

Kontak sensörü Nem / Sıcaklık

Boru yüzeylerindeki bağıl veya mutlak nemi ve sıcaklığı ölçmek için aktif kontak sensörü (0...10 V). Nem sinyali yerine, çıkış sinyali olarak entalpi veya çiy noktası seçilebilir. IP65 / NEMA 4X kaidesinde muhafaza.


Tip Genel Bilgileri

Tip	Çıkış sinyali aktif nem	Çıkış sinyali aktif sıcaklık	Kablo uzunluğu
22HTH-110X	0...5 V, 0...10 V	0...5 V, 0...10 V	2 m

Teknik veriler

Elektriksel veriler	Nominal besleme	AC/DC 24 V		
	Nominal besleme gerilimi aralığı	AC 21.6...26.4 V / DC 13.5...26.4 V		
	Güç tüketimi AC	0,8 VA		
	Güç tüketimi DC	0,4 W		
	Elektrik bağlantısı	Çıkarılabilir yaylı klemens bloğu maks. 2,5 mm ²		
	Kablo girişi	Gerginlik düşürücülü kablo rakoru ø6...8 mm		
Fonksiyon verileri	Akışkan	Hava Su		
Ölçüm verileri	Ölçülen değerler	Nem Mutlak nem Çiğ noktası Entalpiler Sıcaklık		
Teknik özellikler sıcaklık aktif	Sensör teknolojisi	Plastik kapaklı ve filtre membranlı polimer bazlı kapasitif sensör		
	Ölçüm aralığı sıcaklık ayarları	Aktif sensör: aralık seçilebilir Dikkat: Listelenen maksimum ölçüm aralığı sensör için izin verilen akışkan sıcaklığını göstermez. Maksimum akışkan sıcaklığı sınırları için güvenlik verilerine bakın.		
		Ayar	Aralık [°C]	Aralık [°F] Fabrika ayarı
		S0	-40...60	-40...160
		S1	0...50	40...140
		S2	-15...35	0...100
		S3	-20...80	0...200
	Sıcaklık hassaslığı	±0,3°C @ 25°C [±0.5°F @ 77°F]		
	Uzun vadeli istikrar	±0.05°C p.a. @ 21°C [±0.09°F p.a. @ 70°F]		
	Odadaki zaman sabiti τ (%63)	Tipik olarak 143 s		
Teknik Özellikler, Nem	Sensör teknolojisi	Plastik kapaklı ve filtre membranlı polimer bazlı kapasitif sensör		
	Ölçüm aralığı	0...100% RH		

Teknik veriler

Teknik Özellikler, Nem	Ölçüm aralığı mutlak nem	verici sinyali çeviricide ayarlanabilir: 0...50 g/m ³ (varsayılan ayar) 0...80 g/m ³
	Ölçüm aralığı entalpi	0...85 kJ/kg
	Ölçüm aralığı çiğ notası	verici sinyali çeviricide ayarlanabilir: 0...50°C [40...140°F] (varsayılan ayar) -20...80°C [0...200°F]
	Hassaslık	±2%, %20...80 RH arasında, 25°C'de
	Uzun vadeli istikrar	±0.3% RH p.a. @ 21°C @ 50% RH
	Odadaki zaman sabiti τ (%63)	Tipik olarak 10 s
Güvenlik verileri	Koruma sınıfı IEC/EN	III, Koruyucu ekstra düşük gerilim (PELV)
	Koruma derecesi IEC/EN	IP65
	Koruma derecesi NEMA/UL	NEMA 4X
	AB Uygunluğu	CE İşareti
	Sertifikalandırma IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Kalite Standartları	ISO 9001
	Hareket tipi	Tip 1
	Nominal impuls voltajı, besleme	0.8 kV
	Kirliliği derecesi	3
	Ortam nemi	Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız
	Ortam sıcaklığı	-20...50°C [-4...122°F]
	Akışkan sıcaklığı	-20...60°C [-4...140°F]
Malzemeler	Gövde	Kapak: PC, turuncu Alt: PC, turuncu Conta: NBR70, siyah Ultraviyole ışınlarına dayanıklı
	Kablo rakoru	PA6, siyah

Güvenlik notları



Bu cihaz sabit ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinde kullanmak üzere tasarlanmıştır ve belirtilen uygulama alanı dışında kullanılmamalıdır. Yetkisiz adaptasyonlara izin verilmez. Ürün, arızalanması halinde insanlar, hayvanlar ya da varlıklar için tehlike oluşturabilecek herhangi bir ekipmanla birlikte kullanılmamalıdır.

