



ZSE30A(F)/ISE30A Serisi Dijital Basınç Anahtarı Kurulum ve Bakım Kılavuzu



Güvenlik Talimatları

- Bu kılavuz, kullanıcıları ve diğer kişileri muhtemel yaralanmalardan ve/veya ekipman hasarının görmesinden korumaya yönelik temel bilgileri içermektedir.
- Doğru bir şekilde kullanımını sağlamak adına, ürünü kullanmadan önce bu kılavuzu ve ilgili aparata ilişkin kılavuzları okuyunuz.
- Daha sonra yeniden başlamak üzere bu kılavuzu güvenli bir yerde muhafaza ediniz.
- Buradaki talimatlar, hemen akabinde dikkatli bir şekilde riayet edilmesi gereken önemli güvenlik bilgilerinin verildiği, TEHLİKE, DİKKAT veya UYARI şeklindeki etiketlerle muhtemel tehlike seviyesini göstermektedir.
- Personelin ve ekipmanın güvenliğini sağlamak adına, ilgili diğer güvenlik uygulamalarıyla birlikte, bu kılavuzdaki ve ürün kataloğundaki güvenlik talimatlarına riayet edilmesi gerekmektedir.

TEHLİKE	Tehlikeli durumlarda, ciddi yaralanma veya can kaybı olasılığı bulunmaktadır.
DİKKAT	Talimatlara riayet edilmemesi durumunda, ciddi yaralanma veya can kaybı olasılığı bulunmaktadır.
UYARI	Talimatlara riayet edilmemesi durumunda, yaralanma veya ekipmanın hasar görmesi olasılığı bulunmaktadır.

⚠ DİKKAT

- Ürünü sökmeyiniz, (basılı devre kartı değişimi dahil olmak üzere) üzerinde değişiklik yapmayınız veya tamir etmeyiniz. Bunun yapılması yaralanma veya ürün arızasıyla sonuçlanabilmektedir.
- Ürünü, Özellikler değerlerinin dışında çalıştırmayınız. Bu durum, yangın, bozukluk ya da ekipman hasarıyla sonuçlanabilmektedir. Ürünü sadece, Özellikleri teyit ettikten sonra kullanınız.
- Ürünü, yabancı maddelerin, patlayıcı veya aşındırıcı gazların bulunduğu yerlerde kullanmayınız. Bu durum, yangın, patlama veya korozyonla sonuçlanabilmektedir. Bu ürün patlamaya karşı korumalı bir yapıya sahip değildir.
- Bu ürünü, birbirine bağlı sistemlerin bir parçası olarak kullanırken:
 - Örneğin bir mekanik sistem gibi, çift bağlantılı bir sistem kullanınız.
 - Düzensiz bir şekilde çalışmasını sağlamak adına ürünü düzenli olarak kontrol ediniz.

- Bakım yapmadan önce, aşağıdaki işlemlerin yapıldığından emin olunuz:
 - Güç kaynağını kapalı konuma getiriniz.
 - Hava tedarikini durdurunuz, kalan basıncı sistemden dışarı atınız ve havanın sistemden atıldığını doğrulayınız.

⚠ UYARI

- Bakım sonrası daima bir sistem kontrolü gerçekleştiriniz. Herhangi bir hata vermesi durumunda ürünü kullanmayınız. Sorunun, istemeden gerçekleşen bir bozuluktan kaynaklanması durumunda güvenlik garantisi edilemeyecektir.
- Ürünün doğru bir şekilde çalışmasını sağlamak ve ürünün parazit dayanıklılığını geliştirmek adına topraklama yapınız. Bu ürün, kısa bir kablo kullanılmak suretiyle ayrı olarak topraklanmalıdır.

Güvenlik Talimatları (devamı)

- Güç Kaynağının seçimi**
Bu üründe birlikte, bir UL onaylı doğru akım (DC) güç kaynağı kullanınız. UL1310'a uygun, (sınır noktası 42.4V olan) 30 Vrms ya da daha düşük seviyede bir (sınıf 2) güç kaynağı veya UL1585'e uygun, (sınıf 2) transformörlü bir besleme devresi kullanınız.

NOT

Basınç anahtarını kullanırken, aşağıda verilen talimatlara riayet ediniz. Aksi takdirde, basınç anahtarı hasar görebilmekte veya görevini yapamamakta olup bu da arızaya sebebiyet vermektedir.

- Basınç anahtarını, tanımlanan voltaj aralığında kullandığınızdan emin olunuz.
- Basınç anahtarını, çalışma basıncı aralığında kullandığınızdan emin olunuz.
- Güç kaynağı çıkarılsa dahi, basınç anahtarına giden veri girişi silinmemektedir.
- Ürün etrafında bakım yapmak için bir alan bırakınız.
- Ürünü düşürmeyiniz veya çarpmayınız ya da ürünü aşırı seviyede etkilere maruz bırakmayınız (100 m/s²).
- Elektrik kablosunu sert bir şekilde çekmeyiniz veya elektrik kablosunu çekerek basınç anahtarını kaldırmayınız. (Çekme kuvveti 35N veya daha azdır)
- Doğru sıkıştırma torkunu kullanmak suretiyle basınç anahtarını monte ediniz.
- Basınç anahtarının boru sistemi için, Hortum Bağlantısının metal kısmı üzerinde bulunan bir somun anahtarıyla Hortum Bağlantısını tutunuz (Hortum Bağlantısını eklenmesi).
- Arıza veya bozukluğun meydana gelmesine önlemek adına, hava püskürtmeyle temizlik yaparak Hortum Bağlantısını tozdan arındırdıktan sonra basınç anahtarının kurulumunu gerçekleştiriniz.
- Hortum Bağlantısını hazırlarken, bir tutunma noktası olarak kullanılacak bir yere, asla basınç anahtarını kurmayınız.
- Kullanılan havada yoğunlaşma sıvısının olması durumunda, bir filtre önüne hava kurutucu ve tahliye borusu monte ediniz ve yoğunlaşma sıvısını düzenli olarak dışarı atınız. Bir yağlayıcının kullanılması durumunda, basınç anahtarını yağlayıcının (akış girişi) baş tarafına monte ediniz.
- Sıvıda yabancı bir maddenin bulunması ihtimaline karşı, arızayı ve bozulmayı önlemek amacıyla, basınç anahtarının giriş tarafına bir filtre ya da buğu ayırıcı monte ediniz.
- Basınç anahtarını aşındırıcı ve yanıcı gazlarla birlikte kullanmayınız.
- Elektrik kablosunu devamlı surette bükmeyiniz ya da çekmeyiniz.
- Elektrik Bağlantısını doğru bir şekilde yapınız.
- Elektrik AÇIK konumdayken bağlantı yapmayınız.
- Kablo tesisatını, elektrik kabloları veya yüksek voltaj kabloları olarak aynı yerden geçirmeyiniz.

