

DX-ELS Seviye sensörleri tank seviye kontrolü için kullanılmaktadır. Farklı muhafaza bağlantı, malzeme çeşitleri mevcuttur.

Çalışma Prensibi:

Sıvı seviyesine göre tüp boyunca hareket eden şamandıra içindeki mıknatısın manyetik alanı, reed sensörün hizasına çeldiğinde elektrik devresini açar veya kapatır. Reed sensörlerin bu değişimleri ile alarm veya seviye bilgisi bir röle devresi veya kontrol cihazı ile değerlendirilebilir. Röle çıkışının muhafaza içinde sağlanması sebebiyle kullanıcılar tarafından tercih edilmektedir.

Uygulama Alanları :

Tank seviye ölçüm ve kontrolü, kazan kontrolü, depo kontrolü.
Yat su seviye kontrolü, pis su seviye kontrolü.
Hidrolik yağ tankı seviye ölçümü ve kontrolü



DX-ELS

SEVİYE ŞALTERİ

DX-ELS

Avantajları :

- * Akışkana göre malzeme çeşitliliği
- * Farklı kontak seçenekleri
- * Çabuk teslim süreli
- * Farklı uygulama çeşitliliği

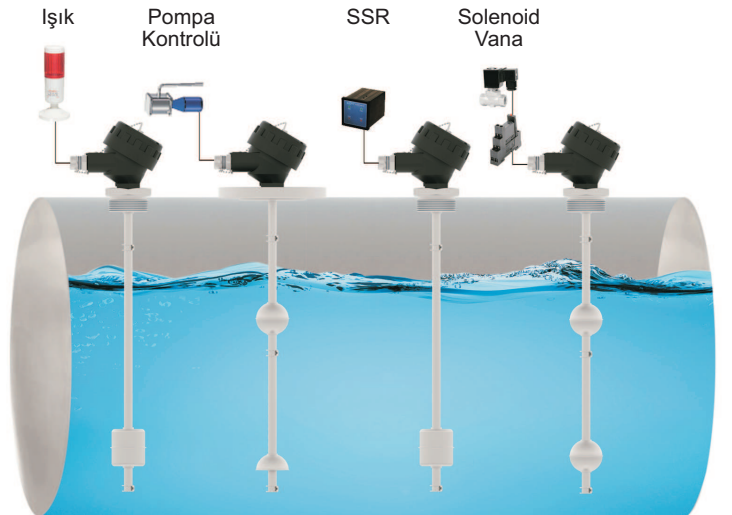
CE 2284

**Sertifikasyon**

II 1/2 G Ex db ia IIC Tx Ga/Gb Gaz için

II 1/2 D Ex tb ia IIC Tx Da/Db Toz için

*Sıcaklık sınıfı tablosuna bakınız.

Uygulama Örneği :

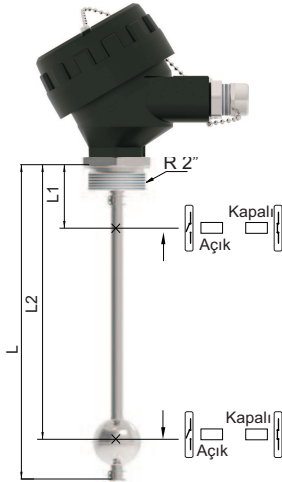
Teknik Özellikleri :

