

CANopen çıkışı ile basınç transmittersi

JUMO CANtrans p

Tip 402056

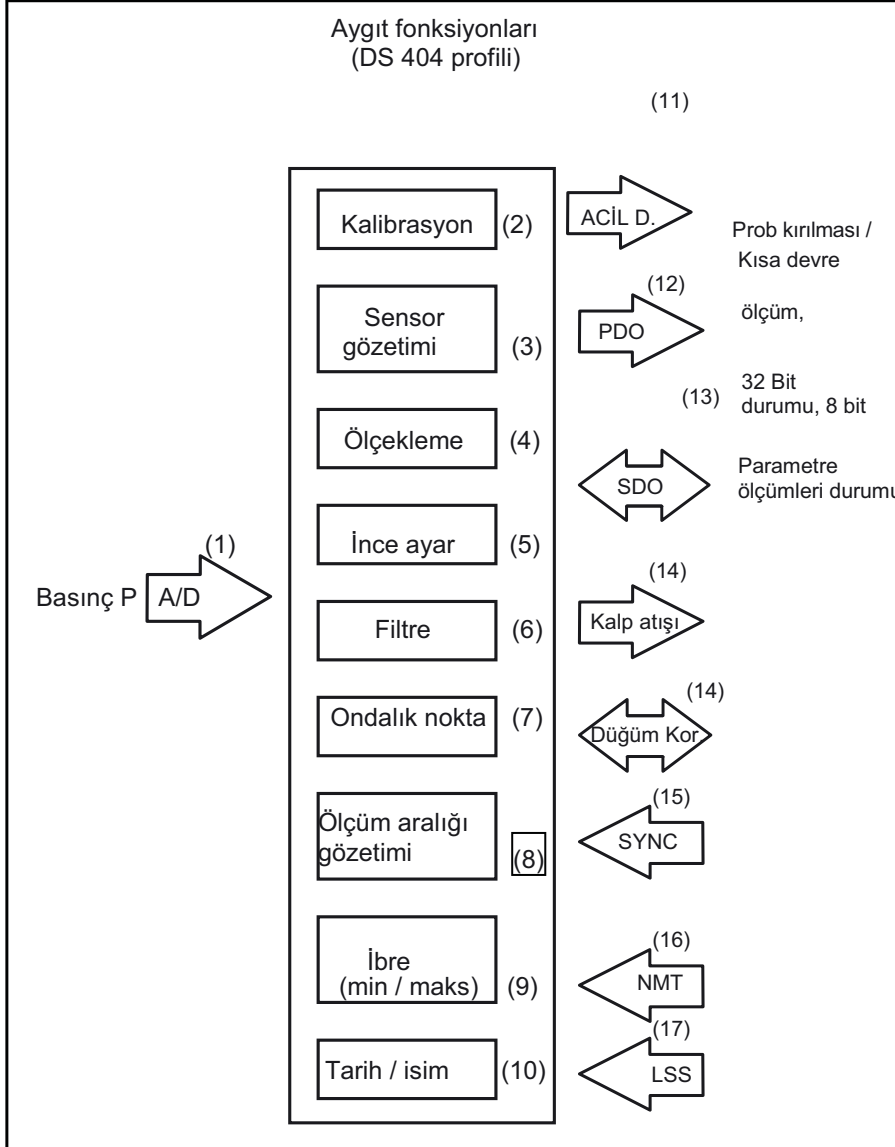
Genel uygulama

Basınç transmittersi sıvı ve gazlardaki göreceli (manometre) basıncı ve mutlak basıncı ölçmek için kullanılmaktadır. Basınç transmittersi basınç direnci veya ince film gerilim ölçerinin ölçüm ilkesine göre çalışmaktadır. Basınç ölçümü sayısallaştırılmıştır ve CANopen seri bus protokolü (CAN slave) yoluyla daha fazla işlem için kullanılabilir hale getirilmiştir. DS 404 aygıt profili boyunca birkaç kullanışlı ekstra fonksiyon uygulanmıştır. Tüm ayarlar standart CANopen yazılım araçlarını kullanarak yapılabilir.

