

BCT 22

" Piezoresistif Basınç Transmitteri "



- Piezoresistif çalışma prensibi
- 22 mm incelikte küçük gövde ölçüsü
- 0...100mbar ile 0...600BAR arasında farklı modeller ile
0...-100mbar ile 0...-1BAR arasında vakum basınç modelleri
- 4...20mA / 0...10VDC vb. farklı analog çıkışlar veya CANopen çıkış seçeneği
- G1/4, G1/2, NPT1/4, NPT1/2, M14x1, M20x1.5, UNF7/16X20 vb. mekanik bağlantı seçenekleri
- EMC ve ters polarite koruması
- Yüksek doğruluk ve kararlılık
- Uzun vadeli mükemmel çalışma
- Paslanmaz çelik gövde yapısı



Atek Sensör arge mühendisleri tarafından tasarımı ve üretimi yapılan, tamamıyla yerli BCT 22 serisi Basınç transmitterleri; zorlu ticari ve ağır sanayi uygulamaları için yüksek performans sunmaktadır.

Piezoresistif çalışma prensibine sahip ürünlerimiz su, hava, yağ vb uygulamalarda kullanılabilir.

IP65 / IP67 korumaya sahip standart olarak sunulan paslanmaz gövdesi ise zorlu ortamlarda çalışabilir.

Aşırı gerilim ve ters polarite koruması sayesinde elektriksel dalgalanmalardan ve ters bağlantılardan etkilenmeyen BCT 22 serisi uzun ömürlüdür.

Basınç ölçümü olarak 0...100mbar ile 0...600BAR arasında istenen tüm modeller ile 0...-100mbar ile 0...-1BAR arasında tüm vakum basınç modelleri üretilebilmektedir.

UYGULAMA ALANLARI

- Pnömatik Sistemler
- Hidrolik Sistemler
- Makina Ekipmanları
- Hava Soğutma-Isıtma Sistemleri
- Su Teknolojileri
- Otomasyon Uygulamaları

TEKNİK ÖZELLİKLER

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Ölçüm Prensibi	Piezorezistif	
Ölçüm Şekli	Relative olarak ortam basıncı ölçümü (opsiyonel: absolute) Hava, Su, Yağ, Patlayıcı olmayan gazlar	
Üretilen Ölçüm Aralığı	0...100mbar ile 0...600Bar arasında farklı modeller 0... -100mbar ile 0...-1Bar arasında farklı vakum modeller	
Maksimum Basınç Dayanımı	300%T.S. ≤700mbar, 200%T.S. < 250Bar 150%T.S. ≥250Bar *3 ya da 5 kez olabilir	
Oring – Sızdırmazlık	Standart NBR, opsiyonel FKM(Viton) ya da EPDM	
Çıkış Sinyali	4...20mA (2 Telli), 0...20mA (3 Telli) 0...10VDC, 1...5VDC, 0...5VDC, Ratiometrik CANopen	
Yük	4-20mA, 0-20mA	250Ω
	0-5VDC, 1-5VDC	≥2.5K
	0-10VDC	≥5K
	Ratiometrik	≥2.5K
Besleme Voltajı	4-20mA	8 ... 32 V _{DC}
	0-20mA	12 ... 30 V _{DC}
	0-10VDC, 0-5VDC, 1-5VDC	12 ... 30 V _{DC}
	Ratiometrik	5 V _{DC}
	CANopen	8...26 V _{DC}
Çalışma akımı	30 mA max.	
Ters polarite koruması	Var (sadece besleme)	
Doğruluk	±%0,5 FS @25°C ±%1 FS @0...+70°C ±%2 FS @-40...+85°C	
Çözünürlük	12 bit	
Tepki süresi	Standart: 25ms %10...%90 nominal basınç arası Opsiyonel: 1ms, 5ms, 125ms (1ms cevaplama süresi sadece akım çıkışı için yapılabilir, voltaj çıkışlı modeller için yapılamaz)	

