

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione



2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Modulo di espansione I/O Radioline, 4 uscite di corrente/tensione analogiche (0/4 mA ... 20 mA, 0 V ... 10 V)

## I vantaggi

- Semplice messa in servizio mediante rotella zigrinata
- Separazione galvanica tra i canali
- Campo di temperatura esteso -40 °C ... +70 °C
- Facile sostituzione dei moduli anche durante il funzionamento (hot-swap)
- Omologazione per l'impiego nella zona 2

## Dati commerciali

Codice articolo	2901538
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DNC61D
Codice prodotto	DNC61D
Pagina del catalogo	Pagina 383 (C-6-2019)
GTIN	4046356609166
Peso per pezzo (confezione inclusa)	175 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	123,91 g
Numero tariffa doganale	85177900
Paese di origine	DE

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione



2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

## Set composto da

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 KMGY - Connettori bus

2713645

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2713645>



Connettore per guide di supporto, colore: grigio chiaro, corrente nominale: 8 A (contatti paralleli), tensione di dimensionamento (III/2): 125 V, numero poli: 5, serie di prodotti: TBUS5-17,5.., passo: 3,81 mm, montaggio: Montaggio su guida DIN, bloccaggio: assente, tipo di fissaggio: assente, tipo di confezione: confezionato nel cartone, Articolo con contatti dorati, connettore bus per il collegamento a custodie per l'elettronica, 5 contatti paralleli

## Dati tecnici

### Note

#### Nota per l'utilizzo

Nota per l'utilizzo	Solo per l'uso industriale
---------------------	----------------------------

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Modulo di espansione
MTTF	999 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%)
	404 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%)
	156 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%)

#### Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	II
Grado d'inquinamento	2

### Caratteristiche elettriche

Tensione di isolamento nominale	60 V (Secondo EN/IEC 60079-7)
Separazione galvanica	50 V (Tensione nominale di isolamento (tra le singole uscite analogiche / alimentazione TBUS, isolamento rinforzato secondo EN 61010))
	300 V (Tensione nominale di isolamento (tra il dispositivo e i dispositivi adiacenti, isolamento di base secondo EN/IEC 61010))
Tensione di prova I/O analogici	1,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)
Potenza dissipata massima in condizioni nominali	2,76 W
Protezione contro le sovratensioni dei transienti	sì

#### Alimentazione

Range tensione di alimentazione	19,2 V DC ... 30,5 V DC (Connettore per guide di supporto)
Max. corrente assorbita	≤ 115 mA (a 24 VDC, a 25 °C)

### Dati di uscita

#### Analogico

Denominazione uscita	Uscite analogiche
Numero uscite	4
Segnale d'uscita, tensione	0 V ... 10 V
Segnale d'uscita, tensione massima	~ 10,83 V
Segnale d'uscita, corrente	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
Segnale d'uscita, corrente massima	~ 21,67 mA
Carico	≥ 10 kΩ
	≤ 500 Ω

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione



2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

Risoluzione	16 Bit
Accuratezza	≤ 0,02 % (a 25 °C) tip. 0,5 % (Uscita in tensione)
Coefficiente termico tipico	tip. 0,0025 %/K (a -40 °C ... +70 °C)
Circuito di protezione	Protezione transitoria delle uscite

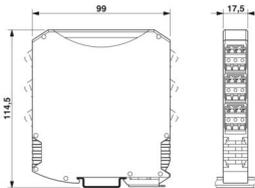
## Dati di collegamento

Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm 5 lbf·in. ... 7 lbf·in.
Collegamento	Connessione a vite
Lunghezza del tratto da spelare	7 mm
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione trasversale conduttore AWG min.	24
Sezione trasversale conduttore AWG max.	14

## Segnalazione

Segnalazione stato	LED tensione di alimentazione, PWR (verde) LED verde (comunicazione bus, DAT) LED errore di periferia, ERR (rosso)
--------------------	--

## Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	17,5 mm
Altezza	113 mm
Profondità	114,5 mm

## Indicazioni materiale

Colore (Custodia)	grigio (RAL 7042)
Materiale (Custodia)	PA 6.6-FR
Classe di combustibilità a norma UL 94	V0

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
---------------------	------

Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 70 °C (Declassamento >55 °C, vedere documentazione tecnica)
	-40 °F ... 158 °F (Declassamento >131 °F, vedere documentazione tecnica)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
	-40 °F ... 185 °F
Posizione elevata	2000 m
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	20 % ... 85 %
Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto)	20 % ... 85 %
Urti	16g, 11 ms
Vibrazioni (funzionamento)	a norma IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz

## Omologazioni

### CE

Certificato	Conformità CE
-------------	---------------

### ATEX

Siglatura	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	IBExU 15 ATEX B008 X
Nota	Rispettare le note particolari relative all'installazione riportate nella documentazione!

