KULLANIM KILAVUZU

Model : **DX-EMT**

MAGNETOSTRİKTİF SEVİYE TRANSMİTTERİ

ensim 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 :

EMT

CE 2284 Ex

Önemli Notlar :

Kullanılan Semboller :

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

- Lütfen **magnetostriktif seviye transmitteri**nin kurulumun dan önce bu kılavuzu dikkatle okuyunuz. Bu kılavuzdaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan kaza ve zararların sorumluluğu kullanıcıya aittir.
- **Magnetostriktif seviye transmitteri**nin 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** 7
3. **Hata Tespiti**.....16
4. **Cihazın Sökülmesi**.....16
5. **Servis -Bakım** 16
6. **Yeniden Kalibrasyon**.....16
7. **Tamir -Üretici Adresi**.....16
8. **Elden Çıkarma** 16
9. **Garanti Şartları** 16
10. **İade Şartları** 16

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 nakliyeci firmaya ve bir fotokopisini firmamız adresine gönderin

1.2. Kullanım Alanları Konusunda Bilgi

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

Tank seviye ölçüm ve kontrolü, kazan kontrolü, depo kontrolü.

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

1.3. Çalışma Prensibi

DX-EMT Magnetostriktif Seviye Transmitteri sıvılarda seviyenin ölçülmesi için kullanılan şamandıralı seviye sensörüdür. Zor proses şartları için tasarlanmıştır ve dikey olarak monte edilir. İki farklı doğrultudaki manyetik alan kuvvetine gönderilen sinyal sayesinde tam orta noktanın tespit edilmesi prensibi ile çalışır. Bu nedenle elektrik gücünün kesilmesi ve yeniden bağlantı ihtiyacı söz konusu olsa bile yeniden ayarlanma ihtiyacı yoktur. Ayrıca ölçüm elemanı gövde içinde bulunup ortam ile temas etmediğinden tekrar kullanım kaynaklı aşınma ve yıpranma zararı oluşmaz

Uygulama Alanları :

Yakıt Sanayisi : Benzin, mazot ve sıvı doğalgaz uygulamaları

Kimyasal Sıvı Tesisleri: İlaç sanayi, biyolojik mühendislik tesisleri ve benzer kontrollü kimyasal sıvı karışım tankları

Su Yönetim Tesisleri: Baraj, atık su ve benzeri gerçek zamanlı seviye takip sistemleri

Gıda ve İçecek Tesisleri : Akışkan içerikli tanklarda hasas seviye izleme

1.4. Teknik Özellikler ve Malzeme Bilgisi

Ölçülecek Malzeme	Sıvı
Güç Kaynağı	24 VDC ±10%
Çıkış	0...10V, 4...20mA (Std.), 0...20mA, 10...0V, 20...4mA, 20...0mA
Çözünürlük	16 bit DAC çıkış ±0,02% Tam ölçüm (Min. 100 µm)
Tekrarlanabilirlik	±0,005% tam ölçüm
Ölçme Boyu (L)	100...2000mm
Hız	< 10m/s
Örnekleme	2 kHz (Boya göre değer değişebilir.)
Maks. Tüketim	50mA -90mA (Boya göre değer değişebilir.)
Maks. Çıkış Gürültüsü	< 5 mVpp
Maks. Çıkış Değeri	10.5 V
Güncelleme Zamanı	0,5 ms...1000 m / 0,8 ms...2000 m
Ters Voltaj Koruma	Var (-30 VDC'e kadar)
Aşırı Voltaj Koruması	Var (40 VDC'e kadar)
Bağlantı (R)	R2" Std.
Muhafaza Malzemesi	Alüminyum , B21x
Bağlantı Malzemesi	304 Paslanmaz Çelik Std.
Boru Malzemesi	304 Paslanmaz Çelik Std.
Elektrik Bağlantısı	Kablolu, M12-5Pin Soketli
Koruma Sınıfı (EN 60529)	IP 66 / 68
Test	EMC , Düşük Voltaj
Proba Gelebilecek Kuvevt	Maks. 40 Nm
Çalışma Sıcaklığı	Maks. 125 °C
Çalışma Basıncı	Maks. 30 bar
Ortam Sıcaklığı	(-)20°C / (+) 60°C

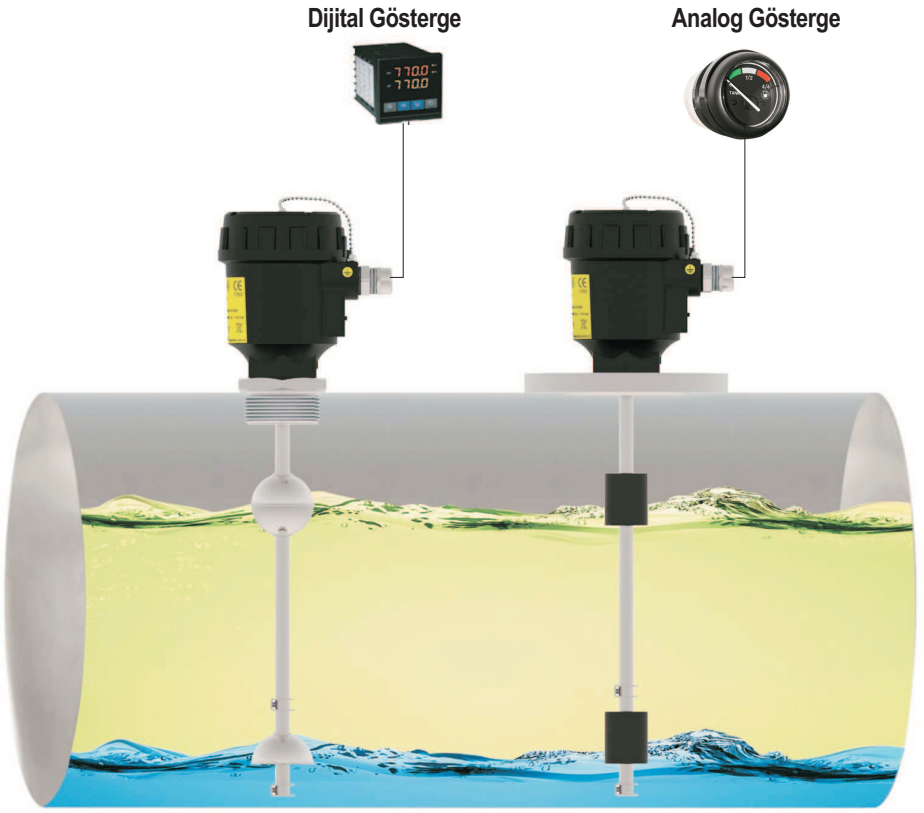
Avantajları :