MEKANİK ÖZELLİKLER

Sensör	Seramik veya Silikon
Proses Bağlantısı	G1/4, G1/8, G1/2, NPT1/4, NPT1/8, NPT1/2, M14x1, M20x1.5, UNF7/16X20M, UNF7/16X20F
Montaj/Sıkma Tork Değeri	15 ... 20 Nm
Elektriksel Bağlantı	DIN43650-A, DIN43650-C, M12, Packard, Circular soket ya da 3 x 0.14mm ² PVC kablo
Gövde Malzemesi	Paslanmaz Çelik - 1.4305 (AISI303) Opsiyonel paslanmaz 316L

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

Çalışma sıcaklığı	-40°C ... +85°C
Depolama sıcaklığı	-40°C ... +85°C
Nem	Max. %95 yoğunlaşmaz
Koruma Sınıfı	IP65 ya da IP67 **M12 soketli modellerde pres baskılı soketli kablo kullanılırsa IP67 koruma sağlanır

EMC KORUMASI

Bağıışıklık	IEC 61000-6-2
Radyasyon	IEC 61000-6-3

CANopen ÖZELLİKLER

Haberleşme Profili	CiA 301
Cihaz Tipi	CANopen, CiA DS404
Kimlik (Node ID)	1 ile 127 arası LSS ya da SDO ile ayarlanabilir. (Default Node ID:1)
Baud Rate	10 kBit/s, 20 kBit/s, 50 kBit/s, 100 kBit/s, 125 kBit/s, 250 kBit/s, 500 kBit/s, 800 kBit/s, 1 Mbit/s Default Baud Rate:125 kBit/s
PDO Veri Hızı (Data Rate)	1000 ms
Hata Kontrol	Heartbeat, Emergency Message
PDO	4 Tx PDO
PDO Modları	Event/Time triggered, Synch/Asynch
SDO	1 server
Pozisyon Bilgisi	Nesne Sözlüğü (Object Dictionary) 0x6/7/8/9130
Sonlandırma Direnci	Opsiyonel

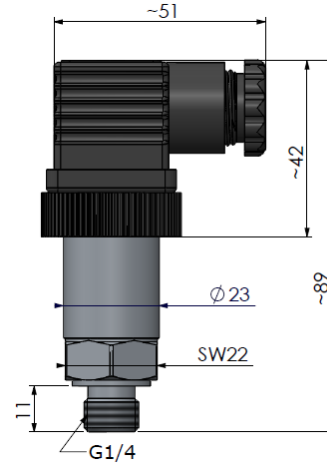
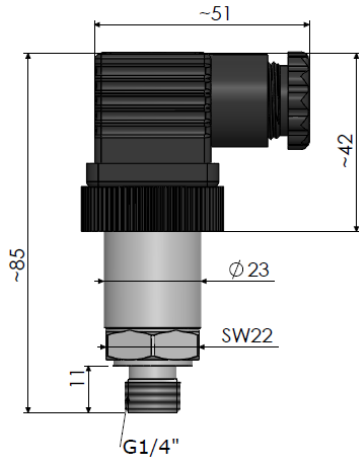
* Çalışma basıncı üzerinde basınç verildiğinde ürünün ömrü kısılacaktır. Ürüne göre
3-5 sefer arasında gelen yüksek basınçta zarar görebilir.

