

GERSAN

ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.



ISO 9001 / ISO 14001
OHSAS 18001 / AS 9100

2023

TOPRAKLAMA ve YILDIRIMDAN KORUNMA SİSTEMLERİ

Earthing and Lightning Protection Systems





TOPRAKLAMA VE YILDIRIMDAN KORUNMA SİSTEMLERİ

Earthing and Lightning Protection Systems

INDEX İÇİNDEKİLER

AKTİF PARATONER VE MONTAJ MALZEMELERİ <i>Active Lightning Rod and Mounting Material</i>	21-25
YAKALAMA UÇLARI <i>Lightning Arrester</i>	26-27
YAKALAMA UCU TABANLARI <i>Conductor Fixing Clamps</i>	28-39
İNİŞ KLEMENSLERİ VE TESPİT ELEMANLARI <i>Conductor Fixing Clamps</i>	40-55
TEST KLEMENSLERİ <i>Test Clamps</i>	56
EŞ POTANSİYEL BARA VE AKSESUARLARI <i>Equal Potential Bar</i>	57-61
TOPRAKLAMA ELEKTRODLARI <i>Earthing Electrodes</i>	62-65
ÇELİK HALAT VE AKSESUARLARI <i>Steel Wire Rope</i>	66-67
TOPRAKLAMA LEVHALARI - KAFES TİPİ LEVHA <i>Earth Plate - Lattice Copper</i>	68
ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ <i>Electrode fixing clamps</i>	69-78
KABLO KANALI TESPİT KLEMENSLERİ <i>Cable Trays Fixing clamps</i>	79
İZOLELİ VE İZOLESİZ BAKIR-ALÜMİNYUM İLETKENLER <i>Copper and Aluminium Conductor</i>	80-84
GALVANİZLİ MONO TELLER VE GALVANİZ ÖRGÜLÜ İLETKEN <i>Galvanized Mono Wires & Galvanized Stranded Conductor</i>	85
GALVANİZLİ TOPRAKLAMA ŞERİTLERİ <i>Galvanized Earthing Tapes</i>	86-87
GALVANİZ VE BAKIR İLETKEN BAĞLANTI KLEMENSLERİ <i>Galvanized and Copper Fixing Clamps</i>	88-97
GEÇİŞ KLEMENSLERİ (GALVANİZ + BAKIR) <i>Transition Clamps (Galvanized + Copper)</i>	98
KABLO EKLEME MUFLARI <i>Brass Connectors For Soldering</i>	99
BAĞLANTI KLEMENSLERİ (TIRNAKLI, U, H VE C) <i>Fixing clamps (Deadend, U, H and C)</i>	100
KABLO PABUÇLARI <i>Cable Lugs</i>	101
BARA TUTUCULARI <i>Flat Bar Connector</i>	102
DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOPRAKLAMA TOZU <i>Ground Enhancement Material</i>	103-104
TERMO KAYNAK SİSTEMİ <i>Thermoveld</i>	105-108
TOPRAKLAMA ROGARLARI <i>Earthing pits</i>	109
BORU KROŞELERİ VE U BOLTAR <i>Pipe Clamps and U Bolts</i>	110
FLEXIBLE BARALAR <i>Flexible Bars</i>	111-113
STATİK ELEKTRİK TOPRAKLAMA EKİPMANLARI <i>Static Electric Earthing Equipments</i>	114-117
EX-PROFF TOPRAKLAMA CİHAZI <i>Ex-Proff Grounding System</i>	118-119
REFERANSLAR <i>Reference</i>	129-140
SERTİFİKALAR <i>Certificates</i>	141-148

YILDIRIM / Lightning



Elektriksel deşarjın yönü (aşağı veya yukarı) ve polaritesine göre (negatif, pozitif) dört çeşit yıldırım vardır. Bunlar arasında en fazla görülen negatif bulut-yer deşarjıdır. (Tüm bulut-yer deşarjlarının %80-85 i)

YILDIRIM ETKİLERİ

- a) Görsel Etkiler:
 - b) Ses Etkisi: (Gök Gürültüsü)
 - c) Isı Etkisi: Joule kayıpları ile oluşan ısı
 - d) Termodinamik Etki: İniş iletkeni tarafından oluşturulan magnetik alan içinde kalan ikinci bir iniş iletkenine etki eden kuvvettir. Bu kuvvet iletkenlerde deformasyona sebep olabilir.
 - e) Elektrokimyasal Etki: Bunlar Faraday kanununa göre açıklanan etkilerdir. Yüksek akım şiddetlerinde elektrolitik parçalanma sonucu demir, çinko, kurşun gibi metaller açığa çıkar.
 - f) İndüksiyon Etkisi: Değişen magnetik alan içinde kalan tüm iletkenlerde akım darbeleri oluşur.
 - g) Canlılar Üzerindeki Etkisi: Adım gerilimi etkisinde kalan canlılarda kalp veya solunum durur.
 - h) Yıldırım iki şekilde önemli kazalara sebep olur:
Yıldırım direkt olarak bir eve, yapıya veya belirli bir alana indiğinde çok ciddi tahribatlar oluşabilir. Bu tehlikeye karşı paratonerlerle önlem alınabilir.
- Yıldırım dolaylı olarak kazaya sebep olabilir. Örneğin yıldırımın sonucunda güç kabloları veya transmisyon hatları zarar görebilir. Bu yüzden zarar görebilecek ekipman değişken gerilime ve dolaylı akımlara karşı korunmalıdır.

There are four types lightnings due to the electrical discharge's direction (up or down) and polarity (negative or positive). Most common kind is negative colour-ground discharge (%80-85 of all cloud-ground discharges)

LIGHTNING EFFECTS

a) Visual Effects

b) Acoustic Effects

c) Thermal Effects: Heat generated by the joule effect.

d) Thermodynamic Effects. These are the mechanical forces applied to the conductors placed in a magnetic field created by another conductor; they may result in deformations.

e) Electro Chemical Effects; These relatively minor effects are conveyed in the form of electrolytic decomposition through the application of Faraday's law.

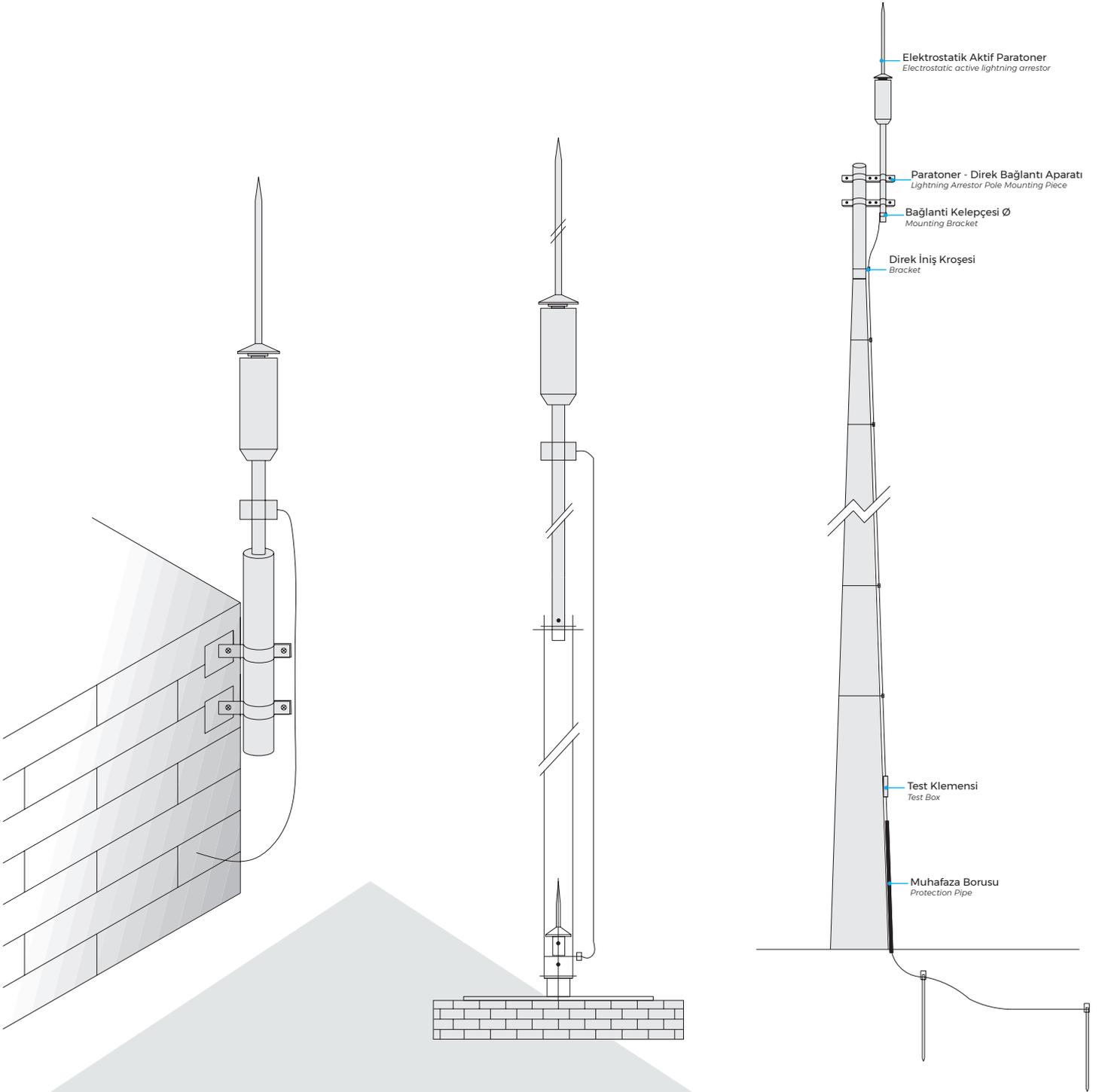
f) Induction Effects : In a variable electromagnetic field, every conductor has induced current.

g) Effects on a living Being: Breathing or heart attack might be the result of the lightning.

h) The lightning may cause accident in two ways.

If the lightning directly hits a house, building or a land, very serious damages might occur. This can be avoided by lightning arresters.

Lightning might also effect indirectly. For example the power cables or transmission lines might be damaged. These equipment should be protected against lightning.



YILDIRIM YAKALAMA CİHAZLARI

Antenler:

- *Paratonel yakalama ucu antenden en az 2 m daha yukarıda olacak
- *Koaksiyonel kablo paratonel direğinin içinden geçecek
- *İniş iletken ile bağlantı paratonel ve anteni taşıyan direğin tabanına bağlanarak bir klemensle yapılacaktır.

Endüstri Bacaları:

Bacaya montajı yapılacak paratoner uzaklaştırıcı aparatlar ile dumandan ve korozif buhardan en uzak noktaya getirilmeli. Uzaklaştırıcı aparat iki noktadan sabitlenmeli.

İniş:

İniş, mümkün olan en kısa yoldan dik bir şekilde, keskin kavislerden kaçınılarak yapılmalıdır. Dönme noktalarında eğrilik yarıçapı 20 cm den az olmamalı. İniş iletkeni elektrik cihazları ve crossover a yaklaştırılmamalı. Bu sağlanmadığı takdirde iletkenler, tehlikeli bölgeyi her iki yanını da 1 m geçecek şekilde ekranlanmış metal boru içine yerleştirmeli ve ekran iniş iletkenine bağlanmalıdır.

Eş potansiyel bağlantı:

Yıldırım akımı iniş iletkeninden akarken, bu iletken ile yakınındaki topraklanmış metal yüzeyler arasında potansiyel farklar oluşur. Bunun sonucu olarak da tehlikeli kıvılcımlar oluşabilir. Bu durumda Topraklamalar arasında ve yakın çevredeki topraklanmış iletkenler ile eş potansiyel bağlantı yapılmalıdır. Bu problemten korunmanın 2 yolu vardır.

- Eş potansiyel bağlantı
- Emniyet mesafesi bırakılması.

Emniyet mesafesi, iniş iletkeni ile yakınındaki topraklanmış iletken cisimler arasında tehlikeli atlamaların olmayacağı en küçük uzaklıktır. Çoğu zaman montaj sırasında emniyet mesafesi bırakmak mümkün olmamaktadır. Bu gibi durumlarda eş potansiyel bağlantı tavsiye edilir. Bununla beraber yanıcı ve patlayıcı madde taşıyan borularda eş potansiyel bağlantı yapılamaz dolayısıyla emniyet mesafesi bırakılması zorunludur.

LIGHTNING ARRESTERS INDIVIDUAL SITUATIONS

Antennas:

- *Lightning arresters head should be minimum 2 metres higher than the antenna.
- *coaxial cable should pass through the arrester's pole.
- *A clamp should be applied to the base of the pole to connect the conduit to the arrester's pole.

Industrial Chimneys:

The arrester should be mounted far away from the chimney which the arrester is mounted. A frame should be mounted and bolted by two points.

Descend:

Descending should be direct and vertical. Sharp corners should be avoided. In the corners, radiuses should not be near to electrical equipments and crossover. If it is close, than a metal pipe should be supplied and it must be connected to the descend conductor.

Equal potential connection:

During the transmission in the descend conductor, potential differences occur between the earthed metal surfaces and the conductor. As a result, dangerous sparks may occur. In these circumstances, earthing materials and close conductors should be connected with equal potential bars. 2 ways to avoid this problem

- equal-potential connection
- To leave a safety distance

Safety distance is the minimum distance between the earthing and the descend conductor that sparks do not occur. Mostly it is not possible to leave a safety distance. Equal potential connection is advised in these circumstances. Equal potential connection can not be used on pipes that are used to carry flammable and explosive materials. Safety distance must be left in these circumstances.



TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ (GENEL)

Her bir iniş iletkeni için bir topraklama sistemi gerekir. Bu sistem yıldırım akımını taşıyacak ve toprağa dağıtacak şekilde dizayn edilmeli.

Topraklama sisteminin aşağıdaki üç koşulu sağlaması gerekir.

a) Toprak geçiş direnç değeri:

Standartlar ve birçok kuruluş toprak geçiş direncinin 2 ohm dan daha küçük olması gerektiğini söylerler. Bu direnç topraklama sisteminden diğer iletkenleri ayırarak ölçülmelidir.

b) Akım taşıma kapasitesi:

Bu madde yıldırım akımıyla ilgili ve ihmal edilmemesi gereken bir maddedir. Empedansı düşürmek amacıyla tek bir doğrultuda uzun bir iletken ile topraklama yerine birbirine paralel üç nokta ile topraklama yapmak gerekir.

c) Eş potansiyel bağ:

Standartlar paratoner topraklaması ile yapı topraklamasının birleştirilmesi gerektiğini söylerler.

Yapı içinde kalan tüm iletkenler (baca, ekranlamalar, telekomünikasyon veya elektrik kabloları), bakır için min 16 mm², çelik için 50 mm² kesitli iletken ile eş potansiyel bağ baraları kullanarak birleştirilmelidir. Ekranlanmamış telekomünikasyon veya elektrik kabloları 'parafudr' ile iniş iletkenine bağlanmalıdır.

Earthing System General Definitions

Each descend conductor requires an earthing system. This system should be designed to carry lightning current and to distribute it to the soil. Earthing system should provide the belows.

a) Earth transmission current value:

Standards and so many corporations declare that the resistance value should be less than 2 ohm. This value should be measured by separating other conductors from the earthing system.

b)Current Transmission Capacity:

This item is about lightning current and should not be avoided. 3 parallel points should be chosen instead of one long current conductor for earthing.

c) Equal Potential Connection:

Standards declare that the building earthing and the lightning earthing should be united.

All the conductors in the building (chimneys, telecommunication and electric wires) must be connected with 16mm² copper or 50 mm² steel equal potential connection bars with each other.



Topraklama Elektrotları (Çubuk)

Topraklama sistemi topraklama elektrotlarıyla da kurulabilir. Min 1.5 uzunluğunda bakır elektrotlar birbirlerine 3m (elektrot boyunun 2 katı) uzaklık ile 60 cm den başlayıp 80 cm'ye doğru ulaşan derinliklerde toprağa dikey olarak çakılır.

BAKIM:

Yıldırımdan korunma sistemleri, yıldırım darbesi aldığı anda veya restore edildiğinde tekrar kontrol edilmelidir. Yıldırım darbeleri iniş iletkenlerinden birine yerleştirilecek sayıcı ile kaydedilebilir.

Göz ile aşağıdaki kontroller yapılır:

- İletkenlerin görünür kısımlarının elektriksel devamlılığı
 - Tüm bağlantı parçalarının sağlamlığı
 - Parçaların korozyon etkisiyle zayıflayıp zayıflamadığı
 - Emniyet mesafesinin sağlandığı
 - Eşpotansiyel kuşaklamanın durumu
- Ölçümler ile aşağıdaki kontroller yapılır:
- Göz ile görülmeyen iletkenlerin sağlamlığı
 - Topraklama geçiş direnci değeri

Earthing Electrodes (Rod)

Earthing system may be constructed by using earthing electrodes. Min. 1.5 m length copper electrodes are buried to the ground with a distance of 3 m and with 60 cm -80 cm depth.