* Yüksek doğruluk / Hassasiyet (16 bit)
* Uzun ömürlü kullanım
* Kısa tepki süresi
* Çoklu çıkış sinyali seçeneği
* Kolay kurulum
* IP 66 / 68 koruma sınıfı

Sertifikasyon

II 1/2G Ex db IIC TX[1] Ga/Gb Gaz için
II 1/2D Ex (ta/tb)*[3] IIIC TX[2] Da/Db Toz için
(-)20 °C...(+)60 °C IP66
*Sıcaklık sınıfı tablosuna bakınız.

1.5. Örnek Uygulamalar

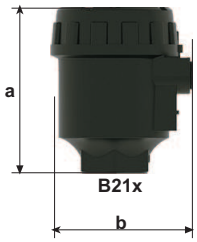


1.6. Parçalar ve Aksesuarlar

Muhafaza :

SİPARİŞ KODU	TİP	MALZEME	KORUMA SINIFI	SICAKLIK (°C)	BOYUT a x b x c (mm)
704	B21x	Alüminyum	IP 66 / 68	(-) 40...(+) 200	132 x 104

Alüminyum



Kapak Contası: NBR Nitril Kauçuk 120 °C, Ops. FPM (Viton) 200 °C)

Muhafaza AB Tip İnceleme Belge Numarası : TSE 22ATEX 0175U

Muhafaza İşaretlemesi : II 2G Ex d IIC Gb
II 2D Ex tb IIIC

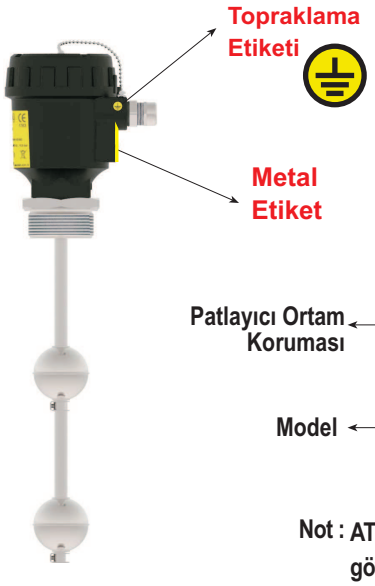
Koruma Kılıfı :

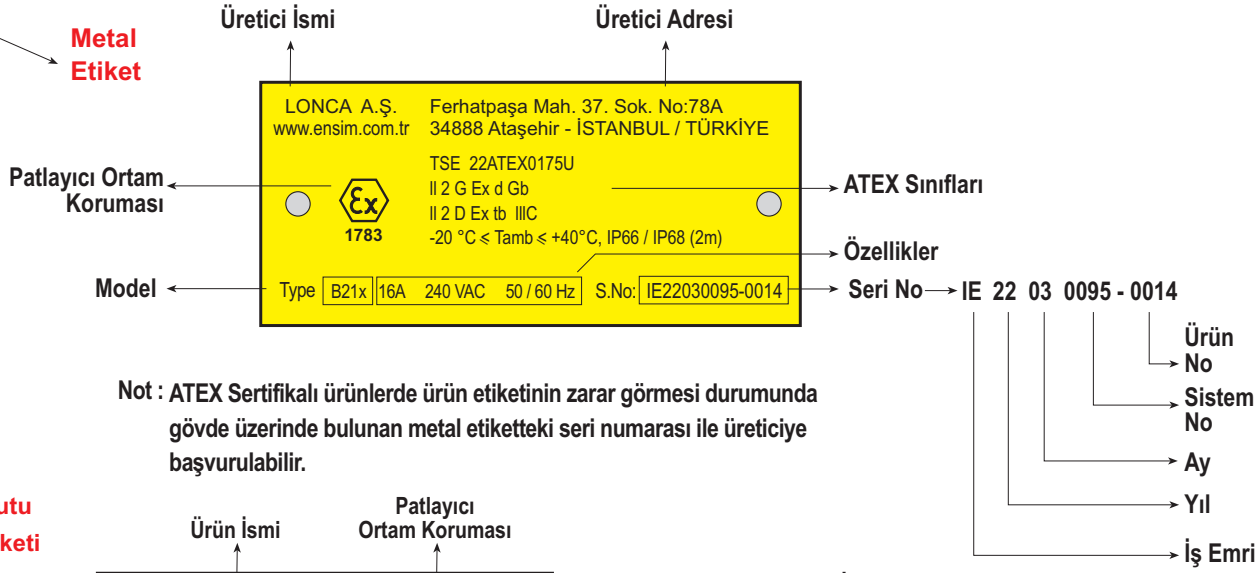


Malzeme : 304 Pas. çelik
Kaynaklı imalat
Açılıp - Kapanır Menteşeli
Dış şartlara karşı şalteri korumak için.