DX-ELS

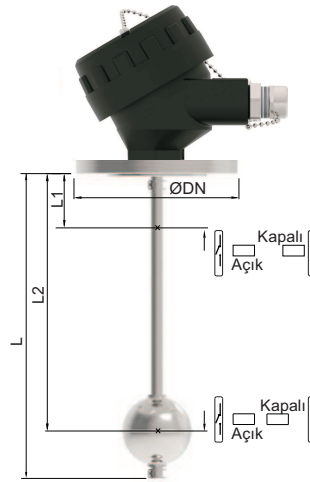
Çalışma Sıcaklığı (Tp)	Maks. 125 °C
Ortam Nemi	0-98 % Rh (Yoğuşmamış)
Ortam Sıcaklığı (Ta)	(-) 20 °C ... (+) 60 °C
Malzeme	Bağlantı 304 Pas. Çelik (Std.) Ops. 316 Pas. Çelik , Alüminyum
Muhafaza	Alüminyum Enjeksiyon - AlSi12Fe (Std) Siyah (RAL: 9005)
Şamandıra	316 Pas. Çelik (Std.) Ops. PU , PP
Boru	304 Pas. Çelik (Std.) Ops. 316 Pas. Çelik , Pirinç
Bağlantı	R 2" (Std.) Ops. Tablodan Seçilebilir.
Şamandıra Tipi	S40A (Std.) , Tablodan seçilebilir.
Şamandıra Sayısı	1 (Std.) Çok Sayıda kullanılabilir.
Dalma Boyu	Maks. 2500 mm (Diş Dahil)
Elektrik Bağlantısı	Klemens
Kablo ve Tapa Girişi	M20 x 1,5 (Std)
Kontak Sayısı	2 x SPST - NA (Std.) Ops. Eklenebilir.
Kontak Akımı	1,5 Amper (Std.)
Maks. Kontak Gücü	50 W / VA veya 20 W / VA
Maks. Besleme Voltajı	30/200 VDC / 240 VAC (Std.) Ops. Seçilebilir.
Koruma Sınıfı	IP 66/68 (EN60529)
Sertifikalar ve Onaylar	CE Deklarasyon , EMC , LVD , ATEX

Örnek Modeller :

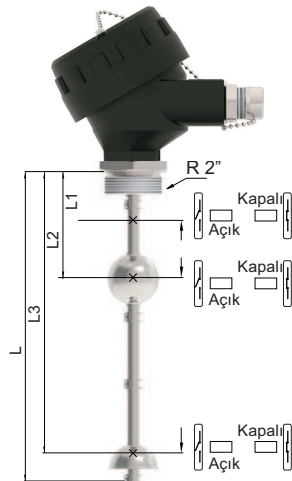
**Muhafazalı - Dişli
(Std.)**



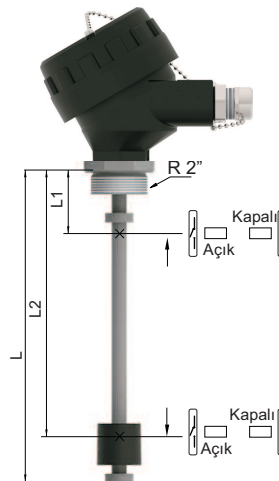
Muhafazalı - Flanşlı



**Muhafazalı
Çift Şamandıralı**



Muhafazalı - Dişli



Test Rodu :

Rod Malzemesi	304 Pas. Çelik (Std.) Ops. 316 Pas. Çelik
Kol Malzemesi	304 Pas. Çelik (Std.) Ops. 316 Pas. Çelik

Yaylı olarak imal edilmiştir. Opsiyonel olarak muhafaza içine alınabilir.



Örnek Montaj Şekilleri :



Tp
Proses Tarafı
(Patlayıcı Ortam)

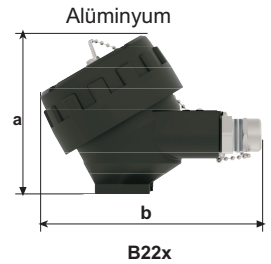
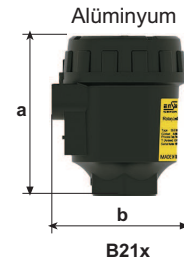
ZONE 20 / 0
veya
ZONE 21 / 1
veya
ZONE 22 / 2

Ta
Fabrika Sahası
(Güvenli)

ZONE 21 / 1
veya
ZONE 22 / 2

Muhafaza :

SİPARİŞ KODU	TİP	MALZEME	KORUMA SINIFI	SICAKLIK (°C)	BOYUT a x b (mm)
750	B22x	Alüminyum	IP 66 /68	(-) 40...(+) 200	117 x 102
704	B21x	Alüminyum	IP 66 /68	(-) 40...(+) 200	132 x 104



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.

