

GENEL BİLGİLER



BCX serisi, patlayıcı atmosfer riski bulunan tehlikeli bölgelerde kullanım için tasarlanmış, patlamaya dayanıklı (ex-proof) basınç transmittir'ıdır. Piezorezistif prensip ile çalışan bu seri, su, hava ve yağ gibi çeşitli akışkanların bulunduğu uygulamalarda güvenle kullanılabilir. EMC uyumluluğu ve ters polarite koruması sayesinde, elektriksel dalgalanmalardan veya yanlış bağlantılardan etkilenmeden uzun ömürlü ve güvenilir performans sağlar. Standart olarak IP65 / IP67 koruma sınıfına sahip paslanmaz çelik gövdesi, zorlu çevre koşullarında bile güvenilir çalışmayı garanti eder.

GÜVENLİK TALİMATLARI

- Bu ürün yalnızca yetkili personel tarafından kurulmalıdır. Basınç transmittirlerinin montajı ve işletimi sırasında, ilgili ulusal güvenlik yönetmeliklerine ve ülkeye özgü Ex uygulama mevzuatlarına dikkat edilmelidir.
- Cihaza güç verilmeden önce, ürün etiketinde belirtilen değerler kontrol edilmeli; basınç ve sıcaklık sınırlamaları ile patlamaya dayanıklı (ex-proof) koruma sınıfının, planlanan uygulamanın gereksinimlerini karşıladığından emin olunmalıdır.
- Belirtilen IP koruma sınıfı, yalnızca kablo ve fişin doğru şekilde bağlanması durumunda geçerlidir. Bu kılavuzda açıkça belirtilmediği sürece, ürün üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.
- Basınç transmittirleri üzerinde yapılacak tüm bakım ve servis işlemlerinde, geçerli ulusal güvenlik ve iş kazalarını önleme yönetmeliklerine ve kullanım kılavuzunda verilen güvenlik talimatlarına kesinlikle uyulmalıdır.



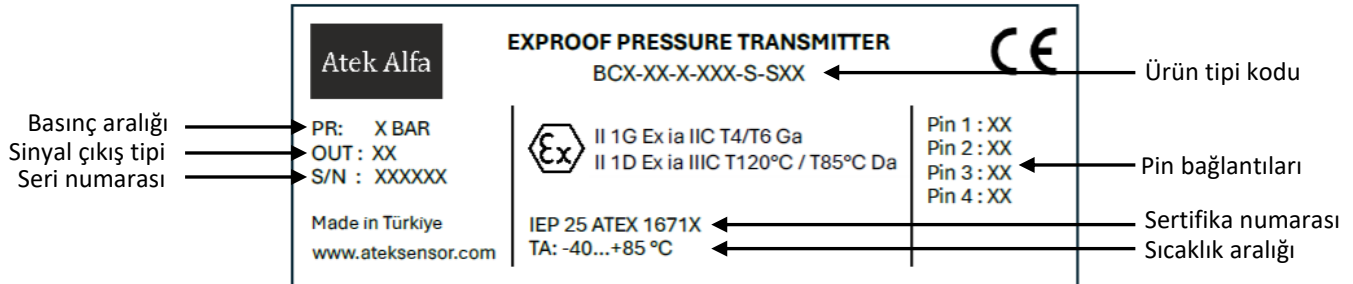
UYARI: Montaj, devreye alma ve işletme öncesinde, basınç transmittirinin ölçüm aralığı, tasarım ve çevre koşulları açısından uygulamaya uygun olduğundan emin olunuz. Bu önlemlere uyulmaması ciddi yaralanmalara ve/veya ekipman hasarına yol açabilir.

Bu cihaz, basıncı elektriksel bir sinyale dönüştürür. Cihaz, burada belirtilen amaca uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir ve yalnızca bu şekilde kullanılmalıdır. Cihaz farklı bir şekilde kullanılırsa, sağlanan koruma geçersiz hale gelebilir ve Atek Alfa herhangi bir talep ile ilgili sorumluluk kabul etmez.

UYGUNLUK

Direktif	Standart
ATEX: 2014/34/EU	EN 60079-0 EN 60079-11
EMC: 2014/30/EU	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
AB-tip onay sertifikası	IEP 25 ATEX 1671X

ETİKET AÇIKLAMASI



TANIMLAMA

Bölgeler için cihazlar

0, 20 (Ga;Da)



