

NIVOPRESS D

HİDROSTAT İÇLİ EVE L ŞANZİMAN TT ER

5 YIL GARANTİ

NIVELCO

SEVİYE L İLETİM TT ER



TANIM

NIVOPRESS D seviye vericileri, bağıl basıncı dönüştüren 2 telli sistemlerde çalışır (**Giriş sinyali**) bir doğru akım sinyali (**çıkış sinyali**). silikon yağı (**istek üzerine yemeklik yağ**) şanzıman sıvısı, basınç değerini paslanmaz çelik diyaframdan vericinin piezodirençli sensörüne iletir - akıllı elektronikler ve HART® iletişim özelliği yerel ve uzaktan programlama. Vericiler standart ve kıvılcım çıkarmayan olarak mevcuttur (**Ör 1a**) sürümler.

Tasarımları nedeniyle, NIVOPRESS D ön diyafram seviye vericileri, özellikle tankın altındaki basıncı ölçerek seviye ölçüm görevleri için uygundur. Aynı tasarım, onu gıda uygulamaları için mükemmel bir araç haline getiriyor (**süt, macunlar**). Pürüzsüz membran yüzeyi ve izin verilen maksimum +125 °C (+257 °F) ortam sıcaklığı, düzenli temizlik gerektiren teknolojilerde hijyenik temizlik sağlar ve tıkanma riskini ortadan kaldırır. Cihaz, sıvı kolonunun üzerindeki atmosferik basınçla tüm seviye ölçüm görevleri için kullanılabilir.

ÖZELLİKLERİ

- %0.25 doğruluk
- Gösterge veya mutlak basınç vericisi
- Paslanmaz çelik gömme diyaframlı piezodirençli sensör
- Geniş basınç aralığı seçimi
- Sıcaklık telafisi
- HART® iletişim
- Eklenti ekranı
- Çok çeşitli proses bağlantıları
- IP65
- Eski sürüm

UYGULAMALAR

- Tank ve kaplardaki sıvılar ve ağırlıklar
- Yüzeyin üzerinde yoğun buhar veya gaz tabakaları olan kimyasallar
- köpüren sıvılar
- Çok viskoz veya aşındırıcı maddeler

SERTİFİKA

- ATEX (Ex ia G)

OPERASYON

Hidrostatik seviye ölçüm prensibi

Yoğunluğun sabit olması koşuluyla, seviye basınç yüksekliğine bağlıdır.

$$P_{su} = 10^{-5} \cdot r \cdot g \cdot h$$

$$h = 10^5 \cdot \frac{P_{su}}{r \cdot G}$$

Mümkün olan maksimum değer „H”: Hmaksimum = 10 s

$$\frac{P_{hidr.max}}{r \cdot G}$$

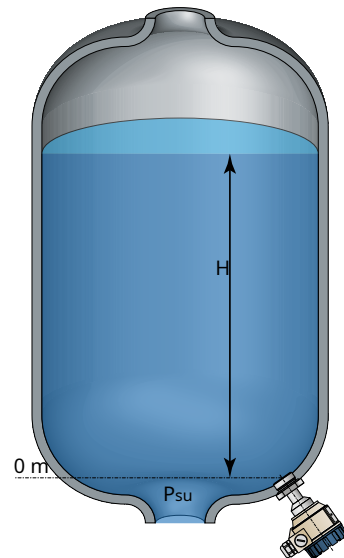
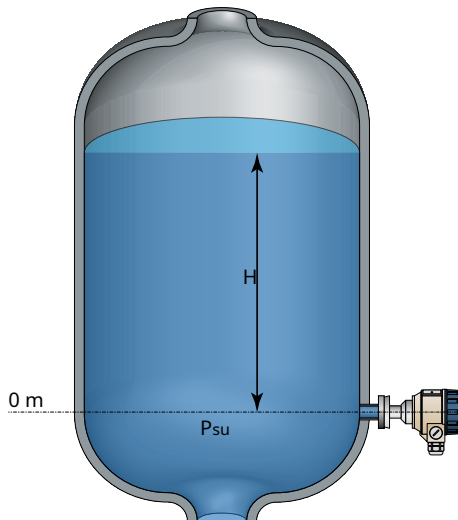
P_{su} [bar] = hidrostatik basınç

