ELZ DİYAFRAMLI SEVİYE ŞALTERİ

ensim sensors

KULLANIM KILAVUZU

Bu kılavuzda bulunan bilgiler gözden geçirilmiş ve tamamen güvenilirdir. Yazımdan kaynaklanan bir hatadan dolayı sorumluluk kabul edilmez.Bu kılavuzda yer alan ürünler sadece bilgi amaçlıdır ve bilgilendirilmeden değiştirilebilir.



CE EAC

Model

Katı Malzemeler İçin

ELZ 11
ELZ 21
ELZ 31

Avantajları

- Ekonomiktir.
- Montajı ve devreye alması kolaydır.
- Çabuk teslim sürelidir.

Önemli Notlar

Kullanılan Semboller :

: Dikkat **: Not** **: Elden Çıkarma**

Lütfen **seviye şalteri**nin kurulumun dan önce bu kılavuzu dikkatle okuyunuz. Bu kılavuzdaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan kaza ve zararların sorumluluğu kullanıcıya aittir.

Seviye şalterinin bozulması durumunda , bulunduğu sistemde oluşulabilecek kaza ve zararları engellemek için önlem alınız.

Bu kılavuz daha sonrada kullanılmak üzere kolay ulaşılabilir bir yerde saklanmalıdır.

Ticari amaçla kullanılamaz, sadece ürünü devreye almak için hazırlanmıştır.

Cihaz ile ilgili montaj şemasına uygun olarak montaj yapmadan sistemi çalıştırmayın.

İmalatçı yükümlülüğü yerel kanunlara göre cihazın satın alma değerini geçemez.

Cihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın. Tamirat yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

Etiket ve seri numarası içermeyen ürünler garanti kapsamı dışında değerlendirilir.

Cihazların üzerinde sigorta ve devre kesici yoktur. Kullanıcı tarafından sisteme eklenmiş olmalıdır.

Bakanlık tarafından belirlenen süreye göre, cihazın elverişli kullanım süresi 10 yıldır.

İçindekiler

1. Genel Bilgiler..... 2
2. Kurulum 4
3. Hata Tespiti..... 7
4. Cihazın Sökülmesi..... 7
5. Servis -Bakım 7
6. Yeniden Kalibrasyon..... 7
7. Tamir -Üretici Adresi..... 7
8. Elden Çıkarma 7
9. Garanti Şartları 7
10. İade Şartları 7

1. Genel Bilgiler

1.1. Malzemenin Kabulü

Malzeme kabulünden hemen sonra nakliye esnasında paketlerde hiçbir hasar olmadığını kontrol edin. Eğer paketler hasırlı ise hemen paketleri açın ve ürünlerin etkilenip etkilenmediğini kontrol edin , bir hasar durumu söz konusu ise şikayet raporunuzu nakliyeci firmaya ve bir fotokopisini firmamız adresine gönderin.

1.2. Kullanım Alanları Konusunda Bilgi

ELZ Diyaframlı seviye şalteri, depodaki dökme malzemenin seviyesinin ölçülmesinde en ekonomik yöntemdir. Açık ve basınçsız tanklarda kullanılabilir.

ELZ tozlu, pudralı, tanecikli, granüllü, taneli dökme malzemelerin silodaki dolu, boş ve yüklü durumları kontrol edilebilir.

0,3 ile 2,5 t/m^3 ve max. 30 mm'ye kadar olan partiküllerde kullanıma uygundur. Membran, kontrolü yapılan malzemeye mutlaka temas etmelidir.

Uygulama Alanları :

Şeker, Fındık, Kil, Çekirdek, Kahve, Çeşitli Granüller, Buğday, Boksit, Seramik, Baklagiller, Tahıl, Balık Yemi, Kum, Çakıl, Yalıtım Malzemeleri, Mısır, Pirinç

Ortam Şartları : Bağıl Nem : 0-98 %RH Ortam sıcaklığı : 60 °C (-20 °C nin altında kullanılmaz)

1.3. Çalışma Prensibi

Siloya dökülen malzeme yığıldıkça membrana baskı yapar. Oluşan baskıyla malzeme diyaframı geri iter ve mekanizma kontak konum değiştirir. Malzeme azaldığında kontak eski konuma döner. Hassasiyet ayarı mekanizmanın kaydırılması ile montaj sırasında yapılır.

