JUMO GmbH & Co. KG

Gönderi adresi: Mackenrodtstraße 14,

36039 Fulda, Almanya Posta adresi: 36035 Fulda, Almanya Telefon: +49 661 6003-0

Telefon: +49 661 6003-0
Faks: +49 661 6003-607
E-mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.

Adres: Baraj Yolu Cad. Ataşehir TEM Yanyol, Burak Sok. Darende İş Merkezi No:17 D.4

www.jumo.com.tr

Dudullu Ümraniye İstanbul, Türkiye
Telefon: 0216 455 8652
Faks: 0216 455 8135
E-mail: info.tr@jumo.net



Veri Sayfası 70.7020 (95.6520) Sayfa 1/12

JUMO dTRANS T02 Programlanabilir 4-telli Transmitter (Smart Transmitter)

Standart sinyal yalıtımı ile EN 50 022 ye göre DIN rayında 35 mm x 7.5 mm montaj için

Internet:

Kısa açıklama

JUMO dTRANS T02 transmitterleri dijital sinyal işleme için bir mikro işlemciye sahiptir. Giriş ve çıkış elektriksel olarak yalıtılmıştır Bunlar bir DIN rayında monte edilebilir, bükülü veya 2.5 mm² ye kadar kondüktör ara kesitine sahip katı tel için elektrik bağlantısı vida terminalleri ile yapılmıştır.

Tipe bağlı olarak 0/4 — 20 mA veya 0/2 — 10 V çıkış sinyali doğrusallaştırılmış (sıcaklık ile doğrusal) veya tersine çevrilmiş (seçenek) şekilde kullanılabilir. Transmitterler PC kurulum programı vasıtasıyla programlanabilir, bu aksesuar olarak temin edilir. (sensor tipi, aralık, çıkış eylemi, ince ayar, özel doğrusallaştırma).

Tip 707021/... ve 707022/... de limit karşılaştırıcılarının limitlerini ve frekans çıkışını programlamak mümkündür.

Terminaler üzerinde akım ve gerilim çıkışları doğrudan kullanılabilir. Herhangi bir donanım değişikliğine gerek yoktur.

Fonksiyonların tanıtımı

	dTRANS T02j (junior) Tip 707020/	dTRANS T02 PCP Tip 707021/	dTRANS T02 LCD Tip 707022/	dTRANS T02 EX Tip 707025/
Gövde genişliği	17.5 mm	22.5 mm	22.5 mm	22.5 mm
Ekran	yok	2 LED	2 LED ve LCD ekran	2 LED
Tuşlar	yok	2 tuş	3 tuş	2 tuş
Besleme	24V DC	20—53V AC/DC 110 — 240 V AC	20—53 V AC/DC 110 — 240 V AC	230 V AC 20—53 V AC/DC
Girişler	termokupl, direnç termometresi (kısıtlı) potansiyometre, gerilim (≤100 mV), Dış şönt ile akım	termokupl, direnç termometresi Direnç transmitteri, potansiyometre, gerilim (± 10V a kadar), akım (±20 mA a kadar	termokupl, direnç termometresi Direnç transmitteri, potansiyometre, gerilim (± 10V a kadar), akım(±20 mA a kadar	termokupl, direnç termometresi Direnç transmitteri potansiyometre, gerilim (± 10V a kadar akım(±20 mA a kadar)
Çıkışlar	0/4 — 20 mA, 0—10 V	0/4 — 20 mA, 0/2 — 10 V, 2 açık kolektör	0/4 — 20 mA, 0/2 — 10 V, 2 açık kolektör	0/4 — 20 mA, 0/2 — 10 V
Dahili	doğrusallaştırma, ayarlanmış doğrusallaştırma	doğrusallaştırma, ayarlanmış doğrusallaştırma, 2 limit karşılaş. Veya 1 limit karşılaştırıcı ve 1 frekans çıkışı	doğrusallaştırma, ayarlanmış doğrusallaştırma, 2 limit karşılaş. veya 1 limit karşılaştırıcı ve 1 frekans çıkışı	doğrusallaştırma, ayarlanmış doğrusallaştırma 2 limit karşılaştırıcı (gösterim sadece güç ve durum LED leri)
Çalışma Şekli	Kurulum programı ile ince ayar	Enstrüman tuşları ve kurulum programı ile ince ayar ve limitler	Enstrüman tuşları ve kurulum programı ile ince ayar ve limitler	Enstrüman tuşları ve kurulum programı ile ince ayar

