

## Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

Tenga en cuenta que los datos indicados aquí proceden del catálogo en línea. Los datos completos se encuentran en la documentación del usuario. Son válidas las condiciones generales de uso de las descargas por Internet.  
(<http://phoenixcontact.es/download>)



Inline ECO, Borne de salida analógica, Salidas analógicas: 4, 4 mA ... 20 mA, técnica de conexión: 2 conductores, velocidad de transmisión en el bus local: 500 kBit/s, índice de protección: IP20, Conector Inline incluido

### Descripción del artículo

El borne está previsto para la utilización dentro de una estación Inline.

Se utiliza para la emisión de señales de corriente analógicas.

Los valores de emisión se reproducen en el formato de representación normalizada.

Los bornes Inline ECO están homologados para el rango de temperatura de 0 °C a +55 °C. El volumen de suministro incluye el portante de componentes electrónicos y el conector Inline.

### Sus ventajas

- 4 canales de salida analógicos
- Conexión de actuadores en técnica de 2 conductor
- Márgenes de corriente: 4 mA ... 20 mA
- Formato de datos: representación normalizada
- Resolución: 12 bits
- Indicación de diagnóstico

**RoHS**

### Datos mercantiles

Unidad de embalaje	1 pcs
EAN	 4 055626 204499
EAN	4055626204499
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	84,100 g
Número de tarifa arancelaria	85389099
País de origen	Alemania

### Datos técnicos

#### Observación

Restricción de uso	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

# Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

## Datos técnicos

### Medidas

Anchura	12,2 mm
Altura	119,8 mm
Profundidad	71,5 mm

### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	0 °C ... 55 °C (véase la tabla "Derating" en la hoja de características)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-25 °C ... 85 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	10 % ... 95 % (según DIN EN 61131-2)
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	10 % ... 95 % (según DIN EN 61131-2)
Presión de aire (servicio)	70 kPa ... 106 kPa (hasta 3000 m por encima de NN)
Presión de aire (almacenamiento / transporte)	70 kPa ... 106 kPa (hasta 3000 m por encima de NN)
Índice de protección	IP20

### Generalidades

Tipo de montaje	Carril
Color	verde
Peso neto	84,1 g
Observación acerca de las indicaciones de peso	sin conectores
Mensajes de diagnóstico	Corte de la alimentación interna de periferia Mensaje de error periférico en el acoplador de bus
	Error de la suma de comprobación Mensaje de error periférico en el acoplador de bus

### Interfaces

Denominación	Bus local Inline
Cantidad	2
Tipo de conexión	Maniobra de datos Inline
Velocidad de transmisión	500 kBit/s

### Potenciales Inline

Denominación	Suministro de la lógica ( $U_L$ )
Tensión de alimentación	7,5 V DC (a través de maniobra de potencial)
Absorción de corriente	típ. 40 mA
	máx. 50 mA
Denominación	Suministro de los módulos analógicos ( $U_{ANA}$ )
Tensión de alimentación	24 V DC (a través de maniobra de potencial)
	19,2 V DC ... 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl. ondulación)
Absorción de corriente	típ. 65 mA
	máx. 85 mA
Consumo de potencia	típ. 1,8 W

### Salidas analógicas

Número de salidas	4
Técnica de conexión	2 conductores

# Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

## Datos técnicos

### Salidas analógicas

Nota sobre la tecnología de conexión	apantallado, trenzado por pares
Denominación Salida	Salidas analógicas
Resolución convertidor D/A	12 Bit
Denominación de la protección	Protección contra cortocircuito, protección contra sobrecarga
	Protección contra transitorios
Círculo de protección/componente de protección	electrónico
	Diodo supresor
Formato de datos	Representación normalizada
Representación del valor de salida	16 bits
Actualización de los datos de proceso	< 10 ms
Señal de salida corriente	4 mA ... 20 mA
Carga/Carga de salida Salida de corriente	< 300 Ω
Precisión	tip. 0,1 %
	máx. 0,3 %

### Separación de potencial

Trayecto de comprobación	Lógica de bus (bus local, alimentación de lógica) 500 V AC 50 Hz 1 min.
	Periferia analógica 500 V AC 50 Hz 1 min.
	Tierra funcional 500 V AC 50 Hz 1 min.