Montajdan önce tüm gücün kesildiğinden emin olun. Akım taşıyan/çalışan ekipmanlara bağlamayın.

Montaj işlemleri yalnızca yetkili uzmanlar tarafından gerçekleştirilebilir. Montaj sırasında ilgili tüm yönetmeliklere uyulmalıdır.

Cihaz elektrikli ve elektronik bileşenler içermekte olup evsel atık olarak atılmamalıdır. Yerel yönetmeliklere uyulmalıdır.

Notlar

Sensörlerle ilgili genel notlar

Bir verici sinyali çeviriciye sahip algılama cihazları, ölçüm uç noktalarındaki sapmalardan kaçınmak için her zaman ölçüm aralığının ortasında çalıştırılmalıdır. Verici sinyali çeviricinin elektronik sisteminin ortam sıcaklığı sabit tutulmalıdır. Verici sinyali çeviriciler sabit bir besleme voltajında ($\pm 0,2$ V) çalıştırılmalıdır. Besleme voltajını açıp/kapatırken sahadaki güç dalgalanmaları önlenmelidir.

Not: Oluşan cereyan, sensördeki enerji kaybının daha iyi taşınmasını sağlar. Bu yüzden, sıcaklık ölçümü sonrasında geçici sınırlı dalgalanmalar meydana gelebilir.

Notlar

Yüzey ölçümleri açıklaması

Bir yüzeyde sıcaklık, nem veya yoğunlaşma ölçümü yaparken, hem yüzeyin sıcaklığı hem de ortam havasının sıcaklığı ölçüm sonucunu etkiler. Bir boru yüzeyinde ölçüm yaparken, termal kontak sıvısı kullanılarak ortam havasının etkisi en aza indirilebilir.

Nem sensörleri için uygulama bildirimi

Nem sensörü son derece hassastır. Sensör elemanına dokunmak veya klor, ozon, amonyak, hidrojen peroksit veya etanol (örn. temizlik maddesi olarak) gibi agresif maddelere maruz bırakmak ölçüm hassasiyetini etkileyebilir.

Önerilen koşulların (5...60°C ve %20...80 RH) dışında uzun süreli çalıştırılması geçici bir kaymaya neden olabilir. Önerilen aralığa döndükten sonra bu etki kaybolur.

Aksesuarlar

Opsiyonel aksesuarlar

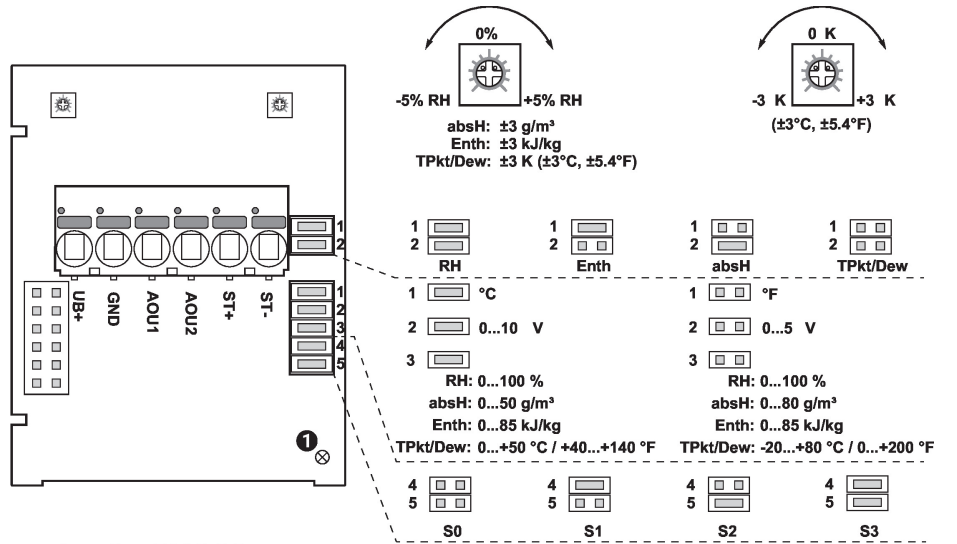
Açıklama

Tip

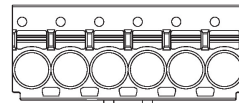
Bağlantı adaptörü esnek kanalı, M20x1.5, 1x 6 mm kablo rakoru için, 10'lu paket