Stoktaki ürünler için Stoktaki ürünler için fiyat kataloğuna bakınız









Tip 707020 için teknik bilgi

Termokupl için giriş

İsim				Aralık limitleri	Aralık	Doğruluk ¹	
Fe-Con	L	DIN	43 710	-200 +900 °C	-200 +900 °C	0.25 %	
Fe-Con	J	EN	60 584	-210 +1200 °C	-200 +1200 °C	0.25 %	
Cu-Con	U	DIN	43 710	-200 +600 °C	-200 +600 °C	0.25%	
Cu-Con	Т	EN	60 584	-270 +400 °C	-200 +400 °C	0.25 %	
NiCr-Ni	K	EN	60 584	-270 +1372 °C	-150 +1372 °C	0.25 %	
NiCr-Con	Е	EN	60 584	-270 +1000 °C	-200 +1000 °C	0.25 %	
NiCrSi-NiSi	N	EN	60 584	-270 +1300 °C	-100 +1300 °C	0.25 %	
Pt10Rh-Pt	S	EN	60 584	-50 +1768 °C	-50 +1768 °C	0.25 %	
Pt13Rh-Pt	R	EN	60 584	-50 +1768 °C	-50 +1768 °C	0.25 %	
Pt30Rh-Pt6Rh	В	EN	60 584	0 — 1820 °C	400 — 1820 °C	0.25 %	
MoRe5-MoRe4	MoRe5-MoRe41			0 — 2000 °C	500 — 2000 °C	0.25 %	
W3Re-W25Re D				0 — 2495 °C	500 — 2495 °C	0.25 %	
W5Re-W26Re	С			0 — 2320 °C	500 — 2320 °C	0.25 %	
En kısa açıklık				Tip L, J, U, T, K, E, N: 50 °C Tip S, R, B: 500 °C Tip MoRe5-MoRe41: 500 °C Tip D, C: 500 °C			
Aralık başlangı	ıcı / b	itişi		Bağımsız programlanabilen aralık limitleri			
Soğuk bölge				Pt100 iç veya dış soğuk bölge (0 ila 80 °C arasında ayarlanabilir)			
Soğuk bölge de	Soğuk bölge doğruluğu			±1°C			
Örnekleme hızı				Saniyede 1 ölçümden büyük			
Giriş filtresi				1. sıra dijital filtre; 0 125 sn arasında ayarlanabilen filtre sabiti			
Özellikler				Ayrıca °F cinsinden programlanabilir; giriş çıkıştan ayrılmıştır			

Doğruluk maksimum ölçüm açıklığını işaret etmektedir.
 Küçük aralıklar ve kısa açıklıklar için doğrusallaştırma doğruluğu düşürülmüştür.

Direnç termometresi için giriş

İsim		Aralık limitleri	Aralık	Doğruluk			
Pt 100	EN 60 751	-200 +850 °C	-100 +200 °C -200 +850 °C	±0.4 °C ±0.8 °C			
Pt 100	JIS	-200 +649 °C	-100 +200 °C -200 +649 °C	±0.4 °C ±0.8 °C			
Pt 500	DIN	-200 +250 °C	-100 +200 °C -200 +250 °C	±0.4 °C ±0.8 °C			
Pt 1000	DIN	-200 +250 °C	-100 +200 °C -200 +250 °C	±0.4 °C ±0.8 °C			
Ni 100		-60 +180 °C	-60 +180 °C	±0.8 °C			
Ni 500, Ni 1000)	-60 +150 °C	-60 +150 °C	±0.8 °C			
Bağlantı devre	si		2-, 3- veya 4-telli				
En kısa açıklık		20 °C					
Aralık başlangı	cı / bitişi	Bağımsız programlanabilen aralık limitleri					
Sensor iletken direnci - 3-, 4-telli bağlantı için - 2-telli bağlantı için			Kondüktör başına \leq 11 Ω Ölçüm direnci + \leq 22 Ω iç iletken direnci				
Sensor akımı		< 0.6 mA					
Örnekleme hızı		Saniyede 1 ölçümden büyük					
Giriş filtresi		1. sıra dijita	1. sıra dijital filtre; 0 125 sn arasında ayarlanabilen filtre sabiti				
Özellikler		Ayrıc	Ayrıca °F cinsinden programlanabilir; giriş çıkıştan ayrılmıştır				