- Kablo tesisatının düzensiz şekilde izole edildiğini teyit ediniz.
- Parazit ve ani gerilimleri önlemek adına kablo tesisatını mümkün olduğunca kısa tutunuz.
- Yalnızca gövdesi üzerinde UL işareti bulunan basınç anahtarı UL onaylı üründür.
- Basınç anahtarının bozulmasının önüne geçmek amacıyla, manyetik alan üretilen bir alanda basınç anahtarını kullanmayınız.
- Basınç anahtarını, yağ veya kimyasallar içeren bir yerde kullanmayınız.
- Basınç anahtarına, ısı devresi uygulaması yapmayınız.
- Ani gerilimlerin meydana geldiği alanlarda basınç anahtarını kullanmayınız.
- Elektrik tesisatı parçası gibi yabancı maddelerin basınç anahtarına kaçmasını engelleyiniz.
- Çalışma ortamının, ekteki IP sınıflandırmasına göre olmasına dikkat ediniz.
- Arıza ve bozulmaların meydana gelmesini engellemek adına, titreşim ve darbelerin meydana gelebileceği yerlere basınç anahtarını monte etmeyiniz.
- Düşük sıcaklıklarda çalıştırılması (5 C° ya da daha aşağı sıcaklıklarda), sıvıda veya havada bulunan donmuş neme bağlı olarak, basınç anahtarının hasar görmesine ya da işlemin gerçekleştirilememesine sebep olabilmektedir.
- Kısa devre yaptırmanızdır. Bu durum, arıza ya da bozulmalara sebebiyet verebilmektedir.
- Ayar düğmelerine, keskin uçlu nesnelere bastırmayınız.
- Elektrik verilmesini takip eden 4 saniye süreyle basınç anahtarı çalışmayacaktır.
- Bakım ve kontrollerin periyodik olarak yapılması gerekmektedir.
- Basınç anahtarına elektrik verilmesini takip eden 10 dakika süreyle ekrandaki analog veri %2 ila 3 nispetinde dalgalanma gösterebilmektedir.
- Hortum Bağlantı girişinin iç kısmına keskin bir nesneyle müdahalede bulunmayınız
- Çalışma esnasında LCD ekrana dokunmayınız.

Model Seçim Yöntemi

Ayarlanan basınç aralığı		
	Sembol	İçerik
	Pozitif Basınç	ISE30A -0.1 ila 1MPa
	Vakum Basıncı	ZSE30A 0 ila -101kPa
	Bileşik Basınç	ZSE30AF -100 ila 100kPa

Hortum Bağlantı Özellikleri	
Sembol	İçerik
01	R1/8 (M5 dişi vidayla)
* N01	NPT 1/8 (M5 dişi vidayla)
C4H	Otomatik rakor Ø 4mm ve Ø 5/32 inç (Düz tip)
C6H	Otomatik rakor Ø 6mm (Düz tip)
N7H	Otomatik rakor Ø 1/4inç (Düz tip)
C4L	Otomatik rakor Ø 4mm ve Ø 5/32 inç (Dirsekli tip)
C6L	Otomatik rakor Ø 6mm (Dirsekli tip)
N7L	Otomatik rakor Ø 1/4inç (Dirsekli tip)

* sipariş üzerine

Çıkış Özellikleri

Sembol	İçerik
N	NPN açık kollektör 1 çıkış
P	PNP açık kollektör 1 çıkış
A	NPN açık kollektör 2 çıkış
B	PNP açık kollektör 2 çıkış
* C	NPN açık kollektör 1 çıkış + Analog voltaj çıkışı
* D	NPN açık kollektör 1 çıkış + Analog akım çıkışı
* E	PNP açık kollektör 1 output + Analog voltaj çıkışı
* F	PNP açık kollektör 1 output + Analog akım çıkışı

* sipariş üzerine

Özellikler

Model No.	ZSE30A (Vakum)	ZSE30AF (Bileşik)	ISE30A (Pozitif Basınç)
Nominal basınç aralığı	0.0 ila -101.0kPa	-100.0 ila 100.0kPa	-0.100 ila 1.000MPa
Ayarlanan Basınç aralığı	10.0 ila -105.0kPa	-105.0 ila 105.0kPa	-0.105 ila 1.050MPa
Karşı koyma basıncı	500kPa	500kPa	1.5MPa
Min. Gösterim birimi	0.1kPa	0.1kPa	0.001MPa
Kullanılabilir sıvı	Hava, soy gazlar ve yanıcı olmayan gazlar		
Güç kaynağı voltajı	12 ila 24VDC ±%10, % 10 ya da daha az seviyede dalgalı (p-p) (Ters bağlantıya karşı korumalı)		
Akım Tüketimi	40mA ya da daha az seviyede		
Anahtar Çıkışı	NPN veya PNP açık kollektör çıkışı 1 çıkış NPN veya PNP açık kollektör çıkışı 2 çıkış (seçilebilir)		
Azami yük akımı	80mA		
Azami Uygulanan	28V (NPN çıkışı)		
Artık voltaj	1V ya da daha az seviyede (80mA yük akımında)		
Tepki süresi	2.5ms ya da daha az seviyede (titreşim önleme fonksiyonuyla birlikte: 20, 100, 500, 1000 ya da 2000ms seçilebilir)		
Çıkış koruması	Kısa devre koruması		
Analog çıkışı	Voltaj Çıkışı (Not 2)	Çıkış Voltajı	1 ila 5V ±%2.5F.S. 0.6 ila 5V ±%2.5FS
		Doğrusallık	±%1F.S. ya da daha az seviyede
		Çıkış direnci	Yaklaşık 1kΩ
	Akım Çıkışı (Not 3)	Çıkış akımı	4 ila 20mA ±%2.5F.S. 2.4 ila 20mA ±%2.5F.S.
		Doğrusallık	±%1F.S. ya da daha az
		Yük Direnci	Azami yük direnci: 300Ω (12 VDC lik Güç kaynağı voltajında) 600Ω (24 VDC lik Güç kaynağı voltajında) Aşgari yük direnci: 50 Ω