1.4. Teknik Özellikler Uygulama Örneği

Montaj Şekli	Dikey
Malzeme	Fiberle güçlendirilmiş plastik. Ops. Alüminyum Döküm
Diyafram	Neopren , Viton , Pas. Çelik
Çalışma Sıcaklığı	(-) 20...(+) 80 °C NBR diyafram ile ELZ 11 (-) 20...(+) 150 °C Viton diyafram ile ELZ 21 (-) 20...(+) 200 °C Pas. diyaframı ile ELZ 31
Koruma Sınıfı	IP 40 IP 53 (Filtre yönü aşağıya olursa) IP 65 (ELZ31 için)
Maks. Çalışma Basıncı	3 bar, NBR , Viton Diyafram için 1 bar Paslanmaz Diyafram için
Ağırlık Karton kutu içinde	525 gr. Plastik Gövde 990 gr. Alüminyum Gövde
Hassasiyet	200 gr. ... 600 gr. ayarlanabilir
Elektrik Girişi	PG 13,5 Plastik , PG 11 Metal (ELZ31)
Kontak Çıkışı	1 x SPDT 15 A / 250 VAC

Genel Kullanım Alanları

Malzeme Mühendisliği ve Dayanıklılık

Ortama Uygun Diyafram Seçimi

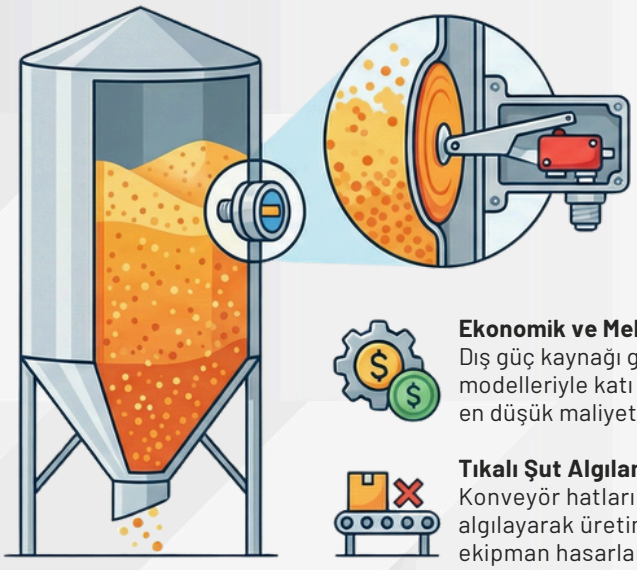


Neopren / NBR
-20°C/+80°C
Tahıl, yem

Viton (FKM)
-20°C/+150°C
Sert kimyasallar, yüksek sıcaklık

Paslanmaz
-20°C / +200°C
Gıda (FDA uyumlu),

Çalışma Mekanizması ve Avantajlar



Basınç ile Tetikleme
Malzeme diyaframa ulaştığında oluşan fiziksel baskı, dahili bir mikro-şalteri anında aktive eder.

Ekonomik ve Mekanik Çözüm
Dış güç kaynağı gerektirmeyen modelleriyle katı seviye ölçümünde en düşük maliyetli yöntemlerden biridir.

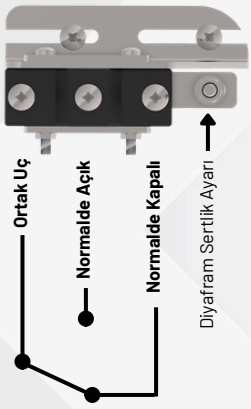
Tıkalı Şut Algılama
Konveyör hatlarındaki tıkanmaları algılayarak üretim duruşlarını ve ekipman hasarlarını engeller.