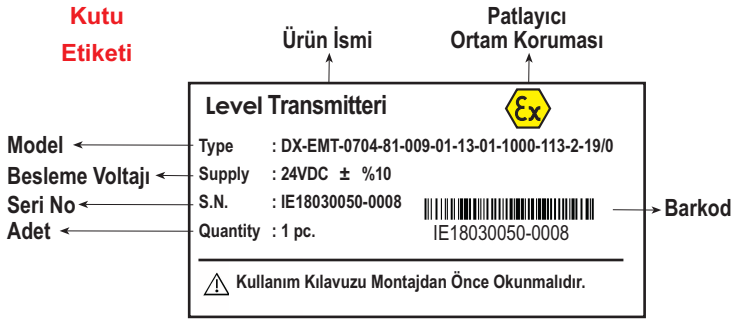
1.7. Etiket Bilgisi







Not : ATEX Sertifikalı ürünlerde ürün etiketinin zarar görmesi durumunda gövde üzerinde bulunan metal etiketteki seri numarası ile üreticiye başvurulabilir.



1.8. Kutu ve Kutu İçeriği

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

- **Magnetostriktif Seviye Transmitteri**
- Bu kullanım kılavuzu



Std. Kutu

1.9. Hedef Grubu

Bu kullanım kılavuzu kalifiye teknik personel için hazırlanmıştır.

1.10. 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 IEC 60079 - 0 : 2018 TS EN 60079 - 1 : 2014 TS EN 60079 - 31 : 2014 TS EN 60079 - 26 : 2015
LVD (2014 / 35 / AB)	:	TS EN 60204 -1 : 2018
EMC (2014 / 108 / AT)	:	TS EN 61326 - 1 : 2021
		TS 3033 EN 60529 : 2014

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

1.11. 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 kulanıldığı zone haritalarına uygun takıldığı kullanıcı tarafından kontrol edilmelidir.

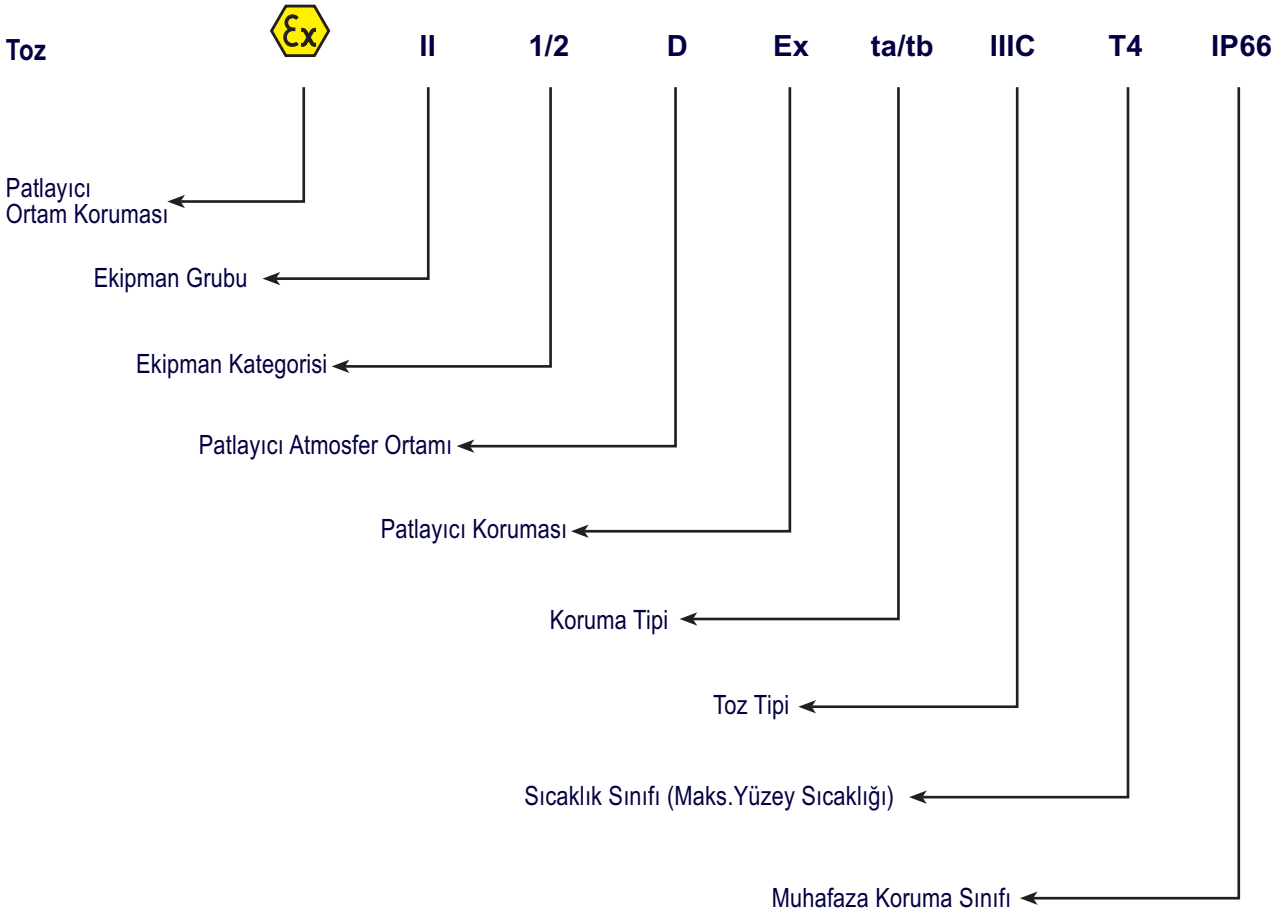
-İş güvenliği, kaza önleme yönetmelikleri ve ulusal kurulum standartlarına uyulmalıdır.