Potansiyemetre için giriş

Aralık	Doğruluk			
400 Ω a kadar	±500 mΩ			
2000 Ω a kadar	±1 Ω			
Bağlantı devresi	2-, 3- veya 4-telli devrede			
En kısa açıklık	6 Ω			
Direnç değerleri	Limitler içerisinde 0.1Ω lik adımlar ile ayrı olarak programlanabilir.			
Sensor iletken direnci - 3-, 4-telli bağlantı için - 2-telli bağlantı için	Kondüktör başına \leq 11 Ω Ölçüm direnci + \leq 22 Ω iç iletken direnci			
Örnekleme hızı	Saniyede 1 ölçümden büyük			
Giriş filtresi	1. sıra dijital filtre; 0 ila 125 sn arasında ayarlanabilen filtre sabiti			
Özellikler	Ayrıca °F cinsinden programlanabilir; giriş çıkıştan ayrılmıştır			

DC gerilimi, DC akımı için giriş

Aralık	Doğruluk	Giriş direnci		
0—100 mV	±150 μV	RIN > 10 MΩ		
En kısa açıklık		5 mV		
Aralık başlangıcı / bitişi		Limitler içerisinde programlanabilir (0.1mV lik adımlarda 999 mV ye kadar, 1mV lik adımlarda 1V üzerinde)		
Örnekleme hızı	Saniyede 1 ölçümden büyük			
Giriş filtresi	1. sıra dijital filtre; 0 ila 125 sn arasında ayarlanabilen filtre sabiti			
Akım girişi	Örnek: 5 Ω paralel (girişi sadece harici şönt ile birlikte uygulanabilir. (Teslimatta dahil edilmiştir). 0 — 20 mA akım girişinde sonuçlanır, bir programlanmış gerilim aralığı 0 — 100 mV ile. oğruluk gerilim girişi artı şöntün gerilim girişine benzemektedir.		

Ölçüm devresi gözetimi

	Direnç termometresi	Termokupıl				
Aralık altı	3.8 mA veya 0 mA a doğrusal düşüş	3.8 mA veya 0 mA a doğrusal düşüş (NAMUR hatırlatma 43 e göre)				
Aralık üstü	20.5 mA a doğrusal artış (NA	MUR hatırlatma 43 e göre)				
Prob kısa devre / Prob / iletken kırılması	0mA veya ≥ 21.0mA (ayarlanabilir)	0mA veya ≥ 21.0 mA (ayarlanabilir) ¹				
Prob kısa devre tanımlaması termokupıl için mümkün değildir.						

Analog çıkışlar

	Akım çıkışı		
Çıkış sinyali	Orantılı DC akımı 0 — 20 mA veya 4 — 20 mA programlanabilir		
Transfer karakteristiği	Sıcaklık ile doğrusal		
	Çıkış sinyalinin tersine dönmesi		
Maksimum yük	750 Ω		
Yük hatası	≤ ± 0.02 % / 100 Ω		
1. sıra dijital filtre	0 — 125 sn ayarlanabilir		
Adım cevabı 0 — 100 %	< 2 sn (filtre sabiti ile 0 sn)		
Açılış gecikmesi	5 sn (gerilim beslemesinin bağlantısından sonra doğru ölçüm)		
	Gerilim çıkışı		
Çıkış aralığı	0—10 V		
Doğruluk	± 5 mV		
Doğrusallık hatası	± 2 mV		
Yük direnci	≥ 2kΩ		
Yük hatası ± 15 mV			
Dalgacık ± 1 % 10 V, 0 — 90 kHz işaret eder			

Özel doğrusallaştırma

Kalibrasyon noktalarının sayısı	40 maks.		
İnterpolasyon	doğrusal		

Elektriksel bilgi

Besleme gerilimi	24 V DC +10 %/-15 %
Güç tüketimi	1 W
Besleme gerilimi hatası	≤± 0.01 % 24 V den V sapması başına
Test gerilimi	DIN 61 010, Kısım 1 e göre 510V/50Hz, 1 dk
Yalıtım	010 1/00112, 1 dit
- giriş ve çıkış arasında	50 V
- giriş ve şebeke beslemesi arasında	50 V
- çıkış ve şebeke beslemesi arasında	50 V
- giriş ve kurulum eki arasında	giriş ve kurulum eki arasında yalıtım yok