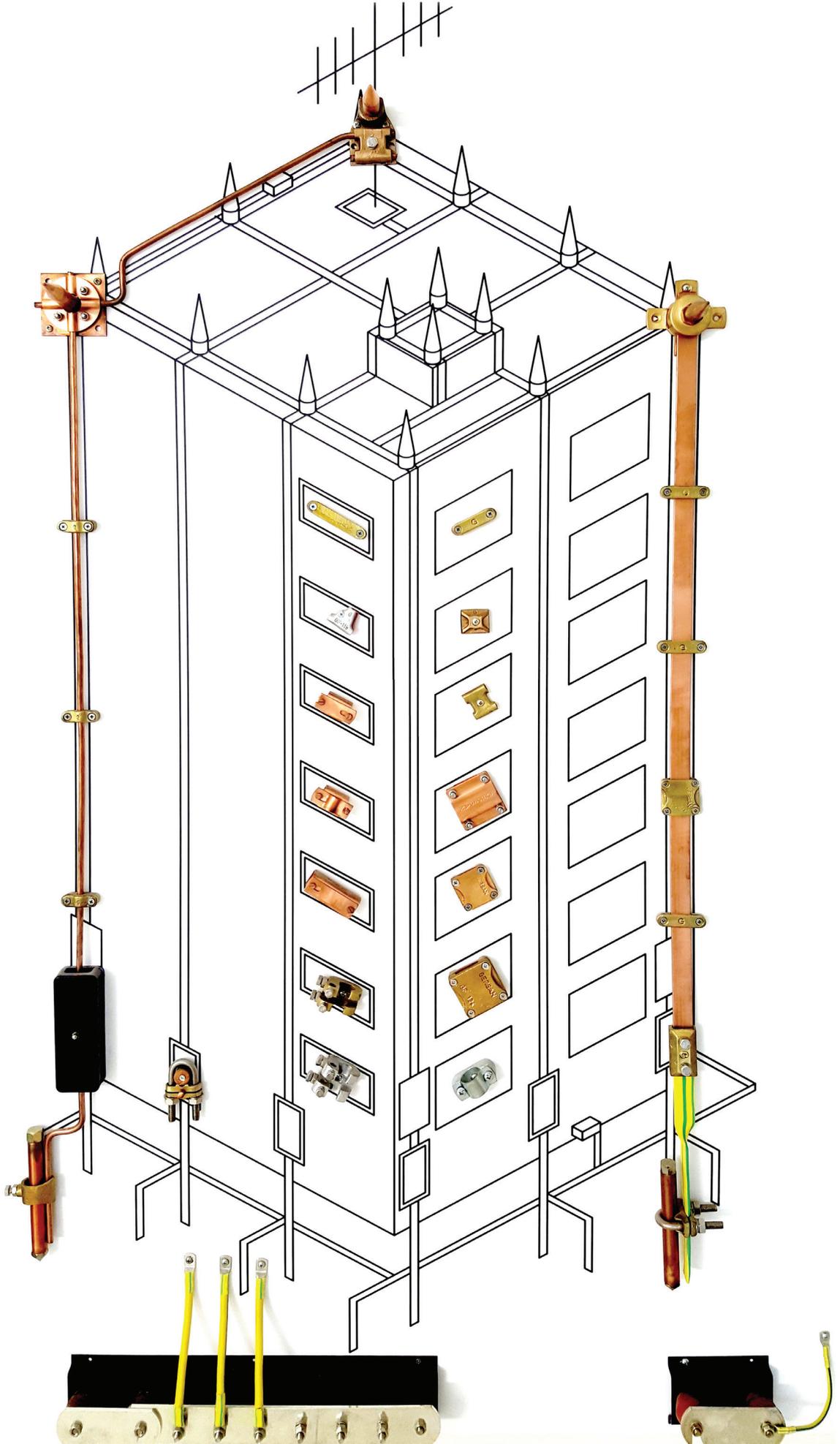
Maintenance

Lightning protective systems must be controlled after a Lightning hit or after a restoration. Lightning are counted by a counter placed on one of the descend conductors.

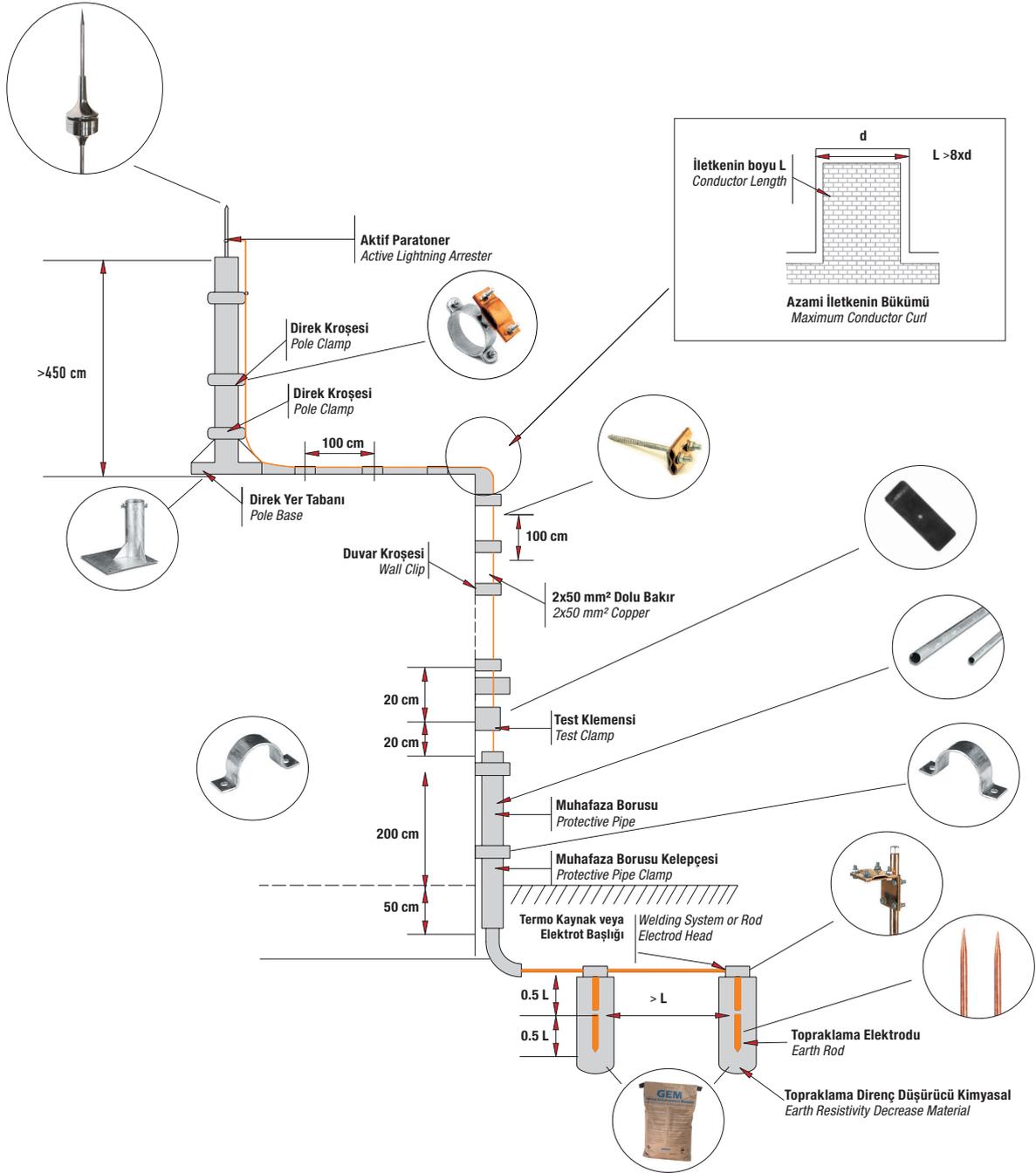
Controls made by eye;

- Electrical continuity of the conductors parts that can be seen.
- Firmness of the connection parts
- Corrosive effects on the materials
- Safety distance
- Equal potential connection Controls made by measurements:

- Firmness of the conductors that can not be seen
- Earthing transmission resistance



AKTİF PARATONER TESİSAT ŞEMASI / Installation of Active Lightning Arrester



— YILDIRIMDAN KORUNMA

BASİT YAKALAMA UCU TESİSATI ŞUNLARI KAPSAR:

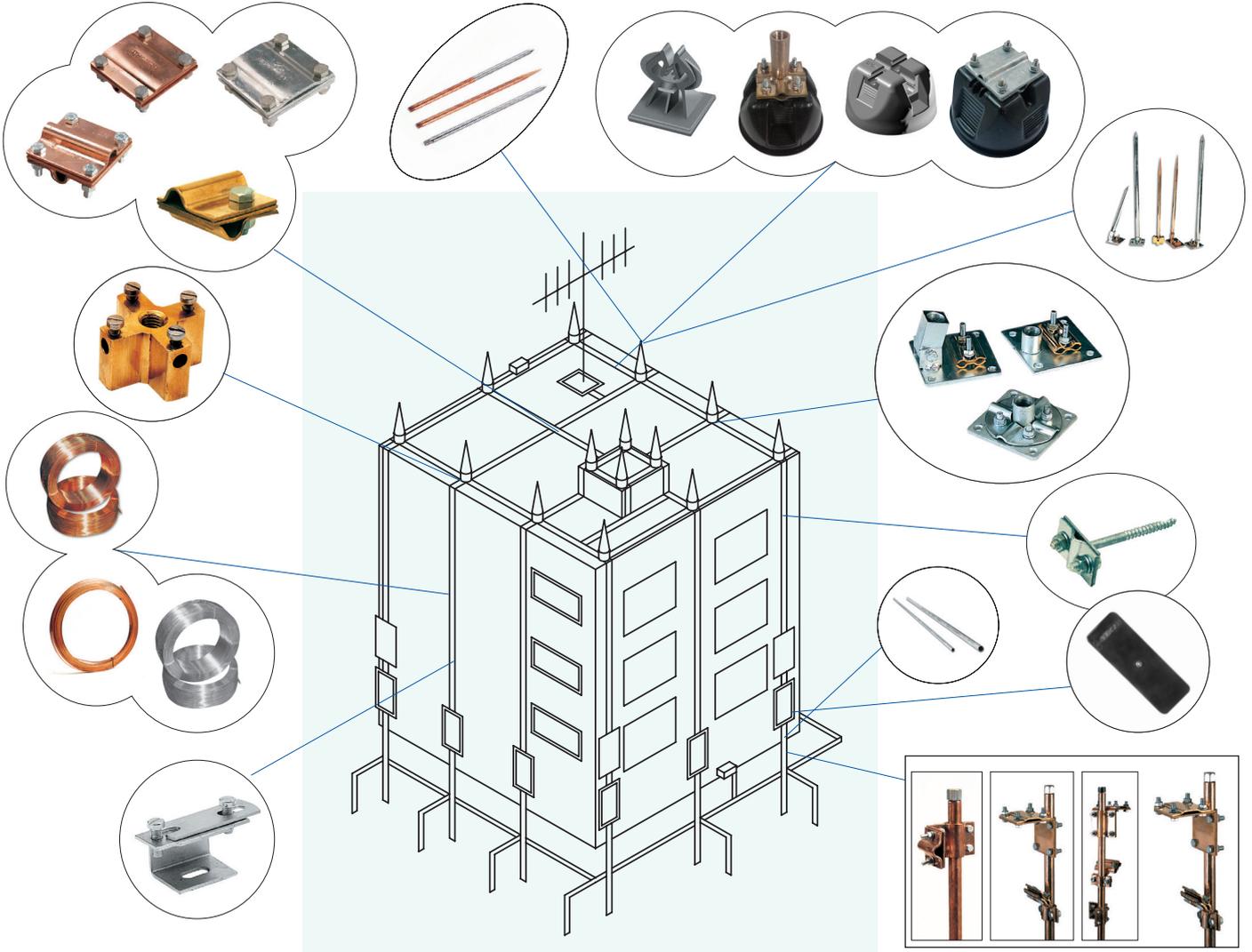
- Yakalama ucu ve montaj tabanı
- Aktif paratoner ve paratoner direği
- Bir veya iki iniş iletkeni ve iniş klemensleri
- Her bir iniş iletkeni için test klemensi
- Her bir iniş iletkeni için muhafaza borusu
- Her bir iniş iletkeni için topraklama sistemi
- Yapı genel topraklaması ile yakalama ucu topraklama sistemlerine eş potansiyel bağ

— LIGHTNING PROTECTION

BASIC LIGHTNING ARRESTER PARTS:

- Lightning arrester and mounting base
- Active lightning arrester and mounting pole
- One or two down conductor and clamps
- Test clamp for each down conductor
- Protection pipe for each conductor
- Earthing system for each down conductor
- Equal-potential connection between building earthing and the lightning arrester earthing

FARADAY KAFESİ / Faraday Cage



— FARADAY KAFESİ

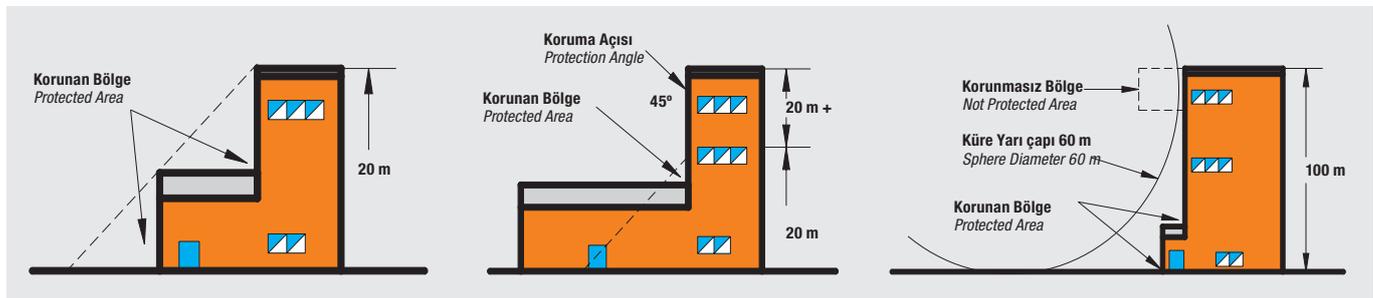
FARADAY KAFESİ TEŞİSATI ŞUNLARI KAPSAR:

- Vuruş noktalarında yakalama ucu
- Çatı iletkenleri ve klemensleri
- İniş iletkenleri ve klemensleri
- İniş iletkeni için test klemensi
- Topraklama bağlantısı
- Yapı genel topraklaması ile faraday kafesi topraklama sistemlerine eş potansiyel bağ

— FARADAY CAGE

FARADAY CAGE SYSTEM IS CONSISTED OF THE MATERIALS BELOW:

- Lightning arrester heads
- Roof conductors and clamps
- Down conductors and clamps
- Test clamp for down conductor
- Earthing connections
- Equal-potential connection between building earthing and the faraday cage system earthing.



YILDIRIMDAN KORUNMA / Lightning Protection

Dış Yıldırım (Doğrudan Yıldırım Darbelerine Karşı Koruma) Outside Lightning Protection (Protection against lightning strike directly)

Franklin Çubuğu
Franklin Rod

Faraday Kafesi
Faraday Cage

Yıldırımdan korunma iki yönden göz önüne alınır. Dış yıldırım ile doğrudan yıldırım darbelerine karşı korunma; iç yıldırım ile doğrudan veya endükleme ile oluşan aşırı gerilimlere karşı elektrik donanımının korunması amaçlanır. Yıldırımdan korunmak için Franklin Çubuğu veya Faraday Kafesi kullanılmaktadır. Ancak bunlardan birini seçmeden önce korunacak yerdeki yıldırım riskinden yola çıkarak, standartların önerdiği şekilde, koruma düzeyinin belirlenmesi gerekmektedir.

İç Yıldırım (Elektrik Donanımının korunması) Inside Lightning Protection (Protection of Electrical Equipments)

Inside Lightning Protection (Protection of Electrical Equipments)

-B tipi yıldırım darbe koruyucuları

- B type lightning strike protecting

- C tipi ve D tipi Akım - Gerilim Koruyucuları

- C and D Type current voltage protecting

- Data, Sinyal, vb. hat koruyucuları

- Data, Signal etc. line protecting

Lightning protection is taken into consideration in two ways. Protection against lightning strike directly with outside lightning protection; protection electrical equipments against over voltages that occurs by direct way or induction with inside lightning protection are aimed. Franklin Rod and Faraday Cage are used for lightning protection. However, before selecting of these, protection level must be determined by setting out of lightning strike risk in place that will be protected according to the standards.

KORUMA GEREKLİLİĞİNİN ve KORUMA DÜZEYİNİ BELİRLENMESİ

Determining of Protection Level and Protection Necessity

FORMÜLLER / Formulas	DEĞERLER Values	SONUÇ / Result
Etkin Eşdeğer Alan / Effective equal area	L=	
$A_e = L W + 6 H (L+W) + 9 \pi T^2$ (Dikdörtgen Alanlar için) (For rectangular areas)	W= H= H²=	Ae
Tesise Çarpması Beklenen Yıldırım Sayısı Expecting Lightning Number	Ng=	
$N_d = N_g \cdot A_e \cdot C_e \cdot 10^{-6}$	Ae=	Nd=
$N_g = 0.04 T_d^{1.25}$ Td= Isokronik Haritadan Alınacak Td= From Isocronic map	Ce	
Tesise çarpması kabul edilebilir yıldırım Sayısı Accepting Lightning number		
$N_c = 5,5 \cdot 10 / C^3$ C= C2.C3.C4.C5	C2 = C3 = C4 = C5 = C =	Nc=
Eğer $N_d < N_c$ ise koruma isteğe bırakılır. If $N_d < N_c$, protection is on request		
Eğer $N_d < N_c$ ise koruma gereklidir. Bu durumda, $E=1-N_c / N_d$ hesabından bulunan E etkinlik değeri ile koruma düzeyi belirlenir.		
<i>If $N_d < N_c$, protection is required. In this case, protection level determines with E effective value that finds incalculation.</i>		

Not:

L= Boy (mm)

W= En (m)

H= Yükseklik (m)

Not:

L= Length (mm)

W= Weight (m)

H= Height (m)

Etkinlik Değeri, E Effective Value, E	Koruma Düzeyi Protection Level
$E > 0.98$	Düzye 1 + Ek Önlem Level 1 + Additional Precaution
$0.95 > E \leq 0.98$	Düzye / Level 1
$0.90 > E \leq 0.95$	Düzye / Level 2
$0.80 > E \leq 0.90$	Düzye / Level 3
$0 < E \leq 0.80$	Düzye / Level 4
$E \leq 0$	Koruma isteğe Bağlı Protection on request

Türkiye için en büyük yıllık ortalama yıldırım gün sayısı $N_g = 2$ alınabilir.
The highest average days no with strike per year can take as $N_g = 2$ for Turkey

CE, YAPI YERLEŞİM ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ KATSAYI / CE, constant related to building settlement features

Yapı aynı yükseklikte veya daha yüksek ağaç veya binalar arasında ise / If building is between trees that with same height of the building or with higher than building	0,25
Yüksekliği az yapılarla çevrili ise / If it is surrounded with less height buildings	0,5
En yakın yapıya uzaklığı 3 H ise / If the distance between the nearest building is 3H	1
Bölgedeki en yüksek yapı ise / If it is the highest building in that area	2

C2, YAPI / ÇATI ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ KATSAYI / C2, constant related to structure / roof features

YAPI / ÇATI / Structure / Roof	Metal / Metal	Kiremit / Roof	Yanıcı / Burnable
METAL / Metal	0,5	1	2
TUĞLA-BETON / Brick / Concrete	1	1,5	2,5
TUTUŞABİLİRLİK / Flammability	2	2,5	3