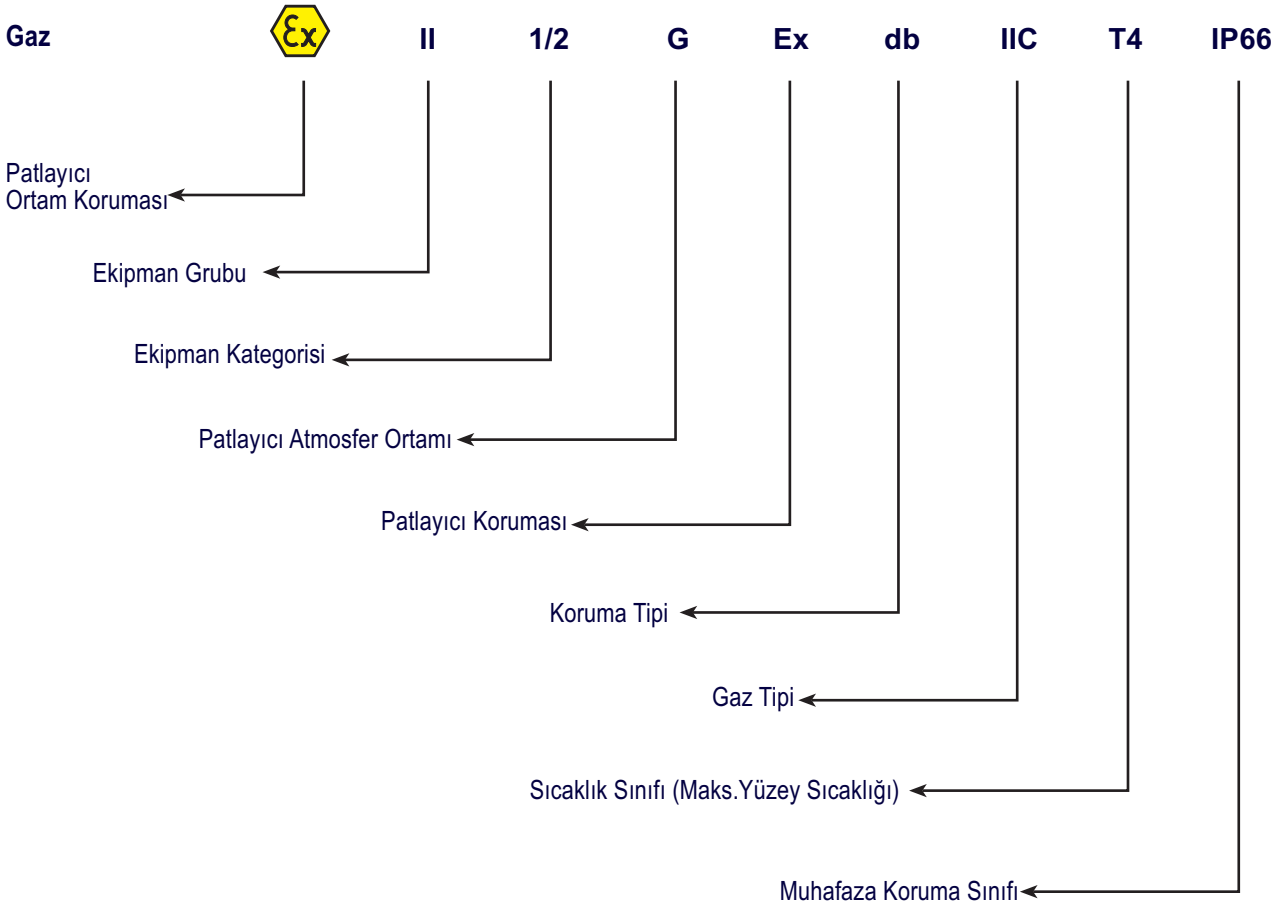
-Ürün yalnızca belirtilen spesifikasyonlar dahilinde kullanılmalıdır!

-Cihazı yalnızca basınç olmadığında monte edebilirsiniz!

- Bu güvenlik talimatları 1/2D ve 1/2G kategorisinde patlama tehlikesi açısından korunmuş **DX-EMT** kodlu ürün serisi içindir ve TSE 18ATEX0099 ile CE sertifikası ile uyumludur.
- Etiket üzerindeki özelliklere uygun ortamlarda kullanılmalıdır.
- Ortam sıcaklığı maks. 60 °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-EMT** modelleri metal muhafazalıdır. Katalogda belirtilen farklı besleme voltajlı ile uyumludur.
- Metal muhafaza 2D veya 2G bölgesinde olmalıdır. Boru ve şamandıra 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 dolum 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.

1.12. 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!
Magnetostriktif seviye transmitterini önerilenden daha büyük basınç da kullanmayınız.
Cihazın kontak ayarının hassas olduğunu unutmayınız, dikkatlice taşıyınız ve hasar almasını önleyiniz.
Manyetik zerreciklerin olmadığı garanti edilmelidir.
Maks. çalışma basıncı aşılmamalıdır.

2.2. Genel Kurulum Aşamaları

·**Magnetostriktif seviye transmitteri**ni 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

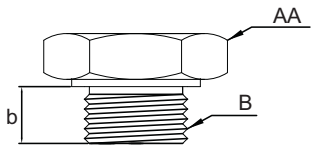
· Lütfen kurulum sonrasında şaftında mekanik bir gerilme olmadığından emin olun. Böyle bir durum karakteristik eğride kaymaya yol açacaktır.
·**Magnetostriktif seviye transmitteri** tanka tam dik veya yatay konumda yerleştirilmelidir.
·Cihaz açık havada monte edildiyse ve yıldırım tehlikesi varsa, besleme ya da şalter kabini ile cihaz arasına koruma ünitesinin etkin şekilde yerleştirilmesini tavsiye ederiz.
·İşletme şartlarında **Magnetostriktif seviye transmitteri**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)

Mekanik Bağlantı :

Dişli

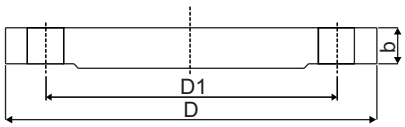




(ISO228-1)

Sipariş Kodu	Ölçü B	AA (mm)	Diş Boyu b (mm)
0006	R 1"	41	23
0008	R 1 1/4"	51	23
0010	R 1 1/2"	60	23
0012	R 2"	70	23
0307	M18x1,5	46	25
0308	M20x1,5	46	25