CANopen çıkışlı ilave basınç transmittersi Bakınız; 40.2055 (basınç), 40.2057 (basınç + sıcaklık) ve 90.2910 (sıcaklık) veri sayfaları



Blok diyagramı



Çalışma Şekli

- (1) Basınç odasından analog sinyal 12-bit çözünürlük ile sayısallaştırılmıştır.
- (2) Basınç sinyali fabrikada dijital olarak ayarlanmıştır.
- (3) Sensor gözetim kolaylığı sensor sinyalinin doğru performansını sürekli olarak kontrol eder ve hata durumunda yüksek önceliğe sahip acil durum telegramlarını başlatır.
- (4) Basınç ölçümü herhangi bir boyun birimde (veya aralığın yüzdesinde) ölçülebilir.
- (5) İnce ayar bir otomatik sıfırlama fonksiyonuna sahiptir ve kolay bir şekilde karakteristiğın ayarlanmasını sağlar.
- (6) İstenmeyen sinyal dalgalanmaları filtre sabiti (ayarlanabilir) vasıtasıyla ortadan kaldırılabilir.
- (7) Ölçüm, seçilebilir bir ondalık basamaklı çıkıştır.
- (8) Aralık gözetleme kolaylıkla seçilebilir üst ve alt limitleri sağlamaktadır. Sonuç PDO telegramındaki ölçüm ile bir durum bit i olarak çıkış şeklindedir.
- (9) İbre fonksiyonu minimum ve maksimum basınç ölçümlerini kaydetmektedir.
- (10) Son bakım işinin tarihi ve adı kaydedilebilir.
- (11) Sensor arızası durumunda bir acil durum telegramı başlatılmıştır.
- (12) PDO telegramı 32-bit ölçüm ve 8-bit durumunu içerir.
- Çıkış olan ölçüm farklı başlatıcı koşulları vasıtasıyla kontrol edilebilir.
- (13) Parametreler SDO telegramları vasıtasıyla ayarlanabilir, ölçümler ve durum talep edilebilir.

(14) Kalp atışı sinyali veya Düşüm Koruması transmitter fonksiyonunu gözetlemek amacıyla ilaveten kullanılabilir.
 (15) Ölçümlerin iletimi Sync komutu vasıtasıyla kontrol edilebilir.
 (16) NMT telegramları transmitterin işlevsellik durumunu kontrol etmek için hizmet eder.
 (17) CAN modül ID si (kimliği) ve CAN baud hızı seçime göre LSS veya SDO, yoluyla ayarlanır.

Teknik bilgi

Referans koşulları

DIN 16 086 ve IEC 770/5.3 e göre

Ölçüm aralıkları

Sipariş ayrıntılarına bakınız

Aşırı yük limitleri

aralıklar

0 — 0.25 mbar ila 0 — 25 bar

3 x tam ölçek

aralıklar

0 — 40 ila 0 — 250 bar

2 x tam ölçek

aralıklar

0 — 400 ila 0 — 600 bar

1.5 x tam ölçek

Patlama basıncı

aralıklar

0 — 0.25 mbar ila 0 — 40 bar

≤4 x tam ölçek

aralıklar

0 — 60 ila 0 — 100 bar

8 x tam ölçek

aralıklar

0 — 160 ila 0 — 400 bar

5 x tam ölçek

aralıklar

0 — 600 bar

3 x tam ölçek

Ortam ile temastaki parçalar

standart: Paslanmaz çelik, Mat. Ref.

1.4571 / 1.4435

≥ 60 bar aralık için,

Mat. Ref. 1.4571 / 1.4542

Çıkış

CiA DS 301 V4.02 ölçüm

çözünürlüğüne göre CANopen 12 bit

Sıfır kayması

≤ 0.3% tam ölçek

Termal histerezis

≤± 0.5% tam ölçek

(kompanze sıcaklık aralığında)

≤± 1% aralıklar için

0 — 250 mbar

0 — 400 mbar

0 — 600 mbar

Ortam sıcaklığı etkisi 0 ila

+100°C aralığında (kompanze

sıcaklık aralığı)

250 ve 400 mbar aralıkları için

Sıfır: ≤ 0.03%/°C tipik,

≤ 0.05%/°C maksimum

Açıklık: ≤ 0.02%/°C tipik,

≤ 0.04%/°C max.