### IECEX

Siglatura	Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	IECEX IBE 13.0019X

### EAC Ex

Siglatura	2Ex nA nC IIC T4 Gc X
Certificato	RU C-DE.HB49.B.00033/20

### UL, USA / Canada

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

### CCC / China-Ex

Siglatura	Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	2022122310115625

### Omologazione Corea del Sud, KC

Certificato	R-R-PCK-2901538
-------------	-----------------

### KC-s

Certificato	KTL 20-KA4BO-0148X
-------------	--------------------

### Test dei gas tossici

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

## Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2

### Emissione di disturbi

Norme/Disposizioni	EN 61000-6-4
--------------------	--------------

## Normative e prescrizioni

Definizione norma	Direttiva EMC 2014/30/CE
Norme/disposizioni	EN 61000-6-2
Definizione norma	Direttiva EMC 2014/30/CE
Norme/disposizioni	EN 61000-6-4
Definizione norma	Direttiva Ex (ATEX)
Norme/disposizioni	EN 60079-0
Definizione norma	Direttiva Ex (ATEX)
Norme/disposizioni	EN 60079-15

## Montaggio

Nota per il montaggio	su guida standard NS 35 a norma EN 60715
Posizione d'installazione	a scelta

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione

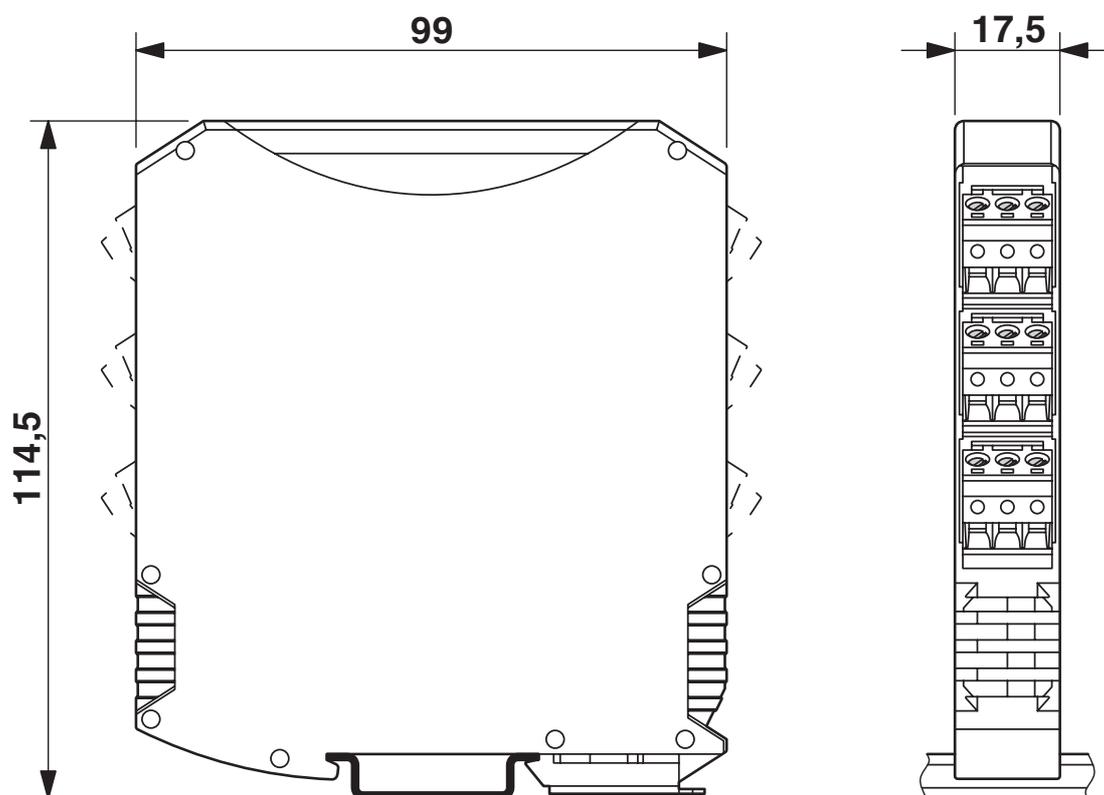
2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>