-20°C'den +200°C'ye Dayanım
Farklı malzeme kombinasyonları ile dondurucu soğuklardan aşın sıcaklıklara kadar tam performans sağlar.

IP65 Koruma Sınıfı
Toz geçirmez ve suya dayanıklı gövde yapısı ile en zorlu fabrika koşullarında çalışır.

1.5. Elektriksel Kurulum

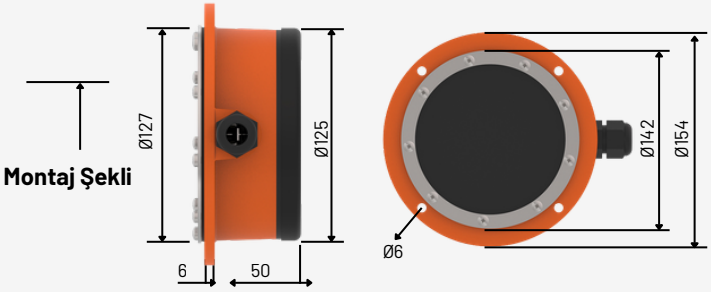
Cihazın elektrik bağlantısını etiketindeki verilere, bu kılavuzdaki tablo ve kablo şekillerine göre yapınız.



1 x SPDT , 15 A / 250 VAC

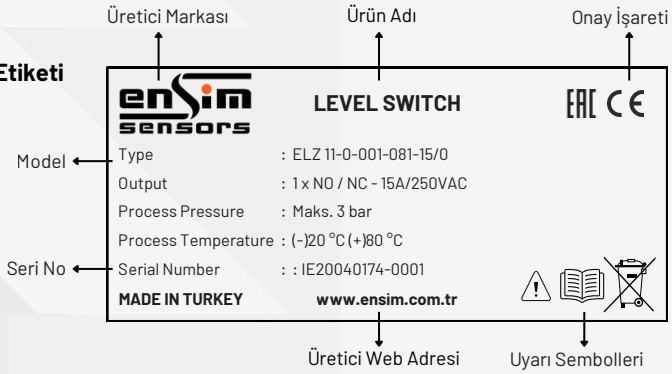
Fabrika çıkışı standart ayarlanan bu ayar diyafram yüzeyine uygulanan baskının sert veya daha yumuşak olma durumunun ayarlanmasıdır.
(+)Yönde sıkıldığında baskı şiddeti artar.
(-) Yönde sıkıldığında baskı şiddeti azalır.
Bu durum ölçülen malzemeye göre ayarlanmalıdır.

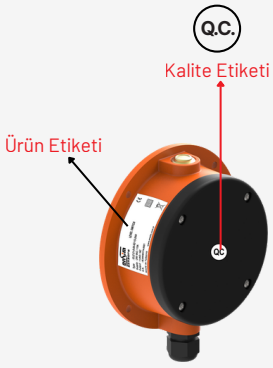
Ölçüler



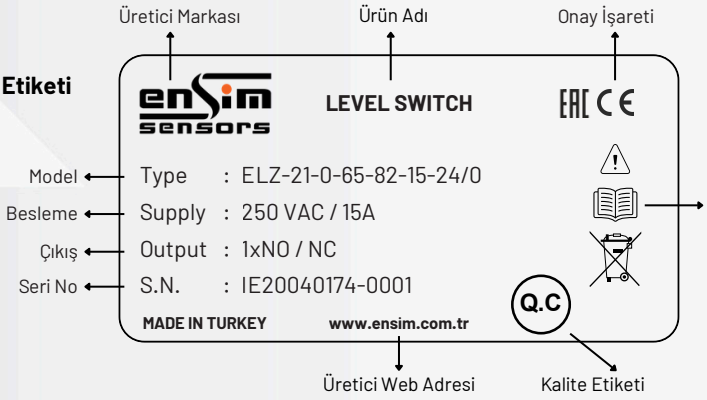
1.6. Etiket Bilgisi

- **Ürün Etiketi**





- **Kutu Etiketi**



- **Kalite Etiketi**



1.7. Kutu ve Kutu İçeriği

Lütfen aşağıda listelenmiş tüm içeriği teslim almış olup olmadığınıza bakınız ve siparişinizdeki kriterlere uygunluğunu kontrol ediniz.

