



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 21ATEX0169 X**

EU-Type Examination Certificate Number:

[4] **Teçhizat veya Koruyucu Sistem:** MAZ EM 380/22 tipi 3 Fazlı Asenkron Elektrik Motoru
Equipment or Protective System: MAZ EM 380/22 type 3-phase Asynchronous Electric Motor

[5] **Üretici:** TÜRKİYE TAŞKÖMÜRÜ KURUMU

Manufacturer: MADEN MAKİNALARI FABRİKA İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

[6] **Adres:** Mithatpaşa Mah. Bülent Ecevit Cad. No:123 ZONGULDAK / TÜRKİYE
Address:

[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. 2752-ATEX-198/2021-01

[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

[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:



II 2G Ex db IIA T4 Gb
-20 °C ≤ T_{amb} ≤ + 40 °C

Sezai DOĞAN

Ürün Belgelendirme Grup Başkanı
Group Head of Certification Center

31.08.2021

Proje No: 2752-21/222415

Project File No.

Bu AB Tip İnceleme Belgesinin son geçerlilik

tarihi: 31.08.2026

This EU Type Examination Certificate is valid till:



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 / 3

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, kazıntı ve silinti yapılamaz.

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





TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION



[13]

EK

Schedule

[14] **AB Tip İnceleme Belgesi No:** TSE 21ATEX0169 X
Eu-Type Examination Certificate N°

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

MAZ EM 380/22 tip asenkron elektrik motoru 4 kutup olarak elektriksel tasarımı yapılmış, doğrudan besleme ile çalıştırılabilecek, 3 fazlı, sincap kafesli, asenkron elektrik motoru gurubudur.

Yanıcı ve patlayıcı gaz ortamlarında çalışmaya uygun tasarlanmış üründe motoru oluşturan stator ve milli rotor gurubunun yanı sıra, gövde, ön kapak, arka kapak, klemens kutusu, klemens kutusu kapağı ve rakor girişleri bulunmaktadır. Motorun çalışmasını sağlayacak olan elektriksel bağlantıların yapıldığı klemens gurubu ve buna bağlı kablo bağlantıları klemens kutusu içerisinde kalmaktadır.

Motor 130 derece açma limiti olan termistör koruma elemanları ile üretilmektedir. Böylece motor içerisinde sargı başları sıcaklıklarının ilgili dereceye gelmesi halinde, termistör motora elektrik akımı gelmesini önleyerek motorun aşırı ısınması koruma altına alınmış olacaktır.

MAZ EM 380/22 type asynchronous electric motor is a 3-phase, squirrel-cage, asynchronous electric motor group that has been electrically designed as 4 poles and can be operated with direct power supply.

Designed to work in flammable and explosive gas atmospheres, the product includes the body, front cover, rear cover, terminal box, terminal box cover and gland inlets, as well as the stator and shaft rotor group that make up the engine. The terminal group where the electrical connections that will enable the motor to run and the cable connections connected to it remain in the terminal box.

The motor is produced with thermistor protection elements with an opening limit of 130 °C. Thus, if the temperature of the winding heads inside the motor reaches the relevant level, the thermistor will prevent the electric current from coming to the motor, and overheating of the motor will be protected.

Model ölçüleri teknik çizimlerde verilmiştir /Dimensions of all models given in technical drawings

Çalışma Gerilimi / Operating Voltage: 400 V

Frekans/ Frequency: 50 Hz

Güç/Power: 22 kW

Elektrik motoru teknik çizimleri [19]. Bölüm Dokümantasyon Listesinde verilmiştir.
electric motor's technical drawings are given in [19] List of Documentation.

Belgelendirme Şartları / Conditions of Certification

-Ex d motorlar EN 60079-1 madde 16.6 parti deneylerine göre 5,55 bar (3,7 referans basınç) değerlerine uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

The routine overpressure test according to EN 60079-1 clause 16.6 batch testing shall be carried out at the 5.55 bar (3.7 referance pressure rate).

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

Temel Gereklere Raporu:

Essential Requirements : 2752-ATEX-198/2021-01
Report

Muayene ve Deney Raporu: : 629329/08-21 (27.08.2021 tarihli / dated)

Test and Examination Report : 619031/07-21(06.07.2021 tarihli / dated)

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: 31.08.2021

Sayfa/Page 2 / 3

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.

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





TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION



[13]

EK

Schedule

[14] **AB Tip İnceleme Belgesi No: TSE 21ATEX0169 X**

Eu-Type Examination Certificate N°

[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.

17.4 Motor sürücü(inverter/Converter) ile kullanılamaz.

The motor shall not used with inveter/converter.

[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 No</i>	Sayfa Sayısı / # <i>of page</i>	Rev	Tarih <i>Date</i>	Adı <i>Name</i>
C-222	36	0	04.12.2020	22 kW MAZ Elektrik Motoru Teknik Çizimleri
22 kW MAZ Elektrik Motoru	7	0	Ağustos 2021	22 kW MAZ Elektrik Motoru

[20] **Belge Geçmişi / Certificate History**

İlk verilmiş tarihi / *first issue date*: 31.08.2021



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: 31.08.2021

Sayfa/Page 3 / 3

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, kazıntı ve silinti yapılamaz.

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