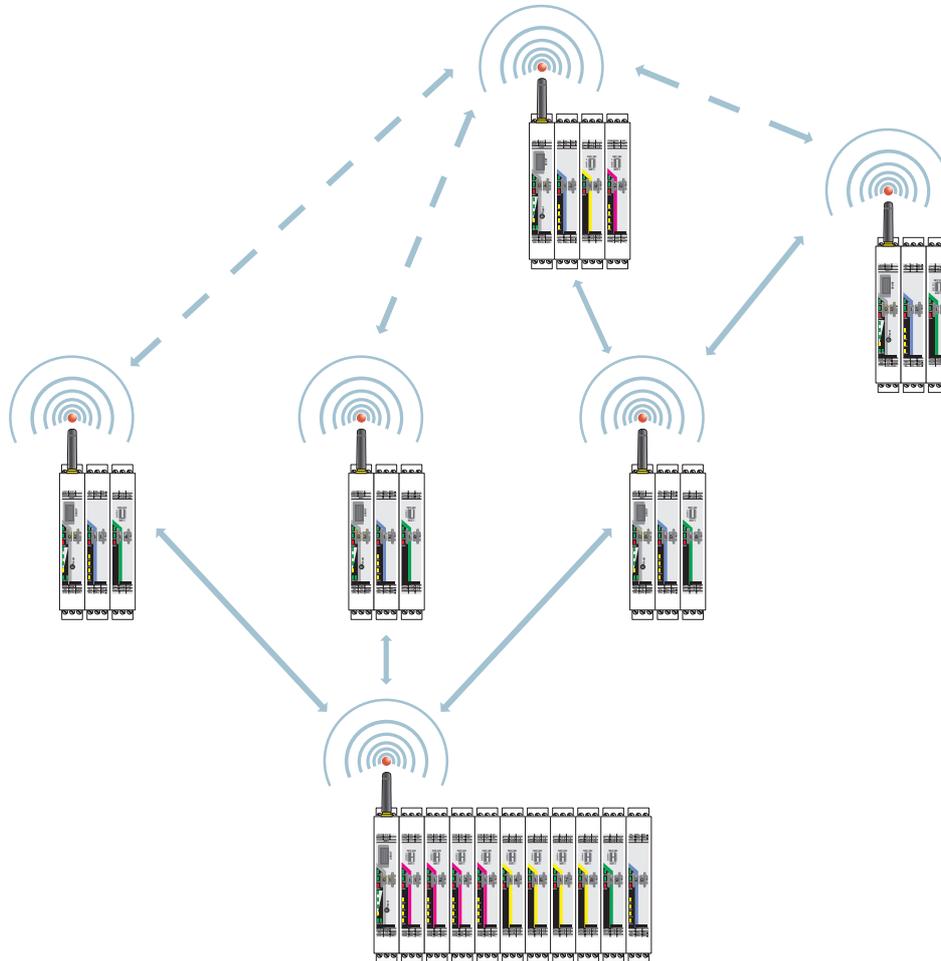
## Disegni

Disegno quotato



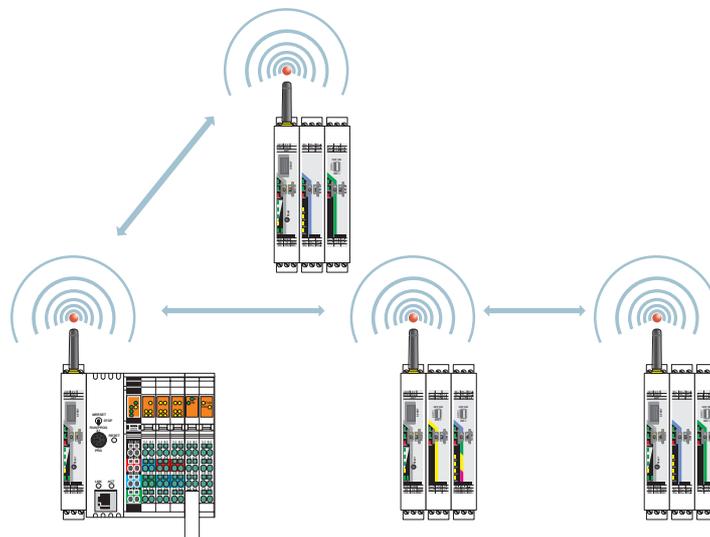
Esecuzione compatta

## Disegno applicazione



Modulo radio in modalità dati I/O

## Disegno applicazione



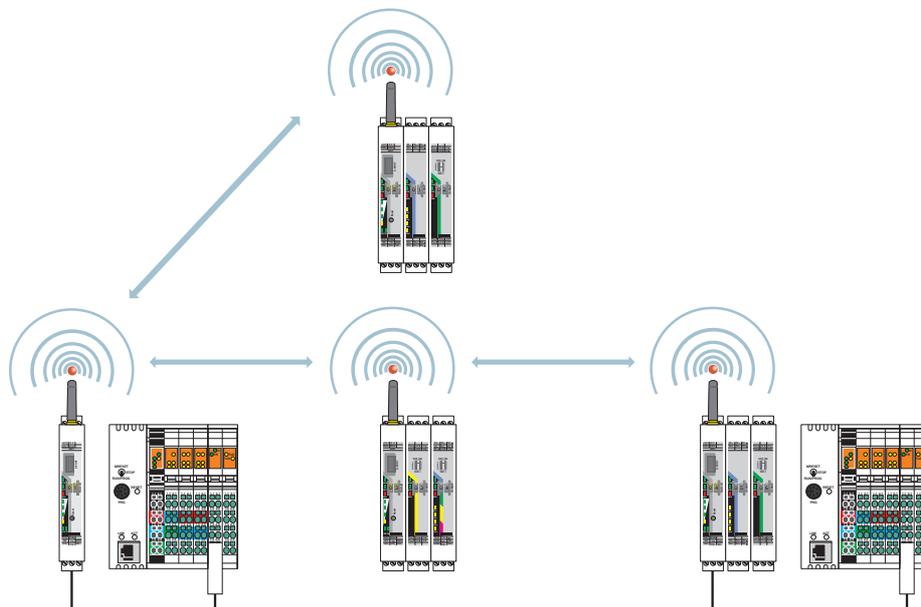