Etiket:

Ürün
Etiketi

Üretici Markası

Ürün İsmi

Çalışma Koşulları

Ürün Seri No

Onaylanmış
Kuruluş İşareti

CE
2284

ensim
sensors

Ex

Patlayıcı
Ortam
Koruması

Level Switch

Type : DX-ELS 025-00-009-01-13-01-1000-113/2-1/200-2/800-08/0
Contact Output : 2 x NO-NC (SPDT) Max.100 mA/140 VAC

Process Temp. : Max. 125 °C
T (Ambient) : (-)20 °C...(+60 °C
Mech. Conn. / Lenght : 2" BSP / 1000 mm
S.N. : IE23030050-0008

Uyarı Sembolleri

II 1/2 G Ex db ia IIC Tx Ga/Gb
II 1/2 D Ex tb ia IIC Tx Da/Db

ATEX Sınıfları

MADE IN TÜRKİYE
www.ensim.com.tr

Üretici Web Sitesi

ATEX Sınıfları

ensim
sensors

II 1/2 G Ex db ia IIC Tx Ga/Gb
II 1/2 D Ex tb ia IIC Tx Da/Db

Level Switch

Type : DX-ELS 025-00-009-01-13-01-1000-113/2-1/200-2/800-08/0
Contact Output : 2 x NO-NC (SPDT) Max.100 mA/140 VAC
Process Temp. : Max. 125 °C
T (Ambient) : (-)20 °C...(+60 °C
Mech. Conn. / Lenght : 2" BSP / 1000 mm
S.N. : IE23030050-0008

CE
2284

Ex

MADE IN TÜRKİYE

www.ensim.com.tr

Ürün
Etiketi

Alüminyum Muhafaza
(Uygun kablo çapı : Ø 6-12 mm)

Topraklama
Etiketi

Metal
Etiket

Topraklama Terminali
(Maks.1,5 mm²)
Tavsiye edilen kablo (5x1,5 mm²)

Tapa

Topraklama
Etiketi

Metal
Etiket

Ürün
Etiketi

ENERJİ VARKEN KAPAĞI AÇMAYINIZ
ÇALIŞIRKEN KAPALI TUTUNUZ

Metal
Etiket

Üretici İsmi

Üretici Adresi

Patlayıcı Ortam
Koruması

Model

LONCA A.Ş.
www.ensim.com.tr

Ferhatpaşa Mah. 37. Sok. No:78A
34888 Ataşehir - İSTANBUL / TÜRKİYE

TSE 22ATEX0175U
II 2 G Ex d Gb
II 2 D Ex tb IIC
-20 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C, IP66 / IP68 (2m)

Ex

Type B22x 16A 240 VAC 50 / 60 Hz S.No: IE22030095-0014

ATEX Sınıfları

Özellikler

Seri No IE 22 03 0095 - 0014

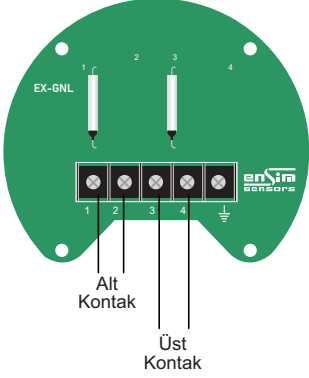
Not : ATEX Sertifikalı ürünlerde ürün etiketinin zarar görmesi durumunda gövde üzerinde bulunan metal etiketteki seri numarası ile üretilmeye başlanabilir.

Ürün
No
Sistem
No
Ay
Yıl
İş Emri

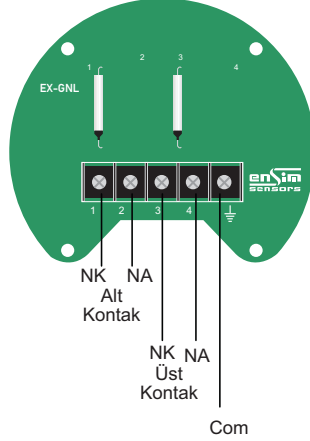
Elektrik Bağlantı Şekli :