Model Seçim Yöntemi (devamı)

Seçenek 3			
Sembol	Kullanım	Kılavuzu	Kalibrasyon Sertifikası
Nil	Kitapçık	CD-ROM	-
Y	-	-	-
W	-	0	-
K	0	-	0
T	-	-	0
R	-	0	0

Seçenek 2

Sembol	İçerik
Nil	Seçenek yok
A1	Bağlantı A
A2	Bağlantı B
B	Panel montaj adaptörü
D	Panel montaj adaptörü + Ön Koruyucu Kapak

Seçenek 1

Sembol	İçerik
Nil	Giriş kablolu
L	Giriş kablolu ve bağlantı parçası (uzunluk 2m) Not 1)
G	Giriş kablolu ve bağlantı parçası (uzunluk 2m) ve bağlantı parçası kapaklı Not 1)

Not 1) Çıkış Özellikleri "N" veya "P" 3 gövdeli giriş kablolu donatılmış olup, 4 gövdeli giriş kablosu değerleri içindir.

Birim Özellikleri

Sembol	İçerik
Nil	Birim dönüştürme fonksiyonuyla Not 1)
M	Sabit SI birimi Not 2)
*P	Birim dönüştürme fonksiyonuyla (PSI başlangıç değeri) Not1)

* sipariş üzerine
Not 1) Yeni Ölçüm Kanunu, birim dönüştürme fonksiyonlu basınç anahtarlarının Japonya da kullanımını yasaklamaktadır.
Not 2) Sabit birim kPa, MPa

Özellikler (devamı)

Model No.	ZSE30A (Vakum)	ZSE30AF (Bileşik)	ISE30A (Pozitif Basınç)
Tekrarlanabilirlik	±%0.2F.S. ±1 basamak		
Gecikme Gecikme Modu	0 dan farklılık göstermektedir Not 1)		
Pencere karşılaştırıcı modu			
Gösterim yöntemi	4basamaklı 7-kısımlı ekran, iki renkli ekran (kırmızı/yeşil)		
Gösterge doğruluğu	±%2F.S. ±1 basamak (25 ±3 C° ortam sıcaklığında)		
Gösterge	AÇIK konumdayken LED ışık OUT1: Yeşil OUT2: Kırmızı		
Ortam	Gövde	IP40 (IEC60529)	
	Ortam sıcaklığı	Çalışma: 0 ila 50 C° , Depolama: -10 ila 60 C° (Buğulanma veya donma olmadan)	
	Ortam Nemi	Çalışma, Depolama: %35 ila 85RH (buğulanma olmadan)	
	Karşı koyma voltajı	1000VAC, 1 dakika (bağlantılar ve kutu arasında)	
	İzolasyon Mukavemeti	500VDC'de 50MΩ ya da daha fazlası (bağlantılar ve kutu arasında)	
Darbe korumalı	Titreşim koruması	10 ila 150Hz daha ufağı, 1.5mm veya 20m/s ² çift genişlikli her bir X, Y ve Z yönünde 2 saat süreyle (enerjiyi keserek)	
		100m/s ² sırasıyla her bir X, Y ve Z ekseninde 3 kez (enerjiyi keserek)	
Sıcaklık Özellikleri	±%2F.S. (25C° referans)		
Giriş kablosu	Yağa dayanıklı, vinil cabytre kablo 3 gövdeli Ø 3.5 2m 4 gövdeli İletkenin bölümsel alanı: 0.15mm2 (AWG26)		
Standart	CE UL/CSA RoHS		

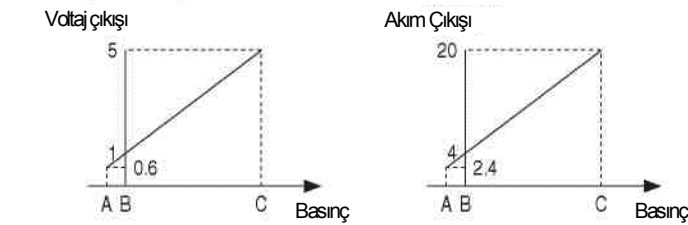
Not 1) Uygulanan voltajın, ayarlanan değer etrafında dalgalanma yapması durumunda, ayarlanan gecikmenin dalgalanma genişliğini aşması gerekmektedir. Aksi takdirde titreşim meydana gelecektir.

Not 2) Analog voltaj çıkışının seçilmiş olması durumunda, aynı zamanda analog akım çıkışı seçilememektedir.
Not 3) Analog akım çıkışının seçilmiş olması durumunda, aynı zamanda analog voltaj çıkışı seçilememektedir.

