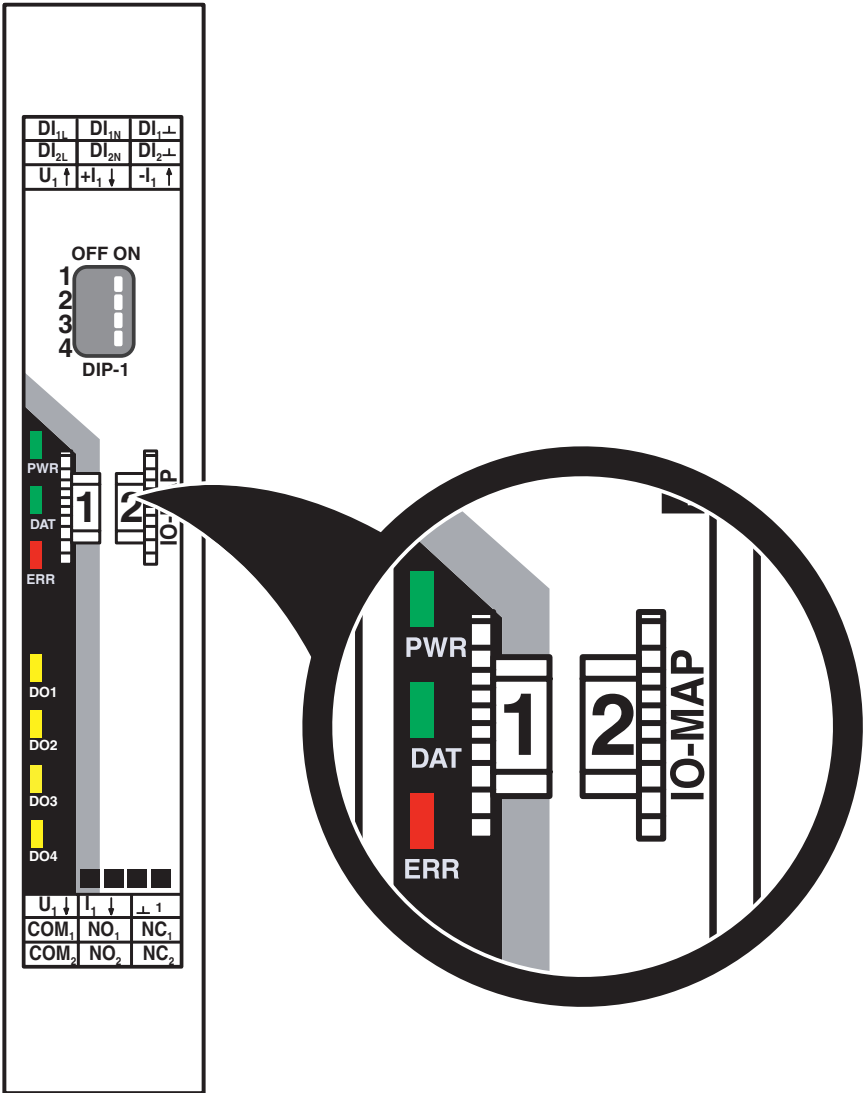
Elementos funcionales

Plano esquemático



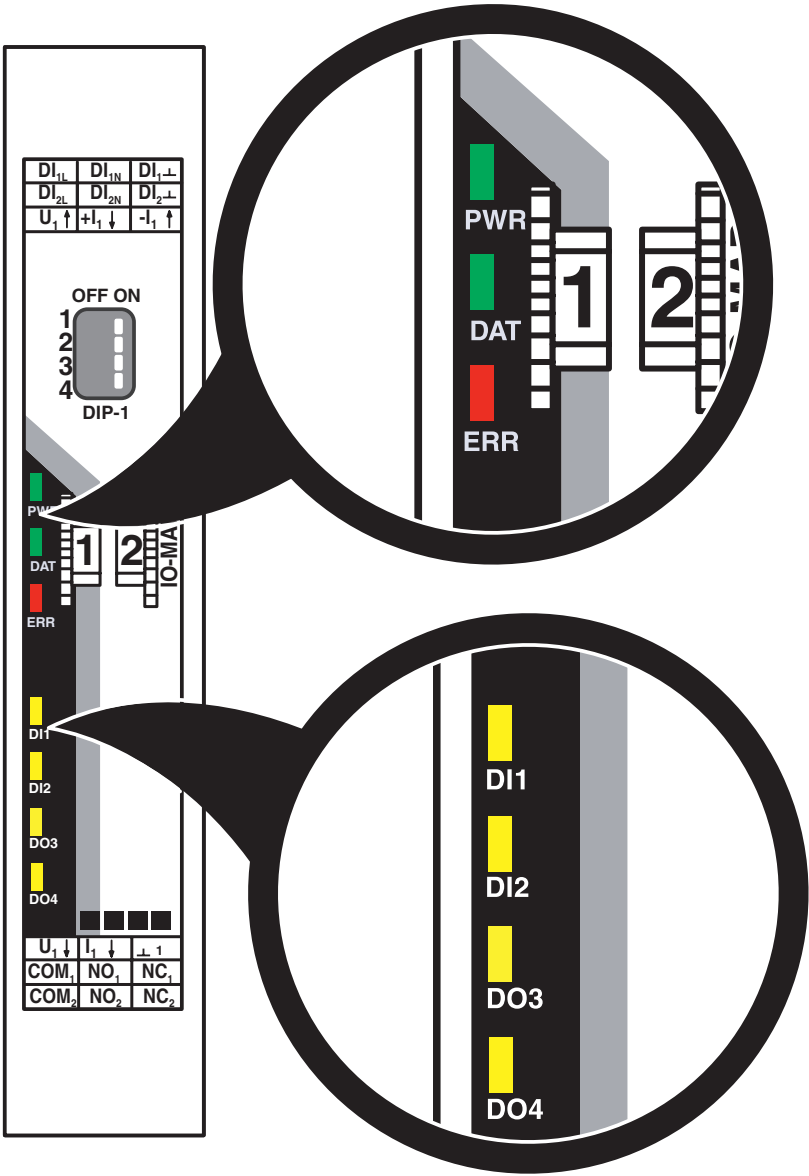
Conmutador DIP

Plano esquemático



Ruedecilla moleteada

Plano esquemático



Indicaciones LED

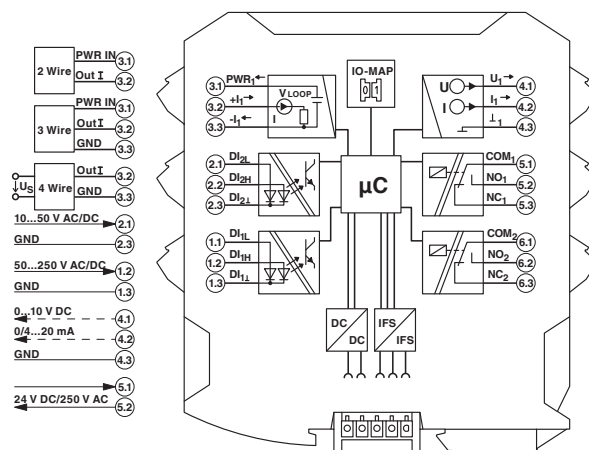
RAD-DAIO6-IFS - Módulo de ampliación de E/S

2901533

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>



Diagrama eléctrico



Esquema de conjunto

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2901533>



UL listado

ID de homologación: E238705



cUL Listed

ID de homologación: E238705



KC

ID de homologación: R-R-PCK-2901533



cUL Listed

ID de homologación: E196811



UL listado

ID de homologación: E196811



ATEX

ID de homologación: IBExU15ATEXB008 X



IECEx

ID de homologación: IECEx IBE 13.0019X



CCC

ID de homologación: 2022122310115625

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27242602
ECLASS-15.0	27242602

ETIM

ETIM 10.0	EC001597
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151602
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	86507bc8-14a1-4496-9fe1-04df08b198dc