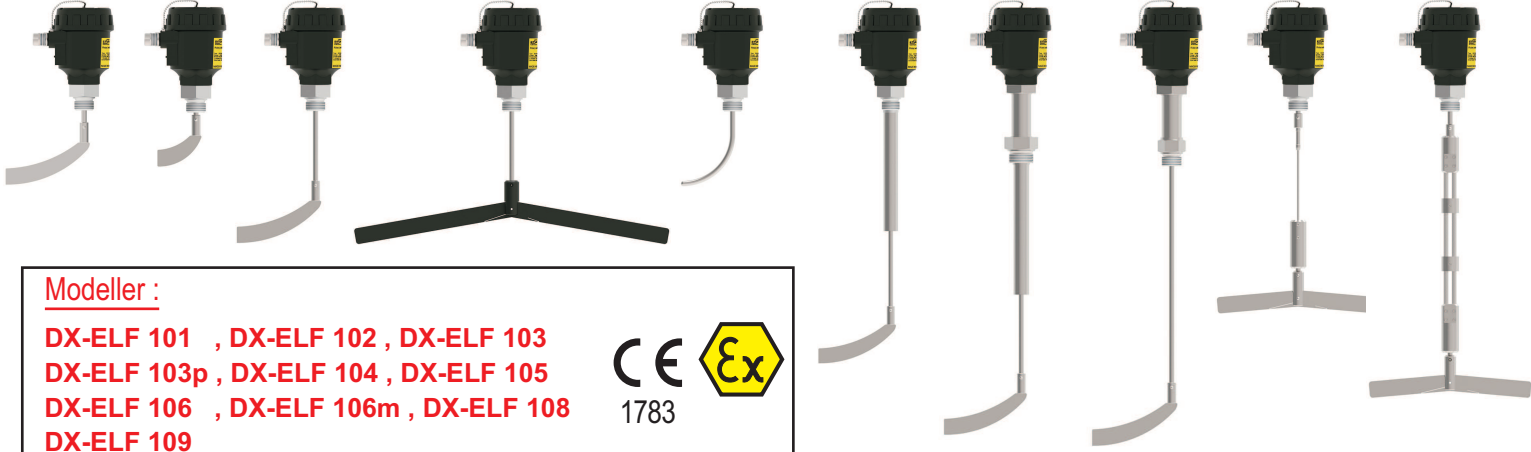


KULLANIM KILAVUZU

Model : **DX-ELF**
MOTORLU SEVİYE ŞALTERİ

ENSiN
SENSORS

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.



Modeller :

DX-ELF 101 , DX-ELF 102 , DX-ELF 103
DX-ELF 103p , DX-ELF 104 , DX-ELF 105
DX-ELF 106 , DX-ELF 106m , DX-ELF 108
DX-ELF 109



Önemli Notlar :

Kullanılan Semboller :










: Dikkat



: Not



: Elden Çıkarma

-  Lütfen seviye şalterinin 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.

İçindekiler :

1. Genel Bilgiler.....	2
2. Kurulum	6
3. Hata Tespiti.....	19
4. Cihazın Sökülmesi.....	19
5. Servis -Bakım	19
6. Yeniden Kalibrasyon.....	19
7. Tamir -Üretici Adresi.....	19
8. Elden Çıkarma	19
9. Garanti Şartları	19
10. İade Şartları	19

1. Genel Bilgiler :

1.1. Malzemenin Kabulü

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

1.2. Kullanım Alanları Konusunda Bilgi

Seviye Şalteri endüstriyel tesisler için tasarlanmıştır. Madenlerde kesinlikle kullanılmamalıdır. Aksi durumda üreticinin sorumluluğu ortadan kalkar.

Plastik Endüstrisi; PVC, PVDF, PP granül vb..

Gıda Endüstrisi; Tahıl, Un, Tuz, Toz Şeker, Kahve, Arpa, Ayçiçeği, Mısır, Yer Fıstığı, Pudra, Buğday, Kurubiber, Kaolin, Tahıl, Süt Tozu, Kakao vb..

İnşaat Endüstrisi; Kireç, Kum, Kalsit, Maden Cevheri, Çimento, Kömür, Alçı, Silika Kumu, Kalsiyum Tozu, Kireç taşı Tozu, Ezilmiş Kireç Taşı, Demir Yongaları, Silis Kumu, Strafor Köpük, Kalıp Kumu vb..

Ağaç Endüstrisi; Talaşlı Toz Filtresi, Ahşap Lifteri vb..

Kimya Endüstrisi; İlaç Hammaddesi vb..

Diğer; Kömür Topağı, Küllü Kömür vb..

Avantajları :

- * Hızlı teslim süresi
- * Ters yönde dönme emniyeti
- * Hassasiyet ayarlanabilir
- * Mükemmel mekanik dayanım

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

1.3. Çalışma Prensipleri

Tank duvarına monte edilebilen motorlu seviye şalterinin probunun ucunda malzemeye göre seçilmiş palet bulunur. Prob, motorun devir sayısı ile boşta sürekli olarak döner. Algılanacak malzeme paletin hizasına gelip çevresini kaplar dönme kuvvetine göre bir karşı kuvvet oluşturur. İlk önce seviye bilgisi alarm kontağı aktif olur. Daha sonra diğer kontak devreye girerek motoru durdurur. Malzemenin özgül ağırlığına göre yayın dört farklı tork değerinde ayarlanabilmesi kullanıcı tarafından yapılabilir. Paletin ucundaki malzeme seviyesi düşünce oluşan kuvvet kalkarak motor yeniden dönmeye başlar ve alarm konumu değişir. İnsan hayatını tehlikeye atacak bir kontrol noktasında yanlış uygulama sonucu oluşan kaza ve zararlardan imalatçı sorumlu tutulamaz.

Sertifikasyon



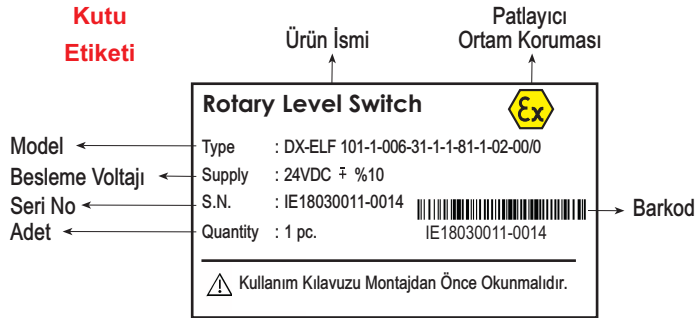
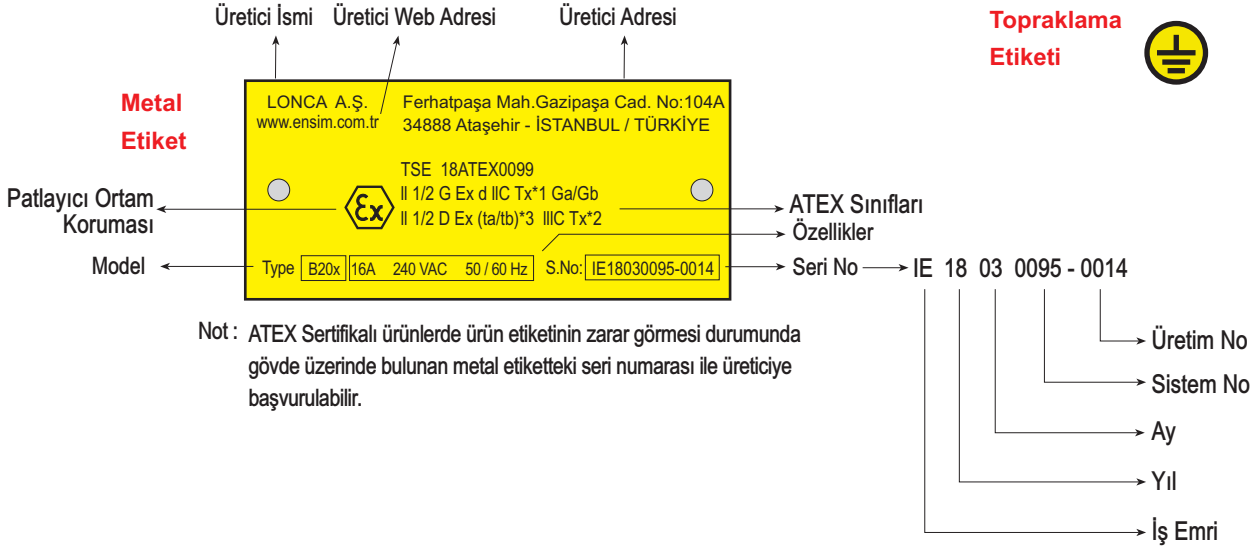
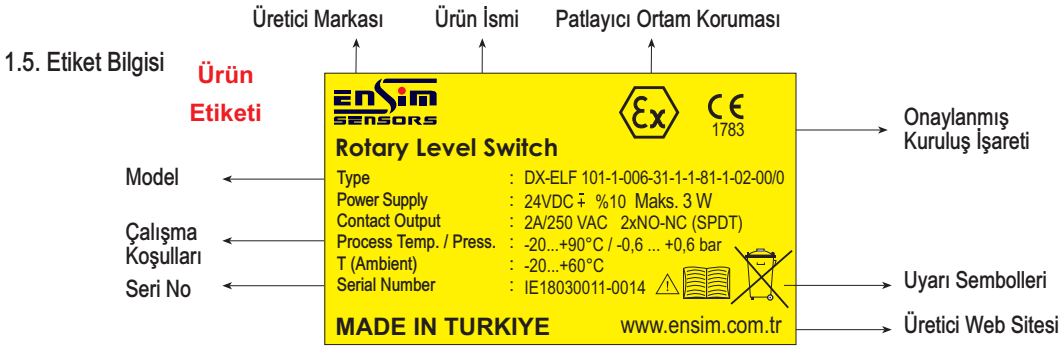
II 1/2 G Ex d IIC Tx*1 Ga/Gb Gaz için

II 1/2 D Ex (ta/tb)*3 IIIC Tx*2 Toz için

*Sıcaklık sınıfı tablosuna bakınız.