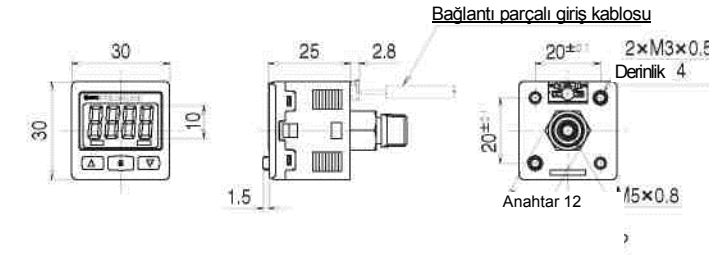
Özellikler(devamı)**Hortum Bağlantı Özellikleri**

Model	O1	N01	C4H	C6H	N7H
Giriş ebadı	R1/8 M5X0.8	NPT1/8 M5X0.8	-	-	-
Otomatik rakor, düz tip	-	-	Ø 4mm Ø 5/32inch	Ø 6mm	Ø 1/4inch
Otomatik rakor, dirsekli tip	-	-	-	-	-
Basınç algılama kısmı	Basınç algılama kısmı: Silikon				
Hortum Bağlantı girişi	C3602 (Akımsız nikel kaplama) O-ring: HNBR	PBT, POM, SUS304, C3604 (Akımsız nikel kaplama) O-ring: NBR			
Giriş kablosu dahil, bağlantı parçalı (3-gövdeli, 2m)	81g	70g	71g	73g	
Giriş kablosu dahil, bağlantı parçalı (4-gövdeli, 2m)	85g	74g	75g	77g	
Giriş kablosu hariç, bağlantı parçalı	43g	32g	33g	35g	

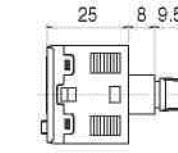
Model	C4L	C6L	N7L
Port size	-	-	-
Otomatik rakor, düz tip	-	-	-
Otomatik rakor, dirsekli tip	Ø 4mm Ø 5/32inch	Ø 6mm	Ø 1/4inch
Basınç algılama kısmı	Basınç algılama kısmı: Silikon		
Hortum Bağlantı girişi	PBT, POM, SUS304, C3604 (Akımsız nikel kaplama) O-ring: NBR		
Giriş kablosu dahil, bağlantı parçalı (3-gövdeli, 2m)	75g	73g	75g
Giriş kablosu dahil, bağlantı parçalı (4-gövdeli, 2m)	79g	77g	79g
Giriş kablosu hariç, bağlantı parçalı	37g	35g	37g

Analog Çıkış

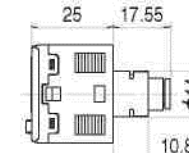
Aralık	Nominal basınç aralığı	A	B	C
Vakum için	0.0 ila -101.0kPa	-	0	-101kPa
Birleşik için	-100.0kPa ila 100.0kPa	-	-100kPa	100kPa
Pozitif basınç için	-0.100 ila 1.000MPa	-0.1kPa	0	1MPa

Ana hatlarıyla Ölçüler (mm)**Gövde Ölçüleri****O1/N01 tip**

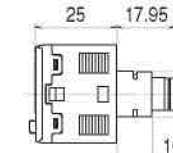
O1: R1/8
N01: NPT1/8

**C4H tip**

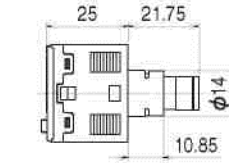
Otomatik rakor
Ø4mm, Ø5/32inch düz tip

**C6H tip**

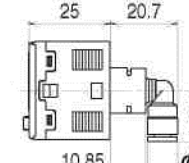
Otomatik rakor Ø6mm
Düz tip

**N7H tip**

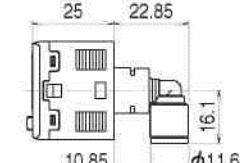
Otomatik rakor Ø
1/4inch düz tip

**C4L tip**

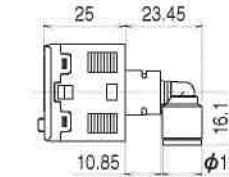
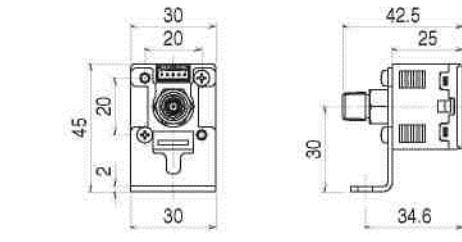
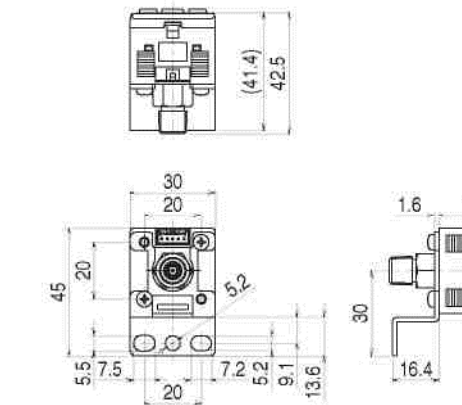
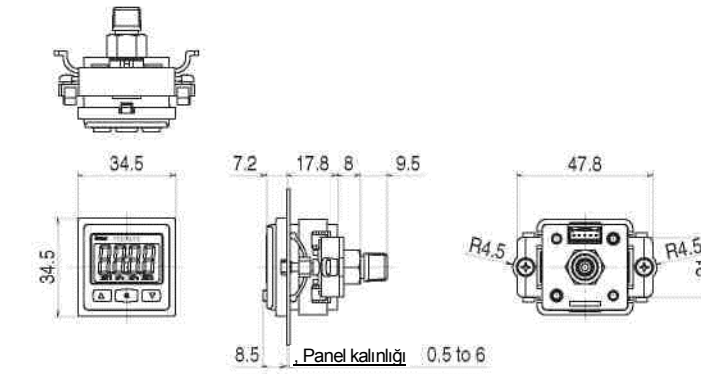
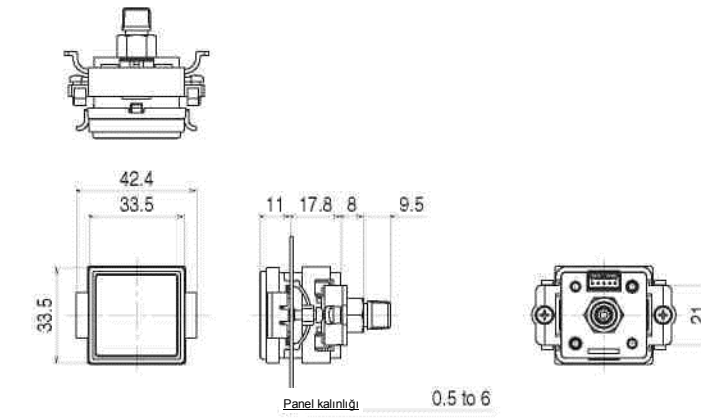
Otomatik rakor
Ø4mm, Ø5/32inch dirsek için