C3, YAPI DEĞERİ İLE İLGİLİ KATSAYI / C3, constant related to building value

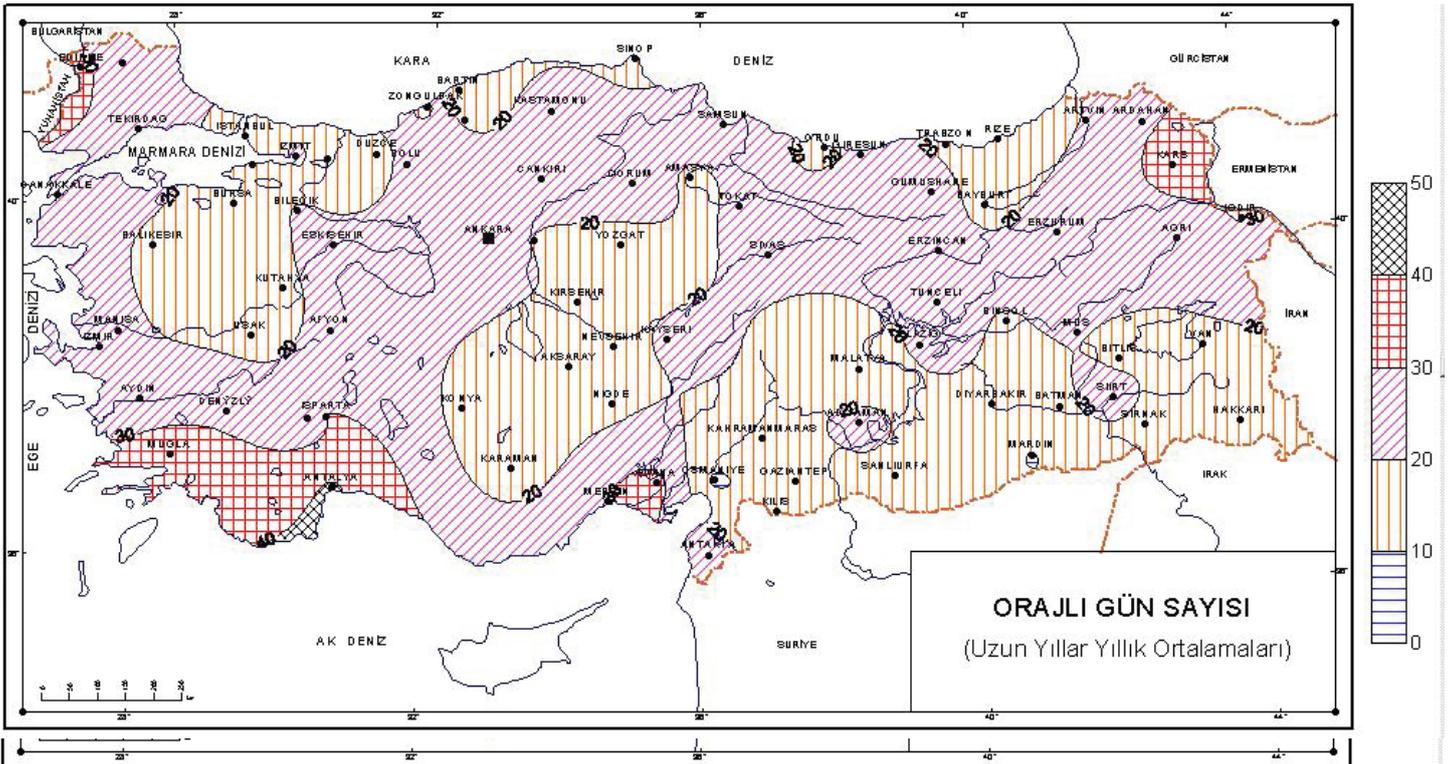
Değersiz Yanıcı Olmayan / Worthless, non burnable	0,5
Normal Değerli, Yanıcı / Normal value burnable	1
Değerli, Yanıcı / Worthy, burnable	2
Çok Değerli, Yeri Doldurulamaz, Patlayıcı, Yanıcı / Explosive, Burnable	3

C4, YAPI DOLULUĞU İLE İLGİLİ KATSAYI / C4, constant related to building structure

İnsansız bina / Building without people	0,5
Normal kalabalık / Normal crowded	1
Panik risk taşıyan, tahliye zorluğu bulunan yapı / With panic risk, hardness in emptying	3

C5, YAPININ ÇEVRE ÖNEMİ İLE İLGİLİ KATSAYI / C5, constant related to importance of environment building

Sürekli kullanımı yok, çevrede değersiz / Rare in using, worthless in environment	1
Sürekli kullanımda, Çevrede değersiz / Always in using, worthless in environment	5
Çevrede değerli / Worthy in environment	10



DIŞ YILDIRIMLIK / Outside Lightning Protection

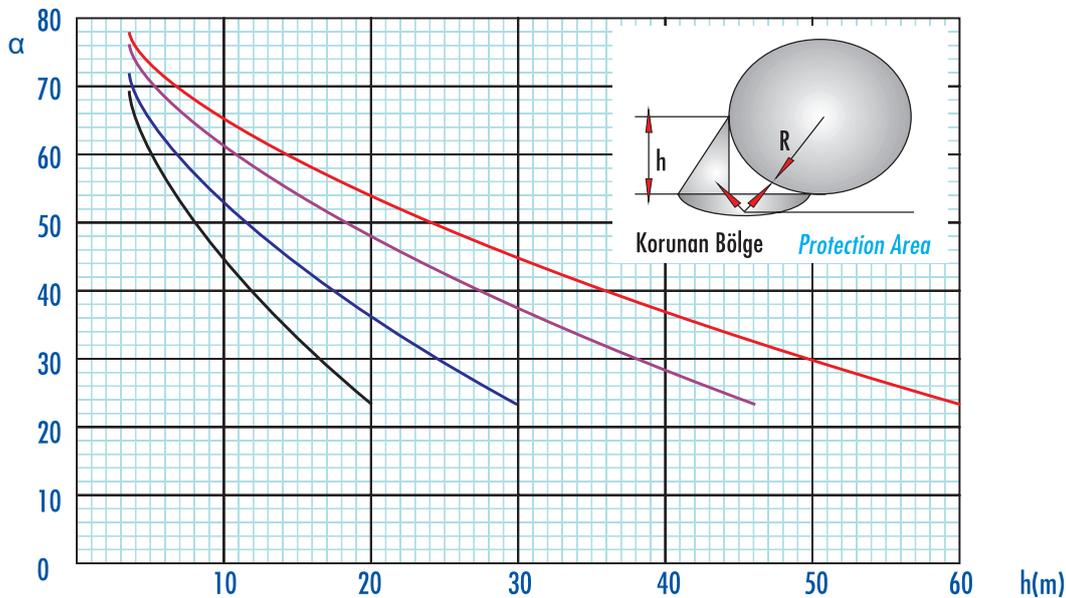
Franklin Çubuğu: Çubuk ucunda yıldırım öncesi yükselen elektrik alan etkisiyle, oluşan iyonizasyon, yıldırım boşalmasının bu çubuk üzerinden toprağa gitmesini sağlar. Bu çubuğun koruyacağı alan, oluşturduğu varsayılan koruma açısının koruma düzeyine, çubuk boyuna, bulunduğu yüksekliğe göre değişimi aşağıdaki tabloda verilmiştir. Bu koruma açısı hava da geçirilmiş topraklı iletkenler için veya Faraday kafesi oluşturan yakalama sistemleri için de aynen uygulanır.

Franklin Rod: Franklin rod is a method of protection from lightning made up of a simple metal end, landing conductor and earthing sections used to protect places from lightning. It is able to protect an area determined with a fixed protection angle. This protection angle is selected from the below according to the level of protection from lightning required to be calculated installation. The protection area in this system varies in accordance to this angle and to the height of the catching end off from the ground.

Faraday Kafesi: İletkenlerin bir kafes şeklinde korunacak binayı sarması ile oluşturulur. Faraday kafesinde Faraday'ın "Bir iletken yapı içinde elektrik alanı sıfırdır" ilkesinden yararlanılmıştır. Beton içindeki demir donatı sistemde kullanılabilir. Bakır yerine alüminyum veya galvaniz şerit kullanılabilir. Doğru malzeme seçimi ve iyi bir projelendirme ile sistem oldukça ekonomik bir şekilde kurulabilir. Sistem, uygun bir tasarım ile temel topraklama sistemine bağlanmalıdır.

Faraday Cage: The building that is to be protected is going to be wrapped around together with all its collateral sections from the highest places of the building to the ground in a way that will form a constant and continuous conductive path. This cage which possesses many catching ends made up of conductors completed with horizontal connections, is going to be connected to an earthing system. The lightning protection systems are going to be installed in a way compliant to the project which is going to be prepared in accordance to the lightning risk report, the protection level for the lightning risk report which is to be prepared is going to be determined by taking the below table. All metal projections on the roof or on the top section, connected to the general earthing mass on purpose or coincidentally, must be connected with a catching end system and must form a section of the system.

KORUMA DÜZEYİNE GÖRE FRANKLİN ÇUBUĞU VE FARADAY KAFESİ UYGULAMA VERİLERİ								
Franklin Rod and Faraday Cage Application Criteria According To The Protection Criteria								
Koruma Düzeyi Protection Level	Franklin Çubuğu Franklin Rod	Yükseklik Height (m)				Etkinlik Efficiency (%)	Kafes Aralığı Cage Gap (m)	İniş İletkenleri Aralığı Landing Conductor Gap (m)
		20	30	45	60			
I	α Açıları α Angles	25	-	-	-	98	5 x 5	10
II		35	25	-	-	95	10 x 10	10
III		45	35	25	-	90	15 x 15	15
IV		55	45	35	25	80	20 x 20	20



PARAFUDRLAR / Surge Protectors

ETTY Ek-H'e göre $R_{da} \leq U_{da} / I_{da}$

According to ETTY Ek - H $R_{da} = < U_{da} / I_{da}$

R_{da} : Direk veya tesisin darbe topraklama direnci (ohm) / **R_{da}** : Earth resistance (ohm)

U_{da} : Yalıtkanın darbe dayanım gerilimi (kV) / **U_{da}** : Dielectric withstand voltage (kV)

I_{da} : Yıldırım akımının tepe değeri (kA) / **I_{da}** : Peak value of lightning current (kA)

ETTY I_{da} 20, 30, 40, 50 ve 60 kA olarak verilmektedir. / According to ETTY, I_{da} is given as 20, 30, 40, 50 and 60 kA

36 kV maksimum işletme gerilimli tesislerde (U_{da} 0 170 kV) parafudr darbe topraklama direnci:

I_{da} = 20 kA için $R_{da} = < 8,5$ ohm, **I_{da} = 60 kA** için $R_{da} = < 2,8$ ohm olmalıdır.

1 kV anma gerilimli tesislerde (U_{da}= 20 kV) parafudr darbe topraklama direnci:

I_{da} = 20 kA için $R_{da} = < 1,0$ ohm, **I_{da} = 60 kA** için $R_{da} = < 0,33$ ohm olmalıdır.

36 kV ma. Voltage of the facility (U_{da} 0 170 kV) Earth resistance of the lightning protector :

For I_{da} = 20 kA, $R_{da} = < 8,5$ ohm, **For I_{da} = 60 kA**, $R_{da} = < 2,8$ ohm.

1 kV nominal voltage of the facility (U_{da}= 20 kV) Earth resistance of the lightning protector:

For I_{da} = 20 kA, $R_{da} = < 1,0$ ohm, **For I_{da} = 60 kA**, $R_{da} = < 0,33$ ohm.

36 kV DAĞITIM SİSTEMLERİNDE PARAFUDR SEÇİM ÇİZELGESİ

Lightning protector application criteria in 36 kV energy distribution systems

Anma gerilimi Nominal voltage kV	Parafudr gerilimi / Lightning protector voltage (kV) Sistemin durumu / Status of the system		Parafudr / Lightning protectors Darbe Boşatma Akımı / Withstand decharge current		Parafudr / Lightning protectors Kısa Devre Akımı / Short circuit current		
	Doğrudan topraklı Directly earth	Direnç ile topraklı Earth with resistance	5 kA	10 kA	10 kA	20 kA	40 kA
3,3	3	3,3	+	+	+	+	+
7,2	6,3	7,2	+	+	+	+	+
12	10,5	12	+	+	+	+	+
17,5	15	18	+	+	+	+	+
36	30	36	+	+	+	+	+

Parafudr darbe boşalma akımı : 5 kA : Seyrek yıldırımli yerler, 10 ka : yoğun yıldırımli yerler

Parafudr kısa devre akımı : 10 kA (TM'ne uzak), 20 kA (TM yakınında), 40 kA (Generatör bara)

Lightning protector decharge current : 5 kA : Areas of rare lightning, 10 kA : Areas of frequent lightning

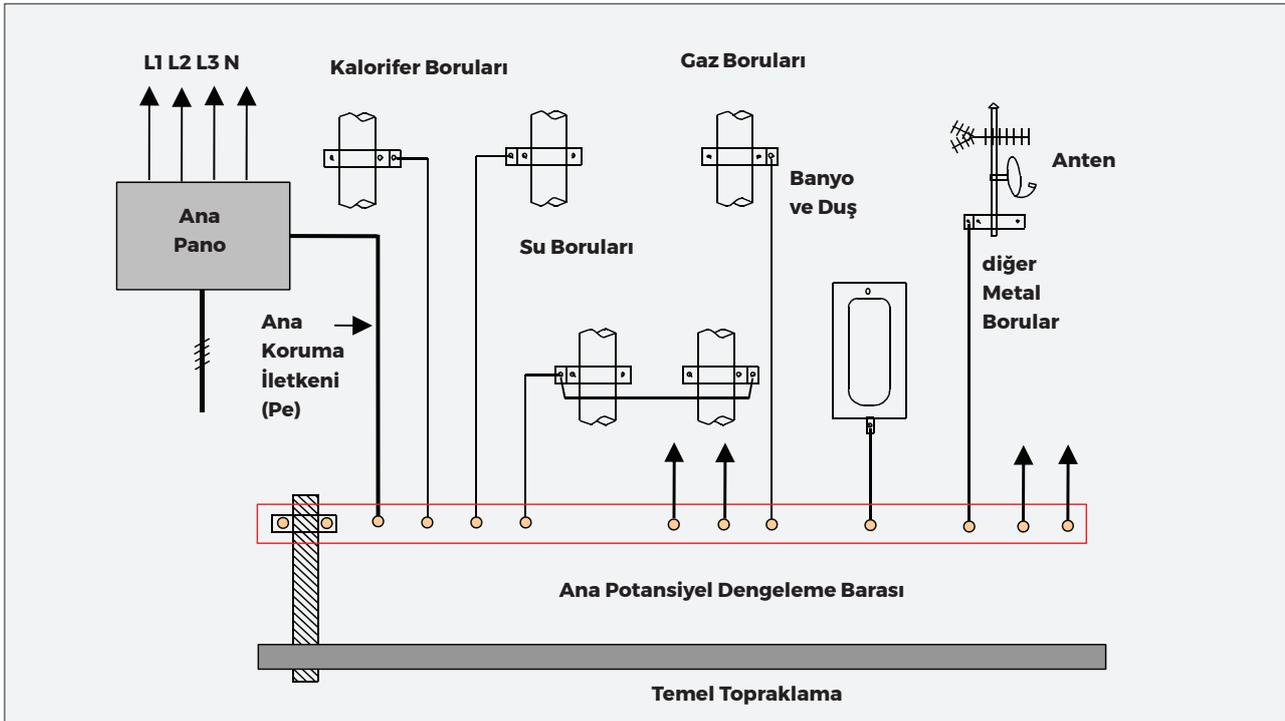
Lightning protector short circuit current : 10 kA (Far from TM), 20 kA (Close to TM), 40 kA (Generator Bar)

EŞ POTANSİYEL SİSTEM (EPS)

Topraklama en güvenli sistem eş potansiyel sistemdir. Bu sistemde tüm topraklamalar, tüm metal bölümler eş potansiyel baraları ile birbirine irtibatlanır. Tesis içerisinde herhangi iki noktalarda eş potansiyel sağlanmış olur. Bu sistemde iç yıldırımlık ürünlerin (Aşırı Gerilim Darbe Koruyucu) mutlaka kullanılması gerekir. Böylelikle dış yıldırımlık sistemi eş potansiyel sisteme irtibatlanırken buradan gelebilecek aşırı gerilimlere karşı da önlem almış olursunuz. Aksi takdirde bu sistem cihazlar için büyük tehlike oluşturur.

EQUIPOTENTIAL SYSTEM (EPS)

The most secured system in earthing is the equipotential system. In this system all earthings, all metal section are engaged one another with equipotential bars. Thus, the voltage difference that may occur at any two points within the plant is prevented and equipotentiality at all points is provided. The surge arrestors products (overvoltage strike pad) shall also be used in this system, due to the requirements to take precautions against the overvoltages to be made by the system while engaging the lightning system to the equipotential system. Otherwise, this system provides a big danger for devices. when connecting different earthings, connection should be made over equipotential materials.



TOPRAĞIN ÖZ DİRENCİ / Self Resistance of Ground

Toprağın Öz direnci

Verilen ölçülerdeki bir elektrodun toprağa geçiş direnci, tesis edildiği toprağın elektrik öz direncine bağlıdır. Bu sebeple, özel bir yerde veya sistemde uygulanacak çeşitli koruma metodlarının araştırılmasında önemli bir husus, bulunan alandaki toprağın öz direncidir.

Self Resistance of Ground

Passing resistance to ground of electrode in given measurements is depended on self resistance of ground when it is established. According to this, important topic for searching of various protection methods in special area or system.

Toprağın tipi, öz direncini oldukça açık gösterir. Çizelge B1' de temsili bazı değerler verilmiştir.

Ground type clarifies its self resistance clearly. Below table shows some values.