1.4. Teknik Özellikler ve Malzeme Bilgisi

Çalışma Sıcaklığı (Tp)	(-) 20(+) 90°C , (-) 20(+) 60°C (Plastik Bağlantılı Modellerde) Ops. Maks.150°C Yüksek sıcaklık modeli ile , Maks.200°C Yüksek sıcaklık modeli ile
Ortam Nemi	0-98 %Rh (Yoğuşmamış)
Ortam Sıcaklığı (Ta)	(-) 20 ... (+) 60°C
Çalışma Basıncı	(-) 0,6 ... (+) 0,6 bar
Malzeme Bağlantı Muhafaza	Alüminyum , Ops. 304 / 316 Pas. Çelik Alüminyum Enjeksiyon - AlSi12Fe (Std) Siyah (RAL:9005)
Palet ve Rod Uzatma Borusu	304 Pas. Çelik (Std) Ops. 316 Pas.Çelik 304 Pas. Çelik (Std) Ops. 316 Pas.Çelik
Topraklama Aparatları	304 Pas.Çelik
Kapak Contası	Elastomer Termoplastik 120°C (Std) Ops. FPM (Viton) 150°C
Rulman	Toz korumalı çift rulman (120°C) Ops. 280°C NBR (Std) Ops. FPM (Viton) 150°C, PTFE 200°C
Bağlantı	R 1" (Std) , Ops. R 1 ¼" , R 1 1/2" Erkek Diş
Güç Tüketimi	Maks. 4W , Maks.3W (24 VDC)
Devir	5 d/d (Std) (Saat Yönünde - Palet tarafından bakışta) Ops. 1,5-1,8 d/d
Besleme	24 VDC +/- %10 , 24/48/110/220 VAC 50/60 Hz +/- %10
Kablo ve Tapa Girişi	M20x1,5 (Std)
Röle Anahtarlama Kapasitesi	10A/250 VAC - 4A/30VDC 2xNANK (SPDT) 5E4
LED	Besleme Led i yeşil , alarm Led i kırmızı
Maks. Tanecik Yapısı	50mm
Min.Yoğunluk	0,04 gr/cm3 (Palet tipine göre)
Tork Değeri	4 kademe ayarlanabilir
Prob üzerindeki Yük	Maks. 500 N (Uzatma Borusu)
Koruma Sınıfı	IP 66 (EN60529)
Sertifikalar ve Onaylar	CE Deklarasyon , EMC , LVD , ATEX



1.6. Kutu ve Kutu İçeriği

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

- Motorlu seviye şalteri
- Bu kullanım kılavuzu



260 x 160 x 125 mm
Std.Kutu

1.7. Hedef Grubu

Bu kullanım kılavuzu kalifiye teknik personel için hazırlanmıştır.

1.8. Sertifikalar ve Onaylar

CE	:	CE Damgası ile ürünün gerekli AB kriterini karşıladığını ve kalite test aşamalarından geçerek sunulduğunu taahhüt eder.
ATEX (2014 / 34 / AB)	:	TS EN 60079 - 0 : 2013 TS EN 60079 - 1 : 2014 TS EN 60079 - 31 : 2014
LVD (2014 / 35 / AB)	:	TS EN 61010 - 1 : 2012 TS 3033 EN 60529 : 1997
EMC (2014 / 108 / AT)	:	TS EN 61326 - 1 : 2013

Not : Üretici LONCA A.Ş. bu dökümanda belirtilen bütün özellikler ve yapılan testleri, DX-ELF modeli olarak imal edilen tüm ürünlerde uygulamıştır.

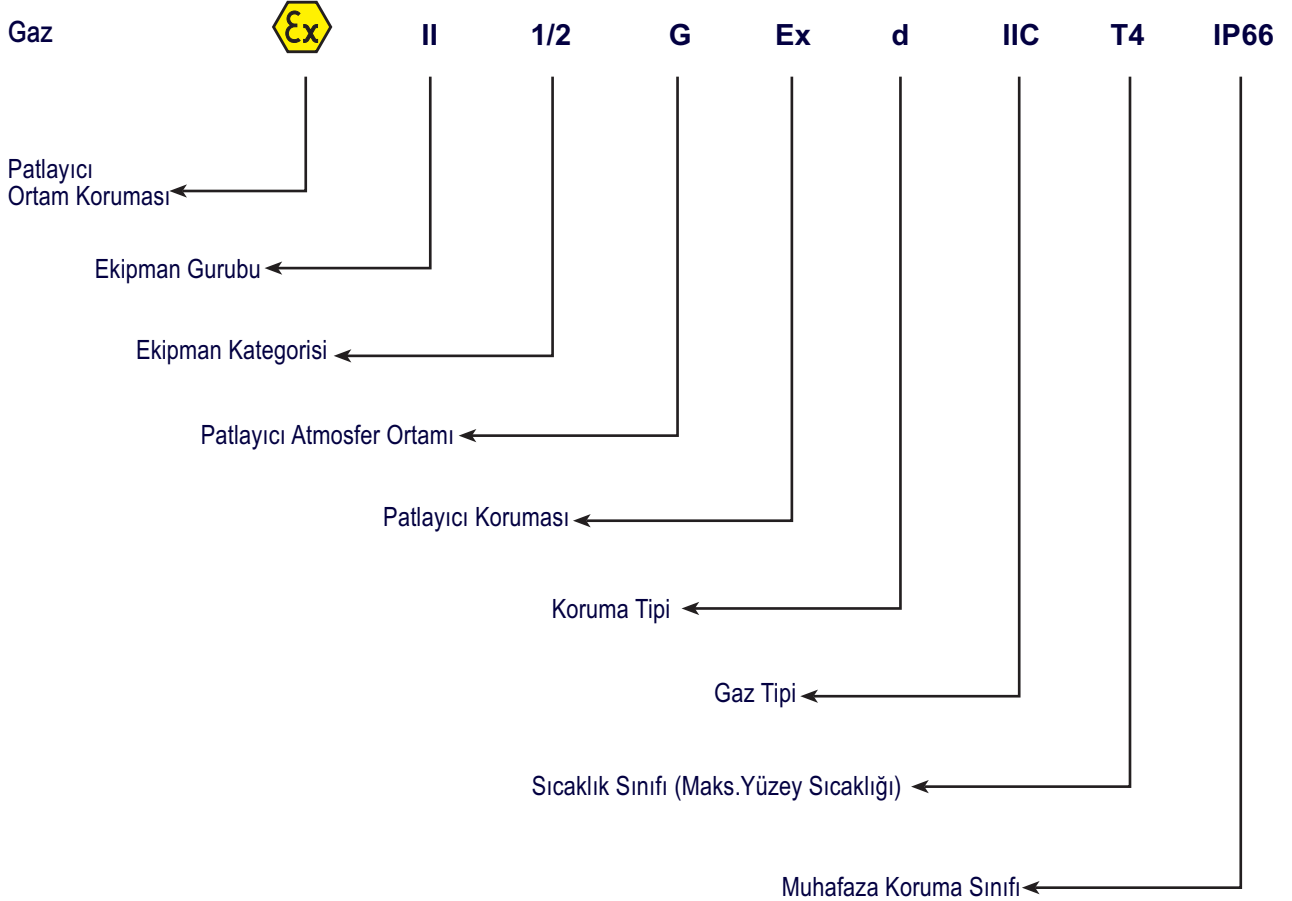
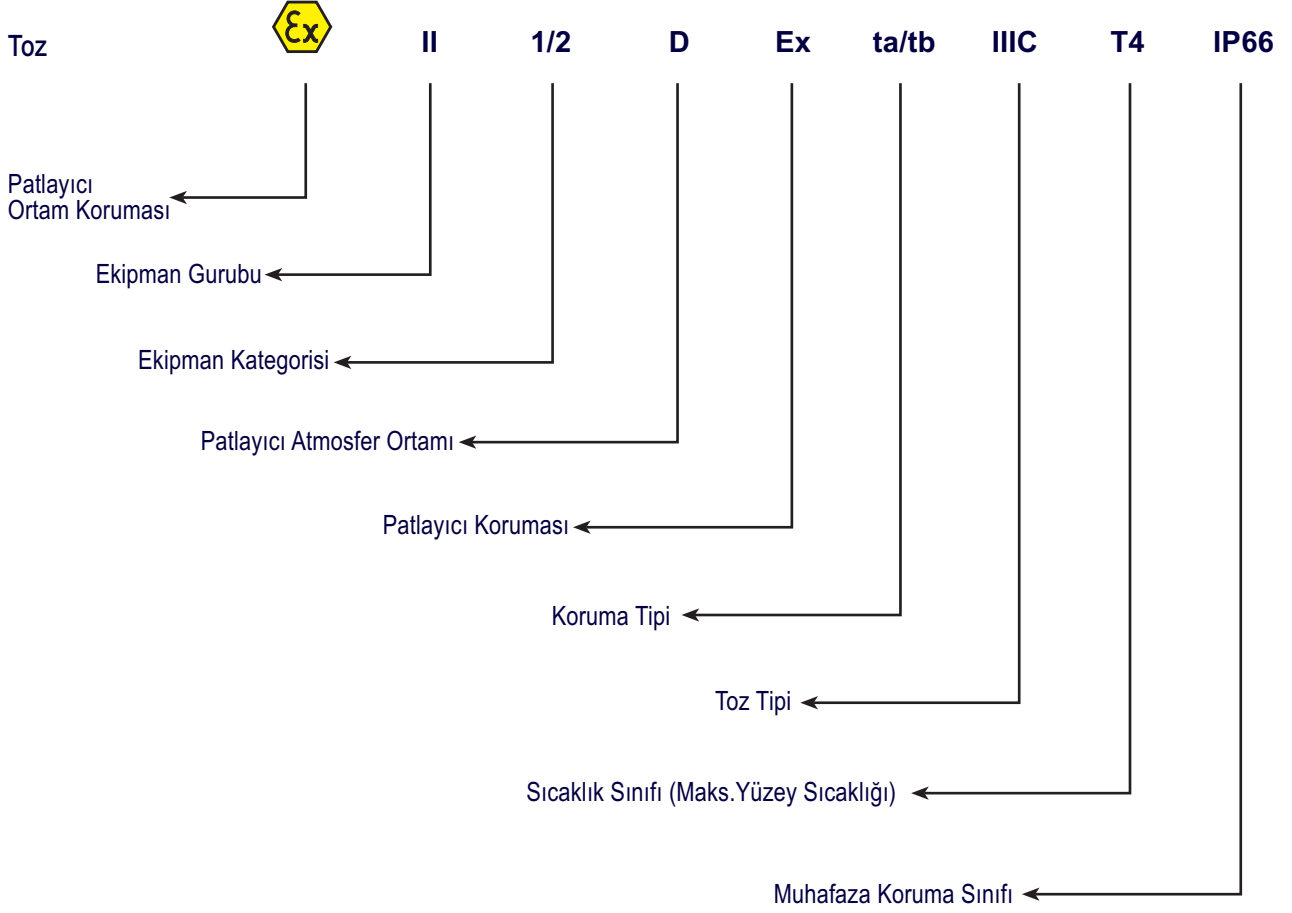
1.9. Güvenlik Talimatları (ATEX)



Güvenlik talimatları sonuna kadar okunmalı ve uygulanmalıdır.