600 mbar üzerindeki aralıklar için

Sıfır: ≤ 0.02%/°C tipik,

≤ 0.04%/°C max.

Açıklık: ≤ 0.02%/°C tipik,

≤ 0.04%/°C maksimum

08.06 / 00420542

Karakteristikten sapma

≤ 0.5% tam ölçek

(limit noktası ayarı)

Histerezis

≤ 0.1% tam ölçek

Tekrarlanabilirlik

≤ 0.05% tam ölçek

Devir süresi

1 msn

Opsiyonel olarak 0.5 msn (11 bit)

Yıllık stabilite

≤ 0.5% tam ölçek

Besleme

10 — 30 V DC

Maksimum akım çekimi: Yaklaşık 45

mA

Besleme gerilimi hatası

V e göre ≤ 0.03%

İzin verilen ortam sıcaklığı

-20 ila +85° C

Saklama sıcaklığı

-40 ila +85° C

İzin verilen ortam sıcaklığı

Standart model:

-40 ila +125° C

Temel tipe ek 004 ile:

-40 ila +200° C

Elektromanyetik uyumluluk

EN 61 326

Müdahale emisyonu: B Sınıfı

Müdahale dayanıklılığı: Endüstriyel gereksinimler için

Elektrik bağlantısı

M12

önerilen: 5-telli ekranlı kablo

Mekanik şok

(IEC 68-2-27 uyarınca)

100 g/5 msn

Mekanik titreşim

(IEC 68-2-6 uyarınca)

15 — 2000 Hz de maksimum 20 g

Koruma

Vidalı konnektör ile: EN 60

529 e göre IP67

Gövde

Paslanmaz çelik, Mat. Ref. 1.4305

Basınç bağlantısı

Sipariş ayrıntılarına bakınız:

Diğer bağlantılar talep üzerine yapılır

Nominal pozisyon

Sınırsız

Ağırlık

95 gm (G 1/4 basınç bağlantısı ile)

CANbus

Protokol

CiA DS 301, V4.02, CANopen slave

Profil

CiA DS 404, V1.2

Ölçüm aygıtları ve kapalı çevrim

kontrolörleri

Baud hızı

LSS veya SDO yoluyla 20 kbaud

ila 1 Mbaud ayarı

Modül (düşüm) Kimliği

1 — 127

LSS veya SDO yoluyla ayarlanır

PDO

0 Rx, 1 Tx

SDO

1Rx, 1 Tx

Acil durum

evet

Kalp atışı

evet

Düşüm Koruması

evet

LSS

evet

SYNC

evet

İşletme ve proje tasarımı

Tüm parametrelere CANopen nesne dizini (EDS) yoluyla erişilebilir ve standart CANopen yazılım araçlarını kullanarak ayarlanabilir.

EDS (elektronik veri sayfası)

evet

Download dosyası ücretsiz olarak

kullanılabilir:

