

JUMO GmbH & Co. KG

Dirección de suministro:
Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Alemania

Dirección postal:

36035 Fulda, Alemania

Teléfono: +49 661 6003-0

Fax: +49 661 6003-607

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net

JUMO CONTROL S.A.

Sede central: Madrid

Berlin, 15

28813 Torres de la Alameda/Madrid

Teléfono: +34 91 8863 153

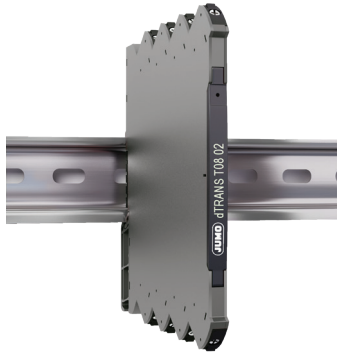
Fax: +34 91 8308 770

E-Mail: info.es@jumo.net

Internet: www.jumo.es



Hoja técnica 707102



JUMO dTRANS T08 02 Transmisor Eco (Pt100)

707102

- Alta precisión, superior al 0,1% del intervalo
- Carcasa slimline de 6 mm
- Excelente rendimiento CEM y supresión de ruidos de 50/60 Hz
- Tiempo de respuesta seleccionable < 30 ms / 300 ms
- Rangos de temperatura precalibrados, seleccionables mediante interruptores DIP



Aplicación

- El convertidor de temperatura 707102 realiza mediciones de un sensor de temperatura estándar de 2, 3 o 4 hilos Pt100 y ofrece una salida de tensión o de corriente analógica.
- El 707102 se puede montar en zona segura o en áreas de zona 2 / división 2.
- Aprobado para aplicaciones marinas.

Características técnicas

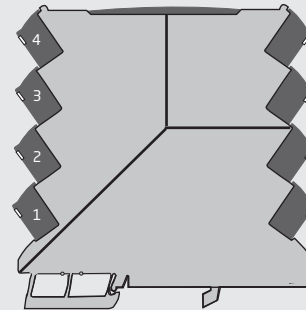
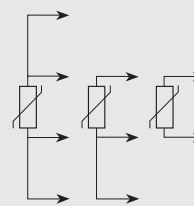
- Alimentación flexible de 24 VCC ($\pm 30\%$) a través de conectores.
- Tiempo de respuesta rápido de < 30 ms con detección de error en el sensor simultánea si se selecciona.
- Tiempo de respuesta de 300 ms seleccionable en caso de sea necesaria la atenuación de la señal.
- Alta precisión de conversión en todos los rangos disponibles, superior al 0,1% del intervalo.
- Conforme a las recomendaciones de NAMUR NE21, el 707102 ofrece un rendimiento óptimo en las mediciones en entornos CEM adversos.
- El dispositivo cumple la norma NAMUR NE43, que establece los valores de salida fuera de rango y de error en el sensor.
- Un LED visible de color verde indica el estado de funcionamiento de la unidad y del sensor de entrada.
- Todos los terminales están protegidos contra sobretensión y errores de polaridad.
- Excelente relación señal / ruido de > 60 dB.

Montaje / instalación / programación

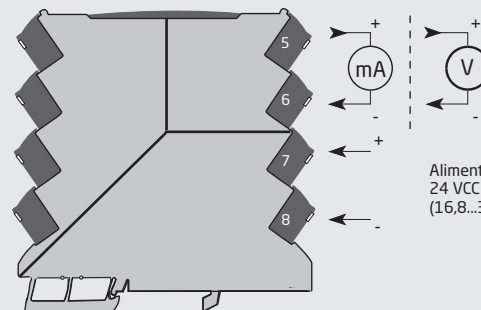
- Ajustes DIP seleccionables para la configuración sencilla de más de 1.000 rangos de medición calibrados de fábrica.
- La carcasa fina de 6 mm permite montar hasta 165 unidades por metro de rail DIN, sin separación entre las unidades.
- Amplio rango de temperatura ambiente de $-25...+70^{\circ}\text{C}$.