Flanşlı

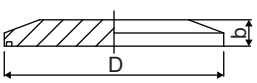


Sipariş Kodu	(ISO1092-1) PN 16	D (mm)	D1 (mm)	b (mm)
0502	DN 25	165	85	16
0503	DN 32	140	100	16
0505	DN 50	165	125	18
0507	DN 80	200	160	20
0508	DN 100	220	180	20

Sipariş Kodu	(ISO1092-1) PN 40	D (mm)	D1 (mm)	b (mm)
0702	DN 25	115	85	18
0703	DN 32	140	100	20
0705	DN 50	165	125	20
0707	DN 80	200	160	20
0708	DN 100	235	190	24

Sipariş Kodu	(ANSI B16.5) 150 LBS	D (mm)	D1 (mm)	b (mm)
1005	DN 50	152,4	121	19
1006	DN 65	177,8	139,7	22,2
1007	DN 80	190,5	152,4	23,8
1008	DN 100	228,6	157,2	23,8

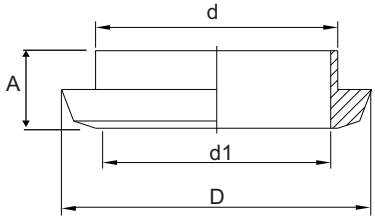
Clamp





Sipariş Kodu	(ISO2852) Ölçü	D (mm)	b (mm)
1501	DN 32	50,5	15
1502	DN 50	64	17
1503	DN 65	91	17

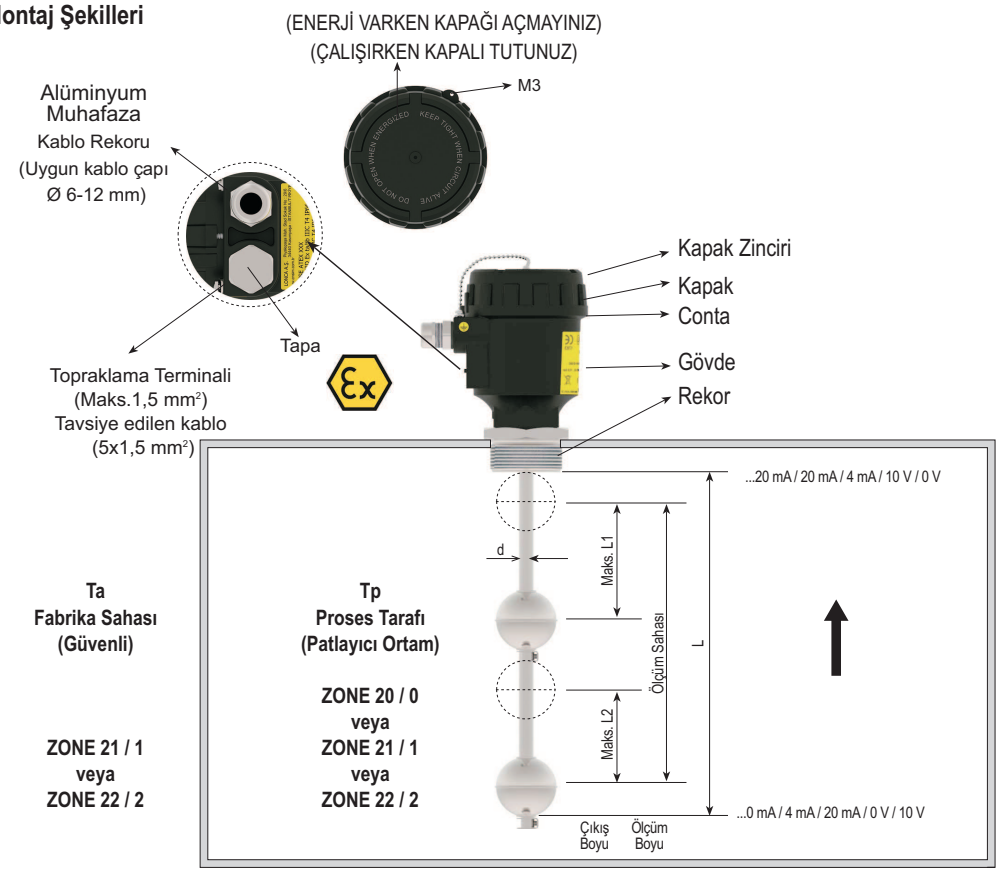
Dairy

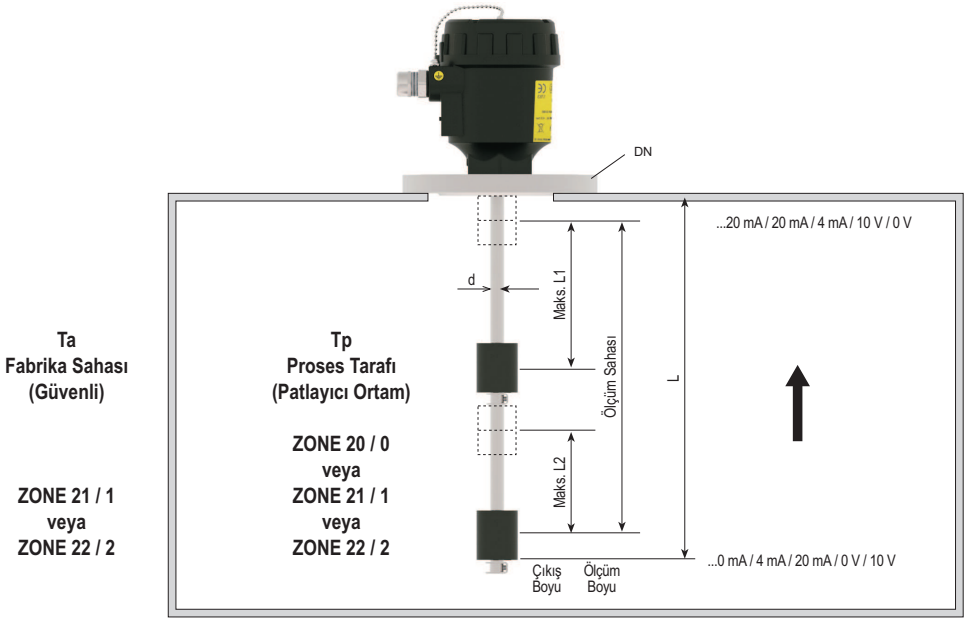




Sipariş Kodu	Ölçü	Ölçü	D (mm)	d1 (mm)	A (mm)
1600	DN 40	DN 40	56	48	13
1601	DN 50	DN 50	68	61	14
1602	DN 100	DN 100	121	114	20