Toprağın Tipi Ground Type	İklim Şartları / Weather Conditions			
	A		B	C
	Normal ve kuvvetli yağmur (Örnek olarak yılda 51 cm' den fazla) Normal and Strong Rainy (e.g: More than 51 cm per year)		Zayıf yağmur ve çöl şartları (Örnek olarak yılda 25 cm' den az) Weak Rainy and Desert Conditions (e.g: Less than 25 cm per year)	Yer Altı Suyu (Tuzlu) Natural Water (Salty)
	Olabilecek değer Probable Value Ohm.cm	Kapsanan Değerler Aralığı Scope Values Range Ohm.cm	Kapsanan Değerler Aralığı Scope Values Range Ohm.cm	Kapsanan Değerler Aralığı Scope Values Range Ohm.cm
Allüvyon ve Hafif Killer Alluvion and weak cellar	500			100 - 500
Killer (Allüvyon dışında) Cellar	1.000	500 - 2.000	1.000 - 10.000	300 - 1.000
Marnlar (Örnek: Keuper Marnı) Marns (e.g: Keuper Marn)	2.000	1.000 - 3.000	5.000 - 30.000	300 - 1.000
Gözenekli Kireç Taşı (Örnek : Tebeşir) Lime Stone (Porous) (e.g: Chalk)	5.000	500 - 2.000 3.000 - 10.000	5.000 - 30.000	1.000 - 3.000
Gözenekli Kumtaşı (Örnek : Keuper Kumtaşı ve Kil Ardalanmalı) Sand Sotene (Porous)	10.000	3.000 - 30.000	100.000 ve Daha Çok 100.000 and more	1.000 - 3.000
Kuvarzit, Kompakt ve Kristalize Kumtaşı Gibi Metamorfik Kayaçlar (Örnek : Karbonifer, Mermer, vb) Quarts, Compact and Crystal Sand Stone Metaformil Rocks	30.000	10.000 - 100.000	100.000 ve Daha Çok 100.000 and more	3.000 - 10.000
Metaformik şist ve klivajlı şist Metaformic Sisht and Clivage Sisht	100.000	30.000 - 300.000	100.000 ve Daha Çok 100.000 and more	3.000 - 10.000
Granit Granite	100.000		100.000 ve Daha Çok 100.000 and more	3.000 - 10.000
Çatlaklı Metaformik Şist, Gnays Şisti ve Som Kayalar Cracked Metaformic Sisht and Pure Rocks	200.000	100.000 ve Daha Çok 100.000 and more	100.000 ve Daha Çok 100.000 and more	3.000 - 10.000

* Yerel su seviyesine göre değişir.

* Changes according to local water level

Şerit / Tape

$$R_E = \frac{\rho_E}{\pi l} \ln \frac{2l}{d}$$

$$R_E = \frac{\rho_E}{2\pi l} \ln \frac{4l}{d}$$

Halka / Ring

$$R_E = \frac{\rho_E}{\pi^2 D} \ln \frac{2\pi D}{d}$$

Temel Topraklaması / Base Earthing

$$R_E = \frac{2\rho_E}{\pi D}$$

Gözlü Topraklayıcı / Porosit of Earthing Material

$$R_E = \frac{\rho_E}{2D} + \frac{\rho_E}{l}$$

$$D = 1.13 \sqrt{A}$$

ρ_E : Toprak özdirenci (ohm.m) / Ground resistivity.

l : Topraklayıcının Uzunluğu (m) / Length of earthing material.

d : Yuvarlak kesitli topraklayıcı ise; iletken çapı (m), dikdörtgen kesitli topraklayıcı ise; iletken (kalınlığının) kısa kenarının yarısı (m) / If the earthing material has circular cross section the dia of the conductor. If the earthing material has rectangle cross section thickness of conductor is half of the short side of rectangle.

D : Topraklayıcının çevrelediği alana eşit alanlı dairenin çapı (m) / Diameter of circle area which is equal to the surrounded area of earthing material.

A : Topraklayıcının çevrelediği alan (m) / Surrounded area of earthing material.

ALTERNATİF AKIMDA TOPRAK ÖZDİREÇLERİ		Ground Resistivity in Alterbative Current
Toprak Cinsi	Soil Type	Toprak Özdirenci ρ (OHM.M)
Bataklık	Marshy Ground	5-40
Çamur, Kil, Humus	Loam and Clay	20-200
Kum	Sand	200 - 2500
Çakıl	Sand Gravel	2000 - 3000
Havanın Etkisi ile Dağılmış Taş	Rock	<1.000
Kumtaşı	Sand Stone	2000 -3000
Granit	Granite	>5000

(E.T.Y.; Ek-K; Çizelge K1, Toprak özdirenci, değişik yerlerdeki toprak cinsine, tane yapısına, yoğunluğuna ve nemine bağlı olarak değişir. Tasarımda yerinde ölçülen özdirenci esas alınmalıdır.

Ground Resistivity is changed according to type molecular structure density and moisture of the soil. Measured ground resistivity has to take into consideration to make the design.)

ÖZDİRENCİ $\rho_E=100$ ohm.m OLAN TOPRAKTAKİ TOPRAKLAYICILARIN YAYILMA DİREÇLERİ								
Topraklayıcı	Şerit : 30x3 mm d=1.5 mm				Çubuk : d= 20 mm			
	Tape : 30x3 mm d=1.5 mm				Rod : d= 20 mm			
l	10 m	25 m	50 m	100 m	1 m	1.5 m	3.5 m	7 m
R_E	30.25	13.27	7.07	3.76	84.4	60.55	29.80	16.48

Topraklayıcı	Halka : 30x3 mm d=1.5 mm				Temel : d= 20 mm			
	Ring : 30x3 mm d=1.5 mm				Base : d= 20 mm			
D	20 m	50 m	100 m	150 m	20 m	50 m	100 m	150 m
R_E	4.67	2.05	1.10	0.76	3.18	1.27	0.64	0.42

TOPRAKLAMA TESİSLERİNDE ÖLÇMELER / Measurement in Earthing Foundation

Yeni tesis edilecek veya mevcut topraklama tesislerinde yapılacak ölçmeler; **Toprak Özdirencinin ölçülmesi:** Toprak yayılma direncini veya topraklama empedansını önceden belirlemek amacıyla toprak özdirencinin ölçülmesi, bu direncin çeşitli derinlikler için tespit edilmesini sağlayan "Dört Sonda Yöntemi" (Örneğin, Wenner Yöntemi) ile yapılmalıdır.

DOKUNMA GERİLİMLERİNİN ÖLÇÜLMESİ

Dokunma gerilimlerinin ölçülmesi için, akım- gerilim ölçme yöntemi kullanmak zorunludur. Topraklama tesislerinde Sahada yapılan Muayenelerde ve Belgelendirmelerde: Her topraklama tesisi, kullanıcı tarafından işletmeye alınmadan önce, montaj ve tesis aşamasında, gözle muayene edilmeli ve deneyden geçirilmelidir.

Raporda ölçme işlemi yapan elektrik mühendisi (Adı, Soyadı, Unvanı, Oda Kayıt no vb.) olarak gösterilmelidir.

Global topraklama sisteminin dışında her tesisin toprak direnci hesaplanmalı ve sistematik olarak ölçülmelidir.

Çeşitli topraklama tesislerinin işletme dönemi içindeki muayene, ölçme ve denetlemelere ilişkin öneriler periyotlar aşağıda verilmiştir.

- 1) Elektrik üretim iletim ve dağıtım tesisleri (enerji nakil ve dağıtım hatları hariç) için: 2 yıl
- 2) Enerji nakil ve dağıtım hatları için: 5 yıl
- 3) Sanayi tesisleri ve ticaret merkezleri için:
 - i) Topraklamalara ilişkin dirençlerinin muayene ve ölçülmesi: 1 yıl
 - ii) Topraklama tesisleri ile ilgili diğer muayene, ölçme ve kontroller: 2 yıl
- 4) Sabit olmayan tesisler için:
 - i) Sabit işleme elemanları için : 1 yıl
 - ii) Yer değiştirebilen işletme elemanları için: 6 ay
- 5) Parlayıcı, patlayıcı tehlikeli ve zararlı maddelerle çalışan işyerleri ve işlerle alınacak tedbirler hakkında tüzük kapsamındaki topraklama tesisleri ile ıslak ortamlarda çalışan işyerlerindeki topraklama tesislerinin muayene, ölçme ve denetleme periyotları bir yılı aşamaz.

Yıldırımdan Korunma Tesislerinin Civarındaki İletişim Tesisleri için Topraklama Kuralları

a) Komşu Topraklayıcılar: Yıldırıma karşı koruma topraklamalarına 2 m' den daha küçük mesafede başka topraklayıcılar bulunuyorsa, bütün topraklayıcılar birbirleriyle bağlanmak zorundadır. Topraklayıcı mesafelerin 2 ila 20 mt. arasında olması durumunda bütün topraklayıcıların birbirleriyle bağlanması tavsiye edilir.

Toprak özdirencinin 500 ohm.m' den yüksek olduğu durumlarda, aralarındaki mesafeler 20 mt'den büyük olan topraklayıcıların da yıldırıma karşı koruma topraklamasına bağlanması tavsiye edilir.

b) Binaların yıldırıma karşı korunması: İletişim sistemine ilişkin topraklama tesislerinin, binanın yıldırıma karşı koruma tesisleriyle bağlanması tavsiye edilir. Bunun için, yıldırıma karşı koruma tesisinde olduğu gibi aynı iletken kesitleri ve elemanlar kullanılmalıdır.

Bu amaçla topraklama kuşaklama (ring) iletkenleri birçok kere, ancak topraklama baraları veya topraklama klemensleri sadece bir kere bağlanırlar. İçlerinde iletişim tesisleri işletilen, yıldırım tehlikesine maruz kalabilecek yüksek binalarda (örneğin çelik-beton haberleşme kulelerinde), atlamaları önlemek için dikey metal kısımlar yeterli kesitteki inşaat demiri (St37) ile sarılmış olmalıdır. Topraklama birleştirme iletkeninin, teknik donanım için yukarıya taşınması boyunca, fonksiyon topraklaması ve koruma iletkeni (FPE) her katta, fakat en az 10 m aralıklarla ve aynı şekilde binanın en üst ve en alt noktalarında, örneğin binanın demir iskeleti gibi sarılı dikey metal kısımlarına bağlanmalıdır.

Bu durumda bu kısımların kolay erişilebilir bağlantı noktaları bulunmalıdır.

Yıldırıma karşı koruma tesisi bir ana indirici merkezin işletme topraklamasında ayrı tutuluyorsa, bu işletme topraklamasıyla bağlanmış iletişim sistemine ilişkin topraklama tesisi, sadece eklatör üzerinden yıldırıma karşı koruma tesisleriyle bağlanabilir.

*Measures that will have in new or present earthing establishment; **Measurements of Ground Earth Continuity:** Measuring of ground self resistance, for specifying ground spread resistance or earthing impedance, must make with "four probe" (e.g: Wenner style) that supplies that resistance for different levels.*

MEASURES OF TOUCHING VOLTAGES

For measuring of touching voltages, must use current- voltage measurement method. Inspections and documentations made in area of earthing foundation: Each earthing foundation, before operating by user, in storage and assembly stage, must watch and test.

Electrical Engineer (Name, surname, job, registration no) that made measurement process must be shown in report.

Ground resistance of each foundation except global earthing system must calculate and measure systematically.

Suggestionz related to inspection, measurements and checks in enterprise period of various earthing foundation are given below.

- 1) Electrical generation, transmission and distribution foundation (except electrical transmission and distribution lines): 2 years
- 2) Electrical transmission and distribution lines: 5 years
- 3) Industry and trade centers:
 - i) Test and measurements of resistance related to earthing
 - ii) Test, measurements and controls related to earthing foundation.
- 4) Non-stable establishments:
 - i) Stable Processing Elements: 1 year
 - ii) Movable enterprise elements: 6 months
- 5) Flammable, explosive, dangerous and earthing foundation in range of involved rules and regulations, earthing foundation that working in wet condition must have a period for per year for inspection, measurement and control process.

Earthing rules for communication buildings near lightning protection systems

a) Neighbour Earth Elements: All earthing materials must connect to each other if there are another earthing materials in distance less than 2 m to lightning protection system. All earthing system materials must connect to each other. If the distance between other earthing elements other

In case of, higher than 500 ohm.m of ground self resistance, earthing materials that distance between them is higher than 20 mt must connect to the lightning protection system earthing, too.

b) Lightning Protection of buildings: Earthing systems related to communication system must connect to lightning protection system of building. For this, like lightning protection system, same conductor cross-sections and elements are used.

For this aim, ring conductors for many time, earthing bars and clips for one time only must be tied. For communication buildings and high building, construction must be braid with high cross-section Fe (St37) to prevent arcs between these structures. During the carrying of earthing connection conductor to upper for technical hardware, fuction earthing and protection conductor (FPE) for per floor, but at least without space, and in same way, at top and bottom point must be connected to metal construction.

In this case, this must have connection points of these parts to use easily.

If lightning protection system is seperate from a main reducer centre earthing. Earthing system related to communication system can connect to lightning protection system by means of only eclator.

AKTİF PARATONERLERİN KORUMA YARIÇAPI HESAPLAMASI

Protection Radius Calculation of Active Lightning Rods

$$R_p = \sqrt{h(2D-h) + \Delta L(2D+\Delta L)} \quad h \geq 5m$$

R_p: Koruma yarıçapı (m)

R_p: Radius of protection (m)

h: Aktif paratoner ucunun korunacak yüzeyden yüksekliği (m)

h: Height of the active lightning rod tip above the area to protect (m)

D: Standart tarafından tanımlanan tetikleme mesafesi (NF C 17-102)

D: Triggering distance defined by the standart (NF C 17-102)

Seyive 1 Koruma için D=20m (Yüksek koruma)

For Level 1 Protection D=20m (High protection)

Seyive 2 Koruma için D=30m (Güçlendirilmiş koruma)

For Level 2 Protection D=30m (Reinforced protection)

Seyive 3 Koruma için D=45m (Ortalama koruma)

For Level 3 Protection D=45m (Average protection)

Seyive 4 Koruma için D=60m (Standart koruma)

For Level 4 Protection D=60m (Standard protection)

$$\Delta L(m) = V(m/\mu s) \times \Delta T(\mu s) \quad (V=1m/\mu s)$$

V: Yıldırım şartlarında aktif paratoner etrafında oluşan iyonların yıldırıma ilerleme hızıdır (V=1m/μs)

V: Movement velocity of ions formed around the attractor under lightning conditions to reach the lightning (V=1m/μs)

ΔT: Tetikleme zamanı (μs)

ΔT: Triggering advance (μs)

ΔL: ΔT sürede yıldırımı yakalama mesafesidir (m)

ΔL: Distance to catch lightning in ΔT time (m)

KORUMA YARIÇAPI TABLOSU

Radius of Protection Table

Koruma Seviyesi Protection Level	Aktif Paratoner Yüksekliği h (m) Active Lightning Rod Height h (m)							
	2	4	6	7	10	15	20	30
Seviye 1 Level 1	32	64	79	79	79	80	80	80
Seviye 2 Level 2	34	68	86	87	88	89	89	90
Seviye 3 Level 3	40	78	97	98	99	101	102	104
Seviye 4 Level 4	44	87	107	108	109	111	113	116

AKTİF PARATONER / Active Lightning Rod

ESE 6000

Aktif Paratoner
Active Lightning Rod

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
ESE 6000	300200090PTR0	6.500
PETEKS	300200180PTR0	2.315
TESLA	300200070PTR0	6.500
FRANKLIN-SE15	300200080PTR0	7.700



PETEKS



TESLA



FRANKLIN-SE15



SAYAÇ-FOREND

Yıldırım Sayacı (Analog)
Lightning Strike Counter (Analogue)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
SAYAÇ-FOREND	3002SYC15PRT0	0,600



SAYAÇ-DİJİTAL

Yıldırım Sayacı (Dijital)
Lightning Strike Counter (Digital)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
SAYAÇ-DİJİTAL	3002SYC16PRT0	0,500

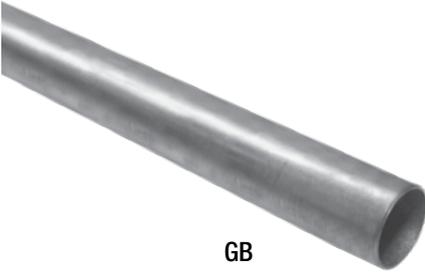
AKTİF PARATONER EKİPMANLARI / Active Lightning Rod Equipments



PYD

Galvanizli Direk
Galvanized Pole

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PYD-100	300301000PYD0	2"	6000	30,600
PYD-101	300301000PYD0	2 1/2"	6000	39,000
PYD-102	300301000PYD0	3"	6000	50,800
PYD-200	300302000PYD0	2"	3000	15,300
PYD-201	300302000PYD0	2 1/2"	3000	19,500
PYD-202	300302000PYD0	3"	3000	25,400



GB

Muhafaza Borusu
Protective Pipe

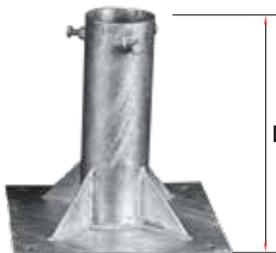
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GB-250 D	0604025019140	25	3000	1,800
GB-420 D	0604042019140	42	3000	5,100



PTY-100

Direk Tabanı (Kenardan)
Pole Base (Edged)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ölçü Dimension mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PTY-100	300401000PTY1	2"	300x350	400	9,185
PTY-101	300401010PTY1	2 1/2"	300x350	400	10,500
PTY-102	300401020PTY1	3"	300x350	400	11,500



PTY-200

Direk Tabanı (Ortadan)
Pole Base (Centered)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ölçü Dimension mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PTY-200 EKO	300412120PTY1	2"	250x250	250	5,420
PTY-200	300402000PTY1	2"	350x350	400	9,900
PTY-201	300402010PTY1	2 1/2"	350x350	400	10,600
PTY-202	300402020PTY1	3"	350x350	400	11,600

AKTİF PARATONER EKİPMANLARI / Active Lightning Rod Equipments



PTY-400 D

Direk Montaj Elemanı
Pole Mounting Material

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PTY-400 D	300402000PTY1	2"	0,110
PTY-401 D	300402010PTY1	2 1/2"	0,120
PTY-402 D	300402020PTY1	3"	0,150



PTY-300 D

Direk Montaj Elemanı
Pole Mounting Material

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PTY-300 D	300403000PTY0	2"	0,170
PTY-301 D	300403010PTY0	2 1/2"	0,210
PTY-302 D	300403020PTY0	3"	0,250



PTY-500 D

Direk Kelepçesi (Tijli)
Pole Clamp (Threaded Rod Type)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PTY-500 D	300405000PTY0	2"	1,010
PTY-501 D	300405010PTY0	2 1/2"	1,150
PTY-502 D	300405020PTY0	3"	1,250



BK-250 D

Muhafaza Borusu Kelepçesi
Protective Pipe Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
BK-250 D	0604B25019140	25	0.040
BK-420 D	0604B42029140	42	0.060

AKTİF PARATONER EKİPMANLARI / Active Lightning Rod Equipments



PBK-100

Paratoner Bağlantı Kelepçesi
Paratoner Fixing Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Y mm
PBK-100	300501000PBK1	2"	"Y" Ölçüsünü bildiriniz.
PBK-101	300501010PBK1	2 1/2"	Inform measure of "Y"
PBK-102	300501020PBK1	3"	when ordering.



PBK-200

Paratoner Bağlantı Kelepçesi
Paratoner Fixing Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Y mm
PBK-200	300502000PBK1	2"	"Y" Ölçüsünü bildiriniz.
PBK-201	300502010PBK1	2 1/2"	Inform measure of "Y"
PBK-202	300502020PBK1	3"	when ordering.