Tip 707021/..., tip 707022/... ve tip 707025/... için teknik bilgi

Termokupl için giriş

İsim				Aralık limitleri	Aralık	Doğruluk ¹	
Fe-Con	L	DIN	43 710	-200 +900 °C	-200 +900 °C	0.1 % -150 °C üzerinde	
Fe-Con	J	EN	60 584	-210 +1200 °C	-200 +1200 °C	0.1 % -100 °C üzerinde	
Cu-Con	U	DIN	43 710	-200 +600 °C	-200 +600 °C	0.1 % -100 °C üzerinde	
Cu-Con	Т	EN	60 584	-270 +400 °C	-200 +400 °C	0.1 % -100 °C üzerinde	
NiCr-Ni	K	EN	60 584	-270 +1372 °C	-200 +1372 °C	0.1 % -60 °C üzerinde	
NiCr-Con	Е	EN	60 584	-270 +1000 °C	-200 +1000 °C	0.1 % -60 °C üzerinde	
NiCrSi-NiSi	Ν	EN	60 584	-270 +1300 °C	-100 +1300 °C	0.1 % -80 °C üzerinde	
Pt10Rh-Pt	S	EN	60 584	-50 +1768 °C	-50 +1768 °C	0.15 % 0 °C üzerinde	
Pt13Rh-Pt	R	EN	60 584	-50 +1768 °C	-50 +1768 °C	0.15 % 0 °C üzerinde	
Pt30Rh-Pt6Rh	ιВ	EN	60 584	0 — 1820 °C	400 — 1820 °C	0.15 % 400 °C üzerinde	
W3Re-W25Re	D			0 — 2495 °C	500 — 2495 °C	0.15 % 500 °C üzerinde	
W5Re-W26Re	C			0 — 2320 °C	500 — 2320 °C	0.15 % 500 °C üzerinde	
En kısa açıklık	(Tip L, J, U, T, K, E, N: 100 °C; tip S, R, B, D, C: 500 °C			
Aralık başlang	ıcı / b	itişi		Limitler içerisinde 0.1°C lik adımlar ile ayrı olarak programlanabilir.			
Soğuk bölge				Pt100 iç veya dış soğuk bölge (0 ila 100 °C arasında ayarlanabilir)			
Soğuk bölge d	loğrul	uğu		±1°C			
Örnekleme hız	ZI			≤ 100 msn			
Özellikler	Özellikler Ayrıca °F cinsinden programlanabilir; giriş çıkıştan ayrılmıştır						

₁ Doğruluk maksimum ölçüm açıklığını işaret etmektedir.

Direnç termometresi için giriş

İsim		Bağlantı devresi	Aralık limitleri	Aralık	Doğruluk
Pt 100	EN 60 751	2/3-telli 2/3-telli 4-telli 4-telli	-200 +850 °C	-100 +200 °C -200 +850 °C -100 +200 °C -200 +850 °C	±0.4°C ±0.8°C ±0.4°C ±0.5°C
Pt 100	JIS	2/3-telli 2/3-telli 4-telli 4-telli	-200 +649 °C	-100 +200 °C -200 +649 °C -100 +200 °C -200 +649 °C	±0.4 °C ±0.8 °C ±0.4 °C ±0.5 °C
Pt 500	DIN	2/3-telli 2/3-telli 4-telli 4-telli	-200 +850 °C	-100 +200 °C -200 +850 °C -100 +200 °C -200 +850 °C	±0.4 °C ±0.8 °C ±0.4 °C ±0.5 °C
Pt 1000	DIN	2/3-telli 2/3-telli 4-telli 4-telli	-200 +850 °C	-100 +200 °C -200 +850 °C -100 +200 °C -200 +850 °C	±0.4 °C ±0.8 °C ±0.4 °C ±0.5 °C
Ni 100		2/3-telli 4-telli	-60 +180 °C	-60 +180 °C -60 +180 °C	±0.8 °C ±0.5 °C

Küçük aralıklar ve kısa açıklıklar için doğrusallaştırma doğruluğu düşürülmüştür.