Modulo radio in modalità PLC/Modbus RTU

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione

2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

## Disegno applicazione



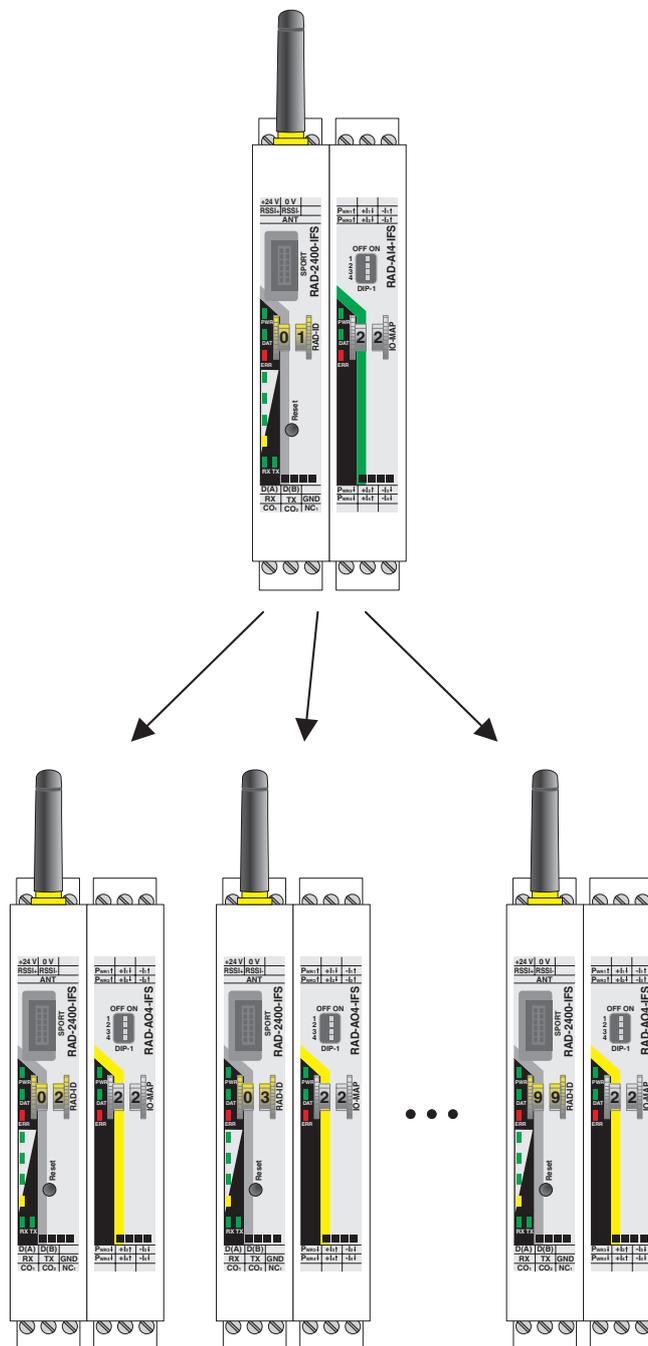
Modulo radio in PLC/Modbus RTU, doppia modalità