**M12 soketli modellerde pres baskılı soketli kablo kullanılırsa IP67 koruma sağlanır.

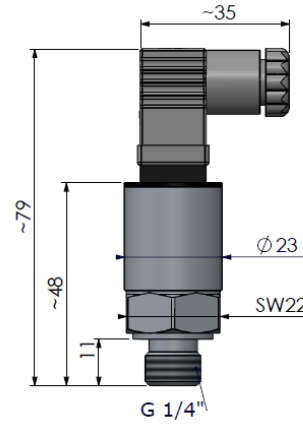
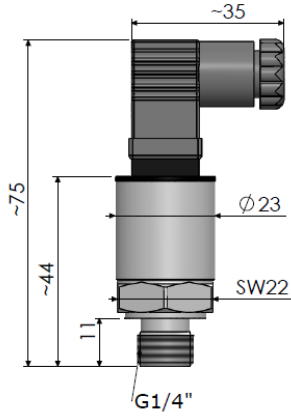
-100 miliBar ile 600 Bar Arası (Analog Çıkışlı)

2 Bar ile 400 Bar Arası (Analog Çıkışlı)

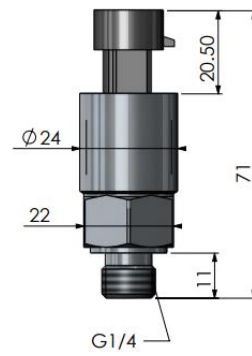
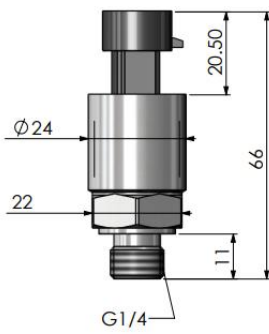
S30 SOKET : DIN43650-A



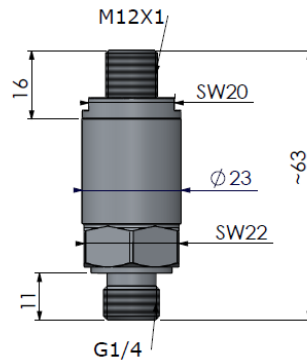
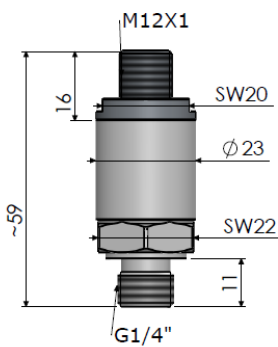
S31 SOKET : DIN43650-C



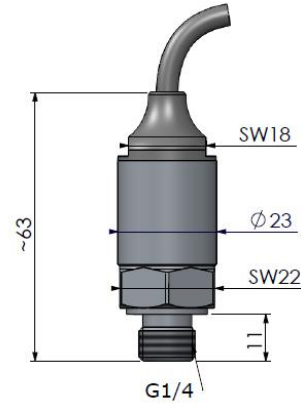
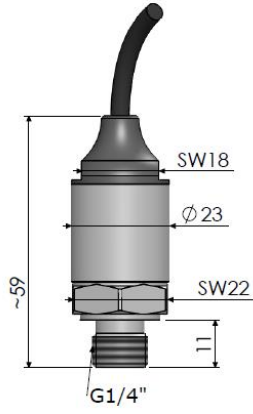
S32 SOKET : PACKARD



