



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION



[1] MODÜL B - AB TİP İNCELEME BELGESİ MODULE B- EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

[2] Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat Ve Koruyucu Sistemler İle İlgili Yönetmelik (2014/34/AB)
Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Directive 2014/34/EU

[3] AB Tip İnceleme Belgesi Numarası: **TSE 22ATEX0180X**
EU-Type Examination Certificate Number:

[4] **Teçhizat veya Koruyucu Sistem:** DX-ELG XX tipi Manyetik Kontak Seviye Transmitteri ve DX-ELM XX
Equipment or Protective System: Seviye Şalteri
DX-ELG XX type Magnetic Contact Level Transmitter and DX-ELM XX Level Switch

[5] **Üretici/Manufacturer:** Lonca Makina Sanayi Ticaret A.Ş.

[6] **Adres/Address:** Ferhat Paşa Mahallesi, Gazipaşa Cad. No:104 34888 Ataşehir İSTANBUL TÜRKİYE

[7] Bu teçhizatın veya koruyucu sisteminin kabul edilebilir tipleri, belge ekinde ve belirtilen dokümanlarda tanımlanmıştır. *This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.*

[8] 1783 onaylanmış kuruluş numarasına sahip TSE; Yönetmeliğin Ek II bölümünde verilen "Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Kullanılan Teçhizat veya Koruyucu Sistemlerin Tasarım ve Yapısına Dair Temel Sağlık ve Güvenlik Gereklileri"ne uygun olduğunu onaylar.

Turkish Standards Institute Notified body number 1783 in accordance with Article 17 of the Council Directive 2014/34/EU of 26 February 2014, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for safe use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

İnceleme sonuçları aşağıdaki rapor ile kayıt altına alınmıştır

The examination and test results are recorded in confidential Report No. 2716 - ATEX- 212 / 2022-01

[9] Temel sağlık ve güvenlik şartları gereklilikleri aşağıda belirtilen Standard(lar)a göre sağlanmıştır:

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-31:2014, EN 60079-26:2015

[10] Eğer "X" işareti belge numarasından sonra yer alıyorsa, bu teçhizat veya koruyucu sistemin belge ekinde belirtilmiş güvenli kullanımla ilgili özel şartları kapsadığını belirtir.

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions of safe use specified in the schedule to this certificate.

[11] 2014/34/AB Yönetmeliği EK III'e göre düzenlenen bu belge, teçhizat veya koruyucu sistemin tasarım, muayene ve testleriyle ilgilidir. Yönetmeliğin gerekleri üretim sürecini ve bu teçhizatın veya koruyucu sistemin tedarik edilmesini de kapsar ancak bu hususlar belgenin kapsamında değildir.

This EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the directive 2014/34/EU.

Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

[12] Teçhizatın veya koruyucu sistemin işaretlemesi aşağıdakileri içermelidir:

The marking of the equipment or protective system shall include the following:



DX-ELM

II 1/2G Ex db IIC TX¹ Ga/Gb

II 1/2D Ex ta/tb IIIC TX² Da/Db

-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C, IP 66 / IP 68 (2 metre/2 meters)

TX¹ ve TX² değerleri kullanıldığı prosesin sıcaklığına göre değişmektedir ve ekte verilmiştir. / TX¹ and TX² differs based on process temperature used in and details given in the schedule.

DX-ELG

II 2G Ex db IIC TX¹ Gb

II 2D Ex tb IIIC TX² Db

Proje No: 2716-21/154556

Project File No.

Bu AB Tip İnceleme Belgesinin son geçerlilik tarihi:

This EU Type Examination Certificate is valid till:

22.09.2027



Gül YIGİTSOY HAVUZ

Direktifler Müdürü V.

Deputy Director of Directives

Rev01, 26.09.2022

Bu belge sadece tamamını içerecek şekilde ve hiçbir değişiklik yapılmadan ekiyle birlikte çoğaltılabilir.