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione

2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

## Disegno funzionamento



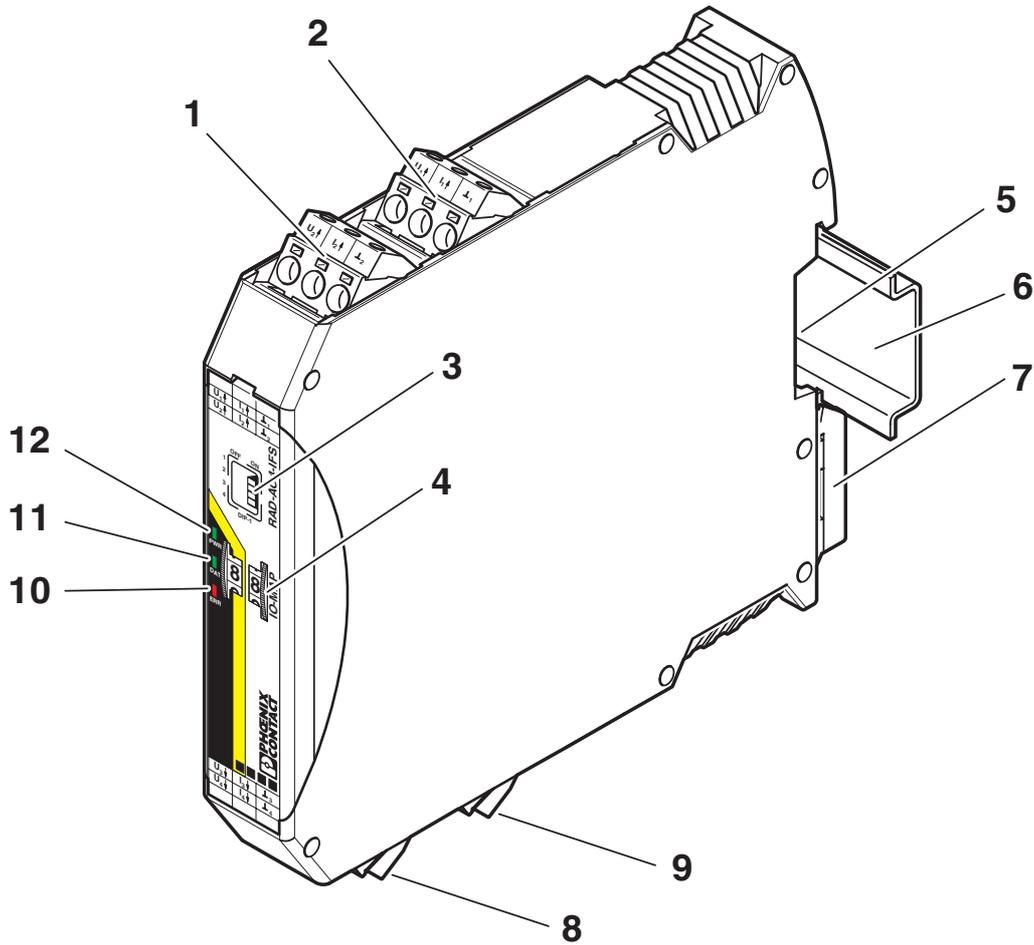
Assegnazione ingressi analogici e uscite analogiche