İsim	Bağlantı devresi	Aralık limitleri	Aralık	Doğruluk		
Ni 500, Ni 1000	2/3-telli 4-telli	-60 +150 °C	-60 +150 °C -60 +150 °C	±0.8 °C ±0.5 °C		
Bağlantı devresi		2-, 3- vey	a 4-telli devre			
En kısa açıklık		15 °C				
Aralık başlangıcı / bitişi	Limitler içerisinde 0.1°C lik adımlar ile ayrı olarak programlanabilir.					
Sensor iletken direnci	3 ve 4 telli devrede çekirdek başına maksimum 30 Ω 2 telli devrede iletken başına maksimum 15 Ω					
Sensor akımı	< 0.6 mA					
Örnekleme hızı	≤ 100 msn					
Giriş filtresi	2. sıra dijital filtre; 0 20.0 sn arasında ayarlanabilen filtre sabiti					

Direnç termometresi ve potansiyometre için giriş

Aralık	Doğruluk	
200 Ω a kadar	±300 mΩ	
400 Ω a kadar	$\pm 600~\text{m}\Omega$	
800 Ω a kadar	±1 Ω	
2000 Ω a kadar	±2 Ω	
3900~Ω a kadar	±3 Ω	
Bağlantı devresi	Direnç transmitteri: 3-telli	
	potansiyometre: 2-, 3- veya 4-telli devre	
En kısa açıklık	6 Ω	
Direnç değerleri	Limitler içerisinde 0.1Ω lik adımlar ile ayrı olarak programlanabilir.	
Sensor iletken direnci	4 telli devrede iletken başına maksimum 30 Ω	
	2 ve 3 telli devrede çekirdek başına maksimum 15 Ω	
	200 Ω aralığa kadar: 2 ve 3 telli devrede çekirdek başına maksimum 10 Ω	
Örnekleme hızı	≤ 100 msn	
Giriş filtresi	2. sıra dijital filtre; 0 ila 20.0 sn arasında ayarlanabilen filtre sabiti	

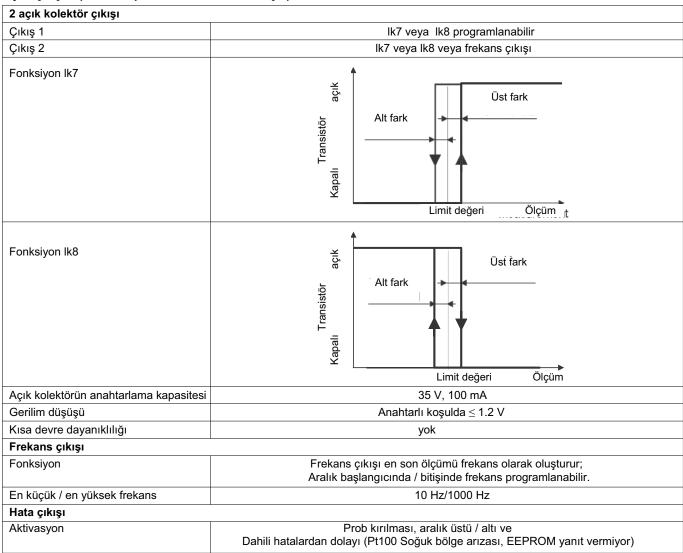
DC gerilimi, DC akımı için giriş

Aralık	Doğruluk	Giriş direnci	
-25 +75 mV	±100 μV	RIN > 10 M Ω	
0 100 mV	±100 μV	RIN > 10 M Ω	
-100 + 100 mV	±150 μV	RIN > 10 M Ω	
0 200 mV	±150 μV	RIN > 10 M Ω	
-500 + 500 mV	±1 mV	RIN > 10 M Ω	
0 1 V	±1 mV	Rin > 10 M Ω	
-1 +1 V	±2 mV	Rin > 10 M Ω	
-5 +5 V	±10 mV	$Rin > 0.5 M\Omega$	
0 10 V	±10 mV	$Rin > 0.5 M\Omega$	
-10 +10 V	±15 mV	$Rin > 0.5 M\Omega$	
En kısa açıklık		5 mV	
Aralık başlangıcı / bitişi	(0.1mV	Limitler içerisinde programlanabilir (0.1mV lik adımlarda 999 mV ye kadar, 1mV lik adımlarda 1V üzerinde)	
4 20 mA	±20 μA	Yük gerilimi ≤ 2.6V	
0 20 mA	±20 μA	Yük gerilimi ≤ 2.6V	
-20 +20 mA	±40 μA	Yük gerilimi ≤ 2.6V	
En kısa açıklık		0.5 mA	
Aralık başlangıcı / bitişi	Limitler	Limitler içerisinde 0.1mA lik adımlar ile ayrı olarak programlanabilir.	
Örnekleme hızı		≤ 100 msn	
Giriş filtresi	2. sıra dijital filtre; 0 ila 20.0 sn arasında ayarlanabilen filtre sabiti		

