

DRS



Model:
DRS-...C3



Model:
DRS-...0
DRS-...F5...

- Ölçüm aralığı: 2 - 40 l/min su
- Ölçüm hassasiyeti:
± 1,5 % tam skala değerinin
- p_{max} : 200 bar; t_{max} : 80 °C (opsiyon 150 °C)
- Viskozite aralığı: düşük viskozlu
- Bağlantı:
G 1/2 dişli dişli / erkek,
G 3/4 dişli erkek / erkek
3/4" NPT dişli erkek / erkek
- Malzeme:
PPO / PEI / pirinç / paslanmaz çelik
- Çıkış:
pulsar, 0 - 20, 4 - 20 mA,
Şalterleme çıkışı NPN

Dünya genelinde KOBOLD firmaları:

ABD, ALMANYA, AVUSTRALYA, AVUSTURYA, BELÇİKA, BULGARİSTAN, ÇEKYA, ÇİN, ENDONEZYA, FRANSA, GÜNEY KORE, HİNDİSTAN, HOLLANDA, İNGİLTERE, İSPANYA, İSVİÇRE, İTALYA, KANADA, MACARİSTAN, MALEZYA, MEKSİKA, PERU, POLONYA, TAYLAND, TUNUS, TÜRKİYE, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Merkez Ofis:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Uygulama

DRS tipi KOBOLD akış ölçerler sıvıları ölçmek ve takip etmek için kullanılır. Kompakt yapısı sayesinde mini türbin en dar alanlara sahip makinelerle dahi kullanılabilir.

Uygulama Örnekleri

İçecek endüstrisi, otomatik içecek perakende satış sistemlerinde kullanılan cihazlar, çamaşır makineleri, araçlar, çiftlik ekipmanları, fotoğraf ve baskılı devre kartı sanayilerindeki geliştirme makinelerinde.

Çalışma Prensibi

Akış ölçer türbin çarkı prensibine göre çalışır. Sıvı önce türbülansı ortadan kaldırmak ve akışı bir türbin çarkına yönlendirmek için bir laminar akış elemanı içinden akar. Türbin çarkı dönmeye başlar. Bu dönüş hareketi, türbin çarkına monte edilmiş mıknatıslar tarafından temassız bir şekilde algılanır ve bir frekans sinyaline dönüştürülür. Frekans akış hızıyla doğru orantılıdır.

Frekans bölücü, analog çıkış veya LED ekranlı ve limit kontaklı kompakt elektronik sistemler de isteğe göre mevcuttur. Akış hızını ve sıcaklığı anlık olarak ölçen entegre bir sıcaklık sensörü de ek seçenek olarak sunulmaktadır. Pervane safır takviyelidir. Böylece yüksek derecede bir lineerlik ve uzun kullanım ömrü sağlanmış olur.



Model özeti

- **DRS-0...K000, DRS-0...S000**
OEM versiyonu (CE işaretsiz)
Hall algılayıcısı sinyalden direk çıkışı, için DRS-K000 isteğe bağlı bir sıcaklık sensörü mevcut değil
DRS-0...S000 ortam sıcaklığı 150 °C'e kadar
- **DRS-...F300**
Puls çıkışı
- **DRS-...F390**
Uyarlanmış frekansla puls çıkışı
Faktör 0,25...2
- **DRS-...L...**
Analog çıkışı 0(4)-20 mA / 3-tel
- **DRS-...C30...**
Kompakt elektronik sistemler ile
3-hane LED ekran, limit kontakları
isteğe bağlı bir sıcaklık sensörü mevcut değil
- **DRS-...C34...**
Kompakt elektronik sistemler ile
3-hane LED ekran
limit kontakları, Analog çıkış
isteğe bağlı bir sıcaklık sensörü mevcut değil

Teknik Ayrıntılar

Ölçüm aralığı:	2 - 40 l/min su
Sensör puls çıkışı:	40 l/min ile 384 Hz metal sensör (DRS-150; DRS-250) 40 l/min ile 352 Hz plastik sensör (DRS-350)
Maks. Çalışma basıncı:	200 bar (DRS-150; DRS-250) 16 bar (DRS-350)
Sıcaklık:	-20 ... +80 °C (ortam) -20 ... +100 °C (rulman) -20 ... +150 °C (ortam DRS-...S)
Ölçüm hassasiyeti:	±1,5% tam skala değerinin ±5% tam skala değerinin (DRS-...K0000 / DRS-...S0000)
Lineerlik:	±0,5% tam skala değerinin
Tekrarlanabilirlik:	±0,1% tam skala değerinin
Elektrik bağlantısı:	fiş M12x1 1,5 m kablo (yalnızca DRS-0) 2 m kablo (yalnızca DRS-...F5) 1,5 m silikon kablo (DRS-...S)
Koruma türü:	IP 65 (fiş), IP 66 (kablo)
Ağırlık (sensör ve elektronik sistemler)	
Sensör:	yakl. 80 g (DRS-...350) yakl. 550 g (DRS-...150; DRS-...250)
Elektronik:	yakl. 60 g (DRS-...K.; DRS-...F.; DRS-...L3...) yakl. 100 g (DRS-...L442) yakl. 450 g (DRS-...Z...) yakl. 650 g (DRS-...C...)