m^3] = ortamın yoğunluğu g [kg/

2] = yerçekimi ivmesi

h [d] = diyaframın ortası arasındaki mesafe ve malzeme seviyesi

$P_{hidr.max}$ = en yüksek basınç limiti



SAP-203 ekranı



DT-500

TEKNİK VERİ

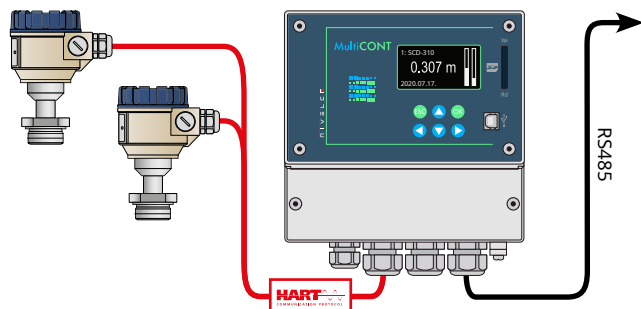
		D-500 / D-700	D-600
Ölçülen Proses Değeri		Seviye, basınç	
sensor		Paslanmaz çelik gömme diyaframlı piezodirençli silisyum sensor	
sistem		2 telli	
Güç kaynağı		10...36 V DC	
Ölçüm aralığı		0...400 bar (0...5800 psi) (sipariş koduna göre)	
aşırı basınç		0,5...600 bar (72,5...8700 psi) (sipariş koduna göre)	
Aşağı Ölçek Oranı		~1:2	
Sıfır Noktası Ofseti		ölçüm aralığının %50'si	
Doğruluk (Doğrusallık Hatası)		p > 0,4 bar (5,8 psi): ±0,25; p ≤ 0,4 bar: ± 0,5%	
Çıktı	analog	4...20 mA	
	Görüntülemek	SAP-203 – 6 haneli eklenti LCD ekran	
	Dijital iletişim	HART®	
Ortam sıcaklığı		- 40...+70 °C (-40...+158 °F), ekranlı: -25...+70 °C (-13...+158 °F)	- 30...+70 °C (-22...+158 °F), ekranlı: -25... +70 °C (-13... +158 °F),
		Eski model: bkz. Ex Bilgi	
Sıcaklık Telifisi Aralığı		p < 100 bar (1450 psi): 0...+70 °C (+32...+158 °F) p ≤ 0,4 bar: 0...+50 °C (+32...+122 °F)	
Orta Sıcaklık		- 25...+125 °C (-13...+257 °F)	
Malzeme ıslanan	Koruma Diyaframı	1.4435 (316L) paslanmaz çelik	
	Proses Bağlantısı		
Parçalar	Fok	p < 100 bar: Viton®; p > 100 bar: NBR; EPDM ayrıca sipariş edilir	
Basınç Aktarma Ortamı		Silikon yağı; gıda endüstrisine uygun yağ ayrıca sipariş edilir	
Ev materyalleri		Toz kaplı alüminyum veya paslanmaz çelik	Plastik (PBT)
Proses Bağlantısı		Sipariş koduna göre	
Elektriksel bağlantı		2× M20×1,5 plastik kablo rakorları, 6...12 mm (0,25...0,5") kablo çapı için + 0,5...1,5 mm² (AWG20...15) kablo kesiti için koruyucu borular için iki adet içten dışı ½" NPT bağlantısı	
Elektriksel Koruma		Sınıf III	
Giriş Koruması		IP65	
Ağırlık		~2 kg (~4,4 lb)	~1,6 kg (~3,5 lb)

ÖRNEK BİLGİ

NSoo-500-oÖrn / Doo-600-oEski	
Koruma türü	İç güvenlik
Eski işaretleme	X II 1 G Ex ia IIC T6 ... T4 Ga
Temel güvenlik verileri	senben ≤ 30 V; benben ≤ 100 mA; Pben ≤ 0,75 W; Cben ≤ 14 nF; Lben ≤ 180 µH
Proses sıcaklık aralığı	Ekransız: -40...+70 °C (-40...+158 °F); Göstergeli: -25...+70 °C (-13...+158 °F)

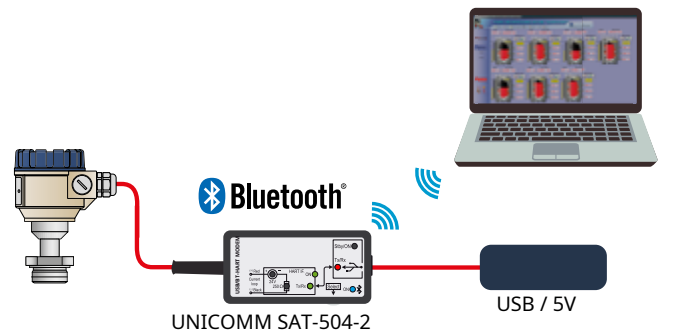
HART® ÇOKLU DÖNGÜ

Çoklu İLETİŞİM Çok Kanallı Proses Denetleyicisi, 15 adede kadar normal HART'ı işleyebilir veya 4 adede kadar Ex-proof HART® yetenekli NIVELCO vericiler. Dijital (HART®) bilgiler işlenir, görüntülenir ve gerekirse RS485 üzerinden bir bilgisayara iletilir. Vericilerin uzaktan programlanması da mümkündür. İşlemler kullanılarak bilgisayarlar üzerinde görselleştirilebilir. NIVISION.