B21x için

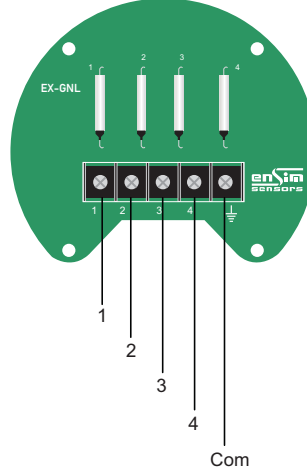
İki adet bağımsız kontak
NA veya NK



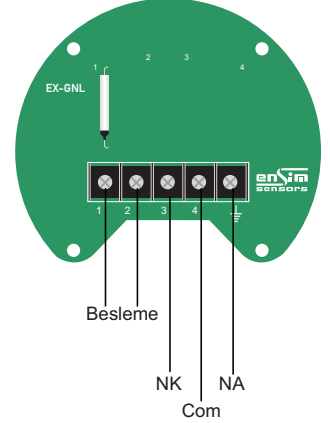
İki adet çift kontak
NA / NK (SPDT)



Dört adet kontak
NA veya NK



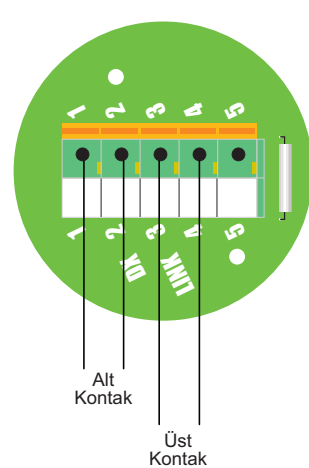
Sıvı seviye rölesi
(12 / 24 VDC)



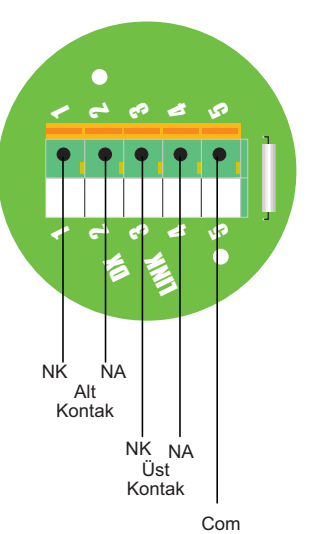
Not: RLY ledi pompa çalışırken sönecek şekilde dizayn edilmiştir.

B22x için

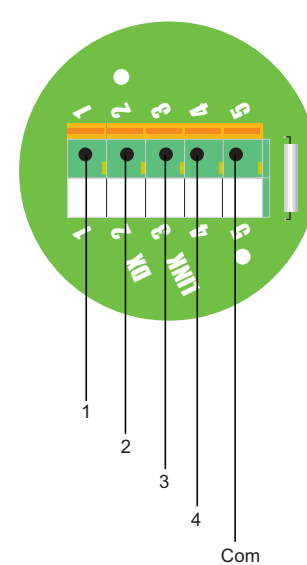
İki adet bağımsız kontak
NA veya NK



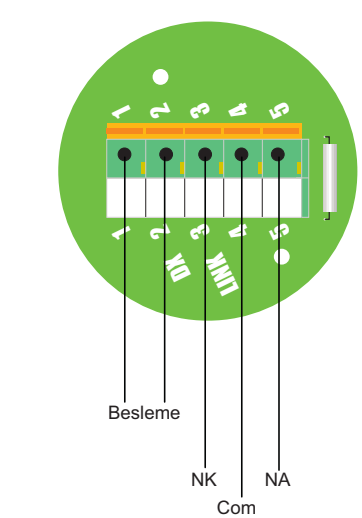
İki adet çift kontak
NA / NK (SPDT)



Dört adet kontak
NA veya NK



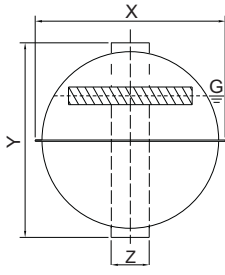
Sıvı seviye rölesi
(12 / 24 VDC)



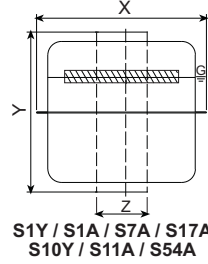
Not: RLY ledi pompa çalışırken sönecek şekilde dizayn edilmiştir.

Not : IPC A 600 sınıf 2 şartlarına uygun şekilde üretilmiş %100 E-test prosesi ile kontrol edilmiştir.
HASL (Kurşunsuz) yüzey işlem uygulanmıştır.

