



DPSPM-LP

Diferansiyel basınç PI kontrolörü

DPSPM-LP, yüksek çözünürlüklü diferansiyel basınç kontrolörleridir (-125—125 Pa) Wind-up önleme işlevine sahip entegre PI kontrolü, EC motorları/fanları doğrudan kontrol etme olanağı sunar. Çok çeşitli uygulamalar için tasarlanmış tamamen dijital, son teknoloji ürünü bir basınç transdüseri ile donatılmıştır. Sıfır noktası kalibrasyonu ve Modbus kayıtlarının sıfırlanması, dokunsal bir anahtar aracılığıyla gerçekleştirilebilir. Tüm parametrelere Modbus RTU üzerinden erişilebilir (3SModbus yazılımı veya Sensistant).

Ana Özellikleri

- Fark basıncı, hava hacmi akışı ve hava hızını göstermek için 4 basamaklı 7 segmentli LED ekran
- Dahili yüksek çözünürlüklü dijital diferansiyel basınç sensörü
- Wind-up önleme işlevi ve otomatik ayarlama işlevli PI kontrolü
- Diferansiyel basınç, hava akış hacmi veya hava hızı arasında aktif ayar noktası seçimi
- Hava akış hızı kontrolü (harici bir PSET-PTX-200 Pitot tüpü bağlantı seti kullanarak)
- Minimum ve maksimum çıkış değeri seçimi
- Entegre K-faktörü
- Seçilebilir tepki süresi: 0,1—10 s
- Modbus RTU aracılığıyla fark basınç, hacimsel akış⁽¹⁾ veya hava hızı⁽²⁾ okuması
- Modbus kayıtları sıfırlama fonksiyonu (fabrika ayarlarına)
- PWM çıkışı için seçilebilir dahili voltaj kaynağı: 3,3 /12 VDC
- Kontrolör durum göstergesi için ışık kılavuzlu dört LED
- Modbus RTU iletişimi
- İncelik anahtarı aracılığıyla sıfır noktası kalibrasyonu
- Seçilebilir minimum ve maksimum çalışma aralıkları
- Alüminyum basınçlı bağlantı nozulları



Kullanım alanı

- Bina ve kontrollü havalandırma
- HVAC uygulamalarında Fark basıncı, hava hızı⁽¹⁾ veya hacim akışı⁽²⁾ ölçümü
- Temiz odalarda fark basınç / hava akışı izleme ve kontrolü
- Agresif ve yanıcı olmayan gazsız, temiz hava

Teknik özellikler

Maksimum güç tüketimi	1,44 W	
Nominal güç tüketimi	1,08 W	
İmaks	60 mA	
Çıkış	Modbus RTU (RS485)	
Ayarlanabilir minimum çıkış değeri:	10—50 % (varsayılan: 20 %)	
Ayarlanabilir maksimum çıkış değeri:	50—100 % (varsayılan: 100 %)	
Çalışma modları	Diferansiyel basınç Hacim akışı ⁽¹⁾ Hava hızı ⁽²⁾	
Doğruluk	çalışma aralığının ±% 2'si	
Koruma standardı	IP65 (EN 60529'a göre)	
Ortam koşulları	Sıcaklık	-5—65 °C
	Bağıl nem	< 95 % rH (yoğuşmasız)

Ürün kodları

Kod	Çalışma aralığı	Güç kaynağı	Bağlantılar
DPSPM-LP	-125—125 Pa	24 VDC	PCB üzerinde RJ45 konektörü

Kablolama ve bağlantılar

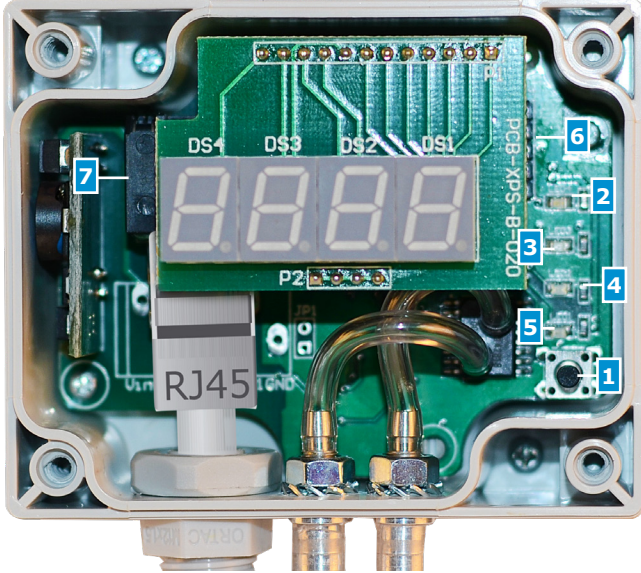
24 VDC	Besleme gerilimi 24 VDC (max. 40 mA)
GND	Topraklama
A	Modbus RTU iletişimi, sinyal A
/B	Modbus RTU iletişimi, sinyal /B

⁽¹⁾ Yalnızca fan / sürücüsünün K faktörü bilindiğinde. K faktörü bilinmiyorsa hacim akışı, aşağıdaki formül kullanılarak kanal kesit alanı (A) hava akış hızı (V) ile çarpılarak hesaplanabilir: $Q = A * V$