- Seviye Şalteri
- Bu kullanım kılavuzu

1.8. Hedef Grubu

Bu kullanım kılavuzu kalifiye teknik personel için hazırlanmıştır.

1.9. Güvenlik Notları



Aşağıdaki notlar operatör ve çevresinde oluşabilecek tehlikelerden kaçınmak için dikkate alınmalıdır.

Bu cihazın kurulumu, kullanımı ve bakımı yalnızca kullanım kılavuzunu okumuş ve iş güvenliği konusunda bilgili kişilerce yapılmalıdır!
İş güvenliği, kaza önleme yönetmelikleri ve ulusal kurulum standartlarına uyulmalıdır.
Ürün yalnızca belirtilen spesifikasyonlar dahilinde kullanılmalıdır!
Cihazı yalnızca basınç olmadığında monte edebilirsiniz!

2. Kurulum

2.1. Genel Notlar

Cihazın kurulumu sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır.
Kurulum esnasında cihaza kuvvet uygulamayınız!
Seviye şalterini önerilenden daha büyük basınç da kullanmayınız.
Cihazın kontak ayarının hassas olduğunu unutmayınız, dikkatlice taşıyınız ve hasar almasını önleyiniz.
Manyetik zerreciklerin olmadığı garanti edilmelidir.
Aksi söylenmedikçe maks. çalışma basıncı aşılmamalıdır.

2.2. Genel Kurulum Aşamaları

·**Seviye Şalteri**ni kutudan dikkatlice çıkarınız.
·Diyaframın uygulanan malzemeye uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer uygun değilse imalatçı ile temasa geçiniz.
·Daha sonra tasarımın yapısına göre aşağıda verilen açıklamaları uygulayınız.

2.3. Özel Notlar

· Lütfen kurulum sonrasında şaftında mekanik bir gerilme olmadığından emin olun. Böyle bir durum karakteristik eğride kaymaya yol açacaktır.
·**Seviye şalteri** tank cidarına dik olacak şekilde montajı yapılmalıdır.
·Cihaz açık havada monte edildiyse ve yıldırım tehlikesi varsa, besleme ya da şalter kabini ile cihaz arasına etkin şekilde boyutlandırılmış aşırı basınç koruması yerleştirilmesini tavsiye ederiz.

2.4. Mekanik Bağlantılar İçin Kurulum

·Sızdırmazlık içinuygun conta kullanınız.
·Yüzeyinin temiz ve pürüzsüz olduğundan emin olunuz.
·Cihazı ellemonte ediniz.

2.5. Sipariş Şekli

Kodlama için örnek modelleri referans olarak kullanabilirsiniz.

1	MODEL ELZ	
	Standart NBR Diyaframlı - **11**	Standart Viton Diyaframlı - **21**
		Standart Pas.Çelik Diyaframlı - **31**

2	SERTİFİKA	
	Yok - **0**	(EN10204-3-1) Malzeme Sertifikasyonu - **1**

3	MUHAFAZA	
	Plastik , PBT B03p - **001**	Özel - **x**
	Alüminyum , B03x - **501**	

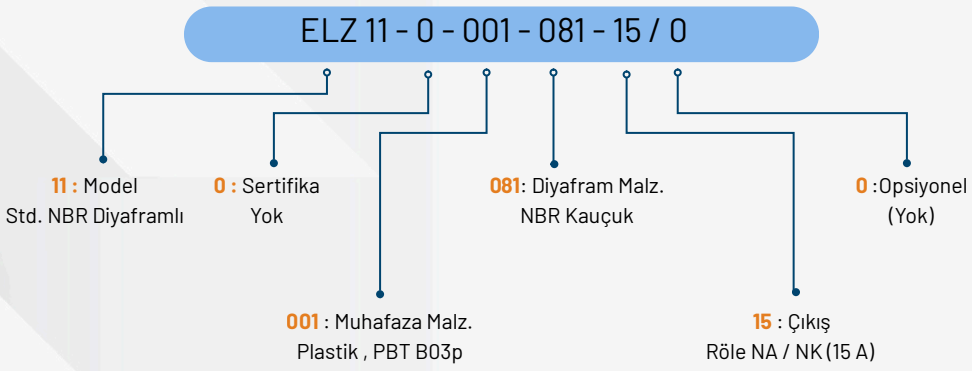
4	DİYAFRAM MALZEMESİ	
	NBR Kauçuk - **081**	304 Pas.Çelik - **001**
	Viton - **082**	Özel - **x**