www.jumo.net -> Ürün Bilgisi

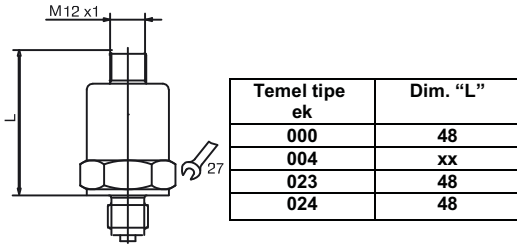
Fabrika ayarı

Ücretsiz olarak indirilebilen B40.2055.0

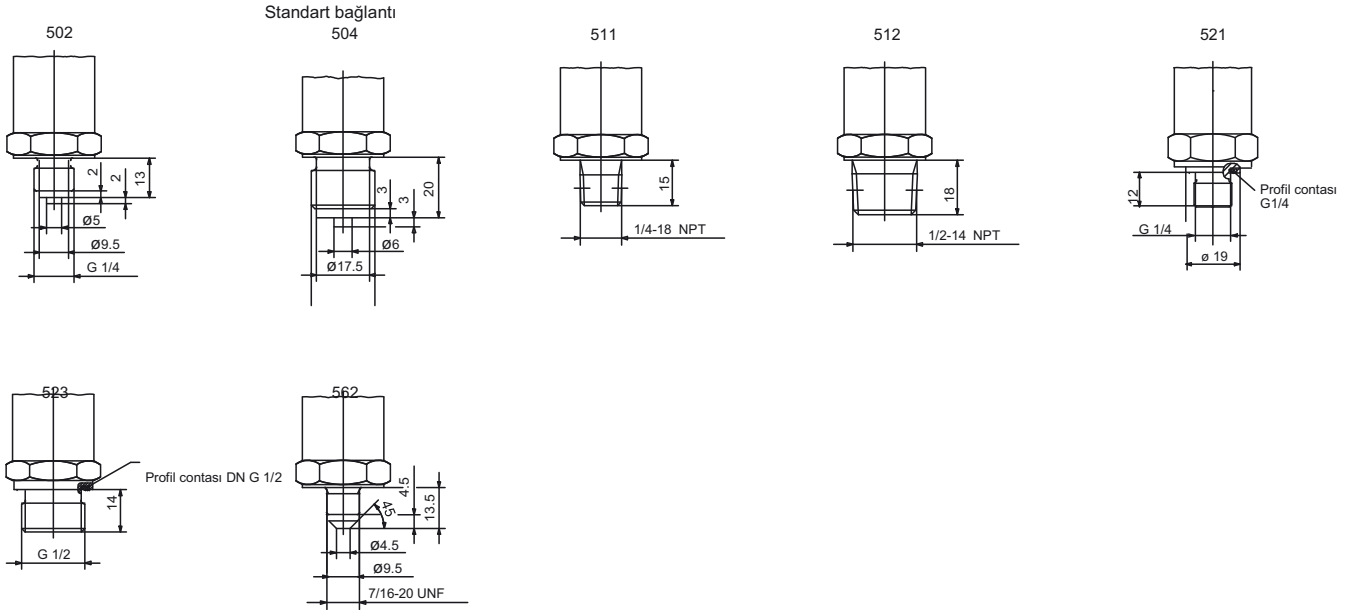
İşletme Talimatlarına bakınız:

www.jumo.net -> Ürün Bilgisi

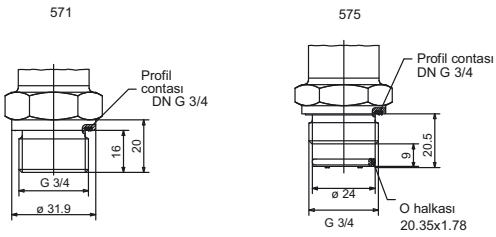
Boyutlar




Proses bağlantısı (diyaframsız)



Proses bağlantısı (diyaframlı)

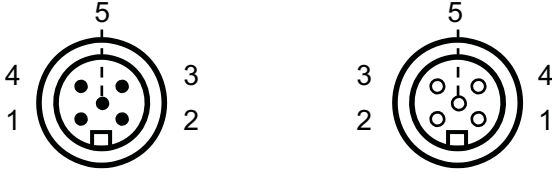


Elektrik bağlantısı

Bağlantı		Terminal ataması	
		M12 konnektörü	Kalıplı kablo ile bağlantı kutusu Satış No. 40/00337625
Besleme 10 — 30 V DC		V+ V-	2 3 beyaz mavi
Çıkış CANopen		ekran CAN_H CAN_L	1 4 5 k.rengi siyah gri