Analog çıkışlar

	Akım çıkışı	
Çıkış aralığı	Orantılı DC akımı 0 — 20 mA veya 4 — 20 mA programlanabilir	
Doğruluk	± 0.015 mA	
Doğrusallık hatası	± 0.005 mA	
Maksimum yük	750 Ω	
Yük hatası	± 0.01 mA	
Dalgacık	± 1 % 20 mA, 0 — 90 kHz, 90 kHz üstünü işaret eder EN 50 081 e göre test edilmiştir	
Prob kırılmasında çıkış akımı, aralık üstü/altı	0 mA veya 22 mA (programlanabilir)	
	Gerilim çıkışı	
Çıkış aralığı	0 — 10 V veya 2 — 10 V	
Doğruluk	± 5 mV	
Doğrusallık hatası	± 2 mV	
Yük direnci	$\geq 2k\Omega$	
Yük hatası	± 15 mV	
Dalgacık	± 1 % 10 V, 0 — 90 kHz işaret eder	
Prob kırılmasında çıkış gerilimi, aralık üstü/altı	0 V veya 11 V (programlanabilir)	

Dijital çıkışlar (sadece Tip 707021/... ve 707022/... için)



Düzenlenmiş doğrusallaştırma

İnterpolasyon: doğrusal	maksimum 41 kalibrasyon noktası
İnterpolasyon: Karesel	maksimum 53 kalibrasyon noktası
İnterpolasyon: Küp şeklinde	maksimum 61 kalibrasyon noktası
Kalibrasyon noktalarının girişi	Kurulum programı (aksesuar) ile

Elektriksel bilgi

Besleme gerilimi		
- tip 707021/ ve 707022/	20 — 53 V AC/DC, 48 — 63 Hz veya	
- tip 707025/	110 — 240 V AC +10/-15 % 48 — 63 Hz 230 V AC ±10 %, 48 — 63 Hz veya 20 — 53 V AC/DC 48 — 63 Hz	
Güç tüketimi	maksimum 5 VA	
Test gerilimi	DIN 61 010, Kısım 1 e göre	
 Giriş veya çıkış ve besleme arasında AC beslemesi ile AC/DC beslemesi ile giriş ve çıkış arasında 	2.3 kV/50 Hz, 1 dk 510V/50Hz, 1 dk 510 V/50 Hz, 1 dk	
Yalıtım - giriş ve çıkış arasında - giriş ve şebeke beslemesi arasında - çıkış ve şebeke beslemesi arasında - çıkış ve kurulum eki arasında	50 V 250 V 250 V çıkış ve kurulum eki arasında yalıtım yok	



Model 707025/... (Ex)

Model 707025/ (Ex)		
İşaretleme	⟨E II (1) G D [EEx ia] IIC	
Maksimum izin verilen Ortam sıcaklığı	+60 °C	
Besleme devresi (terminaller L1 (L+), N (L-) ve PE) Maksimum güvenli gerilim	230V AC ±10 %, 48 — 63Hz veya 20 — 53 V AC/DC 48 — 63 Hz Um = 253 V	
Çıkış devresi (terminaller 9(+) ve 10(-)) Maksimum güvenli gerilim	0 — 20 mA veya 4 — 20 mA Um = 253 V	
Çıkış devresi (terminaller 11(-) ve 12(+)) Maksimum güvenli gerilim	0 — 10 V Um = 253 V	
Kurulum devresi Maksimum güvenli gerilim	5V TTL seviyesi U _m = 253 V	
Sensor devresi (terminaller 1 - 5)	U ₀ = 6.0 V I ₀ = 18.9 mA P ₀ = 28.4 mW	
Kendinden güvenlik koruması EEx ia IIB/IIC veya EEx ib IIB/IIC	karakteristik: doğrusal Ci ≈ 0 Li ≈ 0	
Maksimum izin verilebilir harici indüktans ve kapasitans		
EEX ia IIB / EEX ib IIB EEX ia IIC / EEX ib IIC	$L_0 = 400 \text{ mH} / C_0 = 1000 \mu\text{F}$ $L_0 = 100 \text{ mH} / C_0 = 40 \mu\text{F}$	
Kendinden güvenlikli sensör devresinde toplu kapasitans ve / veya indüktans varlığında:		
Maksimum izin verilebilir harici indüktans ve kapasitans		
EEX ia IIB / EEX ib IIB EEX ia IIC / EEX ib IIC	L ₀ = 20 mH / C ₀ = 8 μF L ₀ = 10 mH / C ₀ = 1.7 μF	

