



## FCTH8 Akıllı sıcaklık ve nem kanal sensörü

FCTH8, ayarlanabilir sıcaklık ve bağıl nem aralıklarına sahip akıllı sensörlerdir. Kullanılan algoritma, ölçülen T ve RH değerlerine dayalı olarak tek bir analog / modülasyonlu çıkış kontrol eder; bu çıkış bir EC fanını, bir AC fan hız kontrol cihazını veya aktüatörle çalışan bir damperi doğrudan kontrol etmek için kullanılır. Tüm parametrelere Modbus RTU üzerinden erişilebilir.

### Ana Özellikler

- Evrensel giriş voltagı: 85–264 VAC / 50–60 Hz
- Seçilebilir sıcaklık ve bağıl nem aralıkları
- Sıcaklık ve bağıl nem'e göre fan hızı kontrolü
- Gömme veya yüzey montaj
- Modbus RTU iletişim aracıyla ürün yazılımını güncellemek için Bootloader
- Ayarlanabilir 'aktif' ve 'bekleme' seviyesine sahip ortam ışığı sensörü
- Modbus RTU iletişim
- Durum göstergesi için ayarlanabilir ışık yoğunluğuna sahip 3 adet LED
- Uzun vadeli istikrar ve doğruluk



### Teknik özellikler

Analog / modülasyonlu çıkış	0–10 VDC modu: min. yük $50 \text{ k}\Omega$ ( $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ )	
	0–20 mA modu: maks. yük $500 \text{ }\Omega$ ( $R_L \leq 500 \text{ }\Omega$ )	
	PWM (açık kollektör tipi) modu: 1 kHz, min. yük $50 \text{ k}\Omega$ ( $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ ), PWM voltaj seviyesi: 3,3 VDC veya 12 VDC	
Genel kullanım alanı	Sıcaklık aralığı	0–50 °C
	Bağıl nem aralığı	0–95 % rH (yoğuşmasız)
Doğruluk	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (aralık 0–50 °C) $\pm 3\% \text{ rH}$ (aralık 0–100 % rH)	
Koruma standartı	IP30 (EN60529'a göre)	

### Ürün kodları

Ürün kodu	Besleme	İmaxs
<b>FCTH8</b>	85–264 VAC / 50–60 Hz	20 mA

### Kullanım alanı

- Sıcaklık ve bağıl neme dayalı talep kontrollü havalandırma
- Konut ve ticari binalar için uygundur
- Sadece iç mekan kullanımı için

### Kablolama ve bağlantılar

L	Güç kaynağı, hat (85–264 VAC / 50–60 Hz)
N	Güç kaynağı, nötr
Ao	Analog / modülasyon çıkışı (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Toprak AO
A	Modbus RTU (RS485), sinyal A
/B	Modbus RTU (RS485), sinyal /B
Bağlantılar	Yayılı kontak terminal bloğu, kablo kesiti: 2,5 mm <sup>2</sup> ; aralık 5 mm; koruyuculu kablo

### Modbus kayıtları



Sensistant Modbus konfigüratörü, Modbus parametrelerini kolayca izlemenizi ve/veya yapılandırmanızı sağlar.

Ünitenin parametreleri, 3SMODBUS yazılım platformu üzerinden yapılandırılarak / izlenebilir. Bu link üzerinden indirme işlemini gerçekleştirebilirsiniz:

<https://www.sentera.eu/tr/3SMCenter>



Modbus kayıtları hakkında daha fazla bilgi için lütfen ürün Modbus Kayıt Haritasına bakın.

### Göstergeler

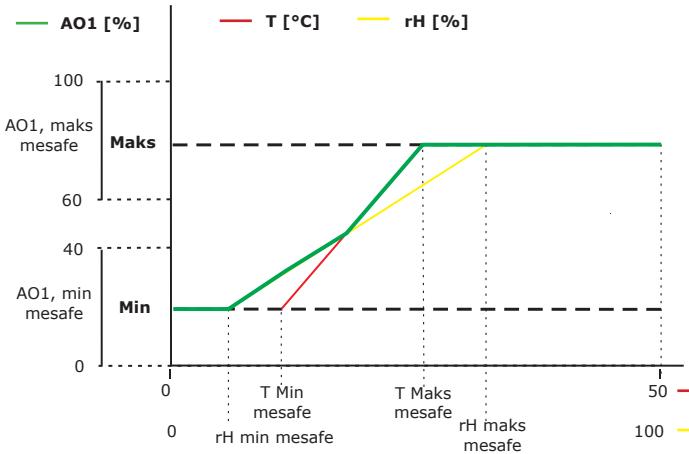


1 - Kırmızı LED	Açık	Ölçülen sıcaklık veya bağıl nem değerleri aralık dışında
	Yanıp sönme	Sensörlerden biriyle iletişim başarısız
2 - Sarı LED	Açık	Ölçülen sıcaklık veya bağıl nem uyarı aralığında
	Yanıp sönme	Modbus iletişim durdu ve HR8 etkinleştirildi (Modbus zaman aşımı > 0 saniye)
3 - Yeşil LED	Açık	Ölçülen sıcaklık veya bağıl nem aralık dahilinde
4 - PROG başlığı, P1		Modbus iletişim parametrelerini sıfırlamak için 1 ve 2 numaralı pınlere bir jumper yerleştirin ve en az 5 saniye bekleyin
		Pim 3 ve 4'e bir jumper takın ve önyükleyici moduna girmek için beslemeyi yeniden başlatın
5 - Ortam ışık sensörü		Düşük ışık yoğunluğu / Aktif / Bekleme