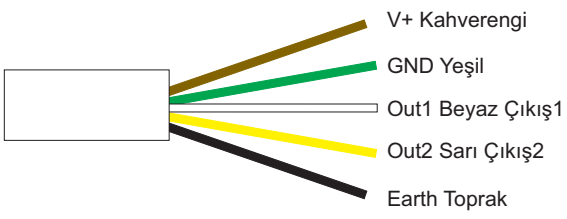
2.5. Örnek Montaj Şekilleri

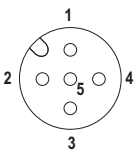




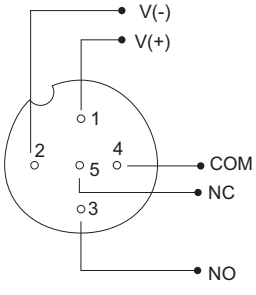
2.6. Elektriksel Kurulum

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

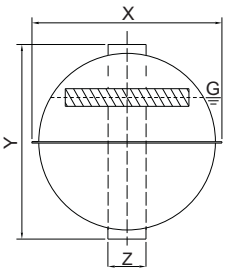




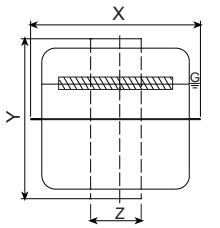




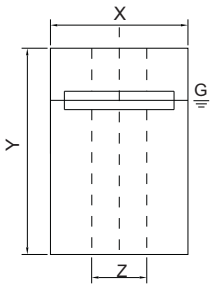
2.7. Şamandıra Çeşitleri



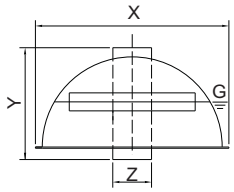
S5A / S6A
S40A / S41A / S53A



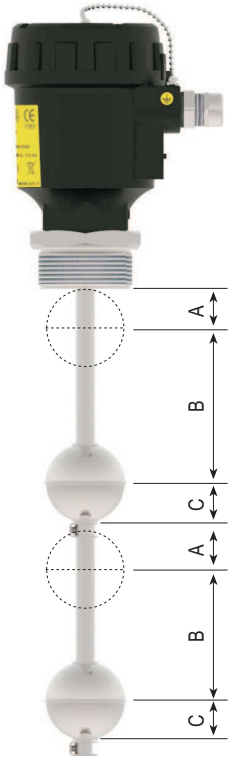
S1Y / S1A / S7A / S17A
S10Y / S11A / S54A



P6 / P7 P9



S42A / S52A



Minimum Mesafeler

Sipariş Kodu	Tip	Malzeme	X	Y	Z	Boru Çapı	Maks. Basınç (bar)	Maks. Sıcaklık (°C)	Yoğunluk (g/cm³)	A	B	C
0104	S5A	316 Pas.Çelik	73	73	20	16	30	150	0.65	50	99	50
0105	S6A	316 Pas.Çelik	73	73	17	15	30	150	0.65	50	99	50
0106	S7A	316 Pas.Çelik	43	52	15	13	30	150	0.88	34	68	34
0111	S17A	316 Pas.Çelik	52	35	15	13	30	150	0.85	39	78	39
0113	S40A	316 Pas.Çelik	55	55	15	13	30	150	0.80	42	82	42
0114	S41A	316 Pas.Çelik	55	55	15	13	30	150	0,9	42	82	42
0115	S42A	316 Pas.Çelik	55	30	15	13	20	150	1,2	42	55	42
0118	S52A	316 Pas.Çelik	73	40	20	16	20	150	0,9	50	65	50
0119	S53A	316L Pas.Çelik	52,5	50,2	15,5	14	10	200	0,6	42	82	42
0120	S54A	316L Pas.Çelik	51	61,2	15,5	14	10	200	0,47	50	90	50
0203	P6	PU	35	42	15	13	1	80	0.65	35	65	40
0204	P7	PU	44	50	18	15	1	80	0.40	38	70	50
0213	P9	PP	46	44	17	15	5	80	0.65	38	76	38

Tüm ölçüler mm olarak verilmiştir.

2.8. Maksimum Yüzey Sıcaklığı

Sıcaklık Sınıfı Tablosu

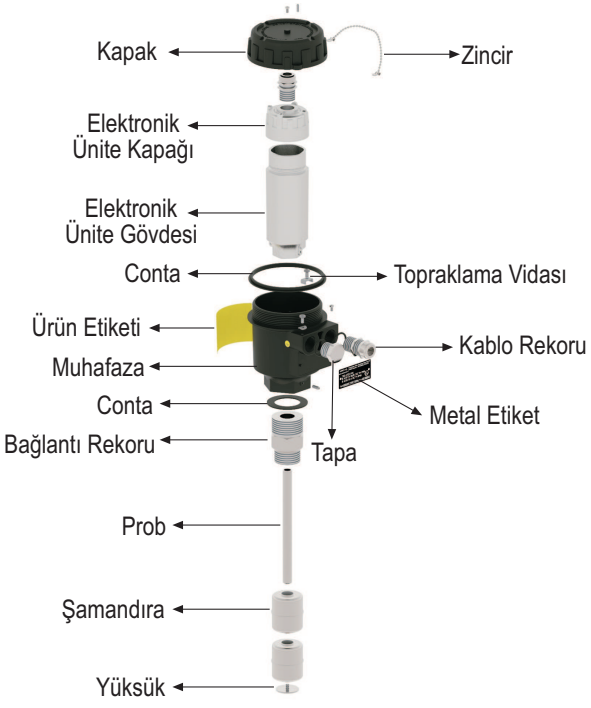
STD. MODEL	DX-EMT (Metal)
Çalışma Sıcaklığı	(-) 40 °C... (+) 130 °C)
Kapağı açmadan bekleme süresi	30 dk.