5	ÇIKIŞ	
	Röle NA / NK (15 A) - **15**	Özel - **x**

6	ELEKTRİK BAĞLANTISI	
	Metal PG 11 Kromajlı Pirinç - **05**	Plastik PG 13.5 Siyah - **24**
		Özel - **x**

7	OPSİYONEL	
	Yok / **0**	Özel **/ x**

ÖRNEK	
ELZ 11-0-001-081-15/0	, Seviye Şalteri, ELZ 11 , NBR Diyaframlı , NA/NK
ELZ 21-0-001-082-15/0	, Seviye Şalteri, ELZ 21 , Viton Diyaframlı , NA/NK
ELZ 31-0-501-15-05/0	, Seviye Şalteri , ELZ 31 , Pas. Çelik Diyaframlı , NA/NK



2.6. Uyarılar

Seviye Şalterinizin sorunsuz çalışması için lütfen aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.



Kablonun buhar ile teması yalıtım problemini doğurabilir.



Manyetik alanlardan uzak tutunuz, aksi takdirde şalter çalışmayacak şekilde zarar görebilir.



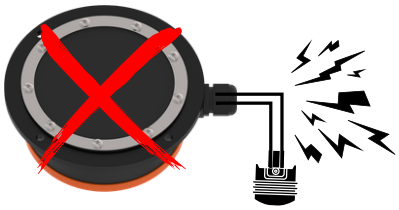
Şalteri düşürmeyiniz ve darbelere maruz bırakmayınız. Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



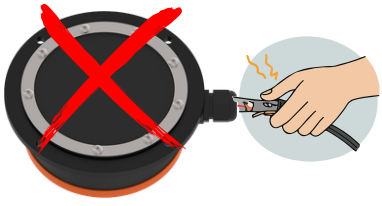
Vibrasyon kararsızlığa sebep olabilir.



Kablo bağlantı noktalarını sıvı seviyesi altında bağlamayınız, aksi takdirde yalıtım problemleri doğabilir.



Motora direkt bağlama sonucu çekilecek fazla akım, şalterin rölesini yakabilir.



Kablodan tutarak çekmeyiniz. Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



Enerjili iken şalterin kapağını çıkarmayınız.



Malzemeye zarar verebilecek malzemelerde kullanmayınız.



Şalteri ters şekilde bağlamayınız. Karakteristikleri değişebilir.

3. Hata Tespiti

Arıza	Muhtemel sebep	Hata tespiti/düzeltme
Kontak vermiyor veya Sürekli kontak veriyor	-Kontak yanmış olabilir. -Bağlantı açısı dik bağlanmamıştır. -Uygulama akımından ve/veya gerilimden yüksek değerlere uygulanmış. -Swich baskı ayarı doğru yapılmamıştır.	-Yetkili servise bildirin. -Bağlantı açısını dikey konuma getiriniz. -Yetkili servise bildirin. -Swich baskı ayarını kontrol ediniz.
Kontakta kararsız çalışma var	-Ürünün düşerek veya dışarıdan darbe alması -Swich baskı ayarı doğru yapılmamıştır. -Ürünün vibrasyona maruz kalması.	-Yetkili servise bildiriniz. -Swich baskı ayarını kontrol ediniz. -Ürünü etkileyecek sekilde vibrasyon engellenmeli veya vibrasyon olmayacak bir yere bağlanmalı
Diyafram yırtık	-Ölçümü yapılan ürünün sivri ve keskin nitelikte olması -Diyaframa zarar verebilecek nitelikde kimyasal etkisi olması	-Keskin ve sivri nitelikli ürünler kullanılmamalı Baska model seçimi için üretici firma ile temasa geçiniz. -Uygun diyafram malzemesi seçiniz.
Gövde kırık veya erimiş	-Çalısma sahasında büyük darbeye maruz kalması -Gövdeye zarar verebilecek nitelikde kimyasal etki altında kalması	-Ürünün korunması saglanmalı , gerekirse yer degistirilmeli. -şartlar kontrol edilerek , gövdenin dayanıklı bir malzemeden seçimi için üretici ile temasa geçiniz.