- 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!
- Ürünlerin kullanıldığı zone haritalarına uygun takıldığı kullanıcı tarafından kontrol edilmelidir.
- İş güvenliği, kaza önleme yönetmelikleri ve ulusal kurulum standartlarına uyulmalıdır.
- Ürün yalnızca belirtilen spesifikasyonlar dahilinde kullanılmalıdır!
- Cihazı yalnızca basınç olmadığı anda monte edebilirsiniz!
- Bu güvenlik talimatları 1/2 D ve 1/2 G kategorisinde patlama tehlikesi açısından korunmuş DX-ELF kodlu ürün serisi içindir ve TSE 18ATEX0099 ile CE sertifikası ile uyumludur.
- Etiket üzerindeki özelliklere uygun ortamlarda kullanılmalıdır.
- Ortam sıcaklığı maks. 80°C olduğu için kullanılacak kablo uygun seçilmelidir.
- Kablo glendini IP koruma sınıfını etkilememek için fazla sıkmayınız. (Maks. 5 Nm)
- Kablo girişi ve tapanın doğru sıkıldığından emin olunuz.
- Toprak bağlantısı uygun şekilde yapılmalıdır ve enerji verilmeden kontrolü yapılmalıdır.
- Kullanıma başlarken enerji verilmeden kapağın tamamen kapalı ve setiskurun sıkıldığı kontrol edilmelidir.
- DX-ELF modelleri metal muhafazalıdır. Katalogda belirtilen farklı besleme voltajlı motorlara uyumludur.
- Metal muhafaza 2D veya 2G bölgesinde olmalıdır. Mil veya palet kısmı 1D ve 1G bölgesinde bulunmalıdır.
- Maks. çalışma sıcaklığı ; maks. yüzey sıcaklığı modele göre değişebilir, dökümanı kullanımdan önce dikkatlice okuyunuz.
- Montaj işleminde tankın duvarında olan mekanik gerilme veya deformasyon olmadığı kontrol edilmelidir. Böyle bir durum yaşandığında gereken düzeltme tedbirlerini almadan sensöre enerji verilmemelidir.
- Tank içindeki basıncın katalogda belirtilen maks. çalışma basıncını aşmadığı kontrol edilmelidir.
- Sensörün montajı tank dolmuş sistemine uygun bir şekilde monte edilmelidir. Uygun olmadığı koşullarda tank içi koruma aparatları ile sensör koruma altına alınmalıdır.
- Sensör bu kılavuzda belirtilen uygun ortamdaki malzemelerin kimyasal etkilerine karşı dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Farklı malzemelerin uygunluğu kontrol edilmelidir.
- Sensör uygun depolama şartlarında ve nem ile toza karşı korunmalıdır.
- Cihaz onarımı sadece üretici firma LONCA A.Ş. 'de yapılmalıdır.
- Cihaz sürtünmeden korunmalı ve temizliği susuz yapılmalıdır.
- Uygunsuz devre durumlarında sıcaklık devre kesiciyi yedeği ile değiştirmeden ana enerjinin tamamen kesilmesi ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır. Değişim emniyetli bölgede yapılmalıdır.

1.10. ATEX İşaretleme Örnek Açıklaması



2. Kurulum :

2.1. Genel Notlar

Cihazın kurulumu 2014 / 34 / AB kriterlerine göre patlamaya karşı güvenliği sağlamak çevreye ve üçüncü şahıslara zarar gelmeyecek tedbirleri almakla yükümlü olduğunu bilen 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 edilmektedir.

Maks. çalışma basıncı aşılmamalıdır.



2.2. Genel Kurulum Aşamaları

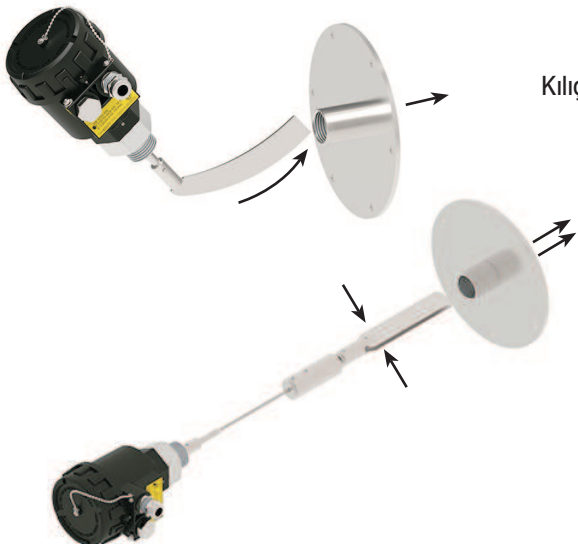
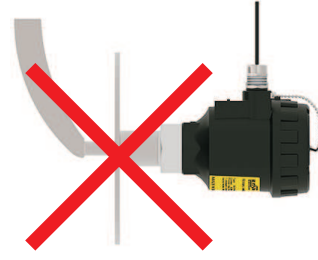
- Seviye Şalterini kutudan dikkatlice çıkarınız
- Contanın malzemeye uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer uygun değilse imalatçı ile temasa geçiniz.
- Daha sonra tasarımın yapısına göre aşağıda verilen açıklamaları uygulayınız.

2.3. Özel Notlar

- Lütfen kurulum sonrasında şaftında mekanik bir gerilme olmadığından emin olun. Böyle bir durum karakteristik eğride kaymaya yol açacaktır.
- Seviye şalteri tanka tam dik veya yatay konumda yerleştirilmelidir.
- Cihaz açık havada monte edildiğinde ve yıldırım tehlikesi varsa, besleme ya da şalter kabini ile cihaz arasında koruma ünitesinin etkin şekilde yerleştirilmesini tavsiye ederiz.
- İşletme şartlarında seviye şalteri malzemenin durumuna göre sıcak durumda olabilir , bu durumda şaltere dokunmayınız teniniz zarar görebilir.
- Ürünün topraklaması uygun şekilde yapılmalıdır. (Dışarıdan veya muhafaza içinden yapılabilir).

2.4. Mekanik Bağlantılar İçin Kurulum

- Sızdırmazlık için uygun O-Ring veya conta kullanınız.
- Yüzeyinin temiz ve pürüzsüz olduğundan emin olunuz.
- Cihazı elle monte ediniz.
- Anahtar şekilde gösterildiği gibi sıkınız
(G1" için maks. 20 Nm, G 1 1/4", G" 1 1/2" için maks. 30Nm)