Elektriksel Bilgi

DRS-0...K0000, DRS-...S000

Besleme:	6...28 V _{DC}
Çıkış pulsü:	dikdörtgen darbe sinyali, açık kolektör NPN, maks. 10 mA

DRS-...F300; DRS-...F500

Besleme:	12-28 V _{DC}
Güç tüketimi:	10 mA
Puls çıkışı:	PNP, açık kolektör, maks. 20 mA
Opsiyon:	Pt 100, 3-tel

DRS-...F390

Besleme:	24 V _{DC} ± 20 %
Güç tüketimi:	15 mA
Puls çıkışı:	PNP, açık kolektör, maks. 20 mA
Faktör:	1... ¹ / ₁₂₈ fabrika ayarlı
Opsiyon:	Pt 100, 2-tel
Tepki süresi:	t ₉₀ = 25 s (DRS-91.../-92...) t ₉₀ = 100 s (DRS-93...)

DRS-...L...

Besleme:	24 V _{DC} ± 20 %
Çıkış:	0(4)-20 mA, 3-tel veya 2-tel
Maks. yük:	500 Ω
Opsiyon:	Pt 100 (2-tel)
Tepki süresi:	t ₉₀ = 25 s (DRS-91.../-92...) t ₉₀ = 100 s (DRS-93...)

DRS-...C30...

Kompakt elektronik sistemler	
Ekran:	3 rakamlı LED
Şalterleme çıkışları:	2 yarı iletken PNP veya NPN, fabrika ayarlı
Kontak çalışması:	N/C / N/O kontağı, frekans programlanabilir
Ayar:	2 düğmeler
Besleme:	24 V _{DC} ± 20%, 3-tel
Elektrik bağlantısı:	fiş M12x1

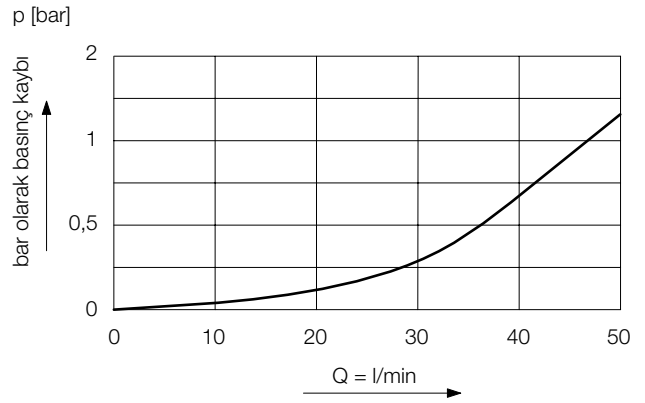
DRS-...C34...

Kompakt elektronik sistemler	
Ekran:	3 rakamlı LED
Analog çıkış:	(0)4...20 mA ayarlanabilir
Şalterleme çıkışları:	1 yarı iletken PNP veya NPN, fabrika ayarlı
Kontak çalışması:	N/C / N/O kontağı, frekans programlanabilir
Ayar:	2 düğmeler
Besleme:	24 V _{DC} ± 20%, 3-tel
Güç tüketimi:	yakl. 100 mA
Elektrik bağlantısı:	fiş M12x1

Malzemeler

Gövde:	PPO, pirinç veya paslanmaz çelik 1.4301
Türbin:	PEI
Mıknatıslar:	seramik
Aks:	sert metal
Rulman:	safir
Conta:	NBR (talebe göre farklı olabilir) FKM (DRS-0...S000)

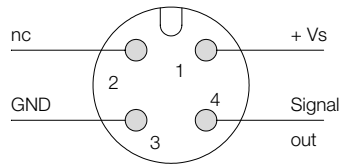
Basınç kaybı



Elektrik bağlantısı

DRS-...F., DRS-...L3... (Pt 100'süz 3-tel)