Eğer bir hata bulursanız bu tabloyu kullanarak elimine etmeye çalışınız ya da tamir için servis adresimize gönderiniz.

Cihazın tamiri yalnızca yetkili serviste yaptırılmalıdır !

4. Cihazın Sökülmesi

Cihaz akış ve basınç yokken sökülmelidir!

5. Servis

Cihaz bakım gerektirmemektedir. Arzu edilirse cihaz yumuşak temizleme solüsyonlarıyla temizlenebilir.

6. Yeniden Kalibrasyon

Bir seviye şalterinin uzun süreli kullanım ömrü sırasında switch noktasında kaymalar olabilir. Böyle bir durumunda, yeniden kalibrasyon tavsiye edilir. Kalibrasyonu teknik elemanınızın yapabileceği gibi , bize de gönderebilirsiniz.

7. Tamir - İmalatçı Adresi

Eğer ortadan kaldırılamayan arızalar ortaya çıkarsa cihaz tamir için bize gönderilmelidir. Bundan once cihaz dikkatlice temizlenmeli ve kırılmayacak şekilde paketlenmelidir. Ayrıca cihazı gönderirken arızayı anlatan detaylı bir açıklamayı da eklemeniz gerekmektedir.
Eğer cihazınız zararlı maddelerle temas ettiyse ek olarak dekontaminasyon raporu da gönderilmelidir.Cihazın dekontaminasyon raporu olmaması ya da servis departmanımızın cihaza dair şüphelerinin oluşması halinde kabul edilebilir bir rapor gönderilene kadar tamir işlemine başlanmayacaktır.

Servis ve İmalatçı Adresi:

Eğer cihaz tehlikeli maddelerle temasa geçtiyse, arındırmak için gerekli önlemler alınmalıdır!
LONCA MAK. SAN. TİC. A.Ş. Ferhatpaşa Mah. 37 Sok. No:78/A 34888 Ataşehir - İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel : +90 216 50 50 555 / E-Posta : lonca@ensim.com.tr Web : www.ensim.com.tr

8. Elden Çıkarma

Cihaz, Avrupa Talimatları 2002/96/EC ve 2003/108/EC'e göre(atık elektrik ve elektronik aletler) elden çıkarılmalıdır. Atık elektrik ve elektronik ekipman evsel atıklara karıştırılmamalıdır!

Cihaz zararlı maddelerle temas ettiyse elden çıkarmak için özel dikkat gösterilmelidir!

9. Garanti Şartları

Cihaz, teslim tarihinden sonra 24 ay boyunca yasal olarak garantilenmiştir. Uygun olmayan kullanım, cihaza hasar verme ya da cihaz üzerinde herhangi bir değişiklik yapma durumlarında garanti talepleri kabul edilmemektedir.

10. İade Şartları :

Malzemelerin iadesinde kullanıcı iade edilecek malzemenin hasar veya problemi, kötü çalışması veya farklı modifikasyonda çalışması ile ilgili açık bir listeyi cihazla beraber göndermelidir.Tehlikeli,aşındırıcı veya toksit akışkanda kullanılan malzeme iade edilmesi gerekiyorsa bu durumda kullanılan kısım çok dikkatli bir şekilde temizlenmelidir. Yani personelin güvenliği sağlanmalıdır.
Bütün iade edilecek ürünler belirtmiş olduğumuz firma adresimize gönderilecektir.