Dairesel konnektör

M12 x 1; IEC 60 947-5-2 ye göre 5 kutuplu

Fiş**Soket****Aksesuarlar**

İsim	Satış No.
5 m kalıplı kablo ile düz, 5-kutuplu M 12x1 bağlantı kutusu	40/00337625
2m kalıplı kablo ile açılı, 5-kutuplu M 12x1 bağlantı kutusu	40/00375164
5-kutuplu M 12x1 bağlantı kutusu, düz, kablosuz, müşteri tarafından monte edilir	40/00419130
5-kutuplu M 12x1 kablo kutusu, açılı, kablosuz, müşteri tarafından monte edilir	40/00419133
Dirsek	40/00419129
CAN bus için fişli uç rezistörü	40/00461591
Uzatma kablosu 2m, 5-kutuplu, M 12x1	40/00461589
PC CAN USB arayüzü	40/00449941
CANopen için PC konfigürasyon yazılımı	40/00449942
İndirilebilir EDS dosyası (www.jumo.net -> Ürün Bilgisi)	
İndirilebilir İşletme talimatları dosyası (www.jumo.net -> Ürün Bilgisi)	

Sipariş ayrıntıları

402056	(1) Temel tip	Basınç transmitteri JUMO CANtrans p
000	(2) Temel tipe ekler	yok
004		200°C ye kadar yükseltilmiş ortam sıcaklıkları için 1
999		Özel model
	(3) Giriş	
451	0 ila	0.25 bar manometre basıncı
452	0 ila	0.4 bar manometre basıncı
453	0 ila	0.6 bar manometre basıncı
454	0 ila	1.0 bar manometre basıncı
455	0 ila	1.6 bar manometre basıncı
456	0 ila	2.5 bar manometre basıncı
457	0 ila	4 bar manometre basıncı
458	0 ila	6 bar manometre basıncı
459	0 ila	10 bar manometre basıncı
460	0 ila	16 bar manometre basıncı
461	0 ila	25 bar manometre basıncı
462	0 ila	40 bar manometre basıncı
463	0 ila	60 bar manometre basıncı
464	0 ila	100 bar manometre basıncı
465	0 ila	160 bar manometre basıncı
466	0 ila	250 bar manometre basıncı
467	0 ila	400 bar manometre basıncı
468	0 ila	600 bar manometre basıncı
478	-1 ila	0 bar manometre basıncı
479	-1 ila	0.6 bar manometre basıncı
480	-1 ila	1.5 bar manometre basıncı
481	-1 ila	3 bar manometre basıncı
482	-1 ila	5 bar manometre basıncı
483	-1 ila	9 bar manometre basıncı
484	-1 ila	15 bar manometre basıncı
485	-1 ila	24 bar manometre basıncı
487	0 ila	0.6 bar mutlak basınç
488	0 ila	1.0 bar mutlak basınç
489	0 ila	1.6 bar mutlak basınç
490	0 ila	2.5 bar mutlak basınç
491	0 ila	4 bar mutlak basınç
492	0 ila	6 bar mutlak basınç
493	0 ila	10 bar mutlak basınç
494	0 ila	16 bar mutlak basınç
495	0 ila	25 bar mutlak basınç
998		Özel aralık: mutlak basınç
999		Özel aralık: Manometre basıncı
	(4) Çıkış	
450		CANopen
	(5) Proses bağlantısı (diyaframsız)	
502		EN 837 e göre G1/4
504		EN 837 e göre G1/2 (standart bağlantı)
511		DIN 837 ye göre 1/4-18 NPT
512		DIN 837 ye göre 1/2-14 NPT
523		DIN 3852 T11 e göre G 1/2 (arka kısımda yerleşmiş yumuşak conta ile)
562		7/16-20 UNF
998		Kimyasal contalara bağlamak için uygun
	(5) Proses bağlantısı (diyaframlı)	
571		G3/4 2
575		G3/4 ön conta 2
	(6) Proses bağlantı materyali	
20		Paslanmaz çelik
	(7) Elektrik bağlantısı	
36		M 12x1 / 5-kutuplu dairesel konektör
	(8) Ekstra Kodlar	
000		yok

Sipariş kodu (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)
 / - - - - - - /

Sipariş örneği 402056 / 000 - 462 - 450 - 502 - 20 - 36 / 000

1 sadece 1 ila 400 bar aralıkları için

2 sadece 25 bar a kadar olan aralıklar için