**C6L tip**

Otomatik rakor Ø6mm
dirsek için

**N7L tip**

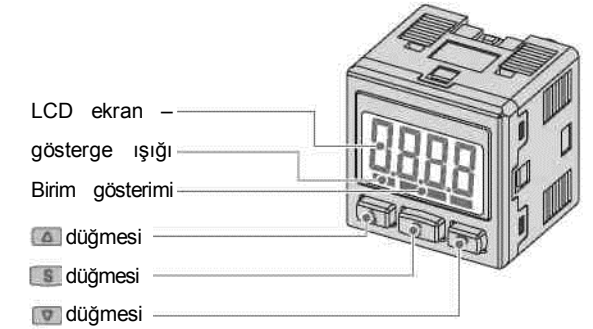
Otomatik rakor Ø1/4inch
Dirsek için

**Ana hatlarıyla ölçüler (mm) (devamı)****Destek A (ZS-38-A1)****Destek B (ZS-38-A2)****Panel montaj adaptörü (ZS-27-C)****Panel montaj adaptörü + Ön koruyucu kapak (ZS-27-D/ZS-27-C+ZS-27-01)****Her bir parçanın ismi ve fonksiyonu****Ana Ünite**

Gösterge ışığı (Yeşil OUT1 ve Kırmızı OUT2): Anahtarın çalışma durumunu göstermektedir.
LCD Ekran: Mevcut basınç durumunu, ayar modu, seçilen gösterge birimi ve hata kodunu göstermektedir. Dört ekran modu seçilebilmektedir: her zaman ya kırmızı ya da yeşil olarak gösterimde bulunmaktadır ya da çıkışa bağlı olarak, yeşilden kırmızıya veya kırmızıdan yeşile değişmektedir.

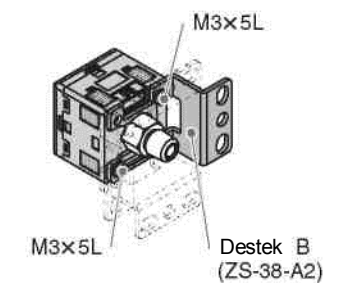
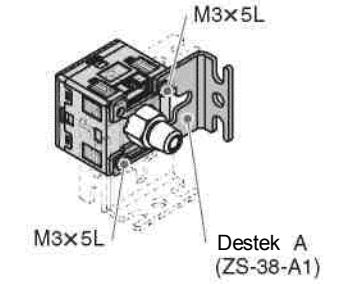
- ▲ düğmesi: Modu değiştirmekte ya da AÇIK/KAPALI ayar değerini arttırmaktadır. En üst noktayı gösterme moduna gitmek için bu düğmeye basınız.
- ▼ düğmesi: Modu değiştirmekte ya da AÇIK/KAPALI ayar değerini düşürmektedir. En düşük noktayı gösterme moduna gitmek için bu düğmeye basınız.
- ⏸ düğmesi: Hem modu değiştirmek hem de bir ayar değeri ayarlamak için bu düğmeye basınız.

Birim gösterimi: Mevcut birim özelliklerini göstermektedir.
(Yalnız kPa ve MPa gösterim birimi içindir)

**Montaj ve Kurulum****Kurulum****Destekle montaj**

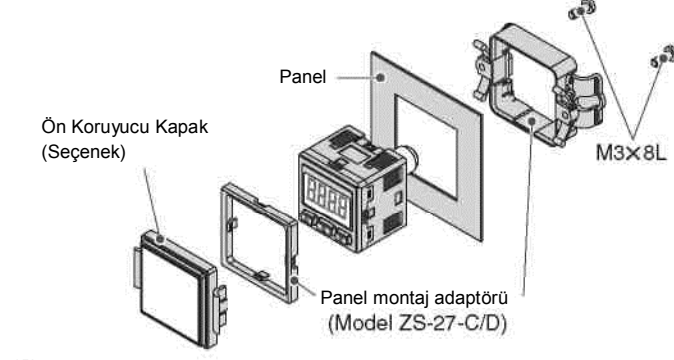
Not) Hortum Bağlantı girişinin sıkıştırma torku 7 ila 9 Nm olmalıdır.
Destek montaj vidasının sıkıştırma torku 0.5 ila 0.7N-m olmalıdır.

- Destek parçasını, tedarik olunan M3x5L (2 adet) ayar vidalarıyla basınç anahtarına üzerine monte ediniz.



Montaj ve Kurulum (devamı)**Panel montaj adaptörüyle monte**

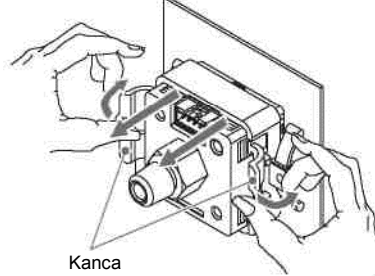
- Panel montaj adaptörünü, tedarik olunan M3 X 8L (2 adet) ayar vidalarıyla basınç anahtarına sabitleyiniz.



* Panel montaj adaptörü, montaj için 90 derece döndürülebilmektedir.

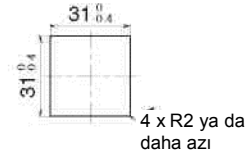
Anahtar çıkarırken dikkat ediniz

- Panel montaj adaptörlü basınç anahtarları, vidalar sökildükten sonra anahtarın yan taraflarındaki kancalar açılmak suretiyle takıldığı yerden çıkarılabilmektedir. Çıkarma esnasında, basınç anahtarına veya panel montaj adaptörüne hasar vermemeye dikkat ediniz.