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Sayfa/Page 1 / 4

www.tse.org.tr / Necatibey Cad. No: 112 Bakanlıklar - ANKARA / +90 312 416 62 00

Bu belge hiçbir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazını ve silini yapılamaz.

This certificate cannot be altered, partially duplicated or erased for misunderstanding



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION



[13]

EK
Schedule

[14] **AB Tip İnceleme Belgesi No: TSE 22ATEX0180X**
Eu-Type Examination Certificate N°

[15] **Teçhizatın veya Koruyucu Sistemin Tanımı;**
Description of Equipment or Protective System:

DX-ELM XX Seviye Şalteri Ex d ve Ex ta/tb tipi koruma tipine sahiptir. Proses bölümüne giren bölüm Zone 0/20 bölgede yer almakta ve EN 60079-26 standardı kapsamında ayrıma duvarı ve Ex ta şartlarını ve sağlamaktadır. Muhafaza bölümü Zone 1/21 bölgede yer alıp alüminyum döküm gövdeye sahiptir. Proses bölümüne giren sensör başlıkları farklı tiplere sahiptir. Detayları aşağıda ve teknik çizimlerde verilmiştir. DX-ELG XX tipi Manyetik Kontak Seviye Transmitteri Ex db ve Ex tb tipi koruma tipine sahiptir. Cihaz Zone 1/21 bölgede yer alıp alüminyum döküm gövdeye sahiptir.

DX-ELM XX Level Switch has Ex d and Ex ta/tb type protection types. The section entering the process is located in Zone 0/20 and meets the partition wall within the scope of EN 60079-26 standard and Ex ta requirements. The enclosure section is located in Zone 1/21 and has a cast aluminium body. The sensor heads entering the process section have different types. Details are given below and in the technical drawings. DX-ELG XX type Magnetic Contact Level Transmitter Ex db and Ex tb type protection types. The equipment is located in Zone 1/21 and has a cast aluminium body.

Tipler/ Types:

DX ELM XX

XX sensör tipini göstermektedir/ XX stands for sensor type.

DX-ELM 31
DX-ELM 32
DX-ELM 41
DX-ELM 42
DX-ELM 51
DX-ELM 51s
DX-ELM 52
DX-ELM 61s
DX-ELM 64s

TX¹:

Sıcaklık Sınıfı / Temperature Class	Tamb Ortam Sıcaklığı / Tamb Ambient temperature	Proses Sıcaklığı / Pcess Temperature
T6	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<80 °C
T5	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<95 °C
T4	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<125 °C

TX²:

Sıcaklık Sınıfı / Temperature Class	Tamb Ortam Sıcaklığı / Tamb Ambient temperature	Proses Sıcaklığı / Pcess Temperature
T60 °C	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<60 °C
T Proses Sıcaklığı °C T Process temp °C	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<125 °C



Bu belge sadece tamamını içerecek şekilde ve hiçbir değişiklik yapılmadan ekiyle birlikte çoğaltılabilir.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Veriliş Tarihi/ Date of issue: Rev01, 26.09.2022

www.tse.org.tr / Necatibey Cad. No: 112 Bakanlıklar - ANKARA / +90 312 416 62 00

Sayfa/Page 2 / 4

Bu belge hiçbir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
This certificate cannot be altered, partially duplicated or creased for misunderstanding.



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION



[13]

EK

Schedule

[14] **AB Tip İnceleme Belgesi No: TSE 22ATEX0180X**
Eu-Type Examination Certificate N°

DX ELG XX

DX-ELG K4: Şalter / Switch

DX-ELG T9 : Transmitter / Transmitter

TX¹:

Sıcaklık Sınıfı / Temperature Class	Tamb Ortam Sıcaklığı / Tamb Ambient temperature	Proses Sıcaklığı / Process Temperature
T6	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<80 °C
T5	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<95 °C
T4	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<125 °C
T3	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<145 °C

TX²:

Sıcaklık Sınıfı / Temperature Class	Tamb Ortam Sıcaklığı / Tamb Ambient temperature	Proses Sıcaklığı / Process Temperature
T60 °C	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<60 °C
T Proses Sıcaklığı °C T Process temp °C	-20 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C	<145 °C

Çalışma gerilimi/ Working voltage: 24-250 VAC

Ekipman teknik çizimleri [19]. Bölüm Dokümantasyon Listesinde verilmiştir.
Equipment's technical drawings are given in [19] List of Documentation.