### Normas y especificaciones

Inmunidad a interferencias ESD	Comprobación de la resistencia a interferencias según EN 61000-6-2 Descarga de electricidad estática (ESD) EN 61000-4-2/IEC 61000-4-2 Criterio B, 6 kV descarga en contacto, 8 kV descarga en el aire
Inmunidad a interferencias EF	Comprobación de la resistencia a interferencias según EN 61000-6-2 Campos electromagnéticos EN 61000-4-3/IEC 61000-4-3 Criterio A, intensidad de campo: 10 V/m
Inmunidad a interferencias ráfaga	Comprobación de la resistencia a interferencias según EN 61000-6-2 Transitorios rápidos (Burst) EN 61000-4-4/IEC 61000-4-4 Criterio B, 2 kV
Inmunidad a interferencias Surge	Comprobación de la resistencia a interferencias según EN 61000-6-2 Sobretensiones transitorias (Surge) EN 61000-4-5/IEC 61000-4-5 Criterio B, líneas de alimentación DC: ±1 kV/±0,5 kV (simétrico/ asimétrico), cables I/O apantallados: ±1 kV
Inmunidad a interferencias provocadas por magnitudes perturbadoras conducidas	Comprobación de la resistencia a interferencias según EN 61000-6-2 Magnitudes perturbadoras en la línea EN 61000-4-6/IEC 61000-4-6 Criterio A; tensión de prueba 10 V
Emisión de interferencias	Comprobación de la emisión de ruido según EN 61000-6-4 Clase A
Clase de protección	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)

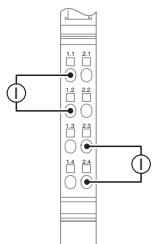
### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Espacio de tiempo para el uso previsto: ilimitado = EFUP-e
	Sin sustancias peligrosas por encima de los umbrales

### Dibujos

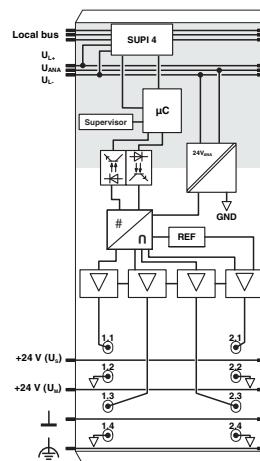
## Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

Dibujo de conexión



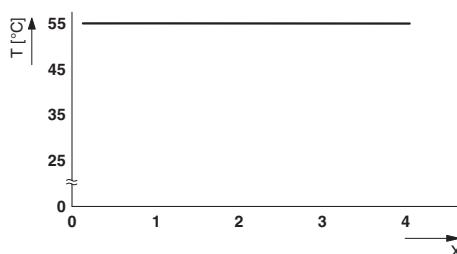
Conexión de los actuadores

Esquema de conjunto



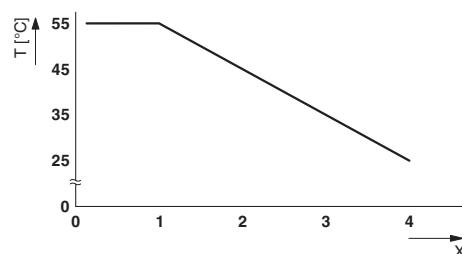
Circuito interno de los puntos de embornaje

Diagrama



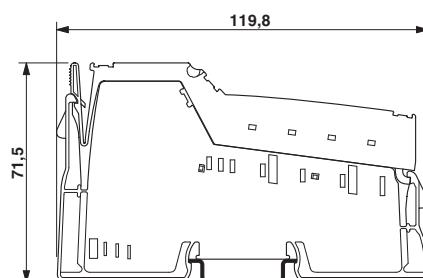
Derating con convección activa

Diagrama



Derating sin convección activa

Esquema de dimensiones



## Clasificaciones

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27242601
eCl@ss 11.0	27242601

## Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

### Clasificaciones

#### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27250303
eCl@ss 4.1	27250303
eCl@ss 5.0	27250303
eCl@ss 5.1	27242601
eCl@ss 6.0	27242600
eCl@ss 7.0	27242601
eCl@ss 9.0	27242601

#### ETIM

ETIM 3.0	EC001596
ETIM 4.0	EC002498
ETIM 6.0	EC001596
ETIM 7.0	EC001596

#### UNSPSC

UNSPSC 6.01	43172015
UNSPSC 7.0901	43201404
UNSPSC 11	43172015
UNSPSC 12.01	43201404
UNSPSC 13.2	32151602
UNSPSC 18.0	32151602
UNSPSC 19.0	32151602
UNSPSC 20.0	32151602
UNSPSC 21.0	32151602

### Homologaciones

#### Homologaciones

Homologaciones

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Homologaciones Ex

Detalles de homologaciones

UL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm> FILE E 238705

## Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

### Homologaciones

cUL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 238705

cULus Listed



### Accesorios

#### Accesarios

#### Bloque soporte

Caballete - AB-SK - 3025341

Caballete para barras colectoras



Caballete - AB-SK 65 - 3026489

Caballete, Soporte para barras colectoras, colocar cada 20 cm, longitud: 95,5 mm, anchura: 6,2 mm, número de polos: 1, color: gris



Caballete - AB-SK/E - 3026476

Caballete, Soporte para barras colectoras, colocar cada 20 cm, longitud: 10 mm, anchura: 56 mm, altura: 20 mm, número de polos: 2, color: plateado



### Borne de derivación

Borne de conexión - AK 4 - 0404017



Borne de conexión, tipo de conexión: Conexión por tornillo, corriente de carga: 41 A, sección: 0,5 mm<sup>2</sup> - 6 mm<sup>2</sup>, anchura: 7 mm, color: plata

## Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

### Accesorios

---

#### Borne de instalación

Borne de conexión - AKG 4 GNYE - 0421029



Borne de conexión, tipo de conexión: Conexión por tornillo, corriente de carga: 41 A, sección: 0,5 mm<sup>2</sup> - 6 mm<sup>2</sup>, anchura: 7 mm, color: amarillo-verde

---

#### Borne de conexión - AKG 4 BK - 0421032



Borne de conexión, tipo de conexión: Conexión por tornillo, corriente de carga: 41 A, sección: 0,5 mm<sup>2</sup> - 6 mm<sup>2</sup>, anchura: 7 mm, color: negro

---

#### Borne para pantalla

Borne para conexión de pantalla - SK 8 - 3025163



Borne para conexión de pantalla, para apoyo de pantalla sobre barras colectoras, resistencia de contacto < 1 mΩ

---

#### Borne para conexión de pantalla - SK 14 - 3025176



Borne para conexión de pantalla, para apoyo de pantalla sobre barras colectoras, resistencia de contacto < 1 mΩ

---

#### Borne para conexión de pantalla - SK 20 - 3025189



Borne para conexión de pantalla, para apoyo de pantalla sobre barras colectoras, resistencia de contacto < 1 mΩ

## Módulo Inline - IB IL AO 4/I/4-20-ECO - 2702497

### Accesorios

Borne para conexión de pantalla - SK 35 - 3026463



Borne para conexión de pantalla, para apoyo de pantalla sobre barras colectoras, resistencia de contacto < 1 mΩ

---

### Carril conductor neutro

Barra colectora del neutro - NLS-CU 3/10 SN 1000MM - 0402174



Barra colectora del neutro, anchura: 10 mm, altura: 3 mm, DIN VDE 0611-4: 1991-02, material: Cobre, estañado, longitud: 1000 mm, color: plateado

---

### Conector

conector Inline - IB IL SCN-8 - 2726337



Conector, para bornes digitales Inline de 1, 2 ú 8 canales

---

### Cuadro de rotulación

Superficie de rotulación - IB IL FIELD 2 - 2727501



Superficie de rotulación, anchura: 12,2 mm