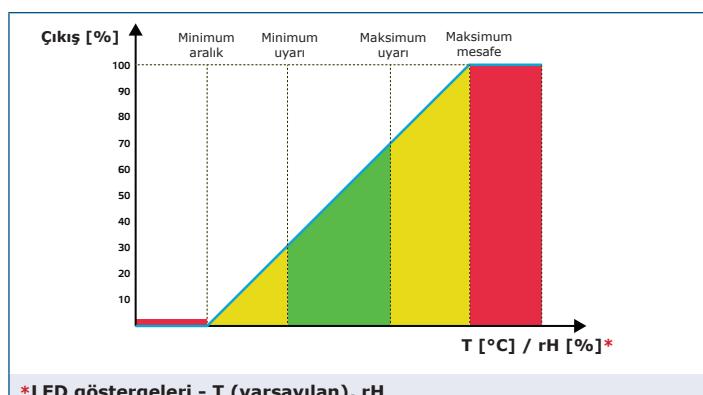
**Not:** Varsayılan olarak, LED göstergeleri ölçülen CO2 seviyesini göstermektedir. Sensör önyükleyici modundan sonra, yeşil ve sarı LED'ler dönüşümlü olarak yanıp söner. Ürün yazılımı indirmesi sırasında kırmızı LED ek olarak yanıp söner.



### Operasyonel diagram

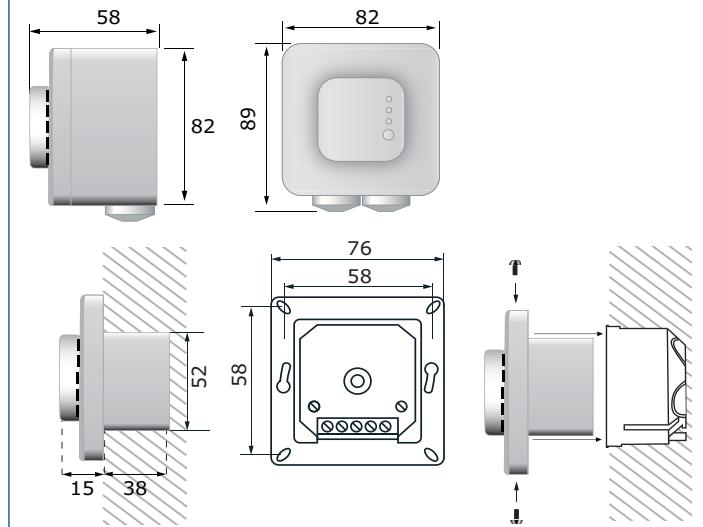


**Not:** Çıktı, T veya rH değerlerinin en yükseğine bağlı olarak otomatik olarak değişir, yani iki çıkış değerinden en yüksek çıkış kontrol eder. Yukarıdaki operasyonel diyagramdağı yeşil çizgiye bakınız. Bir veya birden fazla sensör devre dışı bırakılabilir. Örneğin, çıkışı sadece ölçülen sıcaklık değerlerine göre kontrol etmek de mümkündür.



\*LED göstergeleri - T (varsayılan), rH

### Sabitleme ve ebatlar

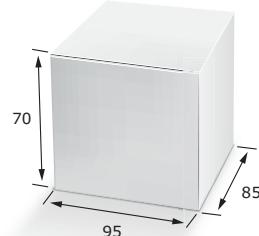


### Standartlar



- Alçak Gerilim Direktifi 2014/35/EU
  - EN 60529:1991 Muhabazalar tarafından sağlanan koruma dereceleri (IP Kodu AC:1993'den EN 60529'a değişiklik)
  - EN 60730-1:2011 Ev ve benzeri kullanıcılar için otomatik elektrik kontrolleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
- EMC direktifi 2014/30/EU:
  - EN 60730-1:2011 Ev ve benzeri kullanıcılar için otomatik elektrik kontrolleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
  - EN 61000-6-1: 2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) - Bölüm 6-1: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için dokunulmazlık
  - EN 61000-6-3:2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) — Bölüm 6-3: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için emisyon standardı EN 61000-6-3 A1:2011 ve AC:2012 değişiklikleri
  - EN 61326-1:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipman - EMC gereksinimleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
  - EN 61326-2-3:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipmanlar - EMC gereksinimleri - Bölüm 2-3: Genel gereksinimler. Entegre veya uzaktan sinyal koşullandırmalı transdüslerler için test konfigürasyonu, çalışma koşulları ve performans kriterleri
- WEEE 2012/19/EU
- RoHs Direktifi 2011/65/EU

### Ambalaj



Ürün	Ambalaj	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık	Brüt ağırlık
FCTH8	Birim (1 adet)	95	85	70	0,20 kg	0,21 kg
	Karton (10 adet)	492	182	84	2,07 kg	2,31 kg
	Kutu (60 adet)	590	380	280	12,47 kg	14,48 kg
	Palet (1,680 adet)	1,200	800	2,100	349,23 kg	421,84 kg

### Global ticari ürün numaraları (GTÜN)

Ambalaj	FCTH8
Birim	05401003006238
Karton	05401003300763
Kutu	05401003501177
Palet	05401003701058