Aplicaciones

RTD
entrada



Zona segura o
Zona 2 y Cl. 1, Div. 2, gr. A-D



Alimentación nom.
24 VCC
(16,8...31,2 VCC)

Pedido

Modelo	Nombre del producto	Descripción	N.º de ref./TN (código de pedido)
707102	JUMO dTRANS T08 02	Transmisor Eco (Pt100)	00697443

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	-25°C a +70°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C a +85°C
Temperatura de calibración	20...28°C
Humedad relativa	< 95% HR (sin condensación)
Grado de protección	IP20
Instalación en	Grado de polución 2 y cat. de medición / sobretensión II

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (HxAxP)	113 x 6,1 x 115 mm
Peso aprox.	70 g
Tipo rail DIN	DIN EN 60715/35 mm
Tamaño del cable	0,13 x 2,5 mm ² / AWG 26...12 cable trenzado
Torsión del terminal de atornillado	0,5 Nm
Vibración	IEC 60068-2-6
2...25 Hz	±1,6 mm
25...100 Hz	±4 g

Especificaciones comunes

Alimentación

Tensión de alimentación	16,8...31,2 VCC
Potencia necesaria máx.	0,52 W
Disipación de potencia máx.	0,52 W

Tiempo de respuesta

Tiempo de respuesta (0...90%, 100...10%)	< 30 ms / 300 ms (seleccionable)
Relación señal / ruido	Mín. 60 dB
Programación	Interruptores DIP
Dinámica de señal, entrada	23 bits
Dinámica de señal, salida	18 bits
Precisión	Mejor que 0,1% del rango seleccionado
Influencia sobre la inmunidad CEM	< ±0,5% del intervalo
Inmunidad CEM extendida: NAMUR NE21, criterio A, explosión	< ±1% d. intervalo
Identificación del ajuste incorrecto del interruptor DIP	Salida 0 V / 0 mA; LED 0,5 s / 1 Hz

Especificaciones de entrada

Entrada RTD

Rango de temperatura, Pt100	-200...+850°C
Rango de medición mín. (intervalo)	10°C
Precisión: la que sea superior de	Superior al 0,1% del intervalo o 0,2°C
Coefficiente de temperatura: el que sea superior de	0,02°C/°C o $\leq \pm 0,01\%/^{\circ}\text{C}$
Corriente del sensor	< 150 μA
Resistencia del cable del sensor	< 50 Ω por hilo
Efecto de la resistencia del cable del sensor (3/4 hilos)	< 0,002 Ω / Ω
Detección de error en el sensor	Si; seleccionable mediante interruptor DIP
Detección de sensor abierto	> 800 Ω
Detección de sensor en corto	< 18 Ω

Especificaciones de salida

Especificaciones de salida comunes

Tiempo de actualización	10 ms
-------------------------	-------

Salida de corriente

Rango de la señal	0...23 mA
Rangos de la señal programables	0 / 4...20 mA
Indicación de error en el sensor (0...20 mA)	0 mA o 23 mA / apagado
Indicación de error en el sensor (4...20 mA)	3,5 mA o 23 mA / según NAMUR NE43 o apagado
Carga (a salida de corriente)	$\leq 600 \Omega$
Estabilidad de carga	$\leq 0,01\%$ del intervalo / 100 Ω
Límite de corriente a carga de salida baja	< 60 mA pico / < 4 mA promedio

Salida de tensión

Rangos de la señal programables	0/1...5 y 0/2...10 V
Indicación de error en el sensor	0 V / 10% por encima del máx. / ninguna
Carga (a salida de corriente)	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Salida abierta	< 18 V

Marcado S.I. / Ex

ATEX	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
IECEx	Ex nA IIC T4 Gc

Requerimientos observados

CEM	2014/30/UE
LVD	2014/35/UE
RoHS	2011/65/UE

Homologaciones

ATEX 2014/34/EU	DEKRA 18ATEX0007 X
IECEx	DEK 18.0006 X
DNV-GL, aplicaciones marinas	DNVGL-CG-0339
UL	E201387