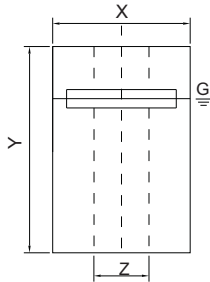
Şamandıra :



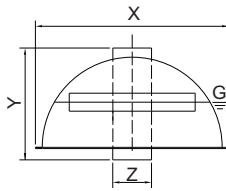
S2A / S5A / S6A
S40A / S41A / S53A



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

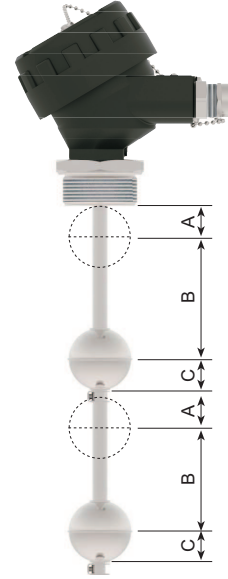


P3 / P6 / P7 P9



S42A / S52A

Minimum Mesafeler

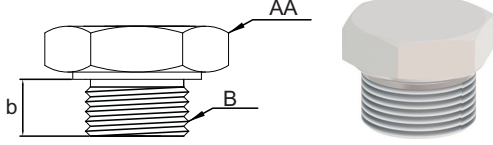


Sipariş Kodu	Tip	Malzeme	X	Y	Z	Boru Çapı	Maks. Baskı	Maks. Sıcaklık	Yoğunluk	A	B	C
0001	S1Y	304 Pas.Çelik	28	28	9,5	8	10	150	0,80	25	50	25
0101	S1A	316 Pas.Çelik	28	28	9,5	8	10	150	0,80	25	50	25
0006	S10Y	304 Pas.Çelik	25,4	24,5	9,5	8	10	110	0,82	22	45	22
0110	S11A	316L Pas.Çelik	28,6	28	9,5	8	15	200	0,70	26	52	26
0102	S2A	316 Pas.Çelik	43	43	11	10	15	150	0,80	34	68	34
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
0228	S38A	316L Pas.Çelik	38	26	9,5	8	10	150	0,47	40	75	40

Sipariş Kodu	Tip	Malzeme	X	Y	Z	Boru Çapı	Maks. Baskı	Maks. Sıcaklık	Yoğunluk	A	B	C
0201	P3	PU	30	45	12	10	1	80	0,76	28	60	40
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

Mekanik Bağlantı:

Dişli (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)



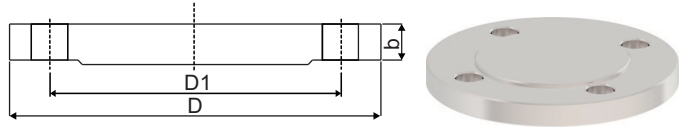
(ISO228-1)

Sipariş Kodu	Ölçü B	AA [mm]	Diş Boyu b [mm]
0001	R 1/8"	17	12
0002	R 1/4"	17	12
0003	R 3/8"	24	20
0004	R 1/2"	27	14
0005	R 3/4"	32	14
0006	R 1"	41	23
0008	R 1 1/4"	51	23
0009	R 1 1/2"	60	23
0012	R 2"	70	23

Flanşlı (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)

Sipariş (ISO1092-1)

Kodu	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



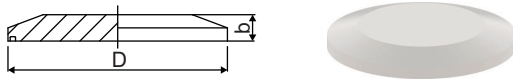
Sipariş (ISO1092-1)

Kodu	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 (ANSI B16.5)

Kodu	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

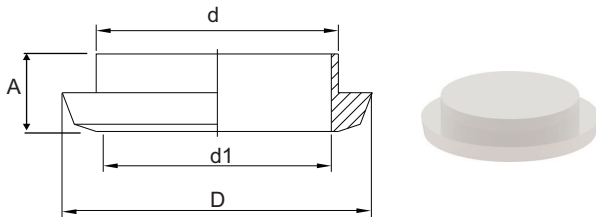
Clamp (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)



Sipariş (ISO2852)

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

Dairy (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)