Tüm tipler için

Elektriksel bilgi

Elektriksel güvenlik	EN 61 010 uyarınca
EMC	EN 61 326
- müdahale emisyonu	B Sınıfı
- müdahale dayanıklılığı	Endüstriyel gereksinimler için

Çevresel etkiler

Ortam/salama sıcaklığı aralığı	-10 +60 °C / -10 +70 °C	
Sıcaklık hatası	≤ ± 0.005 % 22 °C den °C sapması başına ¹	
İklimsel koşullar	< 75 % bağıl nem, yoğunlaşmasız	

¹ Tüm belirtmeler aralık sonu değeri 20 mA işaret eder.

Gövde

Materyal	Poliamit (PA 6.6)		
IP koruması	IP20 (EN 60 529)		
Vida bağlantısı	Vida terminali 0.2 — 2.5 mm²		
Montaj	EN 50 022 uyarınca 35 mm x 7.5 mm DIN rayında		
Çalışma pozisyonu	Yukarı doğru		
Ağırlık	Yaklaşık 50 g		

Kurulum arayüzü

Kurulum arayüzü bir PC üzerinden transmitterin konfigürasyonu için kullanılır. Bağlantılar TTL/RS232 dönüştürücü ve adaptör ile PC arayüzü yoluyla yapılır.

Yapılandırılabilir parametreler		
TAG numarası (6 karakter tip 707020/ de, diğer tüm tipler için: 10 karakter)	Sensör tipi	Bağlantı devresi (2-/3-/4-telli)
Harici ve dahil soğuk bölge	Düzenlenmiş doğrusallaştırma	Aralık limitleri
Tip lk7 veya lk8 seçimi (tip 707020/ de değil)	Limit girişi (tip 707020/ de değil)	Fark (üst ve alt) girişi (tip 707020/ de değil)
Çıkış sinyali yükselmesi / düşüşü (eski haline dönme)	Dijital filtre	Prob kırılması / kısa devresine yanıt
Yeniden kalibrasyon / ince ayar	2-telli devre için iletken direnci	

ince ayar

İnce ayar çıkış sinyalinin düzeltilmesini ifade eder. Sinyal 20 mA son değerin ± 5 % lik aralığında düzeltilebilir. İnce ayar kurulum programını kullanarak yapılır.

Tip 707021/..., tip 707022/... ve 707025/... de ince ayar ayrıca enstrüman üzerindeki tuşlar vasıtasıyla da yapılabilir.

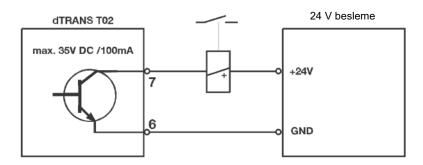
Bağlantı diyagramı

	Tip 707020/	Tip 707021/, Tip 707022/ ve Tip 707025/
	1 2 3 Ø Ø Ø 4 5 6 Ø Ø Ø GIRANS 102 OO OO OO OO OO OO OO OO OO OO OO OO O	1 2 3 4 ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ 5 6 7 8 ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ 5 6 7 8 ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ GILINO GITRANS T02 PCP GOOD GITRANS T02 PCP GOOD GITRANS T02 LCD GOOD GITRANS T02 LCD GOOD GITRANS T02 EX GOOD
Bağlantı	Ø Ø Ø 7 8 9 Ø Ø Ø L+ L- 12	Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø 9 10 11 12 9 10 11 12 Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø L1 N 15 PE L1 N 15 PE L+) (L-) ⊕
Besleme Tabloya bakınız	L+ L-	L1 N PE (L+) (L-) (=)
Analog girişler		
Termokupl	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2 telli devrede direnç termometresi	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5 R _A 1 R _A R _A =R _L
3 telli devrede direnç termometresi	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4 telli devrede direnç termometresi	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2-telli devrede potansiyometre	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5 R _A R _L
3-telli devrede potansiyometre	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4-telli devrede potansiyometre	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