PBK-300

Direk Bağlantı Kelepçesi
Pole Fixing Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PBK-300	300503000PBK1	2"	0,170
PBK-301	300503010PBK1	2 1/2"	0,185
PBK-302	300503020PBK1	3"	0,200



PBK-400

Direk Bağlantı Kelepçesi
Pole Fixing Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PBK-400	300504000PBK1	2"	0,200
PBK-401	300504010PBK1	2 1/2"	0,215
PBK-402	300504020PBK1	3"	0,240



AKTİF PARATONER EKİPMANLARI / Active Lightning Rod Equipments



PBK-450

Gergi Teli Kelepçesi
Stretch Wire Clip

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PBK-450	300533000PBK1	2"	0,370
PBK-451	300533010PBK1	2 1/2"	0,400
PBK-452	300533020PBK1	3"	0,450



GBK-A25

Trifonlu Boru Kelepçesi
Pipe Clamp With Triphone

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GBK-A25	0805002511490	3/4"	25	0,060
GBK-A40	0805004011490	1 1/4"	42	0,080
GBK-A60	0805006011490	2"	60	0,120



PBK-500-CU

Direk Bağlantı Kelepçesi (Bakır)
Pole Fixing Clamp (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	İletken Çapı Conductor	Malzeme Material	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PBK-500-CU	3005500CUPBK1	50-200 mm	8 mm	CU	0,395



PBK-501-AL

Direk Bağlantı Kelepçesi (Alüminyum)
Pole Fixing Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	İletken Çapı Conductor	Malzeme Material	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PBK-501-AL	3005501ALPBK1	50-200 mm	8 mm	AL	0,150



YAKALAMA UÇLARI / Lightning Arrester



Yakalama Ucu (Alüminyum)
Lightning Arrester (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-105-A	3007A105AL1	Ø 16	500	0,270
GTY-106-A	3007A106AL1	Ø 16	600	0,320
GTY-107-A	3007A107AL1	Ø 16	800	0,430
GTY-108-A	3007A108AL1	Ø 16	1000	0,540
GTY-205-A	3007A205AL1	Ø 20	500	0,420
GTY-206-A	3007A206AL1	Ø 20	600	0,506
GTY-207-A	3007A207AL1	Ø 20	800	0,680
GTY-208-A	3007A208AL1	Ø 20	1000	0,850



Yakalama Ucu (Bakır)
Lightning Arrester (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-305	30080305CU0	Ø 16	500	0,820
GTY-306	30080306CU0	Ø 16	600	0,980
GTY-307	30080307CU0	Ø 16	800	1,300
GTY-308	30080308CU0	Ø 16	1000	1,650
GTY-405	30080405CU0	Ø 20	500	1,230
GTY-406	30080406CU0	Ø 20	600	1,450
GTY-407	30080407CU0	Ø 20	800	1,950
GTY-408	30080408CU0	Ø 20	1000	2,450



Yakalama Ucu (Bakır Üzerine Krom Nikel Kaplı)
Lightning Arrester (Cr-Ni Coated Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-505	30090505CUCRNİO	Ø 16	500	0,820
GTY-506	30090506CUCRNİO	Ø 16	600	0,980
GTY-507	30090507CUCRNİO	Ø 16	800	1,300
GTY-508	30090508CUCRNİO	Ø 16	1000	1,650
GTY-605	30090602CUCRNİO	Ø 20	500	1,230
GTY-606	30090606CUCRNİO	Ø 20	600	1,450
GTY-607	30090607CUCRNİO	Ø 20	800	1,950
GTY-608	30090608CUCRNİO	Ø 20	1000	2,450



YAKALAMA UÇLARI / Lightning Arrester

Yakalama Ucu (Paslanmaz)
Lightning Arrester (Stainless Steel)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-505 P	3009050503160	Ø 16	500	0,800
GTY-506 P	3009050603160	Ø 16	600	0,900
GTY-507 P	3009050703160	Ø 16	800	1,250
GTY-508 P	3009050803160	Ø 16	1000	1,600
GTY-605 P	3009060513160	Ø 20	500	1,200
GTY-606 P	3009260603160	Ø 20	600	1,400
GTY-607 P	3009160703040	Ø 20	800	1,900
GTY-608 P	3009260803160	Ø 20	1000	2,400


Yakalama Ucu (Demir Üzeri Krom Nikel Kaplı)
Lightning Arrester (Cr-Ni Coated Iron)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-105	300701050CRNi0	Ø 16	500	0,800
GTY-106	300701060CRNi0	Ø 16	600	0,900
GTY-107	300701070CRNi0	Ø 16	800	1,250
GTY-108	300701080CRNi0	Ø 16	1000	1,600
GTY-205	300702050CRNi0	Ø 20	500	1,200
GTY-206	300702060CRNi0	Ø 20	600	1,400
GTY-207	300702070CRNi0	Ø 20	800	1,900
GTY-208	300702080CRNi0	Ø 20	1000	2,400


Yakalama Ucu (Galvaniz Kaplı)
Lightning Arrester (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-805 D	303808059141	Ø 16	500	0,800
GTY-806 D	303808069141	Ø 16	600	0,900
GTY-807 D	303808079141	Ø 16	800	1,250
GTY-808 D	303808089141	Ø 16	1000	1,600
GTY-905 D	303809059141	Ø 20	500	1,200
GTY-906 D	303809069141	Ø 20	600	1,400
GTY-907 D	303809079141	Ø 20	800	1,900
GTY-908 D	303809089141	Ø 20	1000	2,400



YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base



GYUT-1

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-1	300612310CU1	0,390



GYUT-1-A
GYUT-1 P

Yakalama Ucu Tabanı
Lightning Arrester Base

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-1-A	3006000109141	0,300
GYUT-1 P	3006P0013161	0,300

GYUT-1-A Galvaniz (*Galvanized*)
GYUT-1 P Paslanmaz (*Stainless Steel*)



GYUT-2

Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Lightning Arrester Base (Galvanized)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-2	3006000209141	0,415



GYUT-3

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-3	300600030CU1	0,525



YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base



GYUT-4

Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Lightning Arrester Base (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-4	3006000409141	0,505



GYUT-4 CU

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-4 CU	300612340CU1	0,455



GYUT-7

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-7	3006A0070CU1	1,030



GYUT-7-A

Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Lightning Arrester Base (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-7-A	3006000709141	1,030



GYUT-BET11

Yakalama Ucu Tabanı (Beton Tip)
Lightning Arrester Base (Concrete Type)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-BET11	30060011BET1	11,000
GYUT-BET15	30060015BET1	15,000



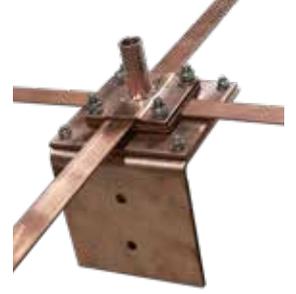
YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base



GYUT-8

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

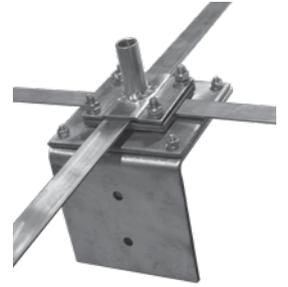
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-8	3006A0080CU1	2,674



GYUT-8-A

Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Lightning Arrester Base (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-8-A	3006000809141	2,600



GYUT-9

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-9	3006A0090CU1	1,260



GYUT-9-A
GYUT-9 P

Yakalama Ucu Tabanı
Lightning Arrester Base

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-9-A	300612310CU1	1,235
GYUT-9 P	3006P0013161	1,235

GYUT-9-A Galvaniz (Galvanized)
GYUT-9 P Paslanmaz (Stainless Steel)



YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base

GYUT-10

Yakalama Ucu Tabanı (Prinç)
Lightning Arrester Base (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-10	3 0 0 6 A 0 1 0 C U 1	0,560



GYUT-10-A

Yakalama Ucu Tabanı (Alüminyum)
Lightning Arrester Base (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-10-A	3 0 0 6 0 0 1 0 A L 1	0,300



GYUT-11

Yakalama Ucu Tabanı (Prinç)
Lightning Arrester Base (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-11	3 0 0 6 A 0 1 1 C U 1	0,900



GYUT-11-A

Yakalama Ucu Tabanı (Alüminyum)
Lightning Arrester Base (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-11-A	3 0 0 6 0 0 1 1 A L 1	0,450



YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base

GYUT-12

Yakalama Ucu Tabanı (Prinç)
Lightning Arrester Base (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-12	3006A012CU1	0,530



GYUT-12-A

Yakalama Ucu Tabanı (Alüminyum)
Lightning Arrester Base (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-12-A	30060012AL1	0,200



GYUT-15

Yakalama Ucu Tabanı (Prinç)
Lightning Arrester Base (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-15	3006A015CU1	1,825



GYUT-15-A

Yakalama Ucu Tabanı (Alüminyum)
Lightning Arrester Base (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-15-A	3006A015AL1	0,505



YAKALAMA UCU TABANI (Duvar Tip) / Lightning Arrester Base (Wall Type)

GYUT-13

Yakalama Ucu Prinç Duvar Montaj Elemanı
Brass Rod Bracketz For Wall Installation

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-13	300600130CU1	0,550

Siparişlerde yakalama ucu çapını mutlaka bildirin.

Plastik dübel ile duvara monte ediniz.

Plastic fixing plug is used for wall installation.



GYUT-13-A

Yakalama Ucu Alüminyum Duvar Montaj Elemanı
Aluminium Rod Bracketz For Wall Installation

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-13-A	3006A0130AL1	0,200

Siparişlerde yakalama ucu çapını mutlaka bildirin.

Plastik dübel ile duvara monte ediniz.

Plastic fixing plug is used for wall installation.

YAKALAMA UCU TABANI (Duvar Tip) / Lightning Arrester Base (Wall Type)**GYUT-14****Yakalama Ucu Prinç Duvar Montaj Elemanı (Bakır Lama)**
Brass Rod Bracketz For Wall Installation (Copper Bar)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-14	300600140CU1	0,550

Siparişlerde yakalama ucu çapını mutlaka bildirin.

Plastik dübel ile duvara monte ediniz.
Plastic fixing plug is used for wall installation.

**GYUT-14-A****Yakalama Ucu Alüminyum Duvar Montaj Elemanı (Al Lama)**
Aluminium Rod Bracketz For Wall Installation (Al Bar)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-14-A	3006A0140AL1	0,200

Siparişlerde yakalama ucu çapını mutlaka bildirin.

Plastik dübel ile duvara monte ediniz.
Plastic fixing plug is used for wall installation.



YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base

GYUT-16

Mahya Tipi Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Ridge Tile Type Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-16	30060016CU1	0,980



GYUT-16-A

Mahya Tipi Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Ridge Tile Type Lightning Arrester Base (Galvanized)

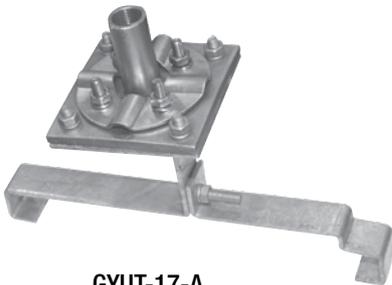
Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-16-A	3006A0169141	0,930



GYUT-17

Kiremit Tipi Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Roof Tile Type Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-17	30060017CU1	0,855



GYUT-17-A

Kiremit Tipi Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Roof Tile Type Lightning Arrester Base (Galvanized)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GYUT-17-A	3006A0179141	0,765

YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base

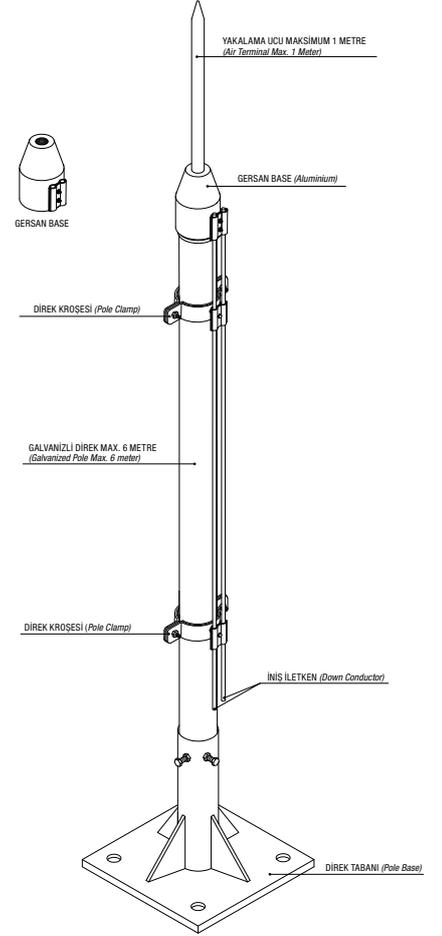


GERSAN-BASE 2"

Direk Tipi Yakalama Ucu Tabanı (Alüminyum)
Pole Type Lightning Arrester Base (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Direk Çapı Pole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GERSAN-BASE 2"	3006100109142	2"	0,540
GERSAN-BASE 2 1/2"	3006100109143	2 1/2"	0,720
GERSAN-BASE 3"	3006100109144	3"	1,050

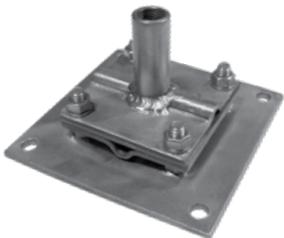
Yakalama ucunun 1 metre den uzun olması durumunda "GERSAN-BASE ve yükseltici direk" kullanmanızı öneririz.
We recommend using the "GERSAN-BASE and riser pole" if the air terminal is longer than 1 meter.



GYUT-18

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-18	30060018CU1	1,308



GYUT-18-A

Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Lightning Arrester Base (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-18-A	3006A0189141	1,290



YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base



GYUT-19

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-19	30060019CU1	0,450



GYUT-19-A

Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Lightning Arrester Base (Galvanized)

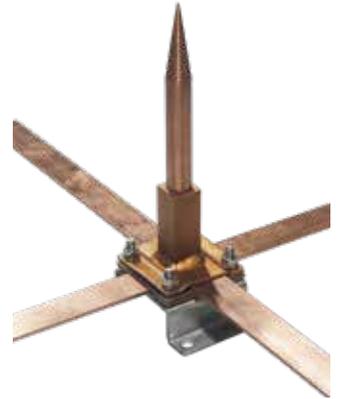
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-19-A	3006A0199141	0,440



GYUT-20

Yakalama Ucu Tabanı (Bakır)
Lightning Arrester Base (Copper)

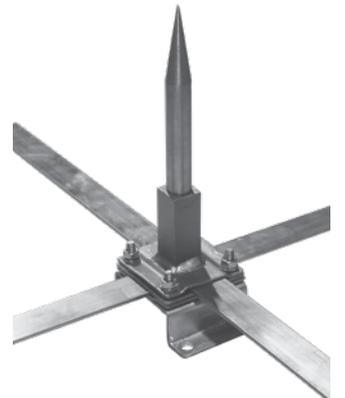
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-20	30060020CU1	0,440



GYUT-20-A

Yakalama Ucu Tabanı (Galvaniz)
Lightning Arrester Base (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-20-A	3006A0209141	0,430



YAKALAMA UCU TABANI / Lightning Arrester Base



GYUT-21

Yakalama Ucu Tabanı (Prinç)
Lightning Arrester Base (Brass)

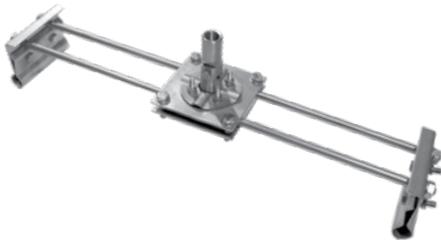
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-21	30060021PRC1	25x3	0,950
GYUT-22	30060022PRC1	30x3 - 30x5	0,967



GYUT-23

Yakalama Ucu Tabanı (Prinç)
Lightning Arrester Base (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-23	30060023PRC1	50	1,027
GYUT-24	30060024PRC1	70	1,027



GYUT-25

Kilit Geçme Çatı Tipi Yakalama Ucu Tabanı (Paslanmaz)
Standing Seam Roof Cladding Type Lightning Arrester Base (Inox)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-25	3006P0253161	50 - 70	2,177



GYUT-26

Yakalama Ucu Tabanı (İzoleli)
Lightning Arrester Base (Insulated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Cıvata Ölçüsü Bolt Size metric	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GYUT-26	30060026CU1	M10	2,354



ÇOK NOKTALI YAKALAMA UÇLARI / Multiple Points



GTY-700

Çok Noktalı Yakalama Ucu (Bakır)
Multiple Point (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-700	30090700CU1	Ø 16	1,250



GTY-701

Yakalama Ucu Ara Bağlantı Elemanı (Bakır)
Two End Points Threaded Expansion Rod (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-701	300907010CU1	Ø 16	500	0,850
GTY-702	300907020CU1	Ø 16	1000	1,700
GTY-703	300907030CU1	Ø 16	2000	3,400



GTY-700-A

Çok Noktalı Yakalama Ucu (Alüminyum)
Multiple Point (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-700-A	300907000AL1	Ø 16	0,400



GTY-701-A

Yakalama Ucu Ara Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
Two End Points Threaded Expansion Rod (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTY-701-A	3009A7010AL1	Ø 16	500	0,260
GTY-702-A	3009A7020AL1	Ø 16	1000	0,550
GTY-703-A	3009A7030AL1	Ø 16	2000	1,100

İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps

GF-101

2x50 mm² Cu (Trifonlu)
Holder Clamp For Wall (Cu)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-101	3010010109141	0,105

Trifon uzunluğu standart 8 cm dir Farklı uzunluktaki trifon taleplerinizi bildiriniz.



GF-102

1x50 mm² Cu (Trifonlu)
Holder Clamp For Wall (Cu)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-102	301001020914	0,070

Trifon uzunluğu standart 8 cm dir Farklı uzunluktaki trifon taleplerinizi bildiriniz.



GF-103

1x50 mm² Galvaniz (Trifonlu)
Holder Clamp For Wall (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-103	301001030914	0,065

Trifon uzunluğu standart 8 cm dir Farklı uzunluktaki trifon taleplerinizi bildiriniz.



GF-106

2x50 mm² Cu (Duvar İniş)
Holder Clamp For Wall (Cu)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-106	301001060914	0,120



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps

GF-135
Galvaniz Lama Trifonlu Kroşe
Holder Clamp For Wall (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-135	3010013509141	30x3 - 30x5	0,105
GF-136	3010013609141	40x4 - 40x5	0,110
GF-136/50x5	3010013619141	50x5	0,130

Trifon uzunluğu standart 8 cm dir Farklı uzunluktaki trifon taleplerinizi bildiriniz.