Belgelendirme Şartları / Conditions of Certification

Ekipmanların ikisi de referans basınç değerinin(7 bar) 4 katında aşırı basınç testini geçmiştir.
Both equipment have passed the overpressure test at 4 times the reference pressure value(7 bar).

[16] **Rapor Numaraları/ Test Reports**

Temel Gereklere Raporu: : 2716 - ATEX- 212 / 2022-01

Essential Requirements Report

Muayene ve Deneysel Raporu: : TSE Ex Laboratuvarı Rapor / reports: 665594/06-22(21.06.2022),

Test and Examination Report 665596/02-22(21.06.2022)

[17] **Güvenli Kullanım için Özel Şartlar / Special conditions for safe use :**

17.1 Bu AB tip inceleme sertifikasının sahibi olan üretici firma, ürününü piyasaya sürmek için 2014/34/AB yönetmeliği doğrultusunda gerekli üretim kalite kontrol şartlarını yerine getirmekle mükelleftir.

The manufacturer as the holder of this EU type examination certificate, is required to comply with the production control requirements in accordance with the directive 2014/34/EU for marketing its product

17.2 Kullanımlarda ekipman üzerinde toz birikmesine karşı dikkatli olunmalıdır.

When using, care must be taken against dust accumulation on the equipment.

17.3 Kablo rakoru ve kör tapa koruma tipine uygun olmalıdır.

The cable glands and blanking elements shall be suitable to type of protection.



Bu belge sadece tamamını içerecek şekilde ve hiçbir değişiklik yapılmadan ekiyle birlikte çoğaltılabilir.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Veriliş Tarihi/ Date of issue: Rev01, 26.09.2022

www.tse.org.tr / Necatibey Cad. No: 112 Bakanlıklar - ANKARA / +90 312 416 62 00

Sayfa/Page 3 / 4

Bu belge hiçbir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.

This certificate cannot be altered, partially duplicated or erased for misunderstanding.



TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION



[13]

EK
Schedule

[14] AB Tip İnceleme Belgesi No: TSE 22ATEX0180X
Eu-Type Examination Certificate N°

[18] **Temel Sağlık ve Güvenlik Gereklere/ Essential Health and Safety Requirements (EHSRs):**
İlgili Temel Sağlık ve Güvenlik Gereklere [9]. bölümde belirtilen standartlara göre sağlanmıştır.
The relevant EHSRs are covered by the standard mentioned in [9], according which the product was verified and in the manufacturer's instruction for use.

[19] **Dokümantasyon Listesi/ List of Documentation:**

Çizim No: <i>Drawing Number</i>	Sayfa <i>Page</i>	Rev	Tarih <i>Date</i>	Adı/ Açıklama <i>Name</i>
DX-21-004-03 ELM- ELG	383 sayfa		17.08.2022	Teknik Çizimler dahil dosya. / <i>Technical file including technical drawings.</i>

[20] **Belge geçmişi/ Certificate history**

İlk veriliş/*first issue*: 22.09.2022

Rev01(26.09.2022): QR Kod güncelleme. / *QR code update.*



Bu belge sadece tamamını içerecek şekilde ve hiçbir değişiklik yapılmadan ekiyle birlikte çoğaltılabilir.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Veriliş Tarihi/ Date of issue: Rev01, 26.09.2022

Sayfa/Page 4 / 4

www.tse.org.tr / Necatibey Cad. No: 112 Bakanlıklar - ANKARA / +90 312 416 62 00

Bu belge hiçbir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazını ve silinti yapılamaz.