Termik Koruma Sigortası 105°C'dir.

(-) 20°C < T ortam < (+) 60°C	Çalışma Sıcaklığı :(-) 20...(+) 130°C	GRUP II
DX-EMT (Metal)		
T ortam MAKS. ORTAM SICAKLIĞI ZONE 21 / 1	T proses MAKS. PROSES SICAKLIĞI ZONE 20 / 0	SICAKLIK SINIFI
60°C	<80°C	T6
60°C	<95°C	T5
60°C	<130°C	T4

(-) 20°C < T ortam < (+) 30°C...(+) 60°C	Çalışma Sıcaklığı :(-) 50...(+) 60°C	GRUP III
DX-EMT (Metal)		
T ortam MAKS. ORTAM SICAKLIĞI ZONE 21 / 1	T proses MAKS. PROSES SICAKLIĞI ZONE 20 / 0	SICAKLIK SINIFI
60°C	<60°C	T60°C

2.9. Parça İsimleri



2.10. Sipariş Şekli: Kodlamada örnek modelleri dikkate alabilirsiniz!.

1 MODEL

Standart Versiyon.....DX-EMT

2 SERTİFİKA

Yok 0

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

3 MUHAFAZA

Alüminyum Muhafaza, B21x , IP 66 / 68.....704

4 ELEKTRİK BAĞLANTISI

M12-5 Pin.....71
PVC Kablo (Maks. 60 °C).....80
PVC Kablo (Maks. 105 °C).....81
Silikon Kablo (Maks. 200 °C).....82
PTFE Kablo (Maks. 230 °C).....83
Özel Kablo.....x
Özel Soket.....x

5 BAĞLANTI

Rekor (ISO 228-1)	Clamp (ISO 2852)	ISO Flanş (1092-1)	ASA Flanş (B16.5)
Rekor R 1".....0006	DN 25 - PN 16 ... 1501	DN 25 - PN 40 ... 0702	DN 50 - 150 lb ... 1005
Rekor R 1 1/4".....0008	DN 32 - PN 16 ... 1502	DN 32 - PN 40 ... 0703	DN 65 - 150 lb ... 1006
Rekor R 1 1/2".....0010	DN 50 - PN 16 ... 1503	DN 50 - PN 40 ... 0705	DN 80 - 150 lb ... 1007
Rekor R 2".....0012		DN 80 - PN 40 ... 0707	DN 100 - 150 lb ... 1008
Rekor M18 X 1,5 mm.....0307		DN 100 - PN 16 ... 0708	
Rekor M20 X 1,5 mm.....0308			

6 BAĞLANTI MALZEMESİ

304 Paslanmaz Çelik.....001
316 Paslanmaz Çelik.....002
Özel.....x

7 BORU ÇAPI (mm) d

13 mm.....13
Özel.....x

8 BORU MALZEMESİ

304 Paslanmaz Çelik.....001
316 Paslanmaz Çelik.....002
Özel.....x

9 DALMA BOYU (mm) L

.... mm

Not : Bağlantıdan itibaren, diş dahil.

10 ŞAMANDIRA MODELİ

Tablodan Seçiniz

Not : Bağlantıya ve yarı çapına uygun seçilmelidir.

11 ŞAMANDIRA SAYISI

Tablodan Seçiniz

Not : Bağlantıya ve boru çapına uygun seçilmelidir.

12 ÇIKIŞ (Her İkisi İçinde)

4-20 mA İki Telli.....19
4-20 mA Üç Telli.....20
0-10 V Üç Telli.....21
0-20 mA Üç Telli.....22
Özel.....x

13 OPSİYONEL

Yok...../ 0
Koruma Kılıfı - Tank dışı için 304 Pas. Çelik...../ K
Özel...../ x

ÖRNEK

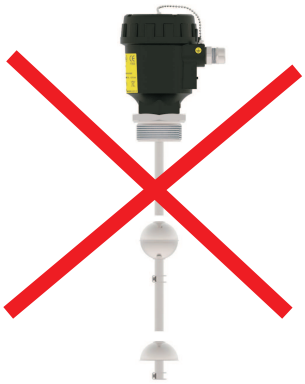
DX-EMT -0704-81-009-01-13-01-1000mm-113-2-19/0

Magnetostriktif Seviye Transmitteri , R2" , L=1000mm , İki Adet Ø52 Şamandıralı / 4-20mA

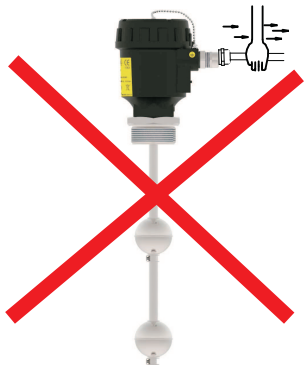
2.11.

UYARILAR !!!

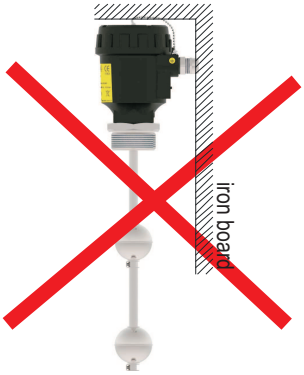
Seviye transmitterinizin sorunsuz çalışması için lütfen aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.