A-22G-A01.1

Kablo şemaları



2 x 0...5/10 V



① Durum LED'i

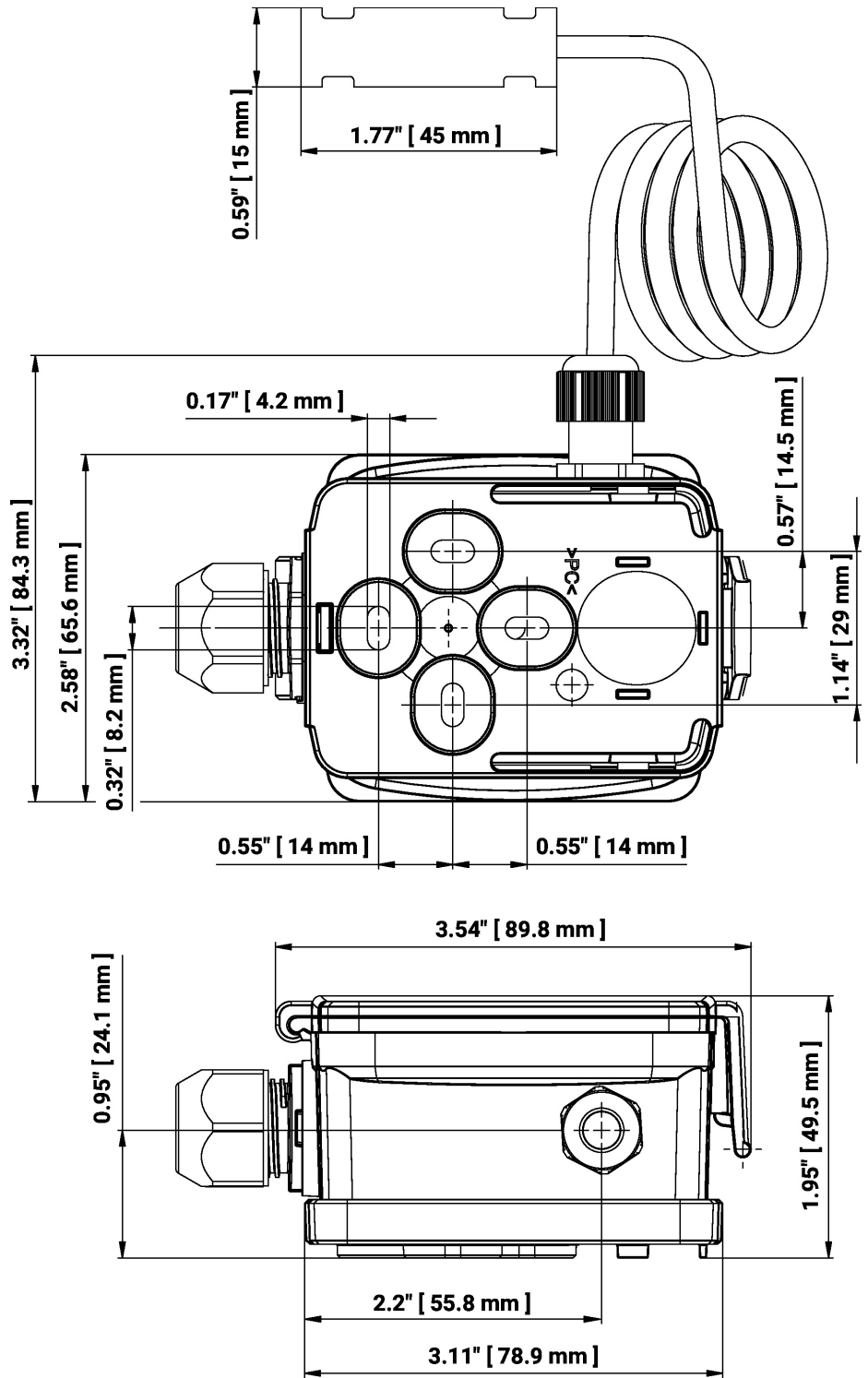
Yavaş yanıp sönme (0,5 Hz): Çalışıyor

Hızlı yanıp sönme (4 Hz): Arıza

RH	Bağıl nem
absH	Mutlak nem
Enth	Entalpi
TPkt/Çiğ	Çiğ noktası
(AOU1 çıkışında mevcut ölçüm değeri)	

Ayar	Aralık [°C]	Aralık [°F]	Fabrika ayarı
S0	-40...60	-40...160	
S1	0...50	40...140	
S2	-15...35	0...100	
S3	-20...80	0...200	✓

Boyutlar



Tip

22HTH-110X

Kablo uzunluğu

2 m

Ağırlık

-

Diğer dokümanlar

- Montaj talimatları