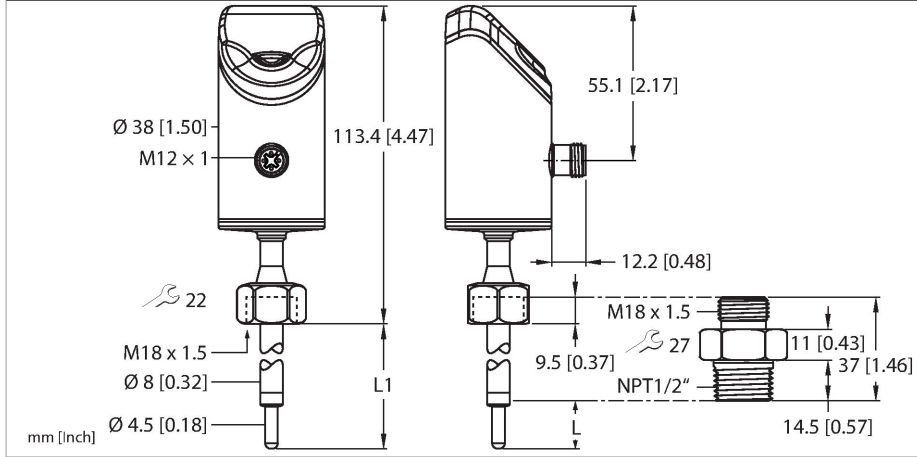


TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141

Sıcaklık Algılaması – Akım veya gerilim çıkışı ve PNP/NPN transistör kontak çıkışı ile



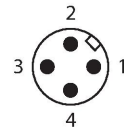
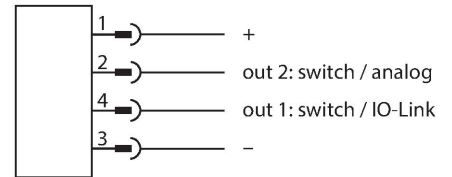
Teknik Veriler

Tip	TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141
Tanıt. no.	100004380
Sıcaklık aralığı	
Ölçüm aralığı	-50...150 °C
Ölçüm aralığı	-58...302 °F
Hassasiyet	0,15°C + 0,002 • t (-30...300°C)
Ölçüm elemanı	Pt-1000 probu, DIN EN 60751, sınıf A
Yanıt süresi	0,2 m/s'de su içerisinde t0,5 = 3,5 s/t0,9 = 9,5 s
Daldırma derinliği (L)	16 mm
Basınç dayanımı	300 bar
Çalışma voltajı	17...33 VDC
Koruyucu önlem	DIN EN 61140'a göre SELV, PELV
Kısa devre/Ters kutup koruması	evet / evet
Koruma sınıfı	III
Çıkışlar	
Çıkış 1	Anahtarlama çıkışı veya IO-Link modu
Çıkış 2	Analog veya anahtarlama çıkışı
Anahtarlama çıkışı	
İletişim protokolü	IO-Link
Çıkış işlevi	NK/NA programlanabilir, PNP/NPN
Anahtarlama noktası hassasiyeti	± 0.2 K
Nominal çalışma akımı	0.25 A
Serbest bırakma konumu	-50...+149.8 °C
Switching point	-49.8...+150 °C
Anahtarlama noktası uzaklığı	≥ 0.2 K

Özellikler

- NPT1/2 inç erkek dişli işlem bağlantılı vidalı adaptör teslimata dahildir
- 4 basamaklı, 2-renkli, 12 bölümlü ekran, 180° döndürülebilir
- Gövdenin üst kısmı 340°'ye kadar döndürülebilir
- Ortamla temas eden malzemeler: 1.4404 (316L), CR O-ring
- Daldırma uzunluğu: 16 mm
- 17...33 VDC
- NA/NK kontak, PNP/NPN çıkış, analog çıkış (akım/gerilim), IO-Link
- Çeşitli IO-Link eşleme profilleri seçilebilir

Kablo bağlantı şeması



İşlevsel prensip

TS+ ürün serisi, 4 basamaklı 12 bölümlü ekranlı, 340° serbestçe döndürülebilir kompakt bir işleme birimidir. Farklı çıkış modellerinin yanı sıra (TS700) sıcaklık sensörlü ve (TS720) sıcaklık sensörsüz kompakt birimler de mevcuttur.