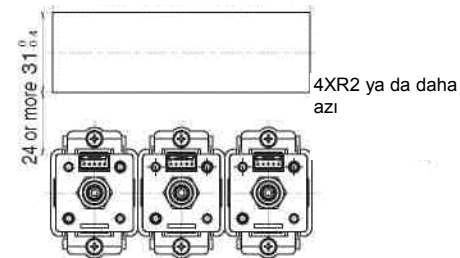


- Panel devre kesici ölçüleri Panel Kalınlığı 0.5 ila 6mm

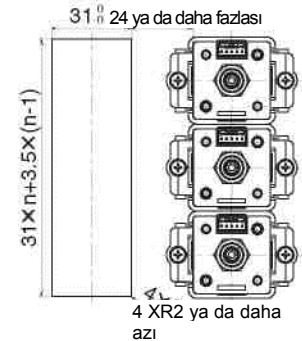
Tekli basınç anahtarları



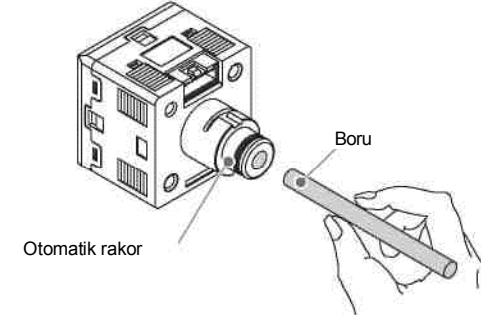
Bir sırada bir ya da iki n : basınç anahtarları sayısı <yatay>



<Dikey>

**Montaj ve Kurulum (devamı)****Otomatik rakorna sahip Hortum Bağlantı**

- Boruyu dik olarak kesiniz.
- Boruyu tutunuz ve Otomatik rakorna doğru, son noktaya gelene kadar yavaşça yerleştiriniz.

**UYARI****Basınç Anahtarını, statik elektrik yükünün problem teşkil edeceği bir yerde kurmayınız.**

Bu durum, hataya ya da sistem hasarına sebep olabilmektedir.

- Bağlantı parçası ya da borunun bükülmesini, gerilmesini ya da bunlara uygulanacak anlık yükleri önlemek adına boru boyunda ihtiyat payı bırakınız.
 - SMC tarafından üretilmemiş bir boru kullanırken, dış çap doğruluğunun, aşağıdaki toleransları karşıladığından emin olunuz.
- Naylon boru: ±0.1 mm azami.
 - Yumuşak naylon boru: ±0.1 mm azami.
 - Poliüretan boru: +0.15mm / -0.2mm azami.

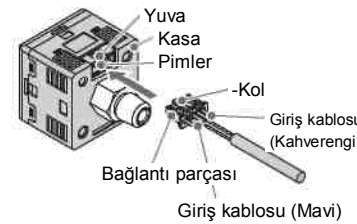
Kablo Tesisatı Bağlantısı

- Kablo tesisatı bağlantısını cihaz kapalı konumdayken yapınız.
- Basınç anahtarına giden kablolar için farklı bir yol kullanınız. Elektrik ya da yüksek voltaj kablolarıyla aynı güzergâhta takılmaları durumunda parazite bağlı bozukluklar meydana gelebilmektedir.
- Piyasadan tedarik edilen bir anahtar modlu güç kaynağı kullanırken, FG terminalinin topraklamasının yapıldığından emin olunuz. Anahtar modlu güç kaynağı, basınç anahtarına bağlandığında, anahtarlama paraziti artacak olup, ürün Özellikleri karşılanamayacaktır. Bu durum, anahtar modlu güç kaynağı ile basınç anahtarları arasında bir hat şeklinde parazit giderici filtre ya da ferrit çekirdek gibi bir parazit giderici filtre yerleştirmek suretiyle veya anahtar modlu güç kaynağı yerine bir seri güç kaynağı kullanmak suretiyle önlenilebilmektedir.

Bağlantı parçası

Bağlantı parçasını takarken, kol kısmını ve bağlantı parçası gövdesini tutarak düz bir şekilde yuvasına yerleştiriniz ve kolun kanca kısmını kilitlemek için oturduğu yere sıkıca bastırınız.

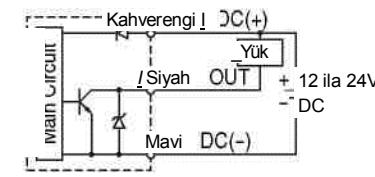
- Bağlantı parçasını çıkarırken, kancayı yuvasından kurtarmak için bastırınız ve bağlantı parçasını düz bir şekilde çekiniz.

**Bağlantı parçası pim sayısı No.**

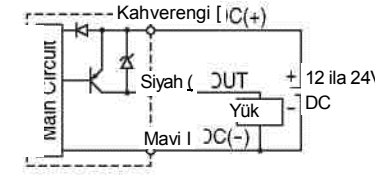
Pim sayısı	No.
Kahverengi	5
OUT1 Siyah	4
OUT2 Beyaz	3
(FUNC)	2
DC(-) Mavi	1

Montaj ve Kurulum (devamı)**-N**

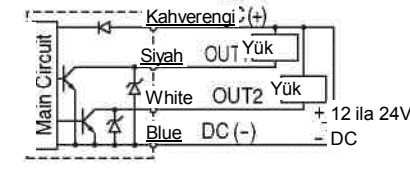
- NPN açık kollektör 1 çıkış
- Max. 28V, 80mA
- Artık voltaj 1V ya da daha azı

**-P**

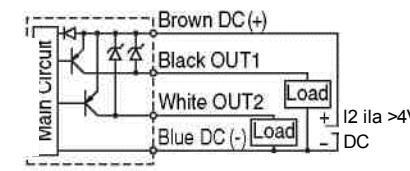
- PNP açık kollektör 1 çıkış
- Max. 80mA
- Artık voltaj 1V ya da daha azı

**-A**

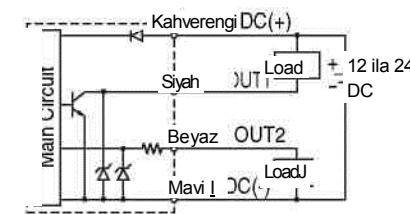
- NPN açık kollektör 2 çıkış
- Max. 28V, 80mA
- Artık voltaj 1V ya da daha azı