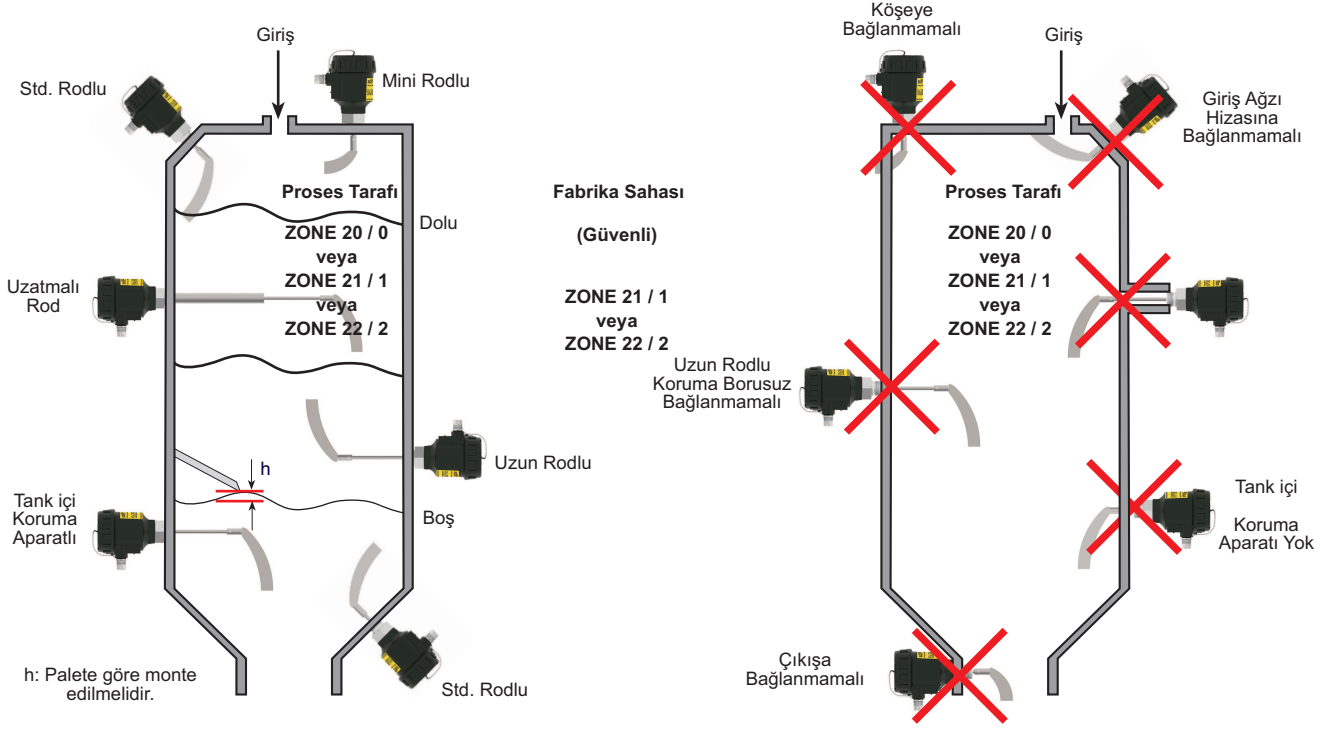


Kılıç palet montajı için

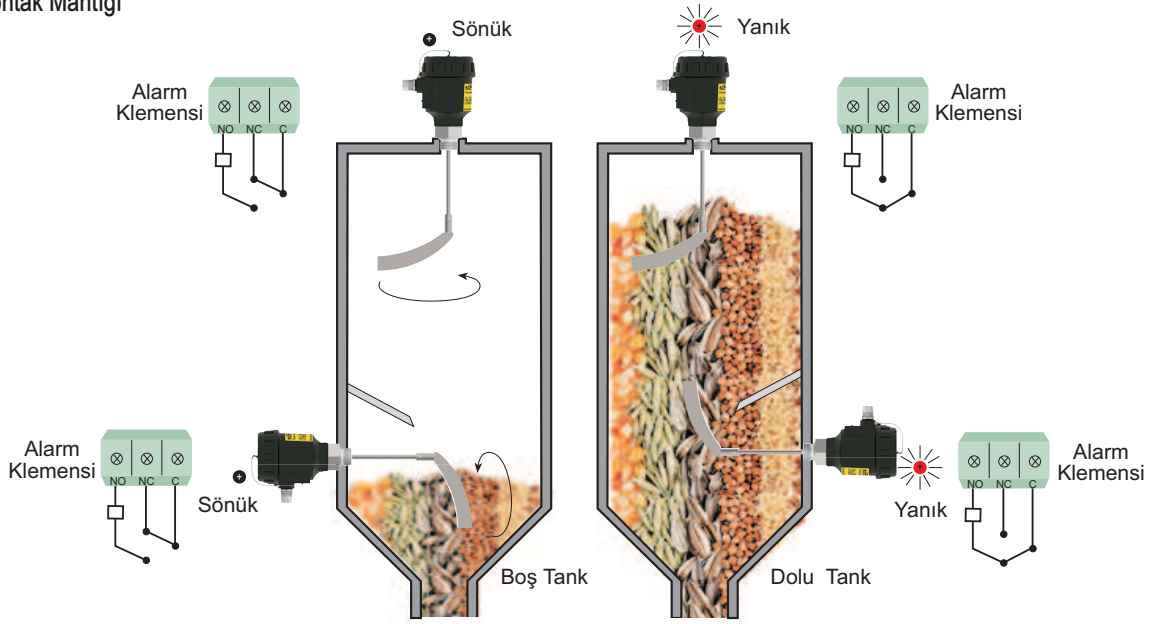
Yaylı katlanabilir palet montajı için



2.5. Örnek Montaj Şekilleri



2.6. Kontak Mantığı



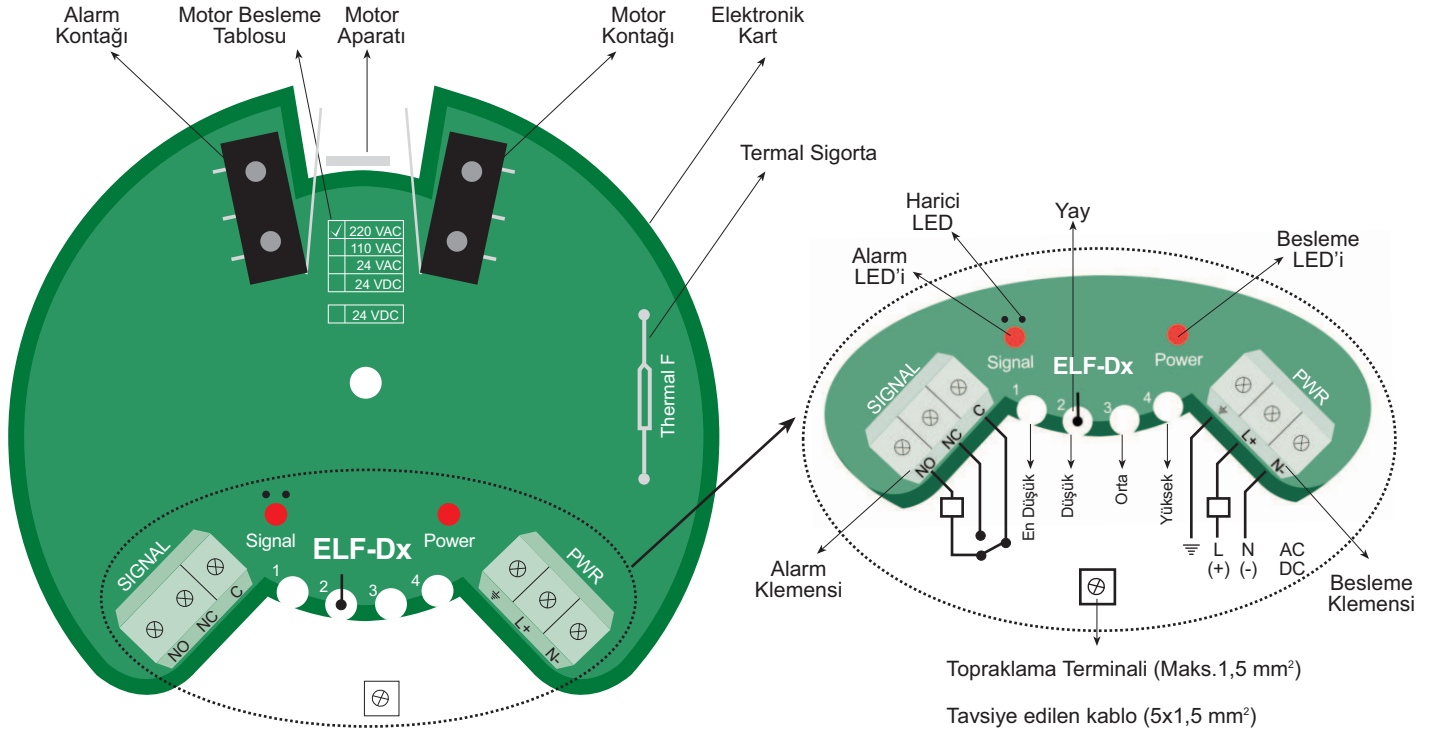
Çalışma Konumu	Besleme	Motor Konumu	Çıkış Konumu	Alarm LED Konumu
Normal Çalışma	Var	Duruyor	-	Yanıyor
	Var	Duruyor	Dolu	Yanıyor
Alarm Sırasında	Var	Duruyor	Dolu	Yanıyor
	Yok	-	Dolu	Sönük

2.5. Tork Ayarlama Mekanizması

Tork yayı, fabrika çıkışında en düşük zayıf olarak ayarlanan shaft çıkış torkunu ayarlamak için kullanılmaktadır. Tork yayının ayarı, müşterinin belirttiği ölçülecek malzemenin özgül ağırlığına göre ayarlanabilmektedir. Ölçülen malzemenin özgül ağırlığı yüksekse, lütfen uyumu sağlayana kadar daha güçlü yay konumuna ayarlayınız. Nemli ve yapışma eğilimi olan malzemelerde yüksek tork ayarı, kuru ve düşük özgül ağırlıklı malzemelerde, düşük tork ayarı seçilmelidir.

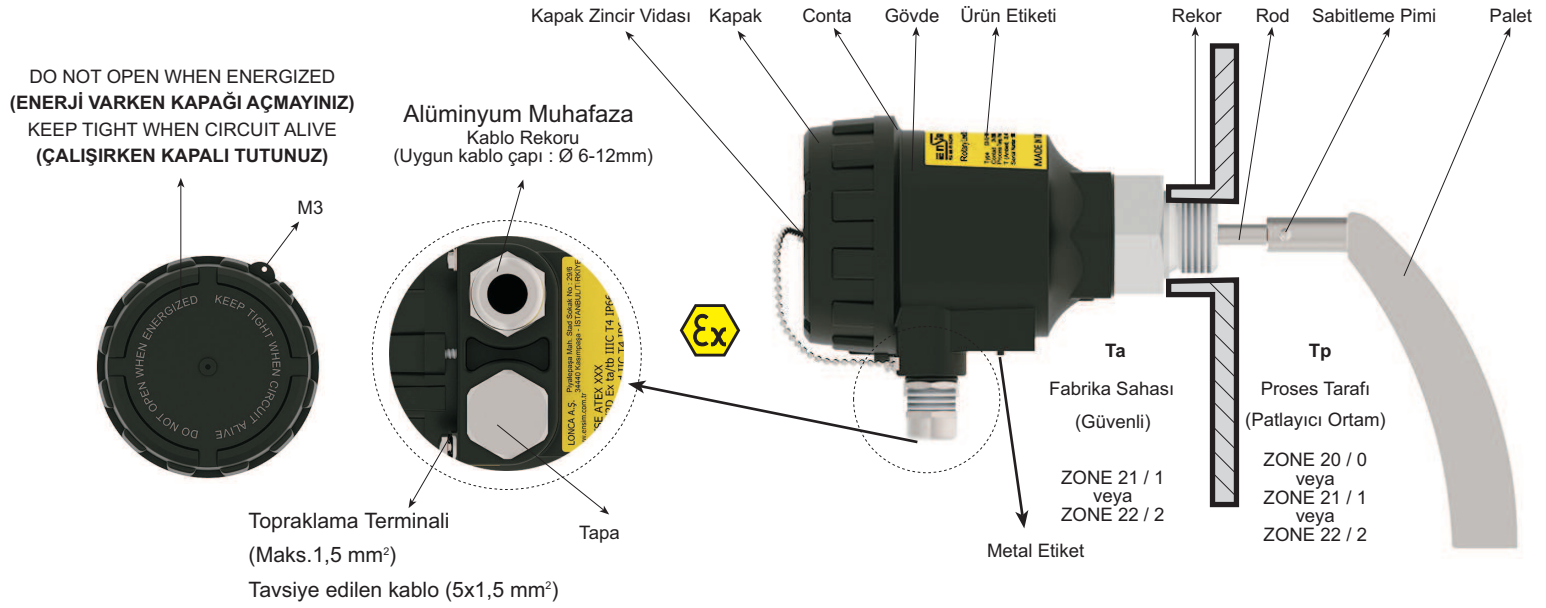
2.7. Elektriksel Kurulum

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

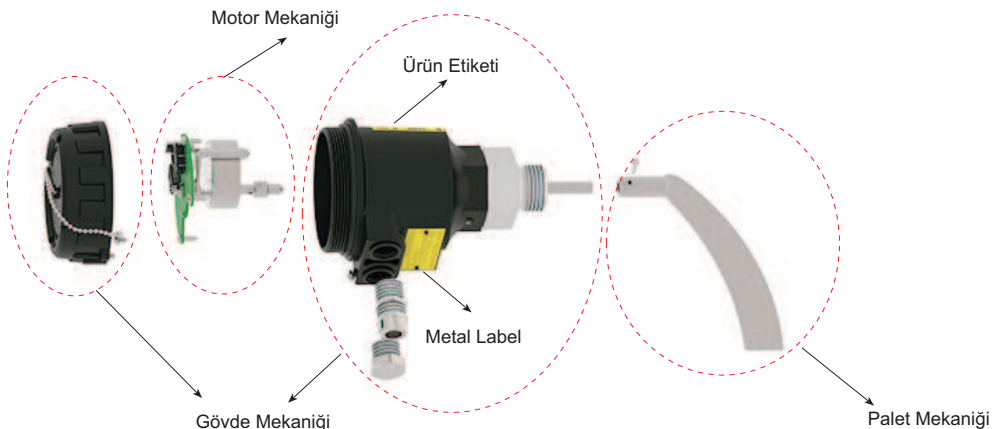


Not: IPC A 600 sınıf2 şartlarına uygun şekilde üretilmiş %100 E-test prosesi ile kontrol edilmiştir.
HASL (Kurşunsuz) yüzey işlem uygulanmıştır.