BİLGİSAYAR BAĞLANTISI

HART® çıkış aygıtları ve bir UNICOMM SAK-305 HART®-USB modemler, bir bilgisayar kullanılırken bir kablo aracılığıyla bilgisayara bağlanabilir. UNICOMM SAT-504 HART®-USB/Bluetooth® modem, vericiler Bluetooth üzerinden bağlanabilir. tarafından ölçülen tüm veriler NIVOPRESS DPC'de görüntülenebilir ve gerekirse cihazlar yeniden programlanabilir. HART için® modem, maksimum 15 standart verici bağlanabilir. ek olarak EView2 yapılandırma veya NIVISION süreç görselleştirme yazılımı da kullanılabilir.



BOYUTLAR



	DTC	DTE	DTF	DTS	DTT		DTL	DTM	DTN'si		DTO	DTP	DTR
A	1/2" BSP	1" BSP	1 1/2" BSP	1" NPT	1 1/2" NPT	TriClamp	1"	1 1/2"	2"	SÜT	DN25	DN40	DN50
B	190	193	185	197	189	A	50.3	50.3	64	A	44	56	68.5
C	15	19	22	26	27	B	183	183	167	B	186	170	166
NS	30	50	65	52	70								
GB	27	44	55	40	55								

SİPARİŞ KODLARI (tüm kombinasyonlar mevcut değildir)

NIVOPRESS D ■ ■ ■ ■ ■

sürüm	kod
verici	T
verici + ekran	B

Konut	kod
Alüminyum	5
Plastik ⁽²⁾	6
Paslanmaz çelik ⁽¹⁰⁾	7

Proses bağlantısı	kod
1/2"	C ⁽²⁾⁽³⁾
1"	E ⁽⁴⁾
1 1/2"	F
1"	S
1 1/2"	T
1"	L ⁽⁶⁾
1 1/2"	M ⁽⁷⁾
2"	N ⁽⁷⁾
DN25	O ⁽⁸⁾
DN40	P ⁽⁸⁾
DN50	(9)

Aralık (ölçü) / aşırı basınç	kod
0...0,16 bar / 0,5 bar	1 ⁽⁵⁾
0...0,25 bar / 1 bar	2 ⁽⁵⁾
0...0,4 bar / 1 bar	3 ⁽⁵⁾
0...0,6 bar / 3 bar	4 ⁽⁵⁾
0...1.0 bar / 3 bar	5 ⁽⁵⁾
0...1.6 bar / 6 bar	6 ⁽⁵⁾
0...2,5 bar / 6 bar	7
0...4.0 bar / 20 bar	8
0...6.0 bar / 20 bar	9
0...10 bar / 20 bar	A
0...16 bar / 60 bar	B
0...25 bar / 60 bar	C
0...40 bar / 100 bar	NS
0...60 bar / 120 bar	E
0...100 bar / 250 bar	F
0...160 bar / 500 bar	G
0...250 bar / 500 bar	H
0...400 bar / 600 bar	J

Çıkış / Ör	kod
4...20 mA	2
4...20 mA + HART	4
4...20 mA / Ex ia G	6
4...20 mA + HART® / Ör ia G	8

⁽¹⁾ Ex versiyonunun sipariş kodu, "Ex" ile bitir

⁽²⁾ Ex versiyonunda mevcut değildir

⁽³⁾ Yalnızca p ≥ 2,5 bar için ⁽⁴⁾ Yalnızca

p ≥ 1 bar için

⁽⁵⁾ Sadece min. 1" bağlantı ⁽⁶⁾

Yalnızca 0,25...16 bar için ⁽⁷⁾

Yalnızca p ≤ 16 bar için

⁽⁸⁾ Sadece 0,25...40 bar için ⁽⁹⁾

Sadece 0,25...25 bar için ⁽¹⁰⁾

Onaylı Ex versiyonu

Aksesuarlar	
SAP-203	Takılabilir LCD ekran ünitesi
SAT-304	HART®-USB modem
SAT-504	HART®-USB/Bluetooth® modem
SAK-305-2	HART®-USB/RS485 modem
SAK-305-6	HART®-USB/RS485 modem / Ex ia G
UNICONT PGK-301	Ex izolatör güç kaynağı modülü
NIPOWER PPK-431	24 V DC güç kaynağı
UNICONT PDF-501	Evrensel döngü ekranı

Adaptörler	
EAA-604-0	1/2" BSP / 1/2" NPT (1.4571)
NAZ-104-0	1" BSP / 1/2" BSP (1.4571)
NAZ-107-0	1/2" BSP / 1" BSP (1.4571)

NIVELCO PROSES KONTROL CO.

H-1043 Budapeşte, Dugonics u. 11.

Tel.: (36-1) 889-0100 ■ Faks: (36-1) 889-0200 E-

posta: sales@nivelco.com



NIVELCO.COM