II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga



II 1D Ex ia IIIC T120°C/T85°C Da

TEKNİK ÖZELLİKLER

ELEKTRİKSEL VERİLER

Ölçüm Prensibi	Piezorezistif	
Ölçüm Aralığı	0...100mbar ile 0...600Bar arasında farklı modeller 0... -100mbar ile 0...-1Bar arasında farklı vakum modeller	
Maksimum Basınç Dayanımı	300%F.S ≤700mbar, 200%F.S <250Bar, 150%F.S ≥250Bar *3 ya da 5 kez olabilir	
Oring – Sızdırmazlık	Standard NBR, optional FKM(Viton) or EPDM	
Çıkış Sinyali	4...20mA (2 Wire) 0...10VDC 0.5-4.5 VDC Ratiometric, 0-5 VDC Ratiometric CANopen	
Yük	4-20mA	250Ω
	0-10VDC	≥5K
	Ratiometric	≥2.5K
Besleme Voltajı	4-20mA	8 ... 32 V _{DC}
	0-10VDC	12 ... 30 V _{DC}
	Ratiometric	5 V _{DC}
	CANopen	8...26 V _{DC}
Çalışma akımı	30 mA max.	
Doğruluk	±%0,3 FS @25°C	
Toplam Hata Bandı	±0,3 %FS @-10...+70°C	
Çözünürlük	12 bit	
Uzun Süreli Kararlılık	±%0,3 FS / yıl	
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 VERİLER

Sensör	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, or M12 soket
Gövde Malzemesi	Paslanmaz Çelik - 1.4305 (AISI303) Opsiyonel paslanmaz 316L ya da Titanyum

ÇEVRESEL VERİLER

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

Bağışıklık	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

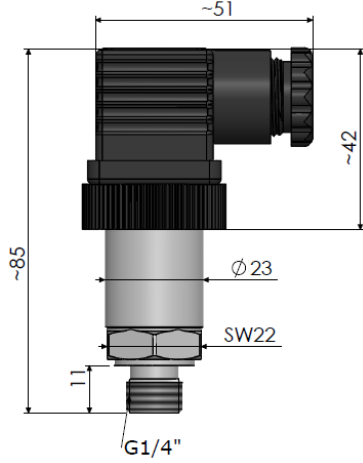
* Çalışma basıncı üzerinde basınç verildiğinde ürünün ömrü kısalmaktadır.

Ürüne göre 3-5 sefer arasında gelen yüksek basınçta zarar görebilir.

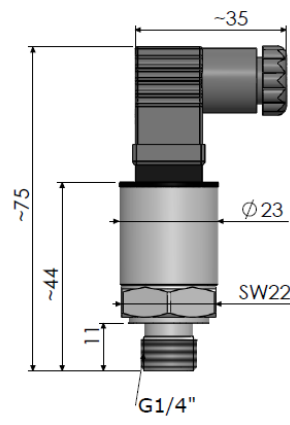
**M12 soketli modellerde pres baskılı soketli kablo kullanılırsa IP67 koruma sağlanır.

MEKANİK ÖLÇÜLER (mm)

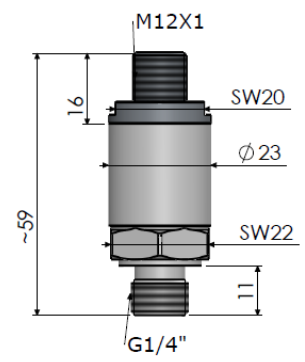
S30: DIN43650-A SOKET



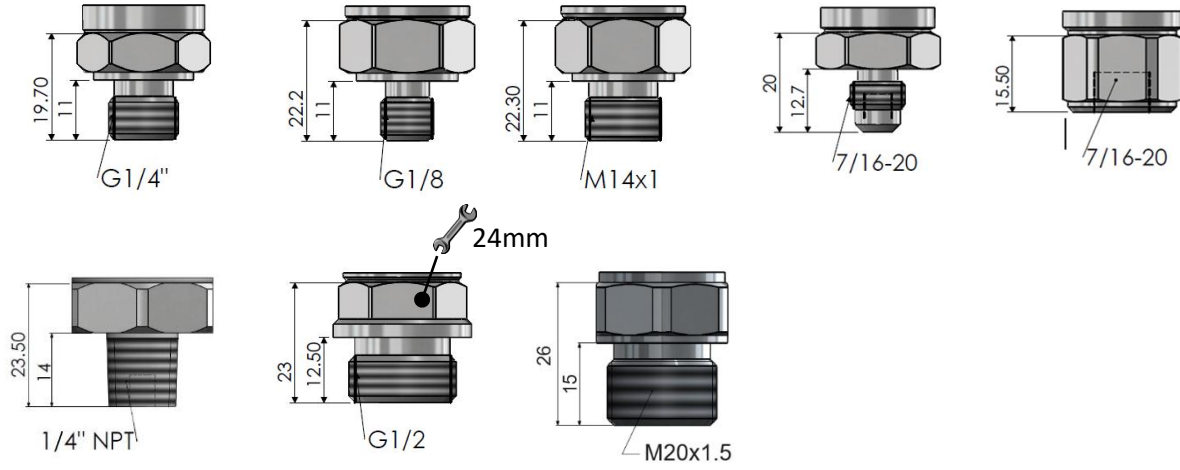
S31: DIN43650-C SOKET



S12/S15: M12 SOKET



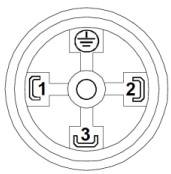
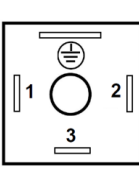
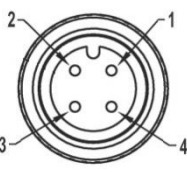
MEKANİK BAĞLANTI SEÇENEKLERİ



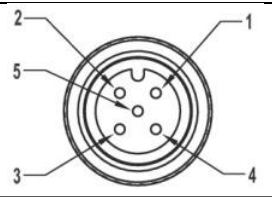
- * G1/2 bağlantılı modelde anahtar yeri ölçüsü 24mm'dir. Diğer tüm modellerde 22mm'dir.
 ** Montaj esnasında soketten tutarak ürünü çevirmeyiniz. Aksi durumda ürün zarar görebilir.

ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

➤ ANALOG ÇIKIŞ İÇİN BAĞLANTILAR

					
		DIN D43650-A	DIN D43650-C	M12 / 4 pin	
		S30	S31	S12	S15
		PIN NO	PIN NO	PIN NO	
AKIM ÇIKIŞ	+Vcc	2	2	2	1
	Analog	1	1	1	3
VOLTAJ ÇIKIŞ	+Vcc	2	2	2	1
	GND	1	1	1	3
	Analog	3	3	3	2
Koruma		IP65	IP65	IP67	
Ortam Sıcaklığı		-40°C ... +85°C			
Ex bölgeleri		0, 1, 2 20, 21, 22			

➤ CANOPEN ÇIKIŞ İÇİN BAĞLANTILAR

	
	M12 / 5 pin
	S13
	PIN NO
CAN_SHIELD	Pin 1
V+ (8...26V)	Pin 2
GND (0V)	Pin 3
CAN_H	Pin 4
CAN_L	Pin 5
Koruma	IP67
Ortam Sıcaklığı	-40°C ... +85°C
Ex bölgeleri	0, 1, 2 20, 21, 22

*M12 konnektörlü modelde IP67 koruma sağlanabilmesi için pres baskılı kablo kullanılmalıdır. Aksi takdirde IP67 koşullarında kullanılamaz.

*IP koruma sınıfı, yalnızca talimatlara uygun şekilde takılmış dişli konnektör ile sağlanır.

*S30 konnektör: Pin insertinin döndürülme açısı maksimum 45°'dir.

*S12 ve S15 konnektörler: Havalandırma kablo ucundan yapılır.

KURULUM

Cihaz, EN 60079-14 montaj standardı ve ilgili ulusal düzenlemelere uygun olarak özel nitelikli personel tarafından kurulmalıdır.

BCX basınç transmitteri için maksimum montaj torku 20 Nm'dir.

Basınç transmitterinin kullanımı için sertifikalı eşlik eden işletme kaynakları (örneğin, güvenlik bariyeri) sağlanmalıdır.

UYARI

Patlamaya dayanıklı (ex-proof) elektrik devresi, IEC 60664-1 standardında belirtilen I. kategori dalgalanma sınırına uygun olmalı ya da devre beslemesi yalnızca "ia" koruma seviyesine sahip sertifikalı intrinsik güvenli güç kaynağı üzerinden sağlanmalıdır. Soketli transmitterlerde, yalnızca birlikte verilen ve contalı eşleşen soketler kullanılmalıdır. IP koruma sınıfı, soket ve contanın doğru şekilde monte edilmesiyle sağlanır. Transmitter, basınç bağlantısı veya gövde üzerinden topraklanmıyorsa, topraklama kablo ekranı veya konnektördeki potansiyel dengeleme hattı aracılığıyla sağlanmalıdır.

BAKIM

BCX basınç transmitterleri bakım gerektirmez. EN 60079-17 standardının hükümlerine uyulmalıdır. Soketlerin ve bağlantı kablolarının durumu düzenli olarak (örneğin yılda bir) hasar açısından kontrol edilmelidir. Arızalı soketler veya kablolar derhal değiştirilmelidir. Gerekli bakım ve kontrol aralıkları, kullanım koşullarına bağlı olarak işletici tarafından belirlenmelidir. Yedek parça olarak yalnızca orijinal üretici parçaları kullanılmalıdır.

İMHA



Ambalajların imhası: Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir malzemelerden oluşmaktadır. Geri dönüşümün sağlanabilmesi için atık ambalajlar, yetkili geri dönüşüm tesislerinin toplama noktalarına teslim edilmelidir.

Elektronik Atıkların imhası: Bu cihaz, WEEE Direktifi'ne uygundur ve geri dönüştürülebilir malzemeler içermektedir. Çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri önlemek amacıyla, bu ürün genel atıklarla birlikte bertaraf edilmemelidir. Ürün, yetkili geri dönüşüm tesislerinin toplama noktalarına teslim edilmelidir. Daha fazla bilgi yetkili birimlerden temin edilebilir.

Atek Alfa

Üretici Firma ve Yetkili Servisin Ünvanı, Adres Bilgileri

Üretici Firma: ATEK ELEKTRONİK SENSÖR TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Adres: Gebze OSB, 800. Sokak, No:814 Gebze/KOCAELİ/TÜRKİYE

TEL: +90 262 673 76 00 **FAX:** +90 262 673 76 08

Web: www.ateksensor.com **E-mail:** info@ateksensor.com



ATEX sertifikası

İçin taratın veya tıklayın