2.8. Mekanik Parçaları ve Bağlantı Aparatları:



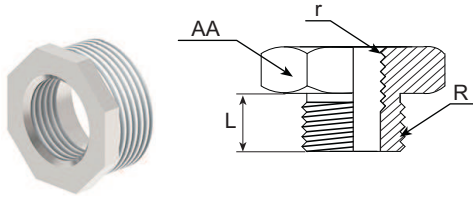
MODÜLER YAPI :



2.9. Bağlantı Aksesuarları

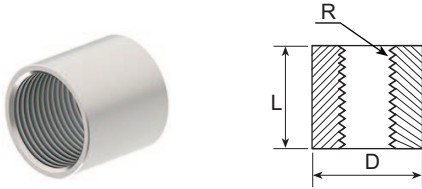
Ex-proof modelleri için firmamıza danışabilirsiniz.

Redüksiyon :



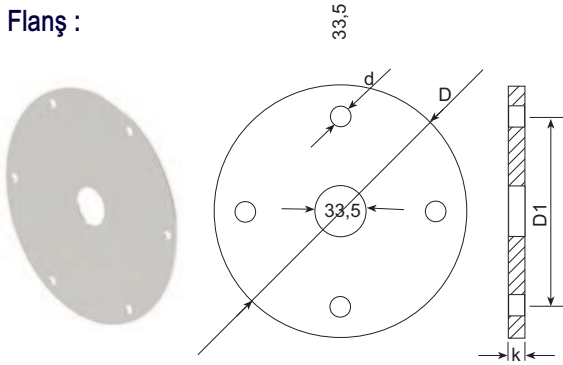
Sipariş Kodu	R	r	L mm	AA	Malzeme
/ R1	R 1"	R1 1/4"	21	44	304 Pas.Çelik
/ R2	R 1"	R1 1/2"	19	50	304 Pas.Çelik
/ R7	R 1"	R 2"	25	60	304 Pas.Çelik
/ R3	R 1"	R1 1/4"	21	44	316 Pas.Çelik
/ R4	R 1"	R1 1/2"	19	50	316 Pas.Çelik
/ R5	R 1"	R1 1/4"	22	45	ST 37 Çelik
/ R6	R 1"	R1 1/2"	22,5	50	ST 37 Çelik

Manşon :



Sipariş Kodu	R	D mm	L mm	Malzeme
/ M1	R 1"	Ø 37	41	304 Pas.Çelik
/ M2	R 1 1/4"	Ø 47,5	46,5	304 Pas.Çelik
/ M3	R 1 1/2"	Ø 54,4	48,1	304 Pas.Çelik
/ M4	R 1"	Ø 37	41	316 Pas.Çelik
/ M5	R 1 1/4"	Ø 47,5	46,5	316 Pas.Çelik
/ M6	R 2"	Ø 54,4	48,1	316 Pas.Çelik
/ M7	R 1"	Ø 37,6	40,2	ST 37 Çelik
/ M8	R 1 1/4"	Ø 47,8	47	ST 37 Çelik
/ M9	R 1 1/2"	Ø 52,6	46,5	ST 37 Çelik

Flanş :

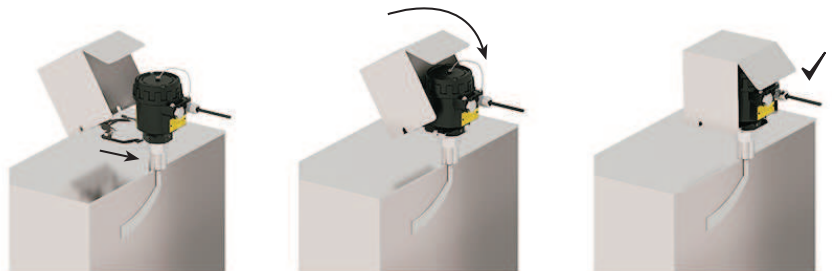


Sipariş Kodu	D	D1	d	k	Delik Sayısı	Malzeme
/ F1	110	90	8	2	4	304 Pas.Çelik
/ F2	110	90	8	2	4	316 Pas.Çelik
/ F3	200	180	8	2	6	304 Pas.Çelik
/ F4	200	180	8	2	6	316 Pas.Çelik

Not : R1" Alüminyum somun ile birlikte

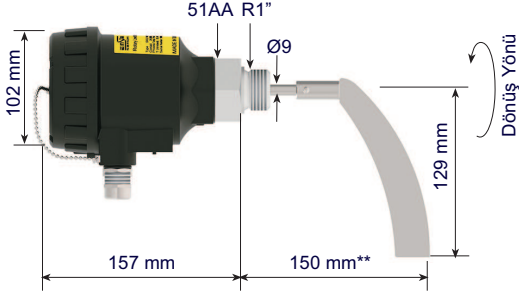
Koruma Kılıfı :

Malzeme : 304 Pas. çelik
Kaynaklı imalat
Açılıp - Kapanır Menteşeli
Dış şartlara karşı şalteri korumak için.



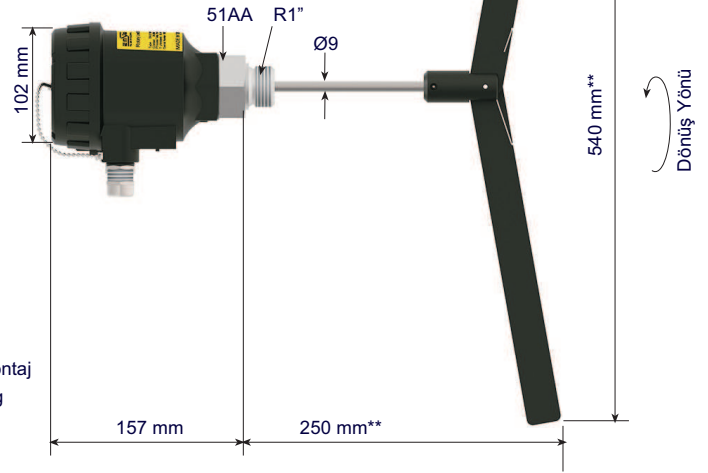
2.10. Örnek Modeller

DX-ELF 101



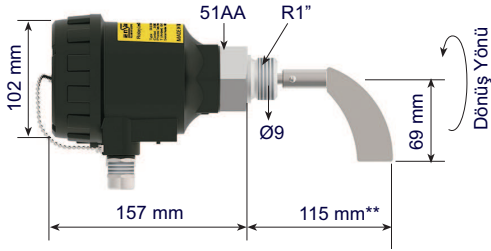
90°C Ops. 150°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,1 kg

DX-ELF 103p (EPS-XPS İçin)



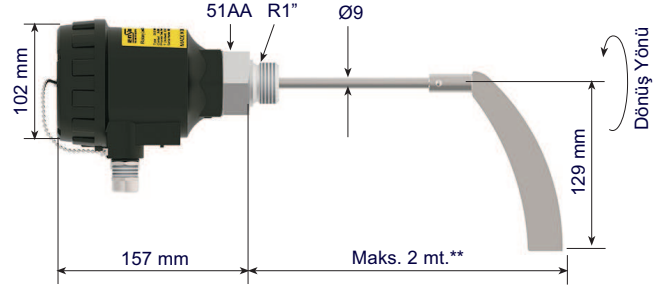
(-20)...+60°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,2 kg

DX-ELF 102



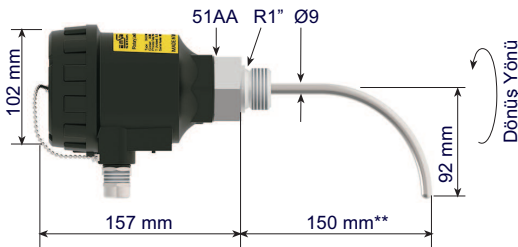
90°C Ops. 150°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,1 kg

DX-ELF 103



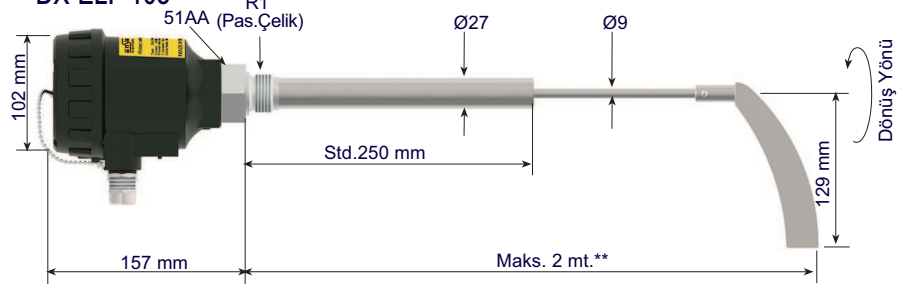
90°C Ops. 150°C
Dikey Montaj
Ağırlık 2,2 kg