Teknik Veriler

Anahtarlama döngüleri	≥ 100 mil.
Analog çıkışı	
Akım çıkışı	4...20 mA
Alternatif akım çıkışı	0...20 mA
Akım çıkışı notu	Her biri ters çevrilebilir
Gerilim çıkışı	0...10 V
Alternatif gerilim çıkışı	0... 5 V
Alternatif gerilim çıkışı	1... 6 V
Alternatif gerilim çıkışı	0.5...4.5 V
Gerilim çıkışı notu	Her biri ters çevrilebilir
Hassasiyet (Lin. + His. + Rep.)	± 0.3 K
Açıklama	200°C'den büyük sıcaklıklar için tam ölçeğin %0,1'i geçerlidir
Tekrarlanabilirlik	0.1 K
IO-Link	
IO-Link Özellikleri	V 1.1
Şanzıman fiziği	3 telli fiziğe karşılık gelir (PHY2)
Çerçeve tipi	2,2
İletim hızı	COM 2 (38,4 kBaud)
Parametrelendirme	FDT/DTM/çeşitli harita profillerinin seçilmesi
Genauigkeit	± 0.1 K
SIDI GSDML'ye dahildir	Evet
Programlama	
Programlama seçenekleri	Anahtarlama mantığı (PNP, NPN, Oto*), anahtarlama/bırakma noktası; histerezis/ pencere modu; NA/NK; birim; IO-Link eşleştirme profili, analog çıkış (U, I, Oto*); 0 (4)...20 mA, 0...(5) 10 VDC, 1...6 VDC, 0,5...4,5 VDC; * fabrika ayarları
Gövde malzemesi	Paslanmaz çelik/Plastik, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV
İşlem bağlantısı	1/2" NPT erkek dış
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 × 1
Koruma sınıfı	IP66 IP67 IP69K
Ortam sıcaklığı	-40...+80 °C
Saklama sıcaklığı	-40...+85 °C
Shock resistance	50 g (11 msn , DIN EN 60068-2-27
Titreşim direnci	20 g (10...3000 Hz), DIN EN 60068-2-6
Testler/onaylar	
UL kayıt numarası	E516036
IEC 61298-1'e göre referans koşulları	
Sıcaklık	15...+25 °C

Teknik Veriler

Atmosferik basınç	860...1060 hPa abs.
Nem	10...95 % rel.
Yedek güç	24 VDC
Ekran	
Ekran	4 basamaklı, 2-renkli (yeşil/kırmızı), 12 bölümlü ekran, 180° döndürülebilir
Anahtarlama durumu	2 × LEDs, sarı
Birim görünümü	4 x yeşil LED (°C, °F, K, Ohm)
teslimata dahildir	1/2 inç NPT erkek dişli işlem bağlantılı vidalı adaptör

Teknik Veriler

Tip	TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141
Tanıt. no.	100004380
Sıcaklık aralığı	
Ölçüm aralığı	-50...150 °C
Ölçüm aralığı	-58...302 °F
Hassasiyet	0,15°C + 0,002 • t (-30...300°C)
Ölçüm elemanı	Pt-1000 probu, DIN EN 60751, sınıf A
Yanıt süresi	0,2 m/s'de su içerisinde t0,5 = 3,5 s/t0,9 = 9,5 s
Daldırma derinliği (L)	16 mm
Çalışma voltajı	17...33 VDC
I ₀ 'de gerilim düşüşü	≤ 2 V
Koruyucu önlem	DIN EN 61140'a göre SELV, PELV
Kısa devre/Ters kutup koruması	evet / evet
Koruma tipi ve sınıf	IP66 IP67 IP69K / III
Çıkışlar	
Çıkış 1	Anahtarlama çıkışı veya IO-Link modu
Çıkış 2	Analog veya anahtarlama çıkışı
Anahtarlama çıkışı	
İletişim protokolü	IO-Link
Çıkış işlevi	NK/NA programlanabilir, PNP/NPN
Anahtarlama noktası hassasiyeti	± 0.2 K
Nominal çalışma akımı	0.25 A
Switching current	≤ 250 mA
Anahtarlama noktası uzaklığı	≥ 0.2 K
Anahtarlama döngüleri	≥ 100 mil.
Serbest bırakma konumu	-50...+149.8 °C
Switching point	-49.8...+150 °C

Teknik Veriler

Analog çıkışı	
Akım çıkışı	4...20 mA
Alternatif akım çıkışı	20...0 mA
Akım çıkışı notu	Her biri ters çevrilebilir
Gerilim çıkışı	0...10 V
Alternatif gerilim çıkışı	0... 5 V
Alternatif gerilim çıkışı	1... 6 V
Alternatif gerilim çıkışı	0.5...4.5 V
Gerilim çıkışı notu	Her biri ters çevrilebilir
Hassasiyet (Lin. + His. + Rep.)	± 0.3 K
Açıklama	200°C'den büyük sıcaklıklar için tam ölçeğin %0,1'i geçerlidir
Tekrarlanabilirlik	0.1 K
IO-Link	
IO-Link Özellikleri	V 1.1
Parametrelendirme	FDT/DTM/çeşitli harita profillerinin seçilmesi
Şanzıman fiziği	3 telli fiziğe karşılık gelir (PHY2)
İletim hızı	COM 2 (38,4 kBaud)
Çerçeve tipi	2,2
Genauigkeit	± 0.1 K
SIDI GSDML'ye dahildir	Evet
Ortam sıcaklığı	-40...+80 °C
Saklama sıcaklığı	-40...+85 °C
Titreşim direnci	20 g (10...3000 Hz), DIN EN 60068-2-6
Shock resistance	50 g (11 ms), DIN EN 60068-2-27
Gövde malzemesi	Paslanmaz çelik/Plastik, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV
İşlem bağlantısı	1/2" NPT erkek dış
Basınç dayanımı	300 bar
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 x 1
IEC 61298-1'e göre referans koşulları	
Sıcaklık	15...+25 °C
Atmosferik basınç	860...1060 hPa abs.
Nem	10...95 % rel.
Yedek güç	24 VDC
Ekran	
Ekran	4 basamaklı, 2-renkli (yeşil/kırmızı), 12 bölümlü ekran, 180° döndürülebilir
Anahtarlama durumu	2 x LEDs, sarı
Birim görünümü	4 x yeşil LED (°C, °F, K, Ohm)