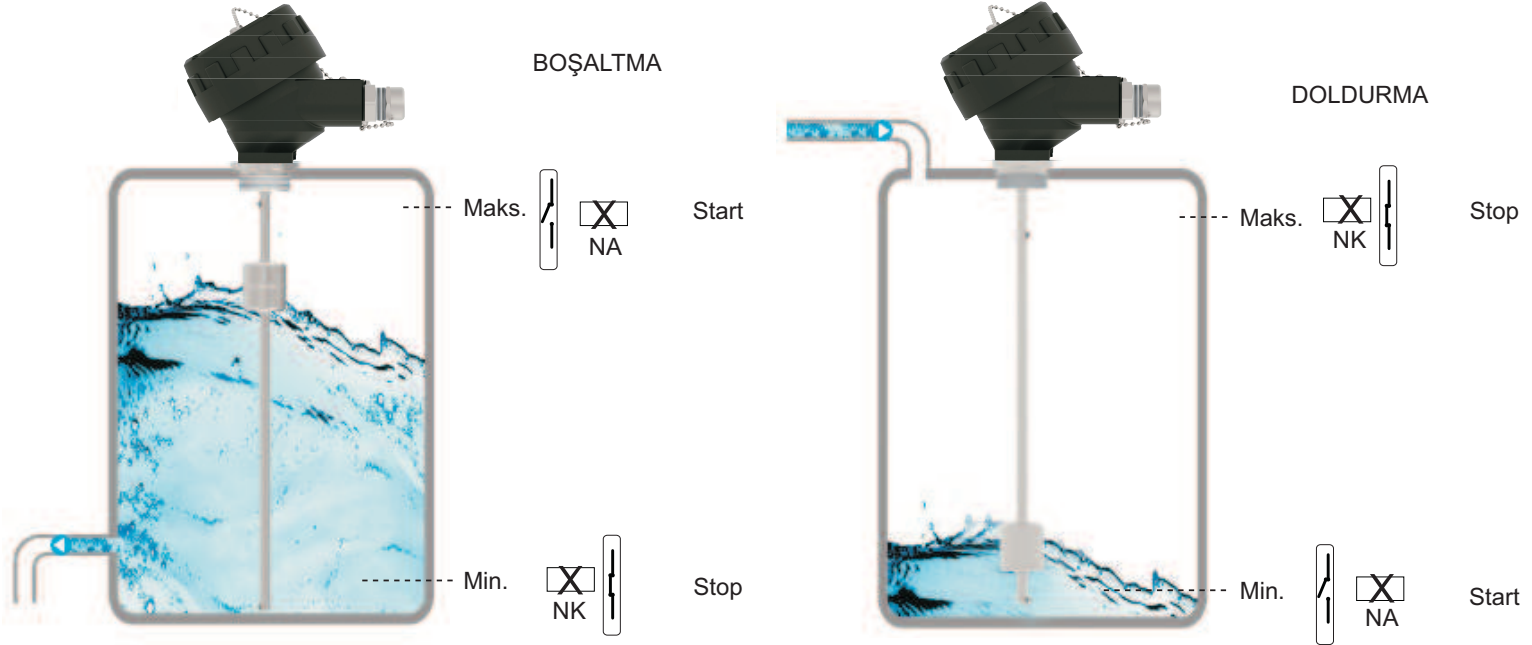


Sipariş

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

Tüm ölçüler mm olarak belirtilmiştir.

Örnek Uygulama :



Sıcaklık Sınıfı Tablosu

(-) 20° C ≤ Ta Ortam ≤ (+) 30° C...(+) 60° C		Çalışma Sıcaklığı: (-) 20° C ... (+) 125° C		Grup II
MODEL		DX-ELS		
Kapağı açmadan bekleme süresi		20 dk (-)40...(+)125° C		
Ta ORTAM SICAKLIĞI	Tp PROSES SICAKLIĞI		SICAKLIK SINIFI	
60° C	< 80° C		T6	
60° C	< 90° C		T5	
60° C	< 125° C		T4	

(-) 20° C ≤ Ta Ortam ≤ (+) 30° C ... (+) 60° C		Çalışma Sıcaklığı: (-) 20° C ... (+) 60° C		Grup III
MODEL		DX-ELS		
Kapağı açmadan bekleme süresi		10 dk (-)40...(+)60° C		
Ta ORTAM SICAKLIĞI	Tp PROSES SICAKLIĞI		SICAKLIK SINIFI	
60° C	< 60° C		T6	

Sipariş Şekli: Kodlamada örnek modelleri dikkate alabilirsiniz!.