DX-ELF 104



90°C Ops. 150°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,1 kg

DX-ELF 105

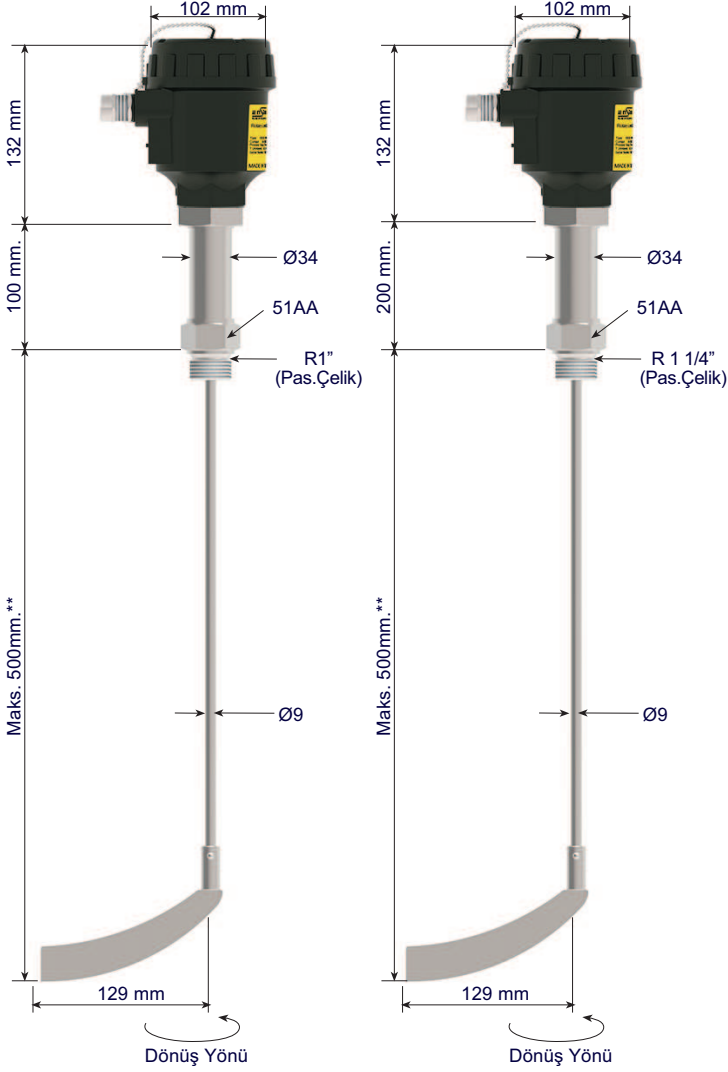


90°C Ops. 150°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,6 kg

** Boy ölçülerinde +/- 5 mm tolerans mevcuttur.

Örnek Modeller :

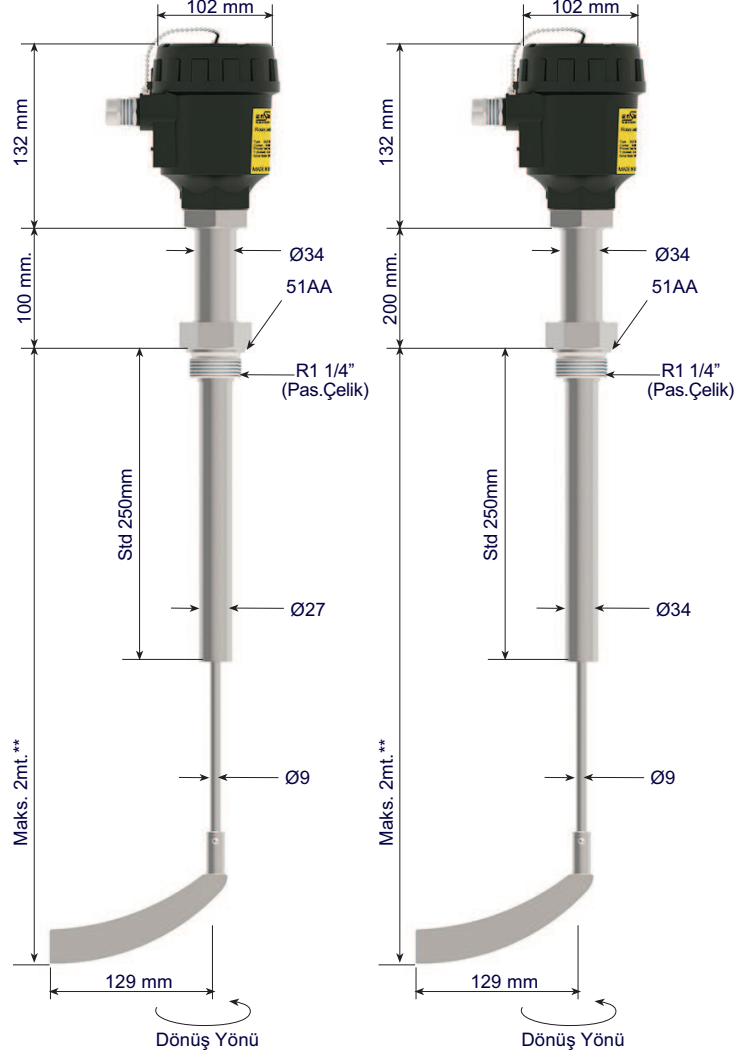
DX-ELF 106m



150°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,4 kg

Ops.200°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,4 kg

DX-ELF 106



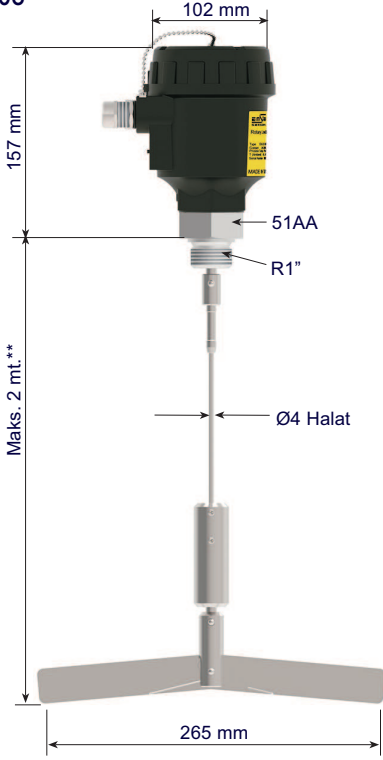
150°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,8 kg

Ops.200°C
Yatay / Dikey Montaj
Ağırlık 2,8 kg

** Boy ölçülerinde -/+ 5 mm tolerans mevcuttur.

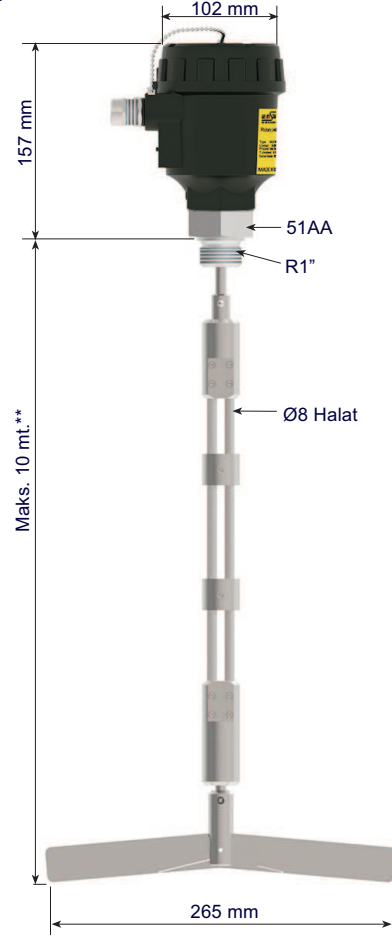
Örnek Modeller :

DX-ELF 108



Dönüş Yönü
90°C Ops. 150°C
Dikey Montaj
Ağırlık 2,7 kg

DX-ELF 109



Dönüş Yönü
90°C Ops. 150°C
Dikey Montaj
Ağırlık 3,4 kg

** Boy ölçülerinde +/- 5 mm tolerans mevcuttur.

2.12. Maksimum Yüzey Sıcaklığı

Sıcaklık Sınıfı Tablosu

STD. MODEL	DX-ELF 101 DX-ELF 102	DX-ELF 103	DX-ELF 104 DX-ELF 105	DX-ELF 108 DX-ELF 109	DX-ELF 103p	DX-ELF 106 DX-ELF 106m
Çalışma Sıcaklığı	(-)20...(+)90°C			(-)20...(+)60°C		(-)20...(+)150°C
Kapağı açmadan bekleme süresi	20dk.			5 dk.		30 dk.

Termik Koruma Sigortası 105°C'dir.

(-) 20° C ≤ T ortam ≤ (+) 30° C...(+) 60° C				Çalışma Sıcaklığı :(-) 20...(+) 90°C			
DX-ELF 101 - DX-ELF 102 - DX-ELF 103 - DX-ELF 104 - DX-ELF 105 - DX-ELF 108 - DX-ELF 109							
T ortam MAKS. ORTAM SICAKLIĞI ZONE 21 / 1	T proses MAKS. PROSES SICAKLIĞI ZONE 20 / 0		T yüzey MAKS. YÜZEY SICAKLIĞI		SICAKLIK SINIFI		
30° C	90° C		58°C		T6		
40° C	90° C		65°C		T6		
50° C	90° C		78°C		T6		
60° C	90° C		88°C		T5		

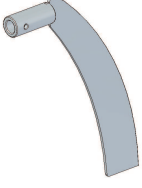
(-) 20° C ≤ T ortam ≤ (+) 30° C...(+) 60° C				Çalışma Sıcaklığı :(-) 20...(+) 60°C			
DX-ELF 103p							
T ortam MAKS. ORTAM SICAKLIĞI ZONE 21 / 1	T proses MAKS. PROSES SICAKLIĞI ZONE 20 / 0		T yüzey MAKS. YÜZEY SICAKLIĞI		SICAKLIK SINIFI		
30° C	60° C		51°C		T6		
40° C	60° C		59°C		T6		
50° C	60° C		74°C		T6		
60° C	60° C		86°C		T5		

(-) 20° C ≤ T ortam ≤ (+) 30° C...(+) 60° C				Çalışma Sıcaklığı :(-) 20...(+) 150°C			
DX-ELF 101 - DX-ELF 102 - DX-ELF 103 - DX-ELF 104 - DX-ELF 105 - DX-ELF 106 - DX-ELF 106m - DX-ELF 108 - DX-ELF 109							
T ortam MAKS. ORTAM SICAKLIĞI ZONE 21 / 1	T proses MAKS. PROSES SICAKLIĞI ZONE 20 / 0		T yüzey MAKS. YÜZEY SICAKLIĞI		SICAKLIK SINIFI		
30° C	150° C		65°C		T6		
40° C	150° C		70°C		T6		
50° C	150° C		82° C		T6		
60° C	150° C		91°C		T5		

(-) 20° C ≤ T ortam ≤ (+) 30° C...(+) 60° C				Çalışma Sıcaklığı :(-) 20...(+) 200°C			
DX-ELF 106 - DX-ELF 106m							
T ortam MAKS. ORTAM SICAKLIĞI ZONE 21 / 1	T proses MAKS. PROSES SICAKLIĞI ZONE 20 / 0		T yüzey MAKS. YÜZEY SICAKLIĞI		SICAKLIK SINIFI		
30° C	200° C		50°C		T6		
40° C	200° C		54°C		T6		
50° C	200° C		64°C		T6		
60° C	200° C		80°C		T5		

2.12. Palet Şekilleri

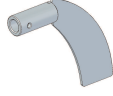
Standart
Kılıç Palet
(258mm)



Ağırlık 105 gr.