GF-137
Bakır Lama Trifonlu Kroşe
Holder Clamp For Wall (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-137	3010013709141	25x3	0,112
GF-138	3010013809141	30x3 - 30x5	0,115
GF-138/40x5	3010013819141	40x5	0,120

Trifon uzunluğu standart 8 cm dir Farklı uzunluktaki trifon taleplerinizi bildiriniz.


GF-106/1x50 D
1x50 mm² Galvaniz Kroşe (Duvar İniş)
Holder Clamp For Wall (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-106/1x50 D	3010010619141	50	0,160


GF-106/30x5 D
Galvaniz Lama Z Kroşe
Holder Clamp For Wall (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-106/30x5 D	3010010639141	30x3 - 30x5	0,180
GF-106/40x5 D	3010010649141	40x4 - 40x5	0,185
GF-106/50x5 D	3010010659141	50x5	0,234

İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GTE-200

Topraklama Kroşesi (Galvaniz)
Earthing Crochet (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-200	3010020009141	30x3 - 30x5	0,054
GTE-201	3010221209141	40x4 - 40x5	0,090
GTE-201-1	3010020109141	50x5	0,090
GTE-202	3010020209141	Ø 8	0,058
GTE-202/Q10	3010020219141	Ø 10	0,070



GTE-202



GTE-200C

Topraklama Kroşesi (Alüminyum)
Earthing Crochet (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-200C	3010C20000ALI	30x3 - 30x5	0,029
GTE-202C	3010C20200ALI	Ø 8	0,033



GTE-202C



GTE-200B

Topraklama Kroşesi (Bakır)
Earthing Crochet (Cu)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-200B	3010B20000CU1	30x3 - 30x5	0,060
GTE-201B	3010B20100CU1	50x5	0,100
GTE-202B	3010B20200CU1	Ø 8	0,065



GTE-202B



GTE-250

Tespit Elemanı (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-250	3010C20009141	25x3	0,040
GTE-251	3010C200019141	30x3 - 30x5	0,040



GTE-252

Tespit Elemanı (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-252	3010C20000CU1	25x3	0,040
GTE-253	3010C20001CU1	30x3 - 30x5	0,040



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GTE-TK

Tekli Tespit Kroşesi
One Hole Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-TK-35 CU	3010TK3500CU1	35	0,013
GTE-TK-50 CU	3010TK5000CU1	50	0,015
GTE-TK-70 CU	3010TK7000CU1	70	0,017
GTE-TK-95 CU	3010TK9500CU1	95	0,030
GTE-TK-120 CU	3010TK1200CU1	120	0,033
GTE-TK-35 P	3010TK3503161	35	0,011
GTE-TK-50 P	3010TK5003161	50	0,013
GTE-TK-70 P	3010TK7003161	70	0,015
GTE-TK-95 P	3010TK9503161	95	0,030
GTE-TK-120 P	3010TK1203161	120	0,033
GTE-TK-35 D	3010TK3509141	35	0,011
GTE-TK-50 D	3010TK5009141	50	0,013
GTE-TK-70 D	3010TK7009141	70	0,015
GTE-TK-95 D	3010TK9509141	95	0,030
GTE-TK-120 D	3010TK1209141	120	0,033

CU = Bakır (Copper)
P = Paslanmaz (Stainless Steel)
D = Galvaniz (Galvanized)



GTE-YK

Yanlı Kroşe
One Hole Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-YK-95 CU	3010YK9500CU1	95	0,023
GTE-YK-120 CU	3010YK1200CU1	120	0,025
GTE-YK-95 P	3010YK9503161	95	0,015
GTE-YK-120 P	3010YK1203161	120	0,017
GTE-YK-95 D	3010YK9509141	95	0,015
GTE-YK-120 D	3010YK1209141	120	0,017

CU = Bakır (Copper)
P = Paslanmaz (Stainless Steel)
D = Galvaniz (Galvanized)



GF-104

1x50 mm² Cu (Duvar İniş)
Holder Clamp For Wall (Cu)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-104	3010010409141	0,040



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-105

2x50 mm² Cu (Plon) Clamp (Cu)

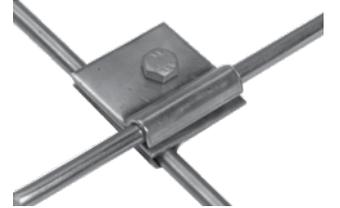
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-105	3010010509141	0,202



GF-107

4x50 mm² (Galvaniz) 4x50 mm² Galvanized

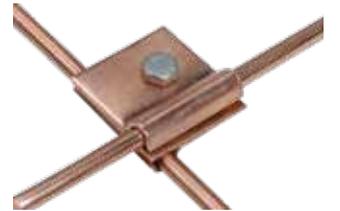
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-107	3010010709141	0,125



GF-108

4x50 mm² (Cu) 4x50 mm² Cu

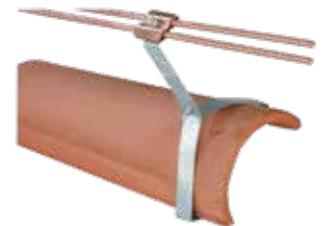
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-108	301001080CU1	0,130



GF-109

2x50 mm² CU (Mahya Tipi) 2x50 mm² CU (Ridge Tile Type)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-109	3010010909141	0,265



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-110

2x50 mm² CU (Kiremit Tipi)
2x50 mm² CU (Roof Tile Type)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-110	3010011009141	0,230



GFB-110/2x50 P

Kilit Geçme Çatı Tipi Kroşe (Paslanmaz)
Standing Seam Roof Cladding Type Clamp (Stainless Steel)

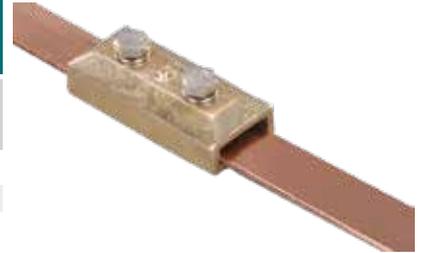
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFB-110/1x50 P	3010011013161	1x50	0,217
GFB-110/1x70 P	3010011023161	1x70	0,217
GFB-110/2x50 P	3010011033161	2x50	0,221
GFB-110/2x70 P	3010011043161	2x70	0,221



GFB-111

Şerit Bağlantı Elemanı ve Test Klemensi (Prinç)
Oblong Test Or Junction Clamp (Brass)

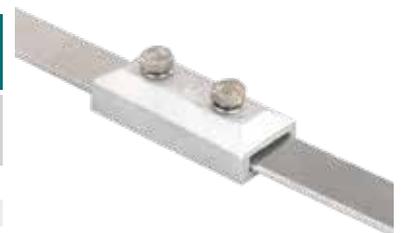
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFB-111	3010F1110BRZ1	25x3	0,225
GFB-111/30x5	3010F1111BRZ1	30x3 - 30x5	0,380



GFB-111-A

Şerit Bağlantı Elemanı ve Test Klemensi (Alüminyum)
Oblong Test Or Junction Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFB-111-A	3010FA1110AL1	25x3	0,125
GFB-111-A/30x5	3010FA1111AL1	30x3 - 30x5	0,185



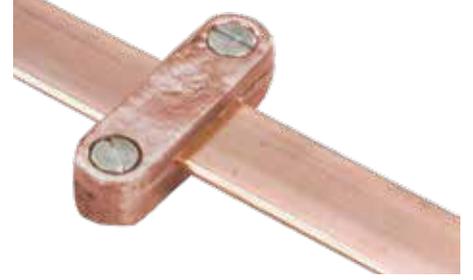
İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GFB-112

Tespit Elemanı (Prinç) Fixing Clamp (Brass)

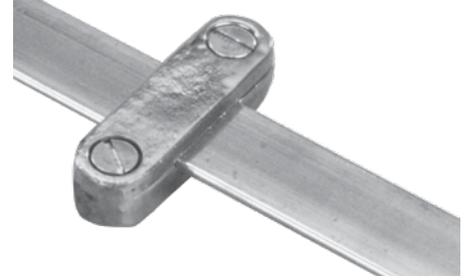
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFB-112	3010F1120BRZ1	25x3	0,105
GFB-112/30x5	3010F1121BRZ1	30x3 - 30x5	0,125



GFB-112-A

Tespit Elemanı (Alüminyum) Fixing Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFB-112-A	3010FA1120AL1	25x3	0,050
GFB-112-A/30x5	3010FA1121AL1	30x3 - 30x5	0,065



GF-111/16-25

Bağlantı Elemanı ve Test Klemensi (Prinç) Test Or Junction Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-111/16-25	3010F1112BRZ1	16 - 25	0,520
GF-111/35-70	3010F1113BRZ1	35 - 70	0,520



GF-111-A/50-70

Bağlantı Elemanı ve Test Klemensi (Alüminyum) Test Or Junction Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-111-A/50-70	3010FA1112AL1	50 - 70	0,290



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-112

Tespit Elemanı (Prinç)
Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-112	301001120BRZ1	50	0,120
GF-112/70	301001121BRZ1	70	0,120



GF-112-A

Tespit Elemanı (Alüminyum)
Fixing Clamp (Aluminium)

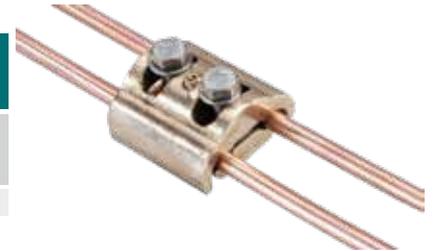
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-112-A	3010A1120AL1	50	0,060
GF-112-A/70	3010A1121AL1	70	0,060



GF-113

Ayarlı İletken Tespit Elemanı (Prinç)
Conductor Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-113	301001130BRZ1	50 - 70	0,325



GF-113-A

Ayarlı İletken Tespit Elemanı (Alüminyum)
Conductor Fixing Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-113-A	3010A1130AL1	50 - 70	0,155



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-114

Konstrüksiyon Tespit Elemanı (Prinç)
Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-114	301001140BRZ1	25x3	0,110
GF-114/30x5	301001141BRZ1	30x3 - 30x5	0,140



GF-114-A

Konstrüksiyon Tespit Elemanı (Alüminyum)
Fixing Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-114-A	3010A1440AL1	25x3	0,050
GF-114-A/30x5	3010A1441AL1	30x3 - 30x5	0,065



GF-115

İletken T Bağlantı Elemanı (Prinç)
Tee Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-115	301001550BRZ1	50	0,238
GF-115/70	301001551BRZ1	70	0,238



GF-115-A

İletken T Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
Tee Fixing Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-115-A	3010A1150AL1	50	0,120
GF-115-A/70	3010A1151AL1	70	0,120



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-116

İletken Bağlantı Elemanı (Prinç)
Conductor Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-116	301001160BRZ1	50	0,285
GF-116/70	301001161BRZ1	70	0,285



GF-116-A

İletken Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
Conductor Fixing Clamp (Aluminium)

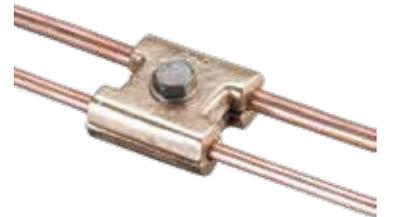
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-116-A	3010A1160AL1	50	0,105
GF-116-A/70	3010A1161AL1	70	0,105



GF-117

İletken Bağlantı Elemanı (Prinç)
Conductor Fixing Clamp (Brass)

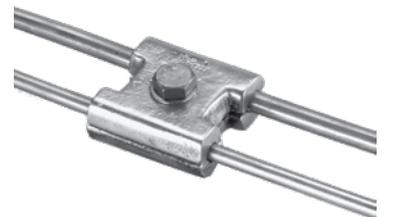
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-117	301001170BRZ1	50	0,120
GF-117/70	301001171BRZ1	70	0,120



GF-117-A

İletken Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
Conductor Fixing Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-117-A	3010A1170AL1	50	0,080
GF-117-A/70	3010A1171AL1	70	0,080



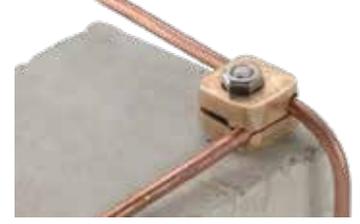
İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-118

Köşe Bağlantı ve İndirme Elemanı (Prinç)
Square Clamp (Brass)

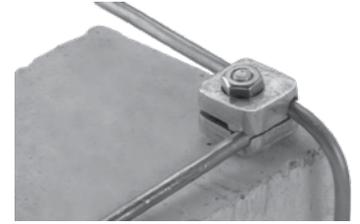
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-118	301001180BRZ1	50	0,357
GF-118/70	301001181BRZ1	70	0,357



GF-118-A

Köşe Bağlantı ve İndirme Elemanı (Alüminyum)
Square Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-118-A	3010A1180AL1	50	0,170
GF-118-A/70	3010A1181AL1	70	0,170



GF-119

8-18mm Demire İletken Bağlantı Elemanı (Prinç)
Re-bar Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-119	301001190BRZ1	50	0,330
GF-119/70	301001191BRZ1	70	0,330



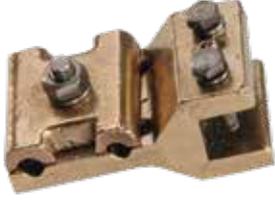
GF-119-A

8-18mm Demire İletken Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
Re-bar Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-119-A	3010A1190AL1	50	0,100
GF-119-A/70	3010A1191AL1	70	0,100



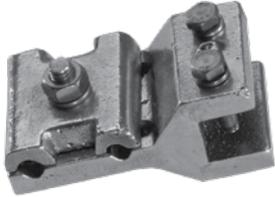
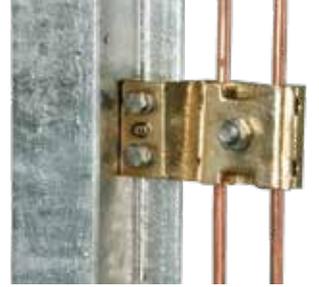
İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-120

NPI NPU Demirine Topraklama Bağlantı Elemanı (Prinç)
Metalwork Bond (Brass)

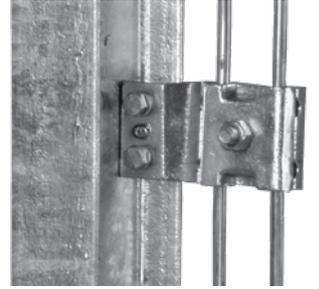
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-120	301001200BRZ1	50	0,380
GF-120/70	301001201BRZ1	70	0,380



GF-120-A

NPI NPU Demirine Topraklama Bağlantı Elemanı (Al)
Metalwork Bond (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-120-A	3010A1200AL1	50	0,155
GF-120-A/70	3010A1201AL1	70	0,155



GF-121

Alüminyumdan Bakıra Geçiş Elemanı
Bimetalik Connector

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-121	30100121CUAL1	50	0,170
GF-121/70	30101121CUAL1	70	0,170



GF-122

Alüminyumdan Bakıra Geçiş Elemanı
Bimetalik Connector

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-122	30100122CUAL1	25x3	0,140
GF-122/30x5	30101122CUAL1	30x3 - 30x5	0,168



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-123

Çıkıntı Geçiş Elemanı Puddle Flanges

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-123	301001230CU1	150x150x5	1,500
GF-123-A	3010A1230AL1	150x150x5	0,455

GF-123 Bakır (Copper)
GF-123-A Alüminyum (Aluminium)



GF-123 A



GTE-PK-50 CU

Paralel Bağlantı Klemensi Parallel Fixing Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-PK-50 CU	3010PK5000CU1	50	50	0,168
GTE-PK-70 CU	3010PK7000CU1	70	70	0,168
GTE-PK-95 CU	3010PK9500CU1	95	95	0,168
GTE-PK-50 D	3010PK5009411	50	50	0,155
GTE-PK-70 D	3010PK7009411	70	70	0,155
GTE-PK-95 D	3010PK9509411	95	95	0,155

CU = Bakır (Copper)
D = Galvaniz (Galvanized)



GTE-PK-50 D



GF-124

Bağlantı Klemensi (Prinç) Fixing Clamp (Brass)

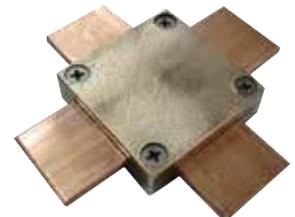
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-124	301001240BRZ1	25x3	25x3	0,164



GF-125

Bağlantı Klemensi (Prinç) Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-125	301001250BRZ1	30x3	30x3	0,320
GF-126	301001260BRZ1	40x5	40x5	0,495



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-127/1x50

Bağlantı Klemensi (Prinç)
Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-127/1x50	301001275PRC1	50	0,180
GF-127/1x70	301001276PRC1	70	0,180
GF-127/1x95	301001277PRC1	95	0,230
GF-127/1x120	301001278PRC1	120	0,230



GF-127

Bağlantı Klemensi (Prinç)
Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-127	301001270PRC1	50	50	0,265
GF-128	301001280PRC1	70	70	0,265
GF-128/2x95	301001281PRC1	95	95	0,270
GF-128/2x120	301001282PRC1	120	120	0,270



GF-129

Bağlantı Klemensi (Prinç)
Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-129	301001290BRZ11	95	95	0,644
GF-130	301001300BRZ11	120	120	0,670



GF-129/4x95

Bağlantı Klemensi (Prinç)
Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-129/4x95	301001291PRC1	2x95	2x95	1,593
GF-130/4x120	301001301PRC1	2x120	2x120	1,593



İNİŞ KLEMENSLERİ / Clamps



GF-129/4x95 TIN

Bağlantı Klemensi (Kalay Kaplı Prinç)
Fixing Clamp (Tin Plated Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-129/4x95 TIN	301001292PRC1	2x95	2x95	1,595
GF-130/4x120 TIN	301001302PRC1	2x120	2X120	1,595



GF-131

İletken T Bağlantı Elemanı (Prinç)
Conductor Tee Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-131	301001310PRC1	50 - 70	6 - 10	0,350



GF-132

İletken Bağlantı Elemanı (Prinç)
Conductor Fixing Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-132	301001320PRC1	50 - 70	6 - 10	0,160



GF-133 BTE

Boru Topraklama Elemanı (Prinç)
Pipe Clamp (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm (")	Cıvata Ölçüsü Bolt Size metric	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-133 BTE	301001330PRC1	25 (3/4 ")	M8	0,179
GF-134 BTE	301001340PRC1	42 (1 1/4 ")	M8	0,225
GF-135 BTE	301001350PRC1	60 (2 ")	M8	0,350



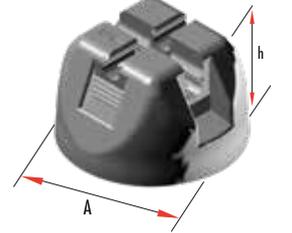
İNİŞ KLEMENSLERİ (İZOLELİ) / Clamps (Insulated)



BP-300 PLS ve BP-300/Q10 PLS (Betonlu)
BP-301 PLS ve BP-301/Q10 PLS (Betonuz)

Çatı İletken Taşıyıcı (İzoleli) Roof Conductor Carrier (Insulated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	h mm	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
BP-300 PLS	300100010PLSO	130	80	8	1,075
BP-300/Q10 PLS	300100040PLSO	130	80	10	1,075
BP-301 PLS	300123210PLSO	130	80	8	0,082
BP-301/Q10 PLS	300100240PLSO	130	80	10	0,082
BP-302 PLS	300140010PLSO	130	80	?	1,520
BP-303 PLS	300140110PLSO	130	80	?	1,572
BP-304 PLS	300140304PLSO	130	80	?	1,523
BP-305 PLS	300140305PLSO	130	80	?	1,700
BP-306 PLS	300140306PLSO	130	80	2xØ8	1,380



BP-300 PLS ve BP-301 PLS Standart Ø8 mm iletken taşımak içindir.
BP-300/Q10 PLS ve BP-301/Q10 PLS Standart Ø10 mm iletken taşımak içindir.
BP-302 PLS ve BP-303 PLS için galvaniz iletkenin ölçüsünü bildiriniz.
BP-304 PLS ve BP-305 PLS için bakır iletkenin ölçüsünü bildiriniz.