Teknik Veriler

Programlama

Programlama seçenekleri	Anahtarlama mantığı (PNP, NPN, Oto*), anahtarlama/bırakma noktası; histerezis/pencere modu; NA/NK; birim; IO-Link eşleştirme profili, analog çıkış (U, I, Oto*); 0 (4)...20 mA, 0...(5) 10 VDC, 1...6 VDC, 0,5...4,5 VDC; * fabrika ayarları
-------------------------	--

Testler/onaylar

Onaylar	cULus
UL kayıt numarası	E516036
Gönderi paketi içeriği	1/2 inç NPT erkek dişli işlem bağlantılı vidalı adaptör

Durum LED'leri

LED	Renk	Durum	Açıklama
PWR	Yeşil	Açık	Çalışma gerilimi uygulanmış Cihaz çalışır vaziyette
		Yanıp sönüyor	Çalışma gerilimi uygulanmış IO-Link iletişimi etkin (T açık 900 ms ve T kapalı 100 ms ile ters flaş)
FLT	Kırmızı	Açık	Hata görüntüledi (LED'lerle birlikte hata düzeni için kılavuza bakın)
		Kapalı	Hata görüntülenmedi
°C	Yeşil	Açık	°C cinsinden sıcaklık
°F	Yeşil	Açık	°F cinsinden sıcaklık
K	Yeşil	Açık	K cinsinden sıcaklık
Ω	Yeşil	Açık	Ω cinsinden direnç
LOC	Sarı	Açık	Cihaz kilitle
		Yanıp sönüyor	"Kilitleme/kilit açma" işlemi etkin
		Kapalı	Cihazın kilidi açık
I ve II (LED'lerin anahtarlama noktası)	Sarı	Açık	Anahtarlama çıkışı -NA: Anahtarlama noktası aşıldı/pencere içinde (çıkış etkin) -NK: Anahtar noktası altında kalındı/pencere dışında (çıkış etkin)
		Kapalı	Anahtarlama çıkışı -NA: Anahtarlama noktası altında kalındı/pencere dışında (çıkış devre dışı) -NK: Anahtarlama noktası aşıldı/pencere içinde (çıkış devre dışı)

Ekran düzenlerinin ve yanıp sönme kodlarının ayrıntılı açıklaması için bkz. kılavuz

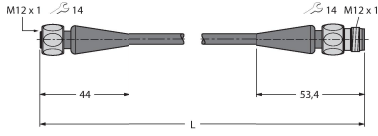
IO-Link işlem verisi resmi

Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	Sinyal 4.	2	1	0
Bayt n	14 Bit İşlem Değeri (TEMP)												Dışarı Çıkış 2		Dışarı Çıkış 1

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	6625208	Bağlantı kablosu, M12 dişi fiş, düz, 4 telli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onaylı; diğer kablo uzunlukları ve kaliteleri mevcuttur, bkz. www.turck.com
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625608	Uzatma kablosu, M12 dişi konektör, düz, M12 erkek konektöre 4 pimli, düz, 4 pimli; kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, siyah; cULus onaylı; başka uzunluk ve kalitede kablolar mevcuttur, bkz. www.turck.com
	HT-WAK4-2-HT-WAS4/S2430	8038668	Yüksek sıcaklığa dayanıklı uzatma kablosu, M12 dişi, düz, 4 pimli - M12 erkek, düz, 4 pimli; kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PTFE, beyaz; diğer kablo uzunlukları ve kaliteleri mevcuttur, bkz. www.turck.com

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	RKH4.4-2-RSH4.4/TFG	6933472	



Gıda ve İçecek uzatma kablosu; M12 dişi, düz, 4 pimli - M12 erkek, düz, 4 pimli; kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: TPE, gri; onay: Ecolab, FDA; diğer kablo uzunlukları ve kaliteleri mevcuttur, bkz. www.turck.com