

**Test Yaptıran Kuruluş Bilgileri**  
**Company Information**

**Kuruluş Ünvanı**  
**Company Name** : Gemaş Genel Mühendislik Mekanik San. ve Tic. A.Ş

**Kuruluş Adresi**  
**Company Adress** : İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sokak No: 28 Tekeli  
Menderes İzmir / Türkiye

**Test Yapılan Ürün Bilgileri**  
**Product Information**

**Ürün Adı**  
**Product Name** : Elektrikli Isıtıcı  
Electrical Heater

**Tip / Model**  
**Type/Model** : Spiron M

**Seri Numarası**  
**Serial Number** : E00043042

**Voltaj ve Frekans Bilgileri**  
**Voltage and Frequency** : 400 V / 50 Hz

**Üretim Tarihi**  
**Date of Production** : 2021

**Üretici**  
**Producer** : Gemaş Genel Mühendislik Mekanik San. ve Tic. A.Ş

**Üretici Adresi**  
**Producer Adress** : İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sokak No: 28 Tekeli  
Menderes İzmir / Türkiye

**Üretici İletişim Bilgileri**  
**Producer Contact Information** : 0232 799 03 60

**Test Cihazı ve Seri Numarası**  
**Testing Device and Serial Number** : Metrel MI 2094 - 15390082

**Kalibrasyon Tarihi**  
**Calibration Date** : 06.2021

**Test Yapılan Yer**  
**Place of Testing** : İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sokak No: 28 Tekeli  
Menderes İzmir / Türkiye

**Test Yapan Teknik Uzman**  
**Technical Expert** : Mustafa DEMİR



Not: Bu rapor yukarıda bilgileri verilen kuruluş, uygulanan standart, test yapılan model ürün ve test tarihindeki ürünün özellik ve koşulları için geçerlidir. Aksi durumlarda hükümsüzdür.  
Bu dokümanın ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. 'nin izni olmadan kullanılması, kopyalanması ve üçüncü şahıslara dağıtılması yasaktır.

ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.  
Adalet Mah. Megapol Tower Anadolu Cad. No:41 Kat:8 Daire:081 Bayraklı İzmir / Türkiye  
Tel: 0232 999 96 70 info@ecpcert.com www.ecpcert.com

**A.1 Toprak Sürekliliği Deneyi**  
*Earth Continuity*

Test Noktası (Testing Point)	Test Akımı (A) (Testing Current)	Test Süresi (s) (Duration of Testing)	Maksimum Değeri ( $\Omega$ ) (Max Value)	Ölçülen Omaj ( $\Omega$ ) (Measured Value)
1	11,0	10	0,1	0,035

Yüksüz gerilimi, 12 V'u (a.a. veya d.a.) aşmayan bir kaynaktan elde edilen en az 10 A'lık bir akım, erişilebilir topraklanmış metal bölümler ve aşağıdakilerin her biri arasında geçirilir sürekli olarak sabit tesise bağlanması amaçlanan 0I Sınıfı cihazlarda ve I Sınıfı cihazlarda, topraklama bağlantı ucu diğer I Sınıfı cihazlarda topraklama çubuğu veya fişin topraklama kontağı cihaz fişinin topraklama çubuğu gerilim düşümü ölçülür, direnç hesaplanır ve bulunan değer besleme kordonu olan cihazlarda 0,2 ohm veya besleme kordonunun direncine 0,1 ohm ilâve edilerek bulunan değer, diğer cihazlarda; 0,1 ohm'u aşmamalıdır.

*A current of at least 10 A obtained from a source that does not exceed 12 V (aa or da) of uncharged voltage is passed between accessible earthed metal sections and each of the following; The grounding terminal is measured in the grounding voltage of the grounding plug device plug of the grounding plug or other plug-in device of the grounding device. Do not exceed 0.1 ohms.*

**A.2 Elektrik Dayanım Deneyi-Yüksek Gerilim**  
*Electrical Strength Test-High Voltage*

Test Yapılan Nokta (Testing Point)	Test Voltajı (V) (Testing Voltage)	Test Süresi (s) (Duration of Testing)	Test Sonucu (mA) (Test Result)	Durum (Result)
1	1078	1	0,0	UYGUN / OK
2	1076	1	0,0	UYGUN / OK
3	1079	1	0,0	UYGUN / OK

Cihaz yalıtımı 1 s süreyle, frekansı yaklaşık 50 Hz veya 60 Hz olan pratik olarak sinüs biçimli bir gerilime tâbi tutulur. Deney geriliminin değeri ve uygulama noktaları Çizelge A.1'de gösterilmiştir. Hiçbir delinme meydana gelmemelidir. Deney devresindeki akım 5 mA'ı aşıyorsa delinme meydana geldiği kabul edilir. Bununla birlikte, bu sınır yüksek kaçak akımlı cihazlarda 30 mA'e kadar artırılabilir.

*The device insulation is subjected to a practical sinusoidal voltage with a frequency of about 50 Hz or 60 Hz for 1 s. The value and application points of the test voltage are shown in Table A.1. No puncture should occur. If the current in the test circuit exceeds 5 mA, the puncture is assumed to occur. However, this limit can be increased up to 30 mA in high leakage current devices.*

**18.6 Fonksiyon Deneyleri:**  
*Function Test*

Test Sonucu (Test Result)	Test Süresi (s) (Duration of Testing)	Durum (Result)
W	60	UYGUN / OK
VA		
PF		

Cihazın doğru olarak çalışması, gözle muayene veya bileşenlerin yanlış bağlantı veya ayarlarının görünüşü bezacak biçimde karıştırılmadığını belirleyecek uygun deneylerle kontrol edilir.