BP-302 PLS (Galvaniz Klemensli)



BP-303 PLS (Galvaniz Tabanlı)



BP-304 PLS (Bakır Klemensli)



BP-305 PLS (Bakır Tabanlı)



BP-306 PLS (Bakır Kroşeli)

Tespit Elemanı (İzoleli) Fixing Clamp (Insulated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
BP-700 PLS	300100700PLSO	25x3	0,020
BP-701 PLS	300100701PLSO	30x5	0,021



BP-700 PLS



BP-750 PLS

Tespit Elemanı (İzoleli) Fixing Clamp (Insulated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
BP-750 PLS	300100750PLSO	50	0,029
BP-751 PLS	300100751PLSO	70	0,031

2x50mm² Cu İzolatörlü Kroşe Isolated Clamp (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-139	3010013909141	2x50	0,145



GF-139

TEST KLEMENSİ / Test Clamp



GF-200

Topraklama Şalteri (Bakır)
Earthing Circuit Braker (Copper)

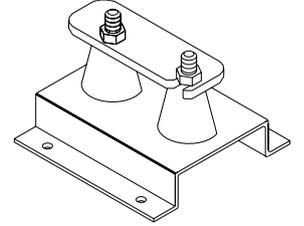
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-200	3011020009141	0,704



GF-200-A

Topraklama Şalteri (Kalaylı Bakır)
Earthing Circuit Braker (Tinned Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-200-A	3011A20009141	50x5x130	0,800



GF-201

Test Klemensi (Bakır)
Test Clamp (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-201	301102010PLS0	2x50	0,440
GF-201/1x50	301102050PLS0	1x50	0,375
GF-202	301102020PLS0	20x3 - 30x5	0,360



GF-202 D

Test Klemensi (Galvaniz)
Test Clamp (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-201 D	301152110PLS914	2x50	0,405
GF-201/1x50 D	301152150PLS914	1x50	0,350
GF-202 D	301152120PLS914	30x3 - 30x5	0,350



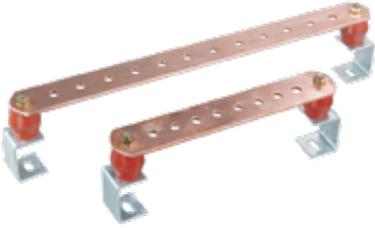
EŞ POTANSİYEL BARA / Equal Potential Bar



GEB-100

Eş Potansiyel Bara (Bakır) Equal Potential Bar (Copper)

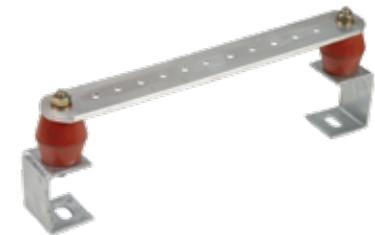
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-100	3012010009141	30x5x300	0,695
GEB-101	3012010109141	30x5x500	1,075
GEB-102	3012010209141	40x5x300	0,650
GEB-103	3012010309141	40x5x500	0,950



GEB-200

Eş Potansiyel Bara (Bakır) Equal Potential Bar (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-200	301202000CU1	30x5x300	0,806
GEB-201	301202010CU1	30x5x500	1,075
GEB-202	301202020CU1	40x5x300	0,930
GEB-203	301202030CU1	40x5x500	1,265



GEB-300

Eş Potansiyel Bara (Kalaylı Bakır) Equal Potential Bar (Tinned Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-300	301203000CUSN1	30x5x300	0,900
GEB-301	301203010CUSN1	30x5x500	1,150
GEB-302	301203020CUSN1	40x5x300	1,192
GEB-303	301203030CUSN1	40x5x500	1,400



GEB-500

Eş Potansiyel Bara (Galvaniz) Equal Potential Bar (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-500	3012050009140	30x5x300	0,450
GEB-501	3012050109140	30x5x500	0,650
GEB-502	3012050209140	40x5x300	0,550
GEB-503	3012050309140	40x5x500	0,950

Eş Potansiyel Baralar isteğe bağlı olarak her boyda imalat yapılabilir.

Length of the equal potentials bars may be manufactured at any dimension due to request.

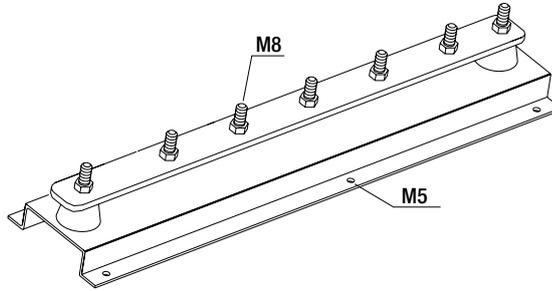
EŞ POTANSİYEL BARA / Equal Potential Bar



GEB-600

Eş Potansiyel Bara (Kalaylı Bakır)
Equal Potential Bar (Tinned Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Bağlantı Noktası Description	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-600	301206000CU1	6	50x5x400	1,800
GEB-601	301206010CU1	8	50x5x500	2,200
GEB-602	301206020CU1	10	50x5x650	2,800
GEB-603	301206030CU1	12	50x5x750	3,200
GEB-604	301206040CU1	14	50x5x850	3,600
GEB-605	301206050CU1	16	50x5x950	4,000
GEB-606	301206060CU1	18	50x5x1050	4,400
GEB-607	301206070CU1	20	50x5x1200	5,000

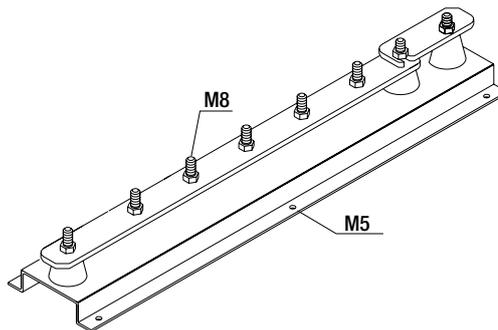


Tek Şalterli Eş Potansiyel Bara (Kalaylı Bakır)
Earth Bars With Single Disconnecting Link (Tinned Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Bağlantı Noktası Description	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-700	301207000CU1	6	50x5x475	2,300
GEB-701	301207010CU1	8	50x5x575	2,700
GEB-702	301207020CU1	10	50x5x725	3,300
GEB-703	301207030CU1	12	50x5x825	3,700
GEB-704	301207040CU1	14	50x5x925	4,100
GEB-705	301207050CU1	16	50x5x1025	4,500
GEB-706	301207060CU1	18	50x5x1125	4,900
GEB-707	301207070CU1	20	50x5x1275	5,500



GEB-700



Eş Potansiyel Baralar isteğe bağlı olarak her boyda imalat yapılabilir.
Length of the equal potentials bars may be manufactured at any dimension due to request.

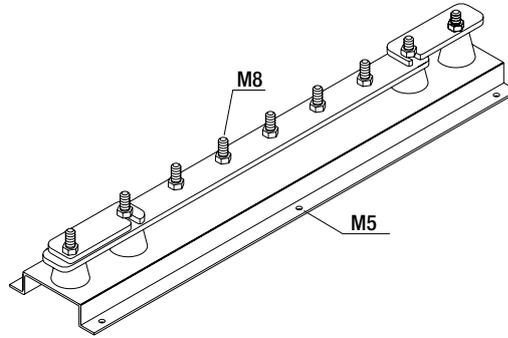
EŞ POTANSİYEL BARA / Equal Potential Bar



GEB-800

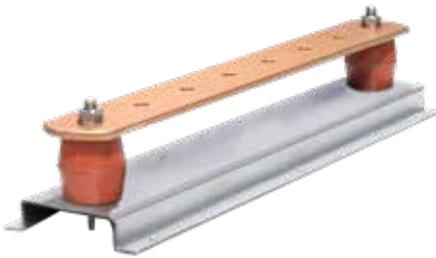
Çift Şalterli Eş Potansiyel Bara (Kalaylı Bakır) Earth Bars With Twin Disconnecting Links (Tinned Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Bağlantı Noktası Description	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-800	301208000CU1	6	50x5x550	2,800
GEB-801	301208010CU1	8	50x5x650	3,200
GEB-802	301208020CU1	10	50x5x800	3,800
GEB-803	301208030CU1	12	50x5x900	4,200
GEB-804	301208040CU1	14	50x5x1000	4,600
GEB-805	301208050CU1	16	50x5x1100	5,000
GEB-806	301208060CU1	18	50x5x1200	5,400
GEB-807	301208070CU1	20	50x5x1350	6,000

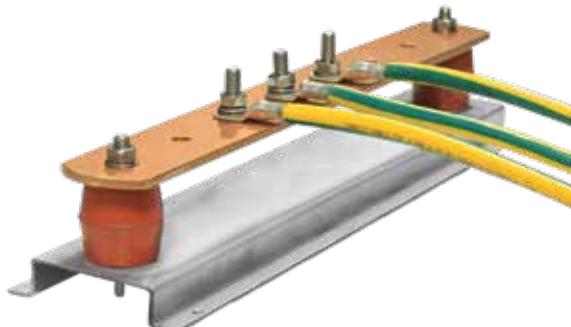


Eş Potansiyel Bara (Bakır) Equal Potential Bar (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Bağlantı Noktası Description	Lama Ebadı Bar Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEB-T 30x5x300	3012T0010CU1	6	30x5x300	1,360
GEB-T 30x5x400	3012T0020CU1	8	30x5x400	1,690
GEB-T 30x5x500	3012T0030CU1	10	30x5x500	2,000
GEB-T 40x5x300	3012T0040CU1	6	40x5x300	1,490
GEB-T 40x5x400	3012T0050CU1	8	40x5x400	1,870
GEB-T 40x5x500	3012T0060CU1	10	40x5x500	2,250
GEB-T 50x5x300	3012T0070CU1	6	50x5x300	1,630
GEB-T 50x5x400	3012T0080CU1	8	50x5x400	2,050
GEB-T 50x5x500	3012T0090CU1	10	50x5x500	2,480



GEB-T



Eş Potansiyel Baralar isteğe bağlı olarak her boyda imalat yapılabilir.
Length of the equal potentials bars may be manufactured at any dimension due to request.

ÖZEL EŞ POTANSİYEL BARA / *Special Equal Potential Bar*



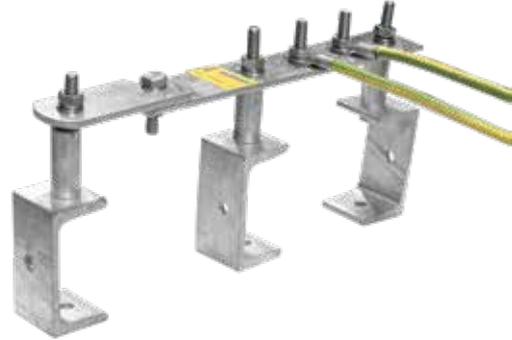
GEB-U



GEB-R



GEB-GI



GEB-K



Eş Potansiyel Baralar isteğe bağlı olarak her boyda imalat yapılabilir.
Length of the equal potentials bars may be manufactured at any dimension due to request.

İZALATOR / Insulator



GİZ-30

İzalator (M8) Insulator

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİZ-30	30140030	0,085



GİZ-40

İzalator (M8) Insulator

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİZ-40	30140040	0,105



GİZ-50

İzalator (M6) Insulator

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİZ-50	30140050	0,045



GİZ-60

İzalator (M5) Insulator

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİZ-60	30140060	0,020

TOPRAKLAMA ELEKTRODLARI / Earthing Electrodes



GTE-105/Q16-1200

Topraklama Elektrodları (Bakır Boru Geçme)
Earthing Electrodes (Copper Pipe Insert)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-105/Q16-1200	30105Q16FECU120	Ø16	1200	2,050
GTE-105/Q16-1500	30105Q16FECU150	Ø16	1500	2,550
GTE-105-A	3015105A0FECU0	Ø18	1000	2,200
GTE-105-B	3015105B0FECU0	Ø18	1500	3,000
GTE-105-C	3015105C0FECU0	Ø18	1750	3,850
GTE-105-D	3015105D0FECU0	Ø20	1000	2,500
GTE-105/Q20-1200	30105Q20FECU120	Ø20	1200	3,000
GTE-105-E	3015105E0FECU0	Ø20	1500	3,750
GTE-105-F	3015105F0FECU0	Ø20	1750	4,400
GTE-105-K	3015225G3FECU0	Ø22	2500	8,000



GTE-106/Q16-1000

Topraklama Elektrodları (Bakır)
Earthing Electrodes (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-106/Q16-1000	30106Q16CU100	Ø16	1000	1,800
GTE-106/Q16-1200	30106Q16CU120	Ø16	1200	2,160
GTE-106/Q16-1500	30106Q16CU150	Ø16	1500	2,700
GTE-106-A	3015106A0CU0	Ø18	1000	2,300
GTE-106-B	3015106B0CU0	Ø18	1500	3,400
GTE-106-C	3015106C0CU0	Ø18	1750	3,960
GTE-106-D	3015106D0CU0	Ø20	1000	2,750
GTE-106-K	3015106K0CU0	Ø20	1200	3,300
GTE-106-E	3015106E0CU0	Ø20	1500	4,200
GTE-106-F	3015106F0CU0	Ø20	1750	4,900
GTE-106-L	3015106L0CU0	Ø20	2000	5,500
GTE-106-O	3015106O0CU0	Ø20	3000	8,400
GTE-106/Q22-1500	30106Q22CU150	Ø22	1500	5,100
GTE-106/Q25-1200	30106Q25CU120	Ø25	1200	5,130
GTE-106/Q25-1500	30106Q25CU150	Ø25	1500	6,420



GTE-104-A

Topraklama Elektrodları (Galvaniz)
Earthing Electrodes (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-104-A	3035104A09140	Ø 18	1000	2,150
GTE-104-B	3035104B09140	Ø 18	1500	3,200
GTE-104-C	3035104C09140	Ø 18	1750	3,760
GTE-104-D	3035104D09140	Ø 18	2000	4,300
GTE-104-E	3035104E09140	Ø 18	3000	6,400
GTE-104-F	3035104F09140	Ø 20	1000	2,700
GTE-104-G	3035104G09140	Ø 20	1500	4,050
GTE-104-H	3035104H09140	Ø 20	1750	4,750
GTE-104-I	3035104I09140	Ø 20	2000	5,400
GTE-104-J	3035104J09140	Ø 20	3000	8,100

TOPRAKLAMA ELEKTRODLARI / Earthing Electrodes



GTE-Ç

Çakma Takozu
Flat End For Electrode

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-Ç	301500Ç01490	18-20-22	0,040
GTE-Ç-16	301500Ç161490	16	0,023
GTE-Ç-25	301500Ç251490	25	0,041



GTE-S

Sivri Uç
Conic End Electrode

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-S	301500S01490	18-20-22	0,027
GTE-S-16	301500S161490	16	0,013
GTE-S-25	301500S251490	25	0,070



GTE-B

Ara Bağlantı
Fixing Material

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-B	301500B01490	18-20-22	0,023
GTE-B-16	301500B161490	16	0,016
GTE-B-25	301500B251490	25	0,024

İstenildiği takdirde Ara Bağlantı "Prinç veya Fosfor Bronz" Olarak Üretilebilir.
If Desired, Coupling Dowell Can Be Produced As "Brass Or Phosphor Bronze".