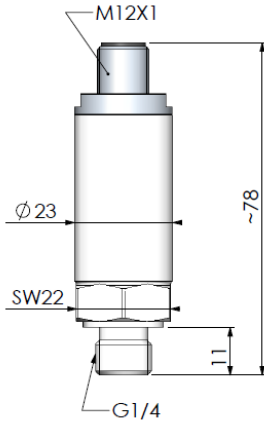
S12/S15 SOKET : M12



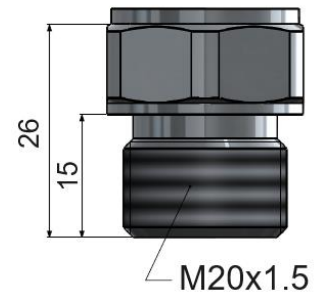
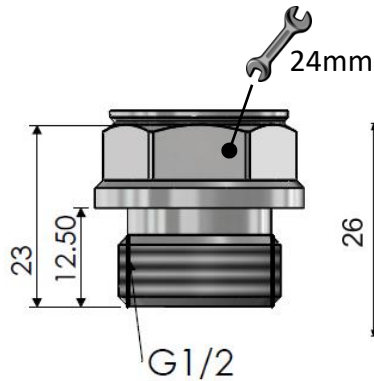
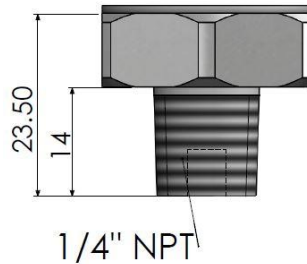
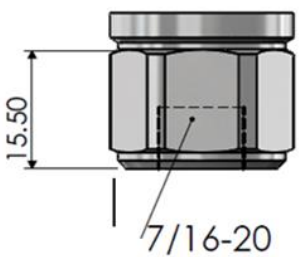
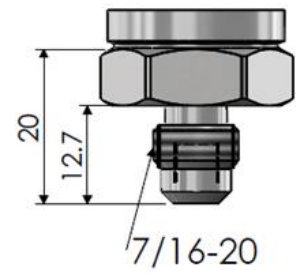
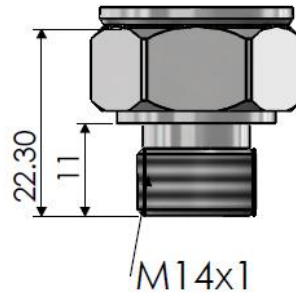
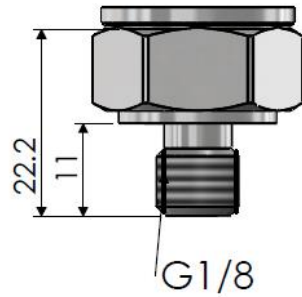
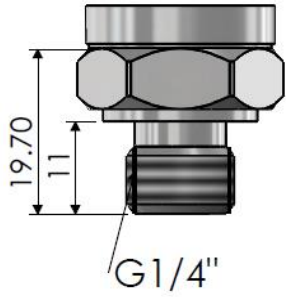
KABLOLU



CANopen Çıkışı Model İçin Mekanik Ölçüler



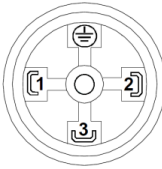
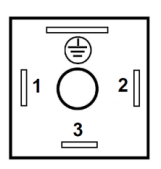
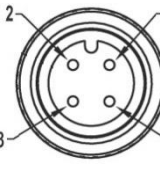
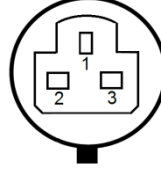
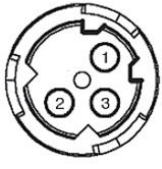
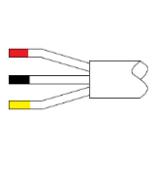
MEKANİK BAĞLANTI SEÇENEKLERİ



- * G1/2 bağlantılı modelde anahtar yeri ölçüsü 24mm'dir. Diğer tüm modellerde 22mm'dir.
- ** Montaj esnasında soketten tutarak ürünü çevirmeyiniz. Aksi durumda ürün zarar görebilir.

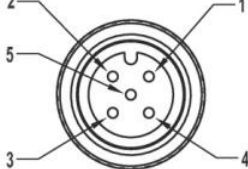
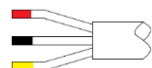
ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

ANALOG ÇIKIŞLAR İÇİN ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

								
		DIN D43650-A	DIN D43650-C	M12 / 4 pin	PACKARD	CIRCULAR	KABLOLU	
		S30	S31	S12	S15	S32	S33	
		PİN NO	PİN NO	PİN NO		PİN NO	PİN NO	
AKIM ÇIKIŞ	+Vcc	2	2	2	1	B (2)	1	KIRMIZI
	Analog Çıkış	1	1	1	3	C (1)	2	SİYAH
VOLTAJ ÇIKIŞ	+Vcc	2	2	2	1	B (2)	1	KIRMIZI
	GND	1	1	1	3	C (1)	2	SİYAH
	Analog Çıkış	3	3	3	2	A (3)	3	SARI