**-B**

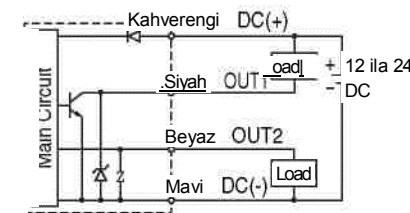
- PNP açık kollektör 2 çıkış
- Max. 80mA
- Artık Voltaj 1V ya da daha azı

**-C**

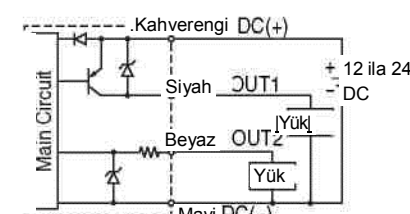
- NPN açık kollektör 1 çıkış
- Max. 28V, 80mA
- Artık voltaj 1V ya da daha azı
- Analog voltaj çıkışı
- Çıkış gerilimi yaklaşık 1 kΩ

**-D**

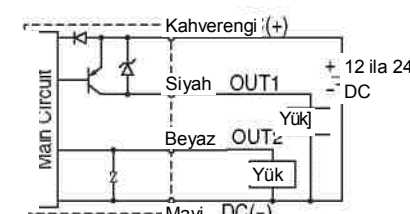
- NPN açık kollektör 1 çıkış
- Max. 28V, 80mA
- Artık voltaj 1V ya da daha azı
- Analog akım çıkışı
- Max. Yük gerilimi 12V güç kaynağı voltajında 300 Ω
- 24V güç kaynağı voltajında 600 Ω
- Min. Yük gerilimi 50 Ω

**-E**

- PNP açık kollektör 1 çıkış
- Max. 80mA
- Artık voltaj 1V ya da daha azı
- Analog voltaj çıkışı
- Çıkış gerilimi yaklaşık 1 kΩ

**-F**

- PNP açık kollektör 1 çıkış
- Max. 80mA
- Artık voltaj 1V ya da daha azı
- Analog akım çıkışı
- Max. Yük gerilimi 12V güç kaynağı voltajında 300 Ω
- 24V güç kaynağı voltajında 600 Ω
- Min. Yük gerilimi 50 Ω

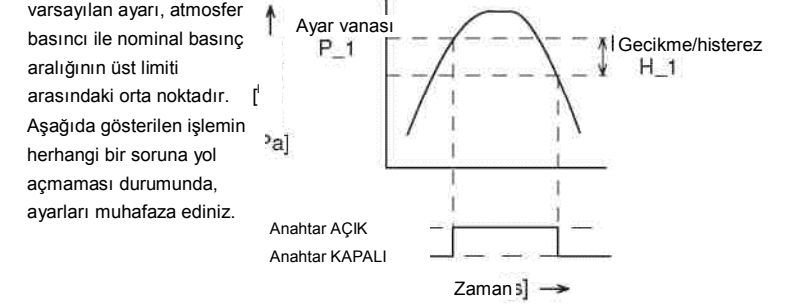
**Basınç Ayarlama**

Basınç Anahtarının, AÇIK noktasını ve KAPALI noktasını ayarlayınız.

Kullanımı

Basınç, ayarlanan noktayı aştığında, basınç anahtarları açık konuma gelecektir. Basınç, gecikme (histerez)miktarınca ya da daha fazlasıyla ayarlanan noktanın altına düştüğünde, basınç anahtarları kapalı konuma geçecektir.

Çıkış ayar değerinin varsayılan ayarı, atmosfer basıncı ile nominal basınç aralığının üst limiti

**< Nasıl Kullanılır >**

- Ölçüm modundayken " " düğmesine basınız.

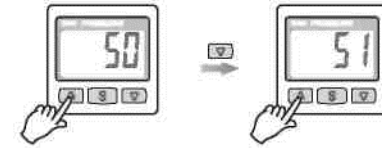


- Bu sayede [P_1] ve ayarlanan değer ekranda gösterilmektedir.



- Ayarlanan değeri değiştirmek için " " veya " " düğmesine basınız. " " düğmesi değeri arttırmak, " " düğmesi değeri düşürmek içindir.

- Rakamları tek tek arttırmak için " " düğmesine bir kez basınız, artışı sürdürmek için düğmeye devamlı surette basınız.



- Rakamları tek tek düşürmek için " " düğmesine bir kez basınız, düşürme işlemini sürdürmek için düğmeye devamlı surette basınız.



- Ayarı tamamlamak için " " düğmesine basınız. 2 çıkış Özelliklerinin seçili olması durumunda, [P_2] gösterilmektedir. Ayar işlemine devam ediniz.

Pencere karşılaştırmalı modundayken, basınç anahtarları ayarlanan basınç aralığında (P1L den P1H' e kadar) hareket etmektedir. P1L (anahtar alt limiti) ile P1H (anahtar üst limiti) 'i yukarıdaki ayar prosedürüne göre ayarlayınız.

Ekranın sıfırlanması " " ve " " düğmelerine aynı anda 1 saniye süreyle basıldığında ekran sıfırlanmaktadır. İlk kez kullanacağınız zaman, basınç tedariki olmadan sıfırlama yapınız.

Fonksiyon ayarı**Varsayılan ayarı**

Sevkiyatı yapıldığında, cihaz aşağıdaki fabrika ayarlarındadır. Kabul edilebilir olmaları durumunda, bu ayarları muhafaza ediniz.

● [F 1] OUT1 Parametre ayarı

Madde	Açıklama	Varsayılan ayar
Çıkış modu	Gecikme/histerez ya da pencere karşılaştırıcı modu seçilmektedir	Histerez modu
Ters çıkış	Ters çıkış seçilmektedir	Normal çıkış
Basınç ayarı	Anahtar çıkışının, AÇIK noktası ya da KAPALI noktası ayarlanmaktadır	ISE30A: 0.500MPa ZSE30A: -50.5kPa ZSE30AF: 50.0kPa
Histerez	Histerez ayarlanarak titreşim engellenebilmektedir	%5
Ekran reni	Ekran rengi seçilmektedir	ON: Yeşil OFF: Kırmızı

● [F 2] OUT2 Parametre Ayarı

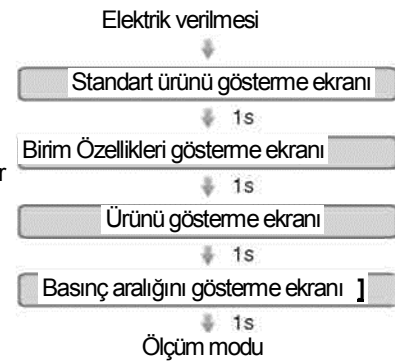
[F 1] OUT1 ile aynı ayarlar.
Ekran rengi OUT1 ayarına bağlı olup, seçilememektedir.