Palet 1 (304 Pas.Çelik)
Palet 2 (316 Pas.Çelik)

Mini
Kılıç Palet
(138mm)



Ağırlık 75 gr.

Palet 3 (304 Pas.Çelik)
Palet 4 (316 Pas.Çelik)

Yaylı
Katlanabilir Palet
(265mm)



Ağırlık 235 gr.

Palet 5 (304 Pas.Çelik)
Palet 6 (316 Pas.Çelik)

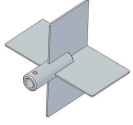
Yaylı Katlanabilir
Pleksi Palet
(540mm)



Ağırlık 120 gr.

Palet 11 (Plexiglass)

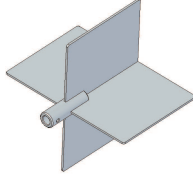
Çapraz Kanatlı
Palet
(105x90mm)



Ağırlık 185 gr.

Palet 9 (304 Pas.Çelik)
Palet 10 (316 Pas.Çelik)

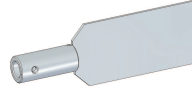
Çapraz Kanatlı
Palet
(148x98mm)



Ağırlık 515 gr.

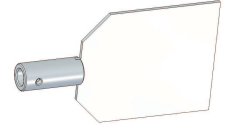
Palet 7 (304 Pas.Çelik)
Palet 8 (316 Pas.Çelik)

Tek Kanatlı
Palet
(75x35mm)



Palet 12 (304 Pas.Çelik)
Palet 13 (316 Pas.Çelik)

Tek Kanatlı
Palet
(80x65mm)

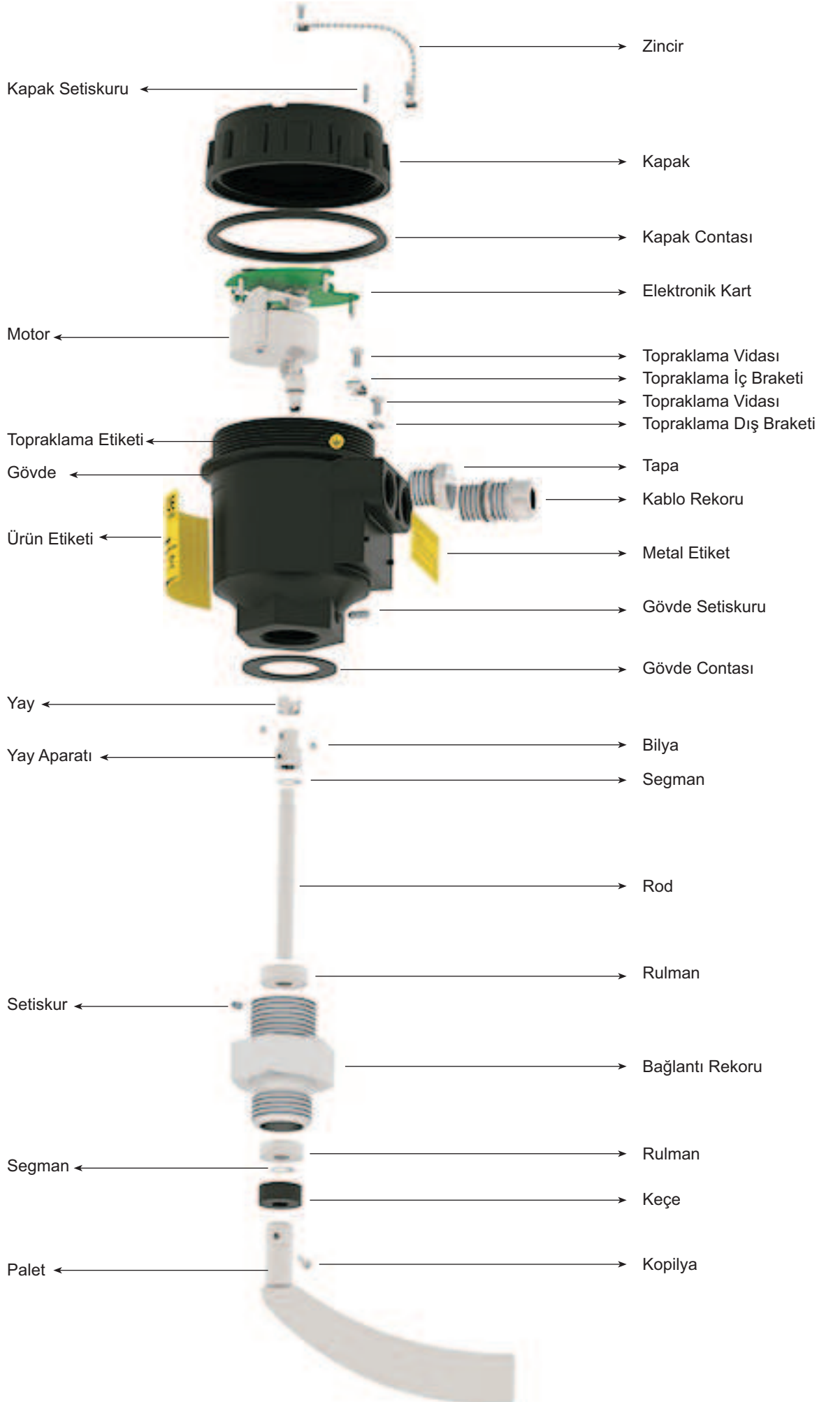


Palet 14
Palet 15

2.13. Uygulanabilecek Örnek Malzemeler ve Yoğunlukları :

Malzeme	Yoğunluk (Kg/m3)	Malzeme	Yoğunluk (Kg/m3)
Kıyılmış Mısır	550	Metaller, Demir Yongaları	2650
Kayalardan Ezilmiş Kireç	1350-1510	Kömür Topağı	400-800
Talaş	50-160	Kuru Malt Zemin	310
Kauçuk Zemin	400-800	Kuru, Küllenmiş Kömür	560-725
Çay Yaprakları	195	Tahıl, Yulaf	400-560
Fıstıklık Yer Kabuğu	550-710	Şekerli Granül	880
Toz Pudra (Talk Pudrası)	730-990	Buğday	400-500
Akrilik Reçine	330	Un	600-800
Buğday Unu	480-560	Sulu Kireç Tozu	400-500
Çimento Tozu - Portland	1370-1510	Toz PVC	300-600
Silika Kumuru	1510	Granül PVC	300-600
Topaklı Polipropilen	540-575	Ayçiçeği Mısırı	300-500
Kavrulmuş Kahve	350-480	Kırmızı Biber	800-1000

2.13. Parça İsimleri



2.14. Sipariş Şekli: **Kodlamada örnek modelleri dikkate alabilirsiniz!**

1 MODEL DX-ELF

Standart.....1

2 SERTİFİKA

Yok.....0

(EN10204-3-1) Malzeme Sertifikasyonu.....1

3 ROD TİPİ - (DALMA BOYU)

Standart Rod - L= 150 mm.....1

Mini Rod - L= 75 mm.....2

Uzun Rod - L= 500 mm'ye kadar.....3

Standart Rod - L= 250 mm'ye kadar.....3p

Çubuk Rod - L= 500 mm'ye kadar4

Uzatmalı Rod - L= 500 mm'ye kadar.....5

Uzatmalı Sıcaklık Rodu - L= 2mt'ye kadar(Yüksek Sıcaklık için).....6

Mini-Sıcaklık Rodu-L=150mm. Maks. 500mm.....6m

Halatlı Rod - L= 2000 mm'ye kadar.....8

Güçlendirilmiş Halat (28 KN) - L= Maks.10mt.....9

Özel.....x

4 PALET TİPİ

Paletsiz (184mm)0

Standart Kılıç Palet (258mm).....1

Mini Palet (138mm).....2

Yaylı Katlanabilir Palet (265mm).....3

Yaylı Katlanabilir Palet Plexiglass (540 mm).....4

Çapraz Kanatlı Palet (210mm).....5

Çapraz Kanatlı Palet (298 mm).....6

Tek Kanatlı Palet (80x65mm).....7

Tek Kanatlı Palet (74x35mm).....8

Özel.....x

5 BAĞLANTI

* R 1" Erkek Diş (Std).....006

R 1 1/4" Erkek Diş007

R 1 1/2" Erkek Diş008

Özel.....x

***Sadece çalışma sıcaklığı 90°C olan ürünlerde seçilebilir.**

6 BAĞLANTI MALZEMESİ

304 Paslanmaz Çelik.....01

316 Paslanmaz Çelik.....02

Alüminyum (Std).....31

Özel.....x

7 BESLEME

24 VDC.....1

24 VAC 50/60Hz +/- %102

110 VAC 50/60Hz +/- %10.....3

220 VAC 50/60Hz +/- %10.....4

48 VAC 50/60Hz +/- %10.....5

Özel.....x

8 DEVİR SAYISI

5 d/d (Std)1

1,5 d/d2

Özel.....x

Sipariş Şekli: Kodlamada örnek modelleri dikkate alabilirsiniz!.