- * M12 soketli modelde IP67 koruma olması için pres baskılı soketli kablo kullanılması gerekir. Aksi durumda ürün IP67 koşullarında kullanılamaz.
- ** Kablolı modelde standart PVC kablo kullanılmaktadır.
- *** PACKARD soketli modellerde Pin numaralarının harf karşılığı 1(C) , 2(B) , 3(A) şeklindedir.
- **** 0-20mA analog çıkış için sadece S30 soket tipi seçilebilir. Diğer soket tipleri veya kablolı model seçilemez.

CANOPEN ÇIKIŞ İÇİN ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

		
	M12 / 5 PIN (S13)	KABLOLU
CAN_SHIELD	Pin 1	ÖRGÜ
U+ (8..26V)	Pin 2	KIRMIZI
GND (0V)	Pin 3	SİYAH
CAN_H	Pin 4	SARI
CAN_L	Pin 5	YEŞİL

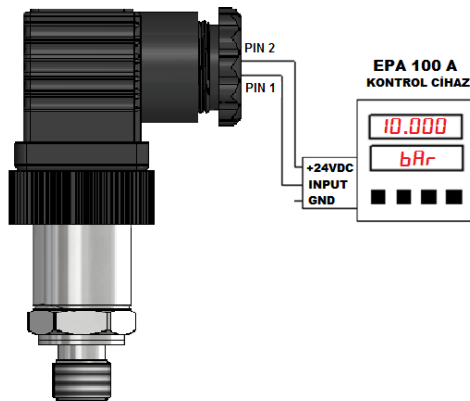
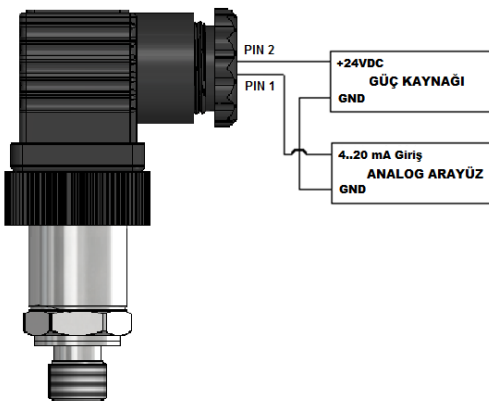
UYARI

Besleme ve sinyal uçlarını ters bağlamak sensörü bozar.

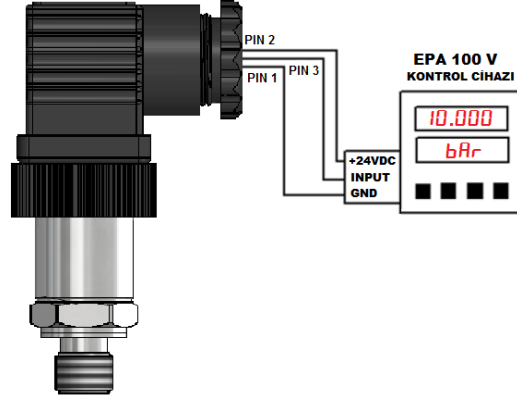
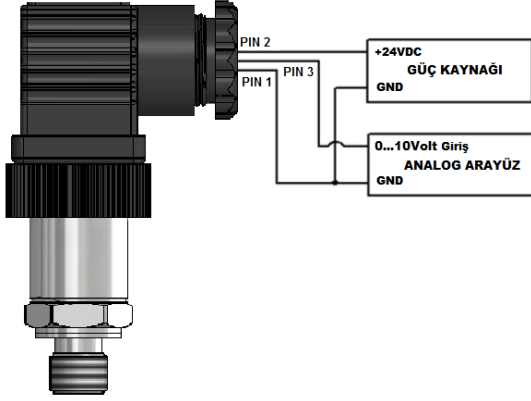
Su basıncı ölçümünde kullanılacaksa, transmitterla birlikte gelen M5 valfi çıkarmayın. Aksi halde su pompasından oluşan ani basınç darbeleri transmittere zarar verir.

