



## ANTARES 8AI

### Características

- 8 canales digitales en Ex ia IIC
- Sensores de 2 hilos
- Rail de bus integrado
- Instalación en zonas ATEX 1/2 o zonas 21/22
- Hot-Swap
- Separación galvánica entre las entradas y el sistema
- Sistema de vigilancia de corte
- Bornes de resorte insertables y codificables

### Descripción

El módulo remoto de E/S ANTARES 8AI se opera y alimenta a través de la RCU (Rail Control Unit) ANTARES.

Este módulo es apto para el acoplamiento directo de 8 sensores intrínsecamente seguros.

Debido a su característica Hot-Swap, la unidad electrónica también puede sustituirse bajo tensión en atmósferas Ex.

La conexión de bus interna con separación galvánica se puede lograr fácilmente conectando los módulos sobre la RCU. No requiere carril de bus.

La vigilancia de rotura se puede programar para cada canal.

Los mensajes de aviso de bus así como todos los demás mensajes se muestran mediante LEDs. De este modo se pueden hacer diagnósticos en el módulo.

Mediante el software de diseño ANTARES puede configurarse el rango de señal de cada canal y un filtro de entrada de cuatro niveles.

Para instrucciones de montaje consulte la descripción del sistema.

Aviso: En [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com) encontrará otras homologaciones y más información.

### Protección contra explosiones

#### Certificación

##### ATEX

II 2(1) G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb  
II (1) D [Ex ia Da] IIIC

##### Certificado de ensayo

PTB 11 ATEX 2017

##### IECEX

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb  
[Ex ia Da] IIIC

##### Certificado de ensayo

IECEX PTB 11.0059

#### Temperatura ambiente

-20 °C a +50 °C

-20 °C a +60 °C

(en conexión con el módulo de separación)

#### Datos sobre seguridad por cada canal de transmisión

$U_0 = 27,5 \text{ V}$

$I_0 = 87 \text{ mA}$

$P_0 = 598 \text{ mW}$

$C_1 = 6 \text{ nF}$

$L_1 = \text{despreciable}$

Ex ia IIC:  $C_0 = 79 \text{ nF}$ ;  $L_0 = 0,2 \text{ mH}$  o

$C_0 = 37 \text{ nF}$ ;  $L_0 = 1,7 \text{ mH}$

Ex ia IIB:  $C_0 = 666 \text{ nF}$ ;  $L_0 = 0,1 \text{ mH}$  o

$C_0 = 264 \text{ nF}$ ;  $L_0 = 16 \text{ mH}$

### Datos técnicos

#### Material de la carcasa

poliamida

#### Tipo de protección (EN 60529)

carcasa: IP 30

en configuración de sistema ANTARES

#### Conexiones eléctricas

- bornes de resorte insertables, 4 polos

- hasta 2,5 mm<sup>2</sup>

- numeración y codificación opcionales

#### Fijación en raíl

TH 35-15 DIN EN 60715 (metal, acero cincado)

#### Denominación de dispositivos y terminales

ver accesorios

#### Dimensiones (A x A x P)

45 mm x 110 mm x 114,5 mm

#### Peso

aprox. 390 g

#### Temperatura de almacenamiento y transporte

-25 °C a +85 °C

#### Humedad atmosférica relativa

5 % a 95 %, sin condensación

#### Índice de contaminación

2



**Vibración** (EN 60068-2-6)  
2 g/7 mm; 5 Hz hasta 200 Hz en los 3 ejes

**Impacto** (EN 60068-2-27)  
15 g, 11 ms, ± 3 golpes por dirección

**Datos eléctricos**

**Nº de canales**  
8 entradas digitales analógicas Ex i  
(a prueba de cortocircuitos)

**Separación galvánica**  
entre las entradas y el bus interno

**Rotura de hilo**  
configurables por cada canal mediante el software de diseño ANTARES

**Rango de señal**  
4 a 20 mA

**Señal**  
mín. 0 mA  
máx. 20,5 mA

**Corriente de corto circuito**  
máx. 20,8 mA

**Resistencia de entrada**  
 $R_i = 10 \Omega$

**Resolución**  
16 bit (15 bit signo +)

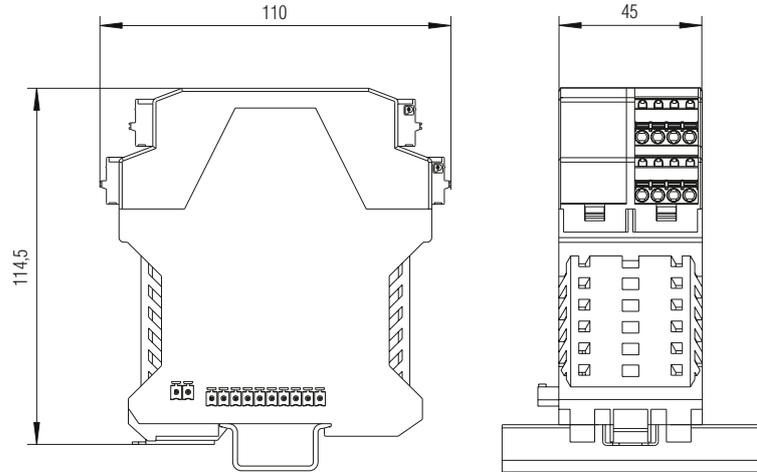
**Tolerancia**  
± 0,1 % del intervalo de medición a +25 °C

**Influencia de la temperatura ambiente**  
± 0,01 %/K del intervalo de medición

**Tensión mínima a 20 mA**  
16 V

**Visualizaciones**  
LEDs en el lado frontal de la carcasa:  
Estado PWR, ST, ERR1, ERR2  
Entradas 1 LED de ERR por canal

**Dimensiones**



Plano de conexiones/plano de terminales	Regleta	Terminal	Descripción
	X4	7-	Terminal negativo Canal 7
		7+	Terminal positivo Canal 7
		8-	Terminal negativo Canal 8
		8+	Terminal positivo Canal 8
	X3	5-	Terminal negativo Canal 5
		5+	Terminal positivo Canal 5
		6-	Terminal negativo Canal 6
		6+	Terminal positivo Canal 6
X2	3+	Terminal positivo Canal 3	
	3-	Terminal negativo Canal 3	
	4+	Terminal positivo Canal 4	
	4-	Terminal negativo Canal 4	
X1	1+	Terminal positivo Canal 1	
	1-	Terminal negativo Canal 1	
	2+	Terminal positivo Canal 2	
	2-	Terminal negativo Canal 2	

LED	Color	Significado
PWR	GN	Alimentación OK, encendido con tensión suficiente
ST	GN	Transferencia activa de datos
ERR1	RT	Fallo de comunicación
ERR2	RT	Fallo en el módulo
ERR 1-8	RT	Canal error descanso/final

**Referencia**  
Módulo remoto de E/S ANTARES 8AI  
**17-6143-1004/0000**  
Modificaciones técnicas reservadas.