1 MODEL

Standart Versiyon DX-ELS

2 MUHAFAZA

Alüminyum Muhafaza , B22x IP66/68.....750

Özel.....x

Alüminyum Muhafaza , B21x IP66/68.....704

3 SERTİFİKA

Yok.....0

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

4 ELEKTRİK BAĞLANTISI

Klemensli 00

Özel.....x

5 BAĞLANTI (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)

Rekor R 3/8".....0003

1/8" NPT.....0200

Rekor R 1/2".....0004

1/4" NPT.....0201

Rekor R 3/4".....0005

3/8" NPT.....0202

Rekor R 1".....0006

1/2" NPT.....0203

Rekor R 1 1/4".....0008

3/4" NPT.....0204

Rekor R 1 1/2".....0009

1" NPT.....0205

Rekor R 2".....0012

1 1/4" NPT.....0206

Rekor R 1/2" (Oynar Tip).....0112

1 1/2" NPT.....0207

2" NPT.....0208

Rekor R 3/8" Dirsekli.....0109

DN 25 - PN16 Flanşlı.....0502

Rekor R 1/2" Dirsekli.....0110

DN 32 - PN16 Flanşlı.....0503

DN 50 - PN16 Flanşlı.....0505

DN 80 - PN16 Flanşlı.....0507

DN 100 - PN16 Flanşlı.....0508

Özel.....x

Not: Diğerleri için tabloya bakınız.

6 BAĞLANTI MALZEMESİ

304 Paslanmaz Çelik.....001

Alüminyum 005

316 Paslanmaz Çelik.....002

Özel.....x

7 BORU ÖLÇÜSÜ

Ø 10 mm.....10

Ø 12.7 mm.....12

Ø 12 mm.....11

Ø 13 mm.....13

Ø 15 mm.....15

Özel.....x

8 BORU MALZEMESİ

304 Paslanmaz Çelik.....001
316 Paslanmaz Çelik.....002

Özel.....X

9 DALMA BOYU

.... mm

Not : Bağlantıdan itibaren, dış dahil.

10a ŞAMANDIRA MODELİ

Tablodan Seçiniz.....

Not : Bağlantıya ve yarı çapına uygun seçilmelidir.

10b ŞAMANDIRA SAYISI

Tablodan Seçiniz..... Sayı.....Adet

Not : Bağlantıya ve yarı çapına uygun seçilmelidir.

11a KONTAK NUMARASI 1

NA Reed Röle.....1
NK Reed Röle.....2

NA / NK Reed Röle.....3
NA Çekili Tip Reed Röle.....4

11b KONTAK MESAFESİ (mm) L1

Boy/..mm

Not : Bağlantıdan itibaren, dış dahil.

12a KONTAK NUMARASI 2

NA Reed Röle.....1
NK Reed Röle.....2

NA / NK Reed Röle.....3
NA Çekili Tip Reed Röle.....4
Yok..... 0

12b KONTAK MESAFESİ (mm) L2

Boy/..mm

Not : Bağlantıdan itibaren, dış dahil.

13 OPSİYONEL

Yok.....0
Pt100 Sensör...../ P
Sıvı Seviye Rölesi...../ SSR
Harici Tanklı (Ölçüleri Belirtilmeli)...../ H

Koruma Kılıfı - Tank Dışı İçin 304 Pas. Çelik...../ K2
Test Rodu...../ T
Şamandıra Muhafaza...../ M
Zener Bariyer 9106B-B1B Tek Kanal...../B1B
Zener Bariyer 9106B-B2B Çift Kanal...../B2B
Özel...../ x

ÖRNEK

DX-ELS - 704 - 0 - 0 - 0009 - 001 - 13 - 1 - 1500 - 113 / 1 - 3 - 1400 - 3 - 400/0

DX-ELS Seviye Şalterleri, Alüminyum Muhafazalı B21x, R 2" Erkek Dış, Bağlantı ve Boru Malzemesi 304 Pas. çelik ,
L=1500 mm, S40A Şamandıralı , L1=1400mm NA / NK Reed Röle Çıkışlı , L2=400mm NA / NK Reed Röle Çıkışlı