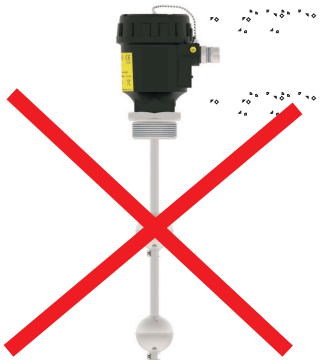
Şamandırayı yerinden çıkarmayınız.



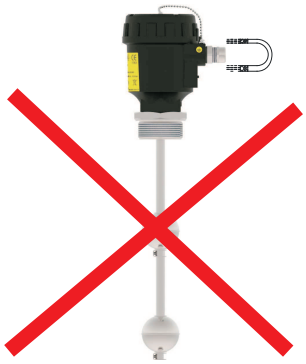
Kablodan tutarak çekmeyiniz.Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



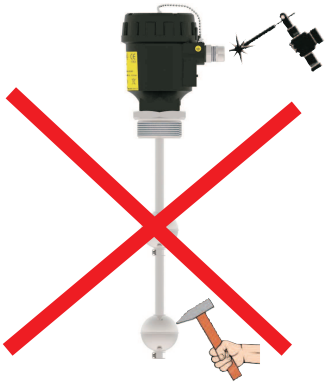
Demir levhalar gibi manyetik malzemelerden uzak tutunuz.Aksi takdirde karakteristikleri etkilenebilir.



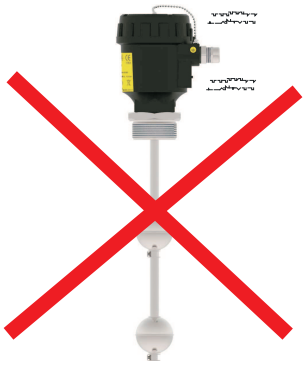
Kablonun buhar ile teması yalıtım problemini doğurabilir.



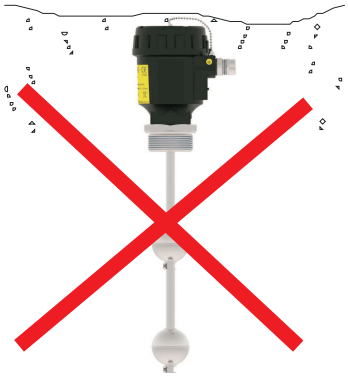
Manyetik alanlardan uzak tutunuz, aksi takdirde şalter çalışmayacak şekilde zarar görebilir.



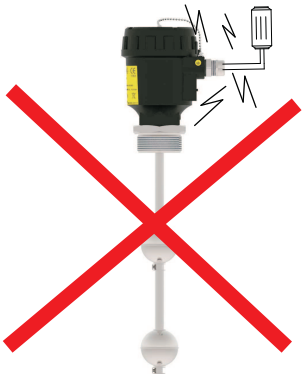
Şalteri düşürmeyiniz ve darbelere maruz bırakmayınız. Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



Vibrasyon kararsızlığa sebep olabilir.



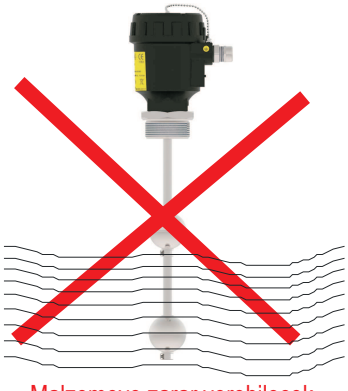
Kablo bağlantı noktalarını sıvı seviyesi altında bağlamayınız, aksi takdirde yalıtım problemleri doğabilir.



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



Enerjili iken şalterin kapağını çıkarmayınız.



Malzemeye zarar verebilecek malzemelerde kullanmayınız.



Şalteri ters şekilde bağlamayınız. Karakteristikleri değişebilir.

3. Hata Tesipi :

Arıza	Muhtemel sebep	Hata tespiti/düzeltme
İçinden akışkan geliyor	-Gövde de delik vardır.	-Uygun şartlarda çalışıldığını kontrol edip , üretici firma ile temasa geçiniz.
Analog sinyal vermiyor veya yanlış değer veriyor	-Soket bağlantısı temas etmeyebilir. -Ortamda ürünün manyetik alana maruz kalmıştır. -Bağlantı açısı doğru değildir. -Değerinin üstünde gerilim uygulanmıştır.	-Soket bağlantılarını kontrol ediniz. -Manyetik alanı olusturan unsur kaldırılmalı veya izole edilmelidir. -Montaj açısını düzeltin. -Yetkili servise bildirin.
Muhafaza veya gövde kırılmış	-Montaj esnasında vidaların gerekenden fazla sıkılması. -Ürünün düşerek veya dışarıdan darbe alması	-Yetkili servise bildirin.
Sinyalde kararsız çalışma var	-Ortamda ürünün manyetik alana maruz kalması. -Ürünün vibrasyona maruz kalması. -Ürünün yüksek sıcaklığa maruz kalması	-Manyetik alanı oluşturan unsur kaldırılmalı veya izole edilmeli. -Ürünü etkileyecek şekilde vibrasyon engellenmeli veya vibrasyon olmayacak bir yere bağlanmalı. -Uygun çalısma sıcaklığında kullanınız.
Diş sıyrılmış	-Montaj sırasında belirtilenden fazla torkla sıkılmıştır.	-Yetkili servise bildiriniz.

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 ücretici adresine gönderilmelidir.

6. Yeniden Kalibrasyon :

Bir **Manetostriktif seviye transmitteri**nin uzun süreli kullanım ömrü sırasında 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 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.

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

Servis ve Üretici Adresi:
LONCA MAK. SAN. TİC. A.Ş. Ferhatpaşa Mah. 37. Sok. No: 78A Ataşehir - İSTANBUL - TÜRKİYE
Tel:+90 216 50 50 555 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.