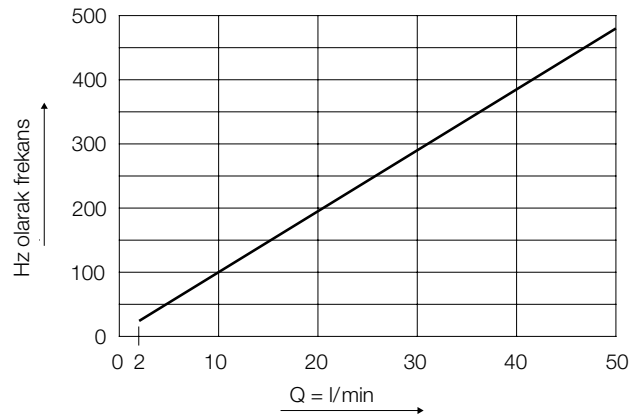
Fiş



Kablo

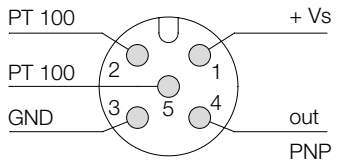
kahverengi: +Vs
mavi: GND
siyah: Sinyal

Frekans şeması (DRS-*150, DRS-*250)



DRS-...F., DRS-...L3... (Pt 100 3-tel ile)

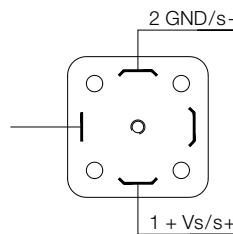
Fiş



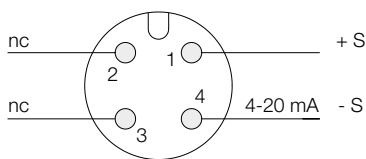
Kablo

kahverengi: +Vs
mavi: GND
siyah: Sinyal
beyaz: Pt 100 2-tel
gri: Pt 100 2-tel

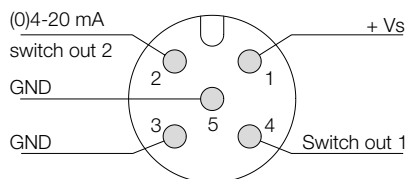
DRS-...L442...



DRS-...L342 (2-tel)



DRS-...C3...



Sipariş Detayları (Örnek: DRS-9350 I4 L303 0)

Malzeme sensör gövdesi	Model	Bağlantı	Değerlendirme elektronik sistemleri	Option
Pirinç	DRS-9150	I4 = G ½ dişi dişli G4 = G ½ dişi dişli/erkek N5 = ¾" NPT dişi erkek G5 = G ¾ dişi erkek	Frekans çıkışı F300 = fiş M12x1, PNP F320 = fiş M12x1, PNP, bölücü 1:2 F340 = fiş M12x1, PNP, bölücü 1:4 F390 = fiş M12x1, PNP, bölücü 1... ¹ / ₁₂₈ ayarlı F500 = 2 m PVC kablo, PNP Analog çıkış L303 = fiş M12x1, 0-20 mA, 3-tel L342 = fiş M12x1, 4-20 mA, 2-tel L343 = fiş M12x1, 4-20 mA, 3-tel L442 = fiş DIN 43 650, 4-20 mA, 2-tel Kompakt elektronik sistemleri¹⁾ C30M = LED ekran, 2 x NPN-şalterleme çıkışı, fiş M12x1 C30R = LED ekran, 2 x PNP-şalterleme çıkışı, fiş M12x1 C34N = LED ekran, 4-20 mA, 1 NPN-şalterleme çıkışı, fiş M12x1 C34P = LED ekran, 4-20 mA, 1 PNP-şalterleme çıkışı, fiş M12x1	0 = yok P = Pt 100 ²⁾ Y = özel model
Paslanmaz çelik	DRS-9250			
Plastik (PPO)	DRS-9350			

¹⁾ Lütfen yazıyla akış yönünü belirtin.

²⁾ Yalnızca option F3 / F5 ve L3 x 3, pirinç veya paslanmaz çelik versiyonu

Plug-on Ekran

için model DRS-...L442 (4-20 mA çıkışı ve DIN fiş konektörü ile)

Tanım	Sipariş numarası
4-hane LED, konektör DIN 43650, 2-tel, analog çıkışla besleme	AUF-1000
yukarıdaki gibi ancak ek açık kolektör çıkışıyla	AUF-1001



Sipariş Detayları OEM Versiyonu (Örnek: DRS-0350 I4 K0000)

Malzeme sensör gövdesi	Model	Bağlantı	Değerlendirme elektronik sistemleri
Pirinç	DRS-0150	I4 = G ½ dişi dişli G4 = G ½ dişi dişli/erkek N5 = ¾" NPT dişi erkek G5 = G ¾ dişi erkek	Frekans çıkışı K0000 = 1,5 m PUR kablo, siyah, NPN, CE'siz OEM S0000 = 1,5 m silikon kablo, NPN, CE'siz OEM, maks. 150 °C (değil DRS-0350 için) S000P = 1,5 m silikon kablo, NPN, CE'siz OEM, Pt 100, maks. 150 °C (değil DRS-0350 için)
Paslanmaz çelik	DRS-0250		
Plastik (PPO)	DRS-0350		

Boyutlar [mm]