*The correct operation of the device is checked by appropriate tests to determine whether the visual inspection or incorrect connections or components of the components are not disturbed in a way that disrupts safety.*



Not: Bu rapor yukarıda bilgileri verilen kuruluş, uygulanan standart, test yapılan model ürün ve test tarihindeki ürünün özellik ve koşulları için geçerlidir. Aksi durumlarda hükümsüzdür. Bu dokümanın ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.'nin izni olmadan kullanılması, kopyalanması ve üçüncü şahıslara dağıtılması yasaktır.

ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.  
Adalet Mah. Megapol Tower Anadolu Cad. No:41 Kat:8 Daire:081 Bayraklı İzmir / Türkiye  
Tel: 0232 999 96 70 info@ecpcert.com www.ecpcert.com

**Ürün Kontrolü:**  
**Product Check**

Ürün Muayene Kriterleri Product Inspection Criteria	U OK	UD NO	Ürün Muayene Kriterleri Product Inspection Criteria	U OK	UD NO
Elektrik Bileşenlerinin uygunluğu (belgelerin kontrolü) Suitability of Electrical Components (control of documents)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Faz sırası koruma rölesinin varlığı Presence of phase sequence protection relay	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektrik tesisatının 230 V AC 'de hatasız çalışması Fault-free operation of the electrical installation at 230 V AC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kaçak akım rölesinin varlığı Existence of a leakage current relay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uyarı işaretleri Warning Signs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Termik Kontroller, aşırı ısınmanın sebep olacağı durumlar Thermal Controls, overheating conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taşıma için makine hasarlara karşı koruma önlemleri Protection against machine damage for transportation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrol devrelerinin besleme beyan gerilimleri Supply voltage of the control circuits	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Makine güç kaynakları Machine Power Supplies	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Güvenlik devrelerinin kontrolü Control of safety circuits	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kablo Kanalları Cable Conduit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acil durdurma anahtarlarının kontrolü Control of emergency stop switches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bağlantılar Wirings	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrol cihazının ve operatörün konumu Position of the controller and operator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tecrübeli personel varlığı Existence of experienced staff	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IP koruma derecesi ve kontrolü IP protection degree and control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sıcaklık Temperature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Box üreticisi beyan veya test sertifikalarının kontrolü Check box manufacturer declaration or test certificates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nem (±40C°- %50) Moisture	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Start/stop düğmeleri ve diğer butonların renk kontrolü Color control of start / stop buttons and other buttons	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rakım max.1000m Altitude max 1000m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Start/stop düğmeleri piktogramlarının kontrolü Start / stop buttons pictograms control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektrik devre şemaları Electrical circuit diagrams	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontaktörlerin kontrolü Control of contactors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nötr devre şeması Neutral circuit diagram	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acil durdurma butonu ulaşım kolaylığı Emergency stop button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besleme uçları ayrı ayrı oluşturulması Creation of feed tips separately	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acil durdurma butonları konum, renk ve çalışmanın kontrolü Emergency stop buttons control position, color and operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toprak kablo renkleri Earth cable colors	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Görsel Kontroller Visual Controls	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nötr kablosu Neutral cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Diğer Others	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fazlar Phases	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beslemeyi ayırma cihazının bulunduğu yer (min.60cm) Location of the feeding disconnect device (min.60cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beslemeyi ayırma cihazı devre açık/kapalı konumu ve konulması On / off position and positioning of supply disconnect device	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beklenmeyen yol vermeyi önleyen aşırı akım devre kesme rölesinin varlığı The presence of an overcurrent circuit breaker that prevents unexpected tripping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

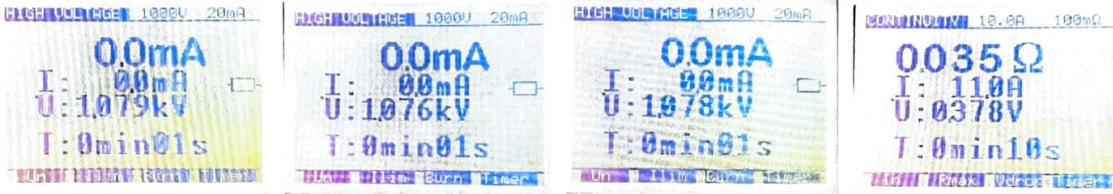


Not: Bu rapor yukarıda bilgileri verilen kuruluş, uygulanan standart, test yapılan model ürün ve test tarihindeki ürünün özellik ve koşulları için geçerlidir. Aksi durumda ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. 'nin izni olmadan kullanılması, kopyalanması ve üçüncü şahıslara dağıtılması yasaktır.

ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.  
Adalet Mah. Megapol Tower Anadolu Cad. No:41 Kat:8 Daire 081 Bayraklı İzmir / Türkiye  
Tel: 0232 999 96 70 info@ecpcert.com www.ecpcert.com

### Test Fotoğrafları

#### Test Photos



### Ürün Fotoğrafları

#### Product Photos



Teknik Uzman

Technical Expert

Mustafa DEMİR

Kontrol Eden / Onaylayan

Controller / Attestator

İlkay PAYKAN



Not: Bu rapor yukarıda bilgileri verilen kuruluş, uygulanan standart, test yapılan model ürün ve test tarihindeki ürünün özellik ve koşulları için geçerlidir. Aksi durumlarda hükümsüzdür. Bu dokümanın ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.'nin izni olmadan kullanılması, kopyalanması ve üçüncü şahıslara dağıtılması yasaktır.

ECP ULUSLARARASI BELGELENDİRME TEST MUAYENE HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.  
Adalet Mah. Megapol Tower Anadolu Cad. No:41 Kat:8 Daire:081 Bayraklı İzmir / Türkiye  
Tel: 0232 999 96 70 info@ecpcert.com www.ecpcert.com