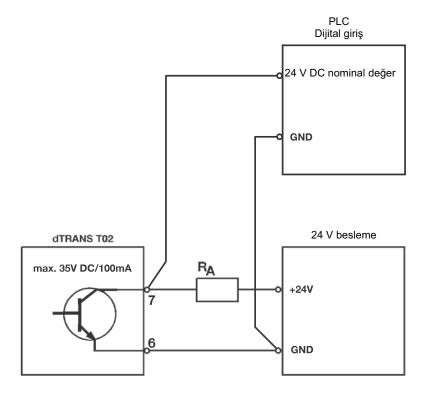
	Tip 707020/	Tip 707021/, Tip 707022/ ve Tip 707025/
3 telli devrede direnç transmitteri	mümkün değil	1 2 3 4 5
Gerilim girişi < 1V	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5 0 0 U _X <1V
Gerilim girişi ≥ 1V	mümkün değil	1 2 3 4 5
Akım girişi	Shunt 1 2 3 4 5 U _X ≤ 100mV Şönt ¹ deki gerilim düşüşü 100 mV i aşmamalıdır	1 2 3 4 5 I _X
Analan adalah		
Analog çıkışlar		
Gerilim çıkışı	9 12	11 12
Akım çıkışı	7 8	9 10
Dijital çıkışlar		
Açık kolektör çıkışı 1	mümkün değil	6 7
Açık kolektör çıkışı 2	mümkün değil	6 8 GND + Tip 707025/ de mümkün değil ²
	ken sinyal kabloları ve şönt kıvrımlı konnektö lece durum ve güç LED leri ile gösterilmiştir.	r ile birlikte sağlanmalıdır.

Açık kolektör çıkışı için bağlantı örneği

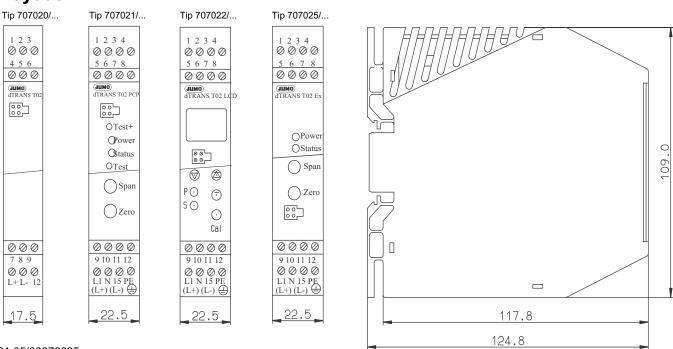
Bir rölenin bağlantısı



Bir PLC nin bağlantısı



Boyutlar

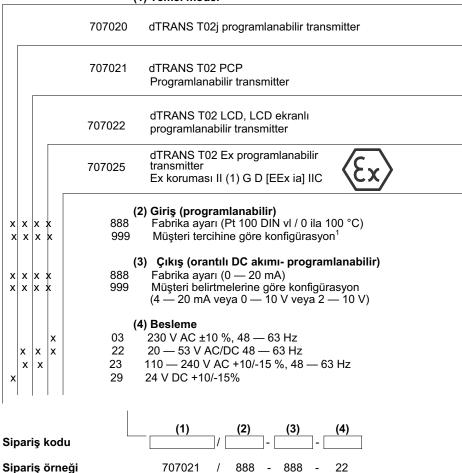


01.05/00379095

Sipariş ayrıntıları: Jumo dTRANS T02

Programlanabilir 4-telli transmitter (Smart Transmitter)

(1) Temel model



/

1 Prob tipi ve aralığı müşteri belirtmesine göre konfigürasyon için belirtilmelidir.

Standard aksesuarlar

- 1 İşletme talimatları

Aksesuar

- Çok dilli PC kurulum programı
- TTL/RS 232 dönüştürücü ve adaptör ile PC arayüz kablosu