9 TOZ KEÇESİ MALZEMESİ

PTFE Maks. 200°C.....	66	Özel.....	x
NBR (Std) Maks.90°C.....	81		
FPM Maks. 150°C.....	85		

10 RULMAN

Metal Bilyalı (Std) 120°C.....	1	Metal Bilyalı 280°C.....	3
Seramik Bilyalı.....	2	Özel.....	x

11 MUHAFAZA MALZEMESİ

Alüminyum B20x.....	25	Özel.....	x
---------------------	----	-----------	---

12 ELEKTRİK BAĞLANTISI

Klemensli.....	00	Özel.....	x
----------------	----	-----------	---

13 OPSİYONEL

Yok.....	/ 0	Manşon R 1" 304 Pas. Çelik.....	/M1
Redüksiyon R 1" - R 1 1/4" 304 Pas. Çelik.....	/ R1	Manşon R 1 1/4" 304 Pas. Çelik.....	/M2
Redüksiyon R 1" - R 1 1/2" 304 Pas. Çelik.....	/ R2	Manşon R 1 1/2" 304 Pas. Çelik.....	/M3
Redüksiyon R 1" - R 1 1/4" 316 Pas. Çelik.....	/ R3	Manşon R 1" 316 Pas. Çelik.....	/M4
Redüksiyon R 1" - R 1 1/2" 316 Pas. Çelik.....	/ R4	Manşon R 1 1/4" 316 Pas. Çelik.....	/M5
Redüksiyon R 1" - R 1 1/4" ST 37 Çelik.....	/ R5	Manşon R 1 1/2" 316 Pas. Çelik.....	/M6
Redüksiyon R 1" - R 1 1/2" ST 37 Çelik.....	/ R6	Manşon R 1" St 37 Çelik.....	/M7
Redüksiyon R 1" - R 2" 304 Pas.Çelik.....	/ R7	Manşon R 1 1/4" ST 37 Çelik.....	/M8
Flanş - Manşonlu 110mm 304 Pas. Çelik.....	/ F1	Manşon R 1 1/2" ST 37 Çelik.....	/M9
Flanş - Manşonlu 110mm 316 Pas. Çelik.....	/ F2	M12 x 5 pin soket (Maks. 60 V).....	/ S1
Flanş - Manşonlu 200mm 304 Pas. Çelik.....	/ F3	Harici LED Rekoru.....	/ L1
Flanş - Manşonlu 200mm 316 Pas. Çelik.....	/ F4	Kapak - Gövde Zinciri.....	/ Z1
Koruma Plakası 304 Pas. Çelik.....	/ K1	Özel.....	/x
Koruma Kılıfı - Tank dışı için 304 Pas. Çelik.....	/ K2		

Önemli Not : Yüksek sıcaklık uygulamalarında keçe ve muhafaza malzemesi uygun olarak seçilmelidir.

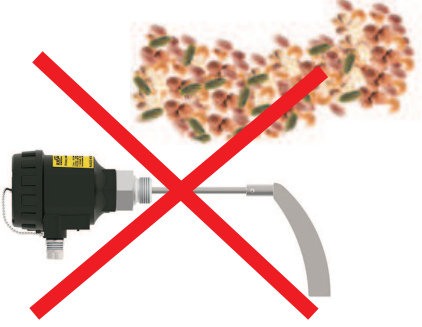
ÖRNEK

DX-ELF 101 - 1 - 006 - 31 - 1 - 1 - 81 - 1 - 02 - 00 / 0

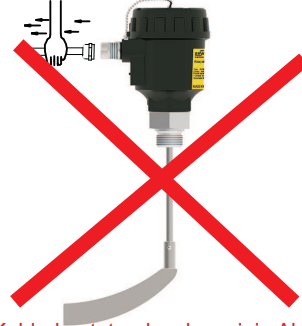
Motorlu Seviye Şalteri , DX-ELF 101 , Standart Paletli , L=150mm , R 1" , 24VDC



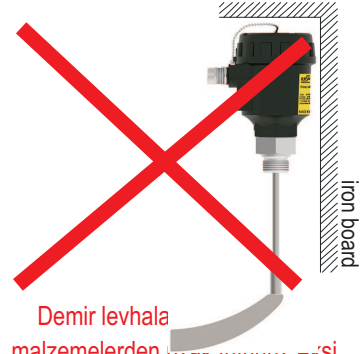
Seviye Şalterinizin sorunsuz çalışması için lütfen aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.



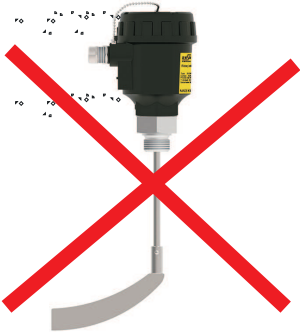
Pedalin üzerine malzeme gelememelidir.
Üst kısmına koruma plakası koymalısınız.



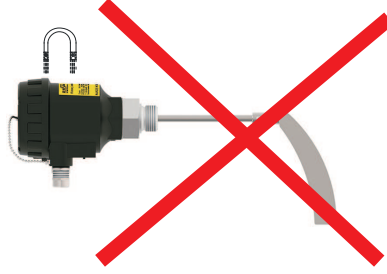
Kablodan tutarak çekmeyiniz. Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



Demir levhala malzemelerden uzak tutunuz. Aksi takdirde karakteristikleri etkilenebilir.



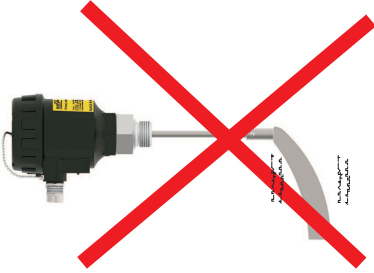
Kablonun buhar ile teması yalıtım problemini doğurabilir.



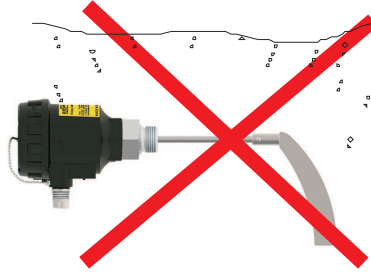
Manyetik alanlardan uzak tutunuz, aksi takdirde şalter çalışmayacak şekilde zarar görebilir.



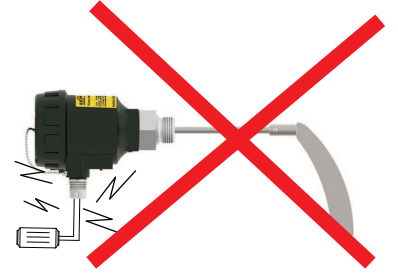
Şalteri düşürmeyiniz ve darbelerle maruz bırakmayınız. Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



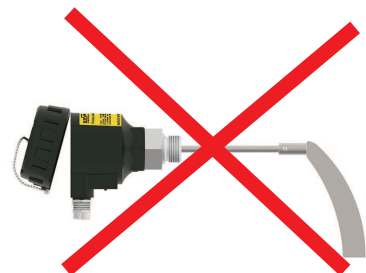
Vibrasyon kararsızlığa sebep olabilir.



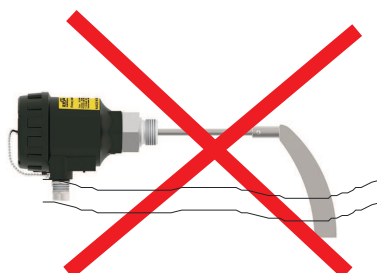
Kablo bağlantı noktalarını sıvı seviyesi altında bağlamayınız, aksi takdirde yalıtım problemleri doğabilir.



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



Enerjili iken şalterin kapağını çıkarmayınız.



Malzemeye zarar verebilecek malzemelerde kullanmayınız.



Şalteri ters şekilde bağlamayınız. Karakteristikleri değişebilir.

3. Hata Tespiti :

Arıza	Muhtemel sebep	Hata tespiti/düzeltilme
Muhafaza kırılmış.	-Ürün düşerek veya dışarıdan darbe alması	-Yetkili servise bildiriniz.
Üründen ses geliyor.	-Rulman kırılmış olabilir. -Rulman yağlama özelliği azalmış olabilir. -Yay kırılmış olabilir. -Keçe yırtılmış olabilir. -Kart vidaları gevşek olabilir.	-Yetkili servise bildiriniz. -Vidaları kontrol edip sıkınız.
Kontak vermiyor veya Sürekli kontak veriyor	-Kontak yanmış olabilir. -Bağlantı açısı yanlış olabilir. -Soket zarar görmüş olabilir. -Ortamda ürünün manyetik alana maruz kalmıştır. -Uygulama akımından ve/veya gerilimden yüksek değerler uygulanmış. -Muhafaza içine su girmiştir.	-Yetkili servise bildiriniz. -Bağlantı açısını doğru konuma getiriniz. -Soket bağlantılarını kontrol ediniz. -Elektrik bağlantısının aşağı yönde olduğunu kontrol ediniz. -Contalarını kontrol ediniz.
Kontakta kararsız çalışma var	-Ürünün düşerek veya dışarıdan darbe alması. -Doğru yay konumu seçilmemiştir. -Doğru palet seçilmemiştir.	-Yetkili servise bildiriniz. -Malzemeye uygun palet için üretici ile temasa geçiniz.
Motor çalışıyor, sinyal alınmıyor.	-Pedal yerinden çıkmış olabilir. -Malzeme şalter hizasına gelmemiş olabilir. -Malzemenin yoğunluğuna göre palet seçilmemiştir.	-Pedalı kontrol edip yerine takınız. -Şalterin doğru konuma monte edildiğini kontrol ediniz.

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



Cihazın tamiri yalnızca yetkili serviste yaptırılmalıdır !
Yetkili servise başvuruda seri numarasının bildirilmesi gerekmektedir.

4. Cihazın Sökülmesi :

Cihaz akış ve basınç yokken sökülmelidir!

5. Servis - Bakım :

Cihaz bakım gerektirmemektedir. Arzu edilirse cihaz yumuşak temizleme solüsyonlarıyla temizlenebilir. Servis için üretici adresine gönderilmelidir.

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, üretici firma adresine de gönderebilirsiniz. IEC 60017'e göre exproof aletlerin en fazla 3 yılda bir detaylı denetlenmesi kullanıcının sorumluluğundadır. (IEC:Uluslararası Elektroteknik Komisyonu)

7. Tamir - Üretici Adresi

Eğer ortadan kaldırılamayan arızalar ortaya çıkarsa cihaz tamir için bize gönderilmelidir. Tamir sadece imalatçı tarafından yapılmalıdır. Bundan önce 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.



Eğer cihaz tehlikeli maddelerle temas geçtiyse, arındırmak için gerekli önlemler alınmalıdır!

Servis ve Üretici Adresi:

LONCA PAZ. MAK. SAN. TİC. A.Ş. Ferhatpaşa Mah. Gazipaşa Cad. No: 104A Ataşehir - İSTANBUL - TÜRKİYE

Tel:+90 216 50 50 555 Faks:+90 216 515 45 84 E-Mail: 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.