ÖRNEK BAĞLANTILAR

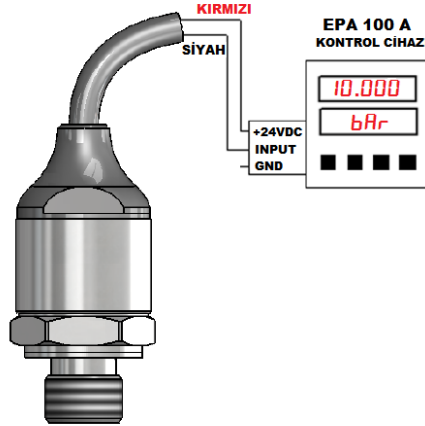
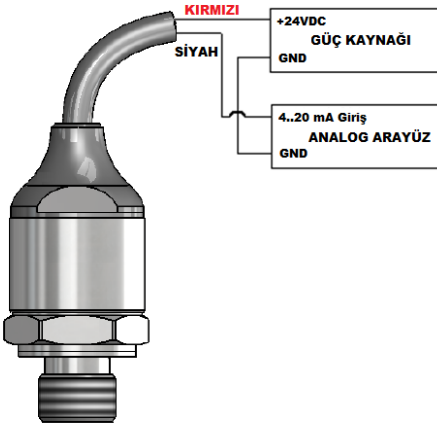
2 Telli 4-20mA Bağlantısı Soket Pin No	Sinyal
1	4...20mA Analog Çıkış
2	+8...32 VDC (Besleme)



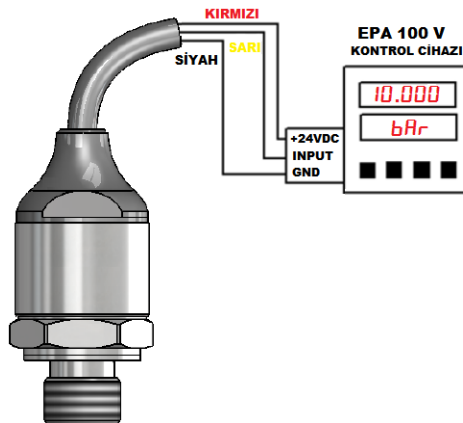
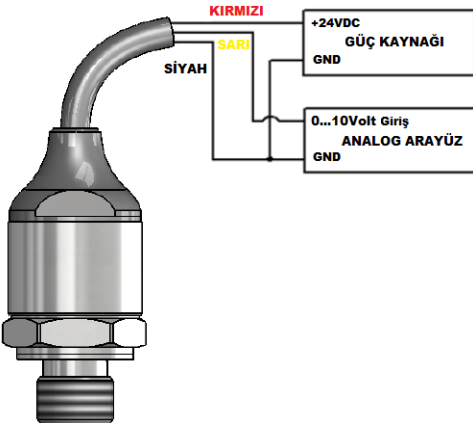
3 Telli 0-10VDC veya 0-20 mA Bağlantısı Soket Pin No	Sinyal
1	GND
2	+12...30 VDC (Besleme)
3	0...10VDC veya 0-20 mA Çıkış



2 Telli 4-20mA Bağlantısı Kablo Renk	Sinyal
SİYAH	4...20mA Analog Çıkış
KIRMIZI	+8...32 VDC (Besleme)



3 Telli 0-10VDC Bağlantısı Kablo Renk	Sinyal
SİYAH	GND
KIRMIZI	+12...30 VDC (Besleme)
SARI	0...10VDC Çıkış



Çıkış Sinyali

Voltaj çıkışlı ürünler
 V : 0-10VDC (standart)
 V1 : 0-5VDC
 V2 : 1-6VDC
 V3 : 0,5-4,5VDC
 V4 : 0,5-5,5VDC
 V5 : 1-5VDC
 V6 : 1-10VDC