Madde	Varsayılan ayar
[F 0] Birim çevirme fonksiyonu	ISE: MPa ZSE: kPa Seçenek="P": psi
[F 3] Tepki süresi ayarı	2.5ms
[F 4] Ekran çözünürlüğü ayarı	1000-split
[F 5] Otomatik ön ayarlama ayarı	Manuel
[F 6] Ekran değerinin hassas ayarlamasının yapılması	0%
[F 7] Enerji tasarrufu modunun ayarlanması	KAPALI
[F 8] Güvenlik kodunun ayarlanması	KAPALI

Ölçüm Modu

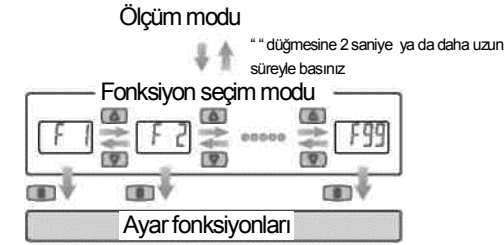
Ölçüm modu, basıncın tespit edildiği ve basınç anahtarı fonksiyonunun çalıştığı durumdur.

Bu temel bir mod olup, kullanım amacına göre değişiklik ayarı veya diğer fonksiyon ayarları için diğer bir moda dönüşebilmektedir.

**Fonksiyon ayarı (devamı)****Fonksiyon seçim modu**

Ölçüm modunda, [F 0] göstermek için, " " düğmesine 2 saniye ya da daha uzun süreyle basınız. Değiştirilecek olan fonksiyon ayarı ekranını seçiniz [F □].

Ölçüm moduna geri dönmek için, fonksiyon seçimi modundayken, " " düğmesine 2 saniye ya da daha uzun süreyle basınız.



Not) Parça numarasına bağlı olarak bazı fonksiyonlar mevcut bulunmamaktadır. Tüm fonksiyonlar [F□] şeklinde gösterilmekte olup, akabinde fonksiyon açıklaması gelmektedir. Tanımlana tipe yönelik bir fonksiyonun olmaması durumunda, fonksiyon [---] şeklinde gösterilmektedir.

Hata Gösterimi**Hata Gösterimi Fonksiyonu**

Bu fonksiyon, bir sorun ya da hatanın meydana gelmesi durumunda, hatanın yerini ve içeriğini göstermek içindir.

Hata adı	Hata Gösterimi	Hatanın Yapısı	Sorun giderme yöntemi
Aşırı Akım Hatası	Er 1 Er 2	Anahtar çıkışından 80 mA ya da daha fazla yük akım geçmektedir.	Cihazı kapalı konuma getiriniz ve aşırı akıma neden olan çıkış unsurunu ortadan kaldırınız. Sonrasında cihazı açık konuma getiriniz.
Artık Basınç Hatası	Er 3	Sıfırlama işlemi esnasında, ±%7F.S. (Birleşik basınç için ±%3.5F.S.) üzerinde bir basınç uygulanmaktadır. 1 saniyede, mod, ölçüm moduna dönüşecek şekilde sıfırlanacaktır. ±%1 F.S. lik sıfırlama aralığı, her bir ürünün sahip olduğu farklılıklara göre değişmektedir. .	Uygulanan basıncı, atmosfer basıncı şartlarına göre restore ettikten sonra tekrardan sıfırlama işlemini gerçekleştiriniz.
Basınçlandırma Hatası	HHH	Ayarlanan basınç aralığının üst limitini aşan basınç uygulanmıştır.	Uygulanan basıncı, ayarlanan basınç aralığı içinde bir seviyeye yeniden ayarlayınız.
		Ayarlanan basınç aralığının alt limitini aşan basınç uygulanmıştır.	

Hata adı	Hata gösterimi	Hatanın yapısı	Sorun giderme yöntemi
Sistem Hatası	Er 0 Er 4 Er 6 Er 7 Er 8 Er 9	Dahili veri hatası olması durumunda bu şekilde gösterilmektedir.	Cihazı kapatıp açınız. Eğer yeniden ayarlama yapılamıyorsa, SMC CORPORATION tarafından incelenmesi gerekecektir.

Yukarıdaki tedbirlerin alınmasını müteakip, hatanın yeniden ayarlanamaması durumunda, lütfen SMC ile irtibata geçiniz.

İrtibat

AVUSTURYA	(43) 2262 62280	HOLLANDA	(31) 20 531 8888
BELÇİKA	(32) 3 355 1464	NORVEÇ	(47) 67 12 90 20
ÇEK CUMH.	(420) 541 424611	POLONYA	(48) 22 211 9600
DANİMARKA	(45) 7025 2900	PORTEKİZ	(351) 21 471 1880
FİNLANDİYA	(358) 207 513513	SLOVAKYA	(421) 2 444 56725
FRANSA	(33) 1 6476 1000	SLOVENYA	(386) 73 885 412
ALMANYA	(49) 6 103 4020	İSPANYA	(34) 945 184 100
YUNANISTAN	(30) 210 271 7265	İSVEÇ	(46) 8 603 1200
MACARİSTAN	(36) 23 511 390	İSVİÇRE	(41) 52 396 3131
İRLANDA	(353) 1 403 9000	İNGİLTERE	(44) 1908 563888
İTALYA	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)

Özellikler, önceden haber vermeksizin üretici tarafından değiştirilebilmektedir.

© SMC Corporation Tüm Hakları Saklıdır.