⁽²⁾ Harici bir PSET-PTX-200 Pitot tüpü bağlantı seti kullanarak



Ayarlar ve göstergeler



1 - Sensör kalibrasyonu ve Modbus kaydı sıfırlama incelik anahtarı (SW1)		Modbus RTU kaydını fabrika ayarlarına sıfırlamayı başlatmak için düğmeye basın
2 - Kırmızı LED4	Açık	Ölçülen değer (seçilen çalışma moduna bağlı olarak basınç, hacim veya hava hızı) alarm aralığının dışında
	Yanıp sönme	Sensör elemanı arızası veya geri bildirim yok
3 - Sarı LED3	Açık	Ölçülen diferansiyel basınç, hava hacmi veya hava hızı (seçilen ayar noktasına bağlı olarak) ayar noktası aralığının dışındadır
4 - Yeşil LED2	Açık	Ölçülen diferansiyel basınç, hava hacmi veya hava hızı (seçilen ayar noktasına bağlı olarak) ayar noktası aralığının dışındadır
5 - Yeşil LED1	Açık	Power OK; Aktif Modbus RTU iletişimi
6 - Modbus tutma kayıtları sıfırlama köprüsü (P4)*		1-3 tutma kayıtlarını sıfırlamak için 1 ve 2 numaralı pinlere en az 20 saniye süreyle bir jumper yerleştirin
7 - RJ45 soket		İletişim ve güç kablosunu sokete takın

* Sıfırlama jumper'ı sete dahil değildir
** jumperin kapalı konumunu gösterir.

Modbus kayıtları



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

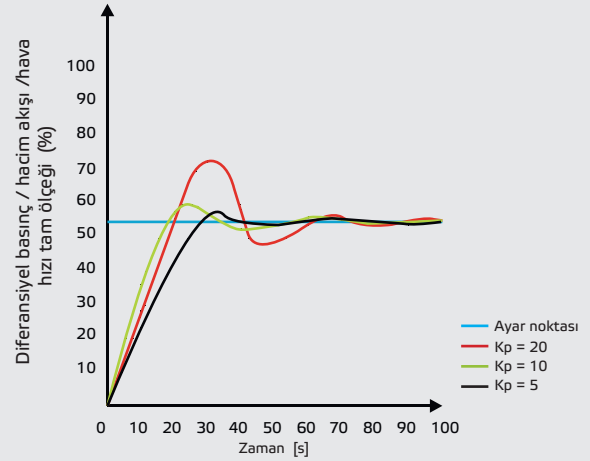
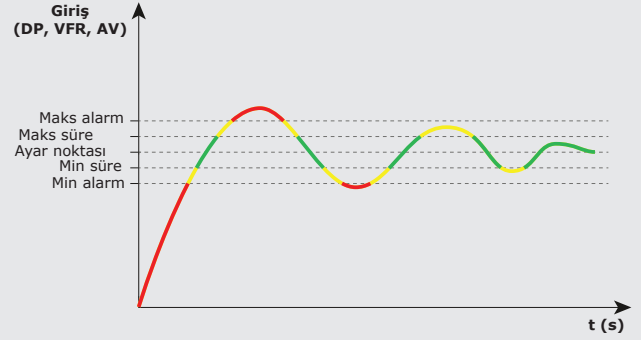
Ünitenin parametreleri, 3SModbus yazılım platformu üzerinden yapılandırılabilir / izlenebilir. Bu link üzerinden indirme işleminizi gerçekleştirebilirsiniz:

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

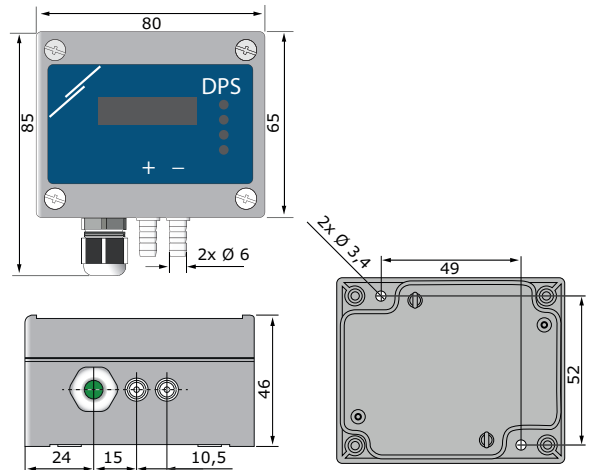


Modbus kayıtları hakkında daha fazla bilgi için lütfen ürün Modbus Kayıt Haritasına bakın.

Operasyonel diagramlar



Sabitlenme ve ebatlar

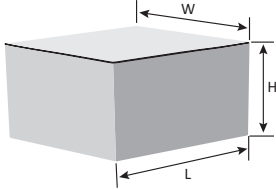




DPSPM-LP

Diferansiyel basınç PI kontrolörü

Ambalajlama



Ürün	Ambalajlama	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık	Brüt ağırlık
DPSPM-LP	Birim (1 adet)	95	85	70	0,132 kg	0,142 kg
	Karton (10 adet)	495	185	87	1,32 kg	1,55 kg
	Kutu (60 adet)	590	380	280	7,92 kg	9,93 kg

Standartlar

- EMC direktifi 2014/30/EU:
 - EN 61326-1:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipmanlar - EMC gereksinimleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler - EN 61326-2-3:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipman - EMC gereksinimleri - Bölüm 2-3: Özel gereksinimler - Entegre veya uzaktan sinyal koşullandırılmalı transdüserler için test konfigürasyonu, çalışma koşulları ve performans kriterleri



- WEEE Direktifi 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC

Uygulama örneği