Ratiometrik ürünler
 V8 : Ratiometrik 0.5-4.5VDC
 V9 : Ratiometrik 0-5VDC

Akım çıkışlı ürünler
 A : 4-20mA (2 kablolu) (standart)
 A0 : 0-20mA (3 kablolu)

CANopen çıkışlı ürünler
 C: CANopen

* Diğer seçenekleri sorunuz

Elektriksel Bağlantı

S12 : M12x1 4 pin
 S13 : M12x1 5 pin (CANopen çıkış için)
 S15 : M12x1 4 pin (1 besleme, 3 çıkış)
 S30 : DIN43650-A tip büyük tip soket
 S31 : DIN43650-C tip küçük tip soket
 S32 : Packard soket
 S33 : Circular soket
 2M : 2 metre kablo

*0-20mA (A0) analog çıkış için sadece S30 soket seçilebilir. Diğer soket tipleri veya kablolu model seçilemez.

* Diğer seçenekleri sorunuz

Model

BCT 22

10Bar

A

G1/4

S30

-

Çalışma Basınç Aralığı

0...-100mBar : Vakum 0...-100mbar
 -1...0Bar : Vakum -1...0BAR
 0...-1Bar : Vakum (Ters kalibrasyon)

100mBar : 0...100mbar
 250mBar : 0...250mbar
 400mBar : 0...400mbar
 600mBar : 0...600mbar

1Bar : 0...1BAR
 10Bar : 0...10BAR
 16Bar : 0...16BAR
 25Bar : 0...25BAR
 100Bar : 0...100BAR
 160Bar : 0...160BAR
 250Bar : 0...250BAR
 400Bar : 0...400BAR
 600Bar : 0...600BAR

* Diğer seçenekleri sorunuz

Mekanik Bağlantı

G1/4 : G1/4 Bağlantı
 G1/8 : G1/8 Bağlantı
 G1/2 : G1/2 Bağlantı
 NPT1/4 : NPT1/4 Bağlantı
 NPT1/8 : NPT1/8 Bağlantı
 NPT1/2 : NPT1/2 Bağlantı
 M14 : M14x1 Bağlantı
 M20x1.5 : M20x1.5 Bağlantı
 7/16M : UNF7/16x20M Bağlantı
 7/16F : UNF7/16x20F Bağlantı

* Diğer seçenekleri sorunuz

Gövde Materyal/
Özel Kodlama

Boş : Paslanmaz 303
 E316 : Paslanmaz 316L

* Diğer seçenekleri sorunuz

Not: Ürünler standart olarak **Relative** tiptedir. **Absolute** talep edilmesi durumunda, bu bilgi sipariş aşamasında belirtilmelidir.

Örnek Kod :

BCT 22 100mBar A G1/4 S30

Özellikleri : 0...100mbar arası çalışma , 4-20mA analog çıkış (2 kablo bağlantılı),
 G1/4 bağlantılı, DIN43650-A soket, paslanmaz 303 gövde

BCT 22 10Bar A G1/4 S30 E316

Özellikleri : 0...10BAR arası çalışma , 4-20mA analog çıkış (2 kablo bağlantılı),
 G1/4 bağlantılı, DIN43650-A soket, paslanmaz 316L gövde

YAN ÜRÜNLER

BSS Serisi Basınç Transmitteri Soğutucuları
[Max 300 °C](#)

EPA Serisi Ölçü ve Kontrol Cihazları

[48x48mm modeli EPA 100](#)

[74x74mm modeli EPA 200](#)

[96x48mm modeli EPA 300](#)