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione

2901538

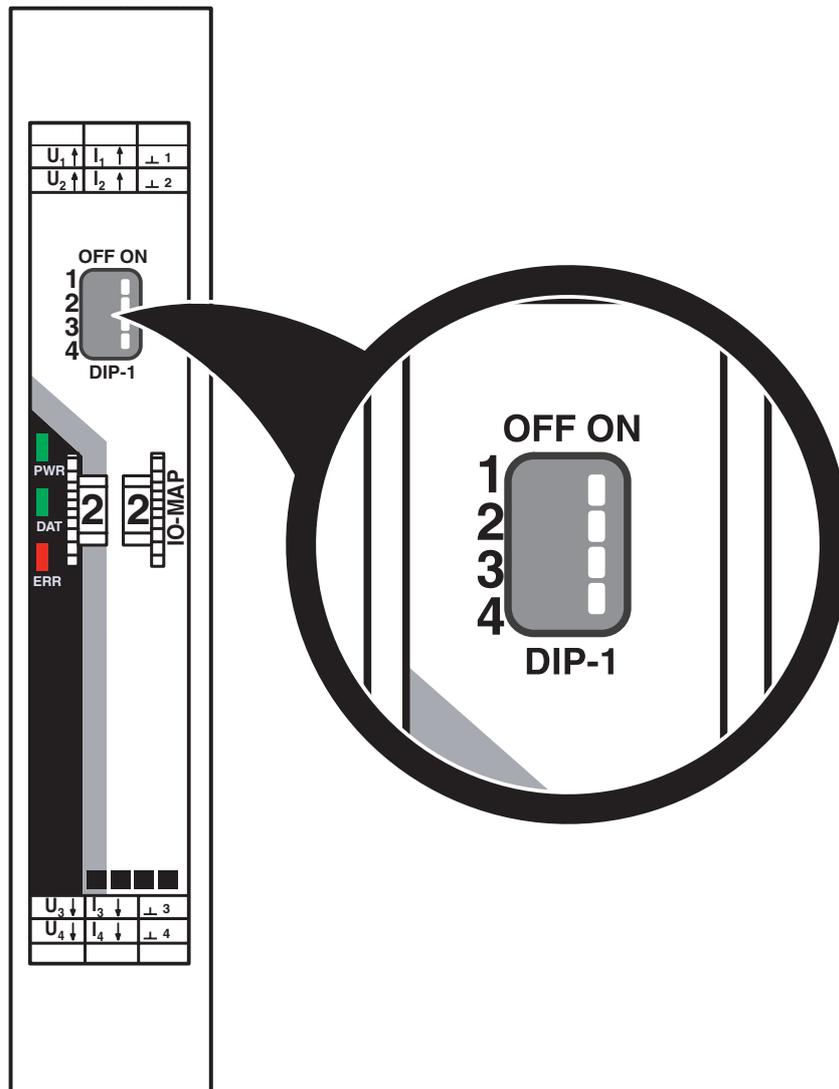
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

Disegno schema



Elementi funzionali

## Disegno schema



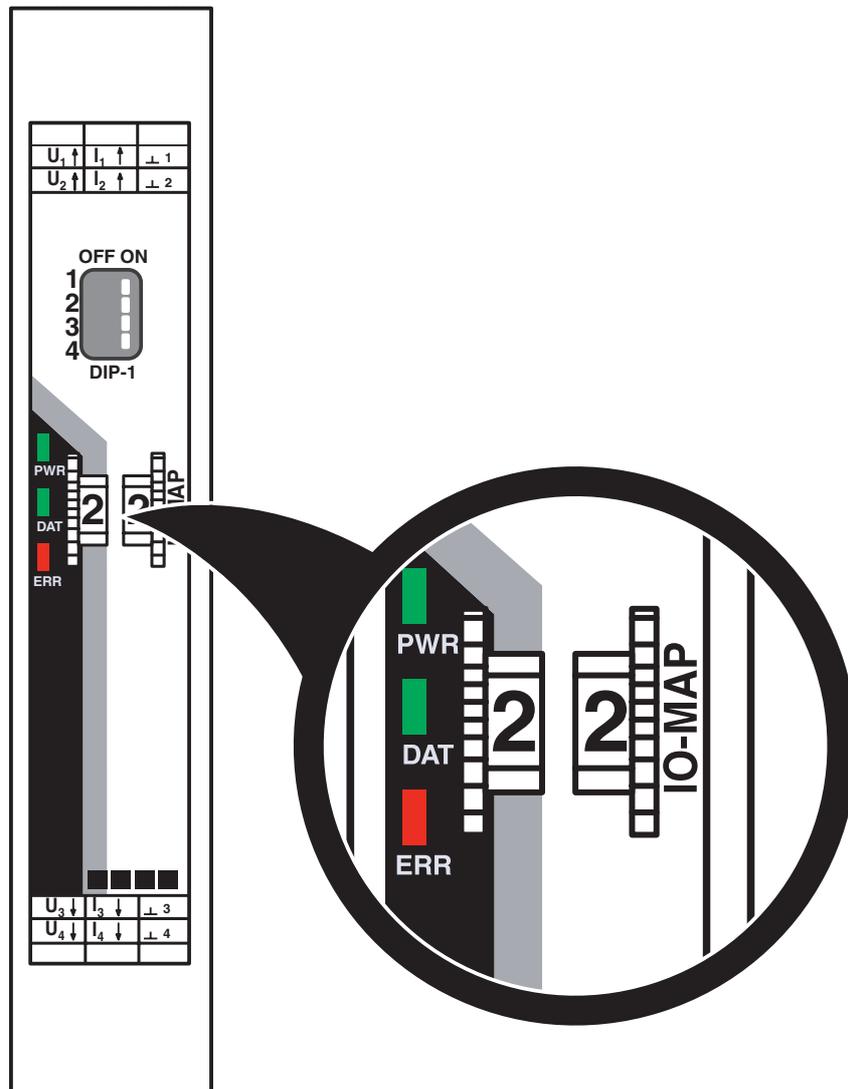
DIP switch

# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione

2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

Disegno schema



Rotella zigrinata

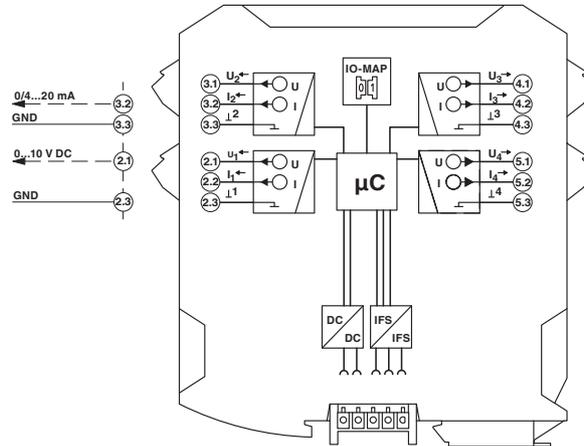
# RAD-AO4-IFS - Modulo I/O d'espansione

2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>



## Schema di collegamento



## Schema funzionale

2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

## Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

 **UL Listed**  
ID omologazione: E238705

 **cUL Listed**  
ID omologazione: E238705

 **KC**  
ID omologazione: R-R-PCK-2901538

 **EAC Ex**  
ID omologazione: RU\*HB49.B00033/20

 **cUL Listed**  
ID omologazione: E196811

 **UL Listed**  
ID omologazione: E196811

 **ATEX**  
ID omologazione: IBEu 15 ATEX B008 X

 **KC-s**  
ID omologazione: 20-KA4BO-0148X

 **IECEX**  
ID omologazione: IECEX IBE 13.0019X

 **CCC**  
ID omologazione: 2022122310115625

 **ATEX**  
ID omologazione: IBEu15ATEXB008 X

2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-12.0	27242601
ECLASS-13.0	27242601

### ETIM

ETIM 9.0	EC001596
----------	----------

### UNSPSC

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

2901538

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2901538>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

### EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	a615c633-202d-48ff-a597-87e0ec513a15

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.  
Via Bellini, 39/41  
20095 Cusano Milanino (MI)  
+39 02 660591  
[info\\_it@phoenixcontact.com](mailto:info_it@phoenixcontact.com)