TOPRAKLAMA ELEKTRODLARI / Earthing Electrodes



GTE-103-A

Topraklama Elektrodları (Bakır Kaplı Çelik 250 Mikron)
Earthing Electrodes (Copper Plated Steel 250 Microns)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Diş Çapı Threaded Diameter	Gövde Çapı Shank Diameter (mm)	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-103-A	3015103A0FECU0	5/8"	14,2	1200	1,530
GTE-103-B	3015103B0FECU0	5/8"	14,2	1500	1,880
GTE-103-C	3015103C0FECU0	5/8"	14,2	2000	2,520
GTE-103-D	3015103D0FECU0	3/4"	17,2	1200	2,190
GTE-103-E	3015103E0FECU0	3/4"	17,2	1500	2,730
GTE-103-F	3015103F0FECU0	3/4"	17,2	2000	3,640



GTE-M-16

Manşon
Coupling Dowell

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Diş Çapı Threaded Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-M-16	301500M161490	5/8"	0,123
GTE-M-20	301500M201490	3/4"	0,135



GTE-T-16

Çakma Takozu
Driving Stud

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Diş Çapı Threaded Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-T-16	301500T161490	5/8"	0,070
GTE-T-20	301500T201490	3/4"	0,110



TOPRAKLAMA ELEKTRODLARI / Earthing Electrodes

GTE-107
Topraklama Elektrodları (Galvaniz)
Earthing electrodes (Galvanized)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ø <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GTE-107-A	3016107A09140	Ø 18	1000	2,150
GTE-107-B	3016107B09140	Ø 18	1500	3,200
GTE-107-C	3016107C09140	Ø 18	1750	3,760
GTE-107-D	3016107D09140	Ø 20	1000	2,700
GTE-107-E	3016107E09140	Ø 20	1500	4,050
GTE-107-F	3016107F09140	Ø 20	1750	4,750


GTE-126 D
2" Galvaniz Boru Kazık
Galvanized Pipe Rod

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	L <i>mm</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GTE-126 D	3023012609141	1500	8,200
GTE-127 D	3023012709141	2000	10,900


GTE-128 D
2" Galvaniz Kazık - Dolu Demir Uçlu
Galvanized Rod

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	L <i>mm</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GTE-128 D	3023012809141	1500	12,350
GTE-129 D	3023012909141	2000	14,900


GTE-131 D
Köşebent Kazık
Angle Iron

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	L <i>mm</i>	Ebat <i>mm</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GTE-131 D	3023013109141	1500	50x50x5	6.200
GTE-130 D	3023013009141	1500	60x60x6	8.850
GTE-130- 8 D	3024515009141	1500	65x65x7	10.500
GTE-130- 9 D	3024520009142	2000	65x65x7	14.000

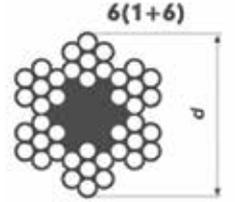
ÇELİK HALAT (GALVANİZLİ) / Steel Wire Rope (Galvanized)



GF-402

Çelik Halat (Galvanizli)
Steel Wire Rope (Galvanized)

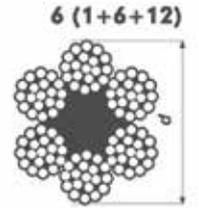
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Halat Anma Çapı Nominal Rope Dia mm	En Küçük Kopma Kuvveti Min. Breaking Load	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt.)
GF-402	3011040209140	2	239	0,014
GF-403	3011040309140	3	538	0,032
GF-404	3011040409140	4	957	0,057
GF-405	3011040509140	5	1500	0,089



GF-406

Çelik Halat (Galvanizli)
Steel Wire Rope (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Halat Anma Çapı Nominal Rope Dia mm	En Küçük Kopma Kuvveti Min. Breaking Load	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt.)
GF-406	3011040609140	6	1990	0,125
GF-408	3011040809140	8	3150	0,221
GF-410	3011041009140	10	4920	0,646
GF-412	3011041209140	12	7080	0,498
GF-414	3011041409140	14	9640	0,678
GF-416	3011041609140	16	12600	0,886

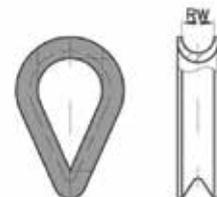


RADANSA
Thimble

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Halat Anma Çapı Nominal Rope Dia mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt.)
GF-503	301150309140	3	0,005
GF-504	301150409140	4	0,008
GF-505	301150509140	5	0,010
GF-506	301150609140	6	0,016
GF-508	301150809140	8	0,030
GF-510	301151009140	10	0,047
GF-512	301151209140	12	0,068
GF-514	301151409140	14	0,100
GF-516	301151609140	16	0,145



GF-503



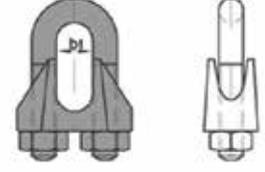
ÇELİK HALAT EKİPMANLARI / Steel Wire Rope Equipments



GF-603

KLEMENS
Clamps

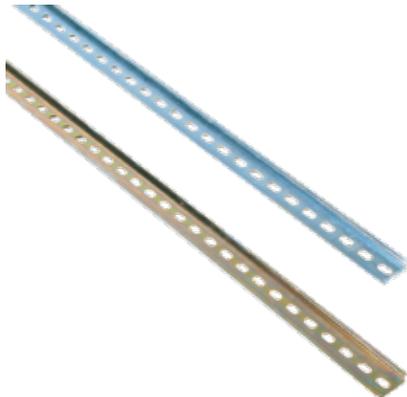
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Halat Anma Çapı Nominal Rope Dia mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-603	301060309140	3	0,007
GF-605	301060509140	5	0,015
GF-606	301060609140	6,5	0,019
GF-608	301060809140	8	0,032
GF-610	301060009140	10	0,066
GF-613	301061309140	13	0,125
GF-614	301061409140	14	0,140
GF-616	301061609140	16	0,205



GF-703

GERDİRME
Trun Buckle

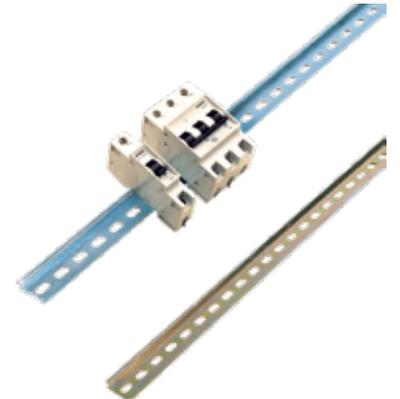
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Halat Anma Çapı Nominal Rope Dia mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-703	301070309140	2-3	0,005
GF-704	301070409140	4	0,008
GF-705	301070509140	5	0,010
GF-706	301070609140	6	0,016
GF-708	301070809140	8	0,030
GF-710	301071009140	10	0,047
GF-712	301071209140	12	0,068
GF-716	301071609140	14-16	0,100



GTE-500

W Otomat Rayı
W Automat Rail

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-500	3035050019140	1000	0,280



TOPRAKLAMA LEVHASI / Earth Plate



GTE-108-A

Bakır Topraklama Levhası
Earth Plate - Solid Copper

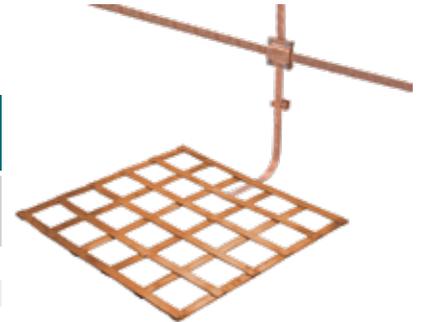
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	e mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-108-A	3017108A0CU0	1	700x700	4,350
GTE-108-B	3017108B0CU0	1,5	700x700	6,500
GTE-108-C	3017108C0CU0	2	700x700	8,700
GTE-108-D	3017108D0CU0	3	700x700	13,000
GTE-108-E	3017108E0CU0	4	700x700	17,440
GTE-108-F	3017108F0CU0	5	700x700	21,800
GTE-109-A	3017109A0CU0	1	1000x1000	8,900
GTE-109-B	3017108B0CU0	1,5	1000x1000	13,350
GTE-109-C	3017108C0CU0	2	1000x1000	17,800
GTE-109-D	3017108D0CU0	3	1000x1000	26,700
GTE-109-E	3017108E0CU0	4	1000x1000	35,600
GTE-109-F	3017108F0CU0	5	1000x1000	44,500



GTEK-108

Kafes Tipi Topraklama Levhası (Bakır 25x3mm)
Earth Plate - Lattice Copper

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	e mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTEK-108	3017108K0CU0	3	600 x 600	4,900
GTEK-109	3017109K0CU0	3	900 x 900	7,300



GTE-125 D

Galvanizli Topraklama Levhası
Galvanized Earth Plate

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	e mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-125-2 D	3024125509140	2	500x1000	8,000
GTE-125 D	3023012509140	3	500x1000	12,000



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GTE-110

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-110-A	3018110AOCU1	16	2	10	0,080
GTE-110-B	3018110BOCU1	16	2	16	0,080
GTE-110-C	3018110COCU1	16	2	25	0,080
GTE-110-D	3018110DOCU1	16	2	35	0,080
GTE-110-E	3018110EOCU1	16	2	50	0,080
GTE-110-F	3018110FOCU1	16	2	70	0,080



GTE-112

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-112-A	3018112AOCU1	18-20	3	2x50	0,297
GTE-112-B	3018112BOCU1	18-20	3	2x70	0,297
GTE-112-C	3018112COCU1	18-20	3	2x95	0,297
GTE-112-D	3018112DOCU1	18-20	3	2x120	0,297



GTE-114

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-114-A	3018114AOCU1	18-20	3	20x3	0,791
GTE-114-B	3018114BOCU1	18-20	3	20x5	0,791
GTE-114-C	3018114COCU1	18-20	3	25x3	0,791
GTE-114-D	3018114DOCU1	18-20	3	25x5	0,791
GTE-114-E	3018114EOCU1	18-20	3	30x3	0,791
GTE-114-F	3018114FOCU1	18-20	3	30x5	0,791
GTE-114-G	3018114GOCU1	18-20	3	40x4	0,791
GTE-114-H	3018114HOCU1	18-20	3	40x5	0,791



GTE-116

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-116-A	3018116AOCU1	18-20	3	50	0,365
GTE-116-B	3018116BOCU1	18-20	3	70	0,365
GTE-116-C	3018116COCU1	18-20	3	95	0,370
GTE-116-D	3018116DOCU1	18-20	3	120	0,370
GTE-116-E	3018116EOCU1	18-20	3	150	0,380
GTE-116-F	3018116FOCU1	18-20	3	185	0,380
GTE-116-G	3018116GOCU1	18-20	3	240	0,380



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GTE-117

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-117-A	3018117A0CU1	18 - 20	2	10	0,080
GTE-117-B	3018117B0CU1	18 - 20	2	16	0,080
GTE-117-C	3018117C0CU1	18 - 20	2	25	0,080
GTE-117-D	3018117D0CU1	18 - 20	2	35	0,080
GTE-117-E	3018117E0CU1	18 - 20	2	50	0,080
GTE-117-F	3018117F0CU1	18 - 20	2	70	0,080
GTE-117-G	3018218G0CU1	18 - 20	2	95	0,090



GTE-120

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-120-A	3018110A0CU1	18 - 20	2	10	0,156
GTE-120-B	3018110B0CU1	18 - 20	2	16	0,156
GTE-120-C	3018110C0CU1	18 - 20	2	25	0,156
GTE-120-D	3018110D0CU1	18 - 20	2	35	0,156
GTE-120-E	3018110E0CU1	18 - 20	2	50	0,156
GTE-120-F	3018110F0CU1	18 - 20	2	70	0,156



GTE-122

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-122-A	3018122A0CU1	18 - 20	3	2x50	0,420
GTE-122-B	3018122B0CU1	18 - 20	3	2x70	0,420
GTE-122-C	3018122C0CU1	18 - 20	3	2x95	0,440
GTE-122-D	3018122D0CU1	18 - 20	3	2x120	0,440



GTE-124

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Bakır)
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-124-A	3018124A0CU1	18 - 20	3	2x50	0,370
GTE-124-B	3018124B0CU1	18 - 20	3	2x70	0,370
GTE-124-C	3018124C0CU1	18 - 20	3	2x95	0,400
GTE-124-D	3018124D0CU1	18 - 20	3	2x120	0,400



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ EKO TİP / Electrode Fixing Clamps Eko Type



GTE-116 EKO

Elektrod Bağlantı Klemensleri Eko Tip (Bakır)
Electrode Fixing Clamps Eko Type (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-116-A EKO	301E116A0CU1	18-20	2	50	0,270
GTE-116-B EKO	301E116B0CU1	18-20	2	70	0,270
GTE-116-C EKO	301E116C0CU1	18-20	2	95	0,275
GTE-116-D EKO	301E116D0CU1	18-20	2	120	0,285
GTE-116-E EKO	301E116E0CU1	18-20	2	150	0,290
GTE-116-F EKO	301E116F0CU1	18-20	2	185	0,295
GTE-116-G EKO	301E116G0CU1	18-20	2	240	0,300



GTE-124 EKO

Elektrod Bağlantı Klemensleri Eko Tip (Bakır)
Electrode Fixing Clamps Eko Type (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-124-A EKO	301E124A0CU1	18 - 20	2	2x50	0,195
GTE-124-B EKO	301E124A0CU1	18 - 20	2	2x70	0,200
GTE-124-C EKO	301E124A0CU1	18 - 20	2	2x95	0,335
GTE-124-D EKO	301E124D0CU1	18 - 20	2	2x120	0,340



GTE-114 EKO

Elektrod Bağlantı Klemensleri Eko Tip (Bakır)
Electrode Fixing Clamps Eko Type (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-114-A EKO	301E114A0CU1	18 - 20	2	20x3 - 20x5	0,350
GTE-114-C EKO	301E114C0CU1	18 - 20	2	25x3 - 25x5	0,350
GTE-114-E EKO	301E114E0CU1	18 - 20	2	30x3 - 30x5	0,350
GTE-114-G EKO	301E114G0CU1	18 - 20	2	40x4 - 40x5	0,565



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GTED-110

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-110-A	3018110A09141	16	2	10	0,075
GTED-110-B	3018110B09141	16	2	16	0,075
GTED-110-C	3018110C09141	16	2	25	0,075
GTED-110-D	3018110D09141	16	2	35	0,075
GTED-110-E	3018110E09141	16	2	50	0,075
GTED-110-F	3018110F09141	16	2	70	0,075



GTED-112

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-112-A	3018112A09141	18-20	3	2x50	0,282
GTED-112-B	3018112B09141	18-20	3	2x70	0,282
GTED-112-C	3018112C09141	18-20	3	2x95	0,282
GTED-112-D	3018112D09141	18-20	3	2x120	0,282



GTED-114

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-114-A	3018114A09141	18-20	3	20x3	0,712
GTED-114-B	3018114B09141	18-20	3	20x5	0,712
GTED-114-C	3018114C09141	18-20	3	25x3	0,712
GTED-114-D	3018114D09141	18-20	3	25x5	0,712
GTED-114-E	3018114E09141	18-20	3	30x3-30x3,5	0,712
GTED-114-F	3018114F09141	18-20	3	30x5	0,712
GTED-114-G	3018114G09141	18-20	3	40x4	0,712
GTED-114-H	3018114H09141	18-20	3	40x5	0,712



GTED-116

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-116-A	3018116A09141	18-20	3	50	0,365
GTED-116-B	3018116B09141	18-20	3	70	0,365
GTED-116-C	3018116C09141	18-20	3	95	0,370
GTED-116-D	3018116D09141	18-20	3	120	0,370
GTED-116-E	3018116E09141	18-20	3	150	0,380
GTED-116-F	3018116F09141	18-20	3	185	0,380
GTED-116-G	3018116G09141	18-20	3	240	0,380



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GTED-117

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

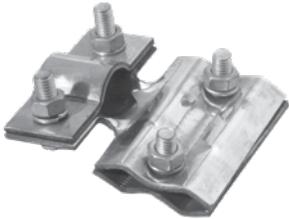
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-117-A	3018117A09141	18-20	2	10	0,075
GTED-117-B	3018117B09141	18-20	2	16	0,075
GTED-117-C	3018117C09141	18-20	2	25	0,075
GTED-117-D	3018117D09141	18-20	2	35	0,075
GTED-117-E	3018117E09141	18-20	2	50	0,075
GTED-117-F	3018117F09141	18-20	2	70	0,075



GTED-120

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-120-A	3018120A09141	18-20	3	10	0,145
GTED-120-B	3018120B09141	18-20	3	16	0,145
GTED-120-C	3018120C09141	18-20	3	25	0,145
GTED-120-D	3018120D09141	18-20	3	35	0,145
GTED-120-E	3018120E09141	18-20	3	50	0,145
GTED-120-F	3018120F09141	18-20	3	70	0,145



GTED-122

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-122-A	3018122A09141	18-20	3	2x50	0,405
GTED-122-B	3018122B09141	18-20	3	2x70	0,405
GTED-122-C	3018122C09141	18-20	3	2x95	0,425
GTED-122-D	3018122D09141	18-20	3	2x120	0,425



GTED-124

Elektrod Bağlantı Klemensleri (Galvaniz)
Electrode Fixing Clamps (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	e mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-124-A	3018124A09141	18-20	3	2x50	0,350
GTED-124-B	3018124B09141	18-20	3	2x70	0,350
GTED-124-C	3018124C09141	18-20	3	2x95	0,380
GTED-124-D	3018124D09141	18-20	3	2x120	0,380



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GFT-100

Çubuğa Şerit Bağlantı Elemanı
Rod to Tape Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-100	3018G1001CU1	16 - 20	25x3 - 30x5	0,200
GFT-100/40x5	3018G1002CU1	16 - 25	40x4 - 40x5	0,425
GFT-100/50x6	3018G1003CU1	16 - 25	50x5 - 50x6	0,427



GFT-100-A

Çubuğa Şerit Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
Rod to Tape Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-100-A	3018GA1001AL1	16 - 20	25x3 - 30x5	0,200



GFT-101

U Boltlu Çubuğa Şerit Bağlantı Elemanı
'U' Bolt Rod Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-101	3018G1011CU1	16 - 25	25x3	0,195



GFT-101-A

U Boltlu Çubuğa Şerit Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
'U' Bolt Rod Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-101-A	3018GA1011AL1	16 - 25	25x3	0,160



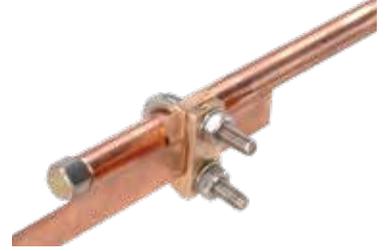
ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GFT-102

U Boltlu Çubuğa Şerit Bağlantı Elemanı
'U' Bolt Rod Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-102	3018G1021CU1	16 - 25	25x3	0,235
GFT-102/30x5	3018G1022CU1	16 - 25	30x3 - 30x5	0,292



GFT-102-A

U Boltlu Çubuğa Şerit Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
'U' Bolt Rod Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-102-A	3018GA1021AL1	16 - 25	25x3	0.175
GFT-102-A/30x5	3018GA1022AL1	16 - 25	30x3 - 30x5	0.195



GFT-103

U Boltlu Elektrot Bağlantı Elemanı
'U' Bolt Rod Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-103	3018G1031CU1	16 - 25	35 - 120	0.185



GFT-103-A

U Boltlu Elektrot Bağlantı Elemanı (Alüminyum)
'U' Bolt Rod Clamp (Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-103-A	3018GA1031AL1	16 - 25	35 - 120	0.145



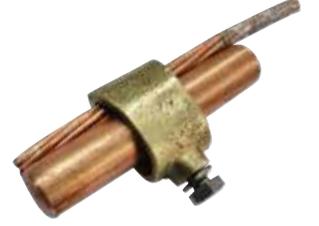
ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GFT-200

Çubuğa Yuvarlak İletken Bağlantı Elemanı
Rod to Cable Clamp

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ø <i>mm</i>	Kesit Section <i>mm²</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GFT-200	3018G2001BRZ1	16 - 20	50 - 95	0,105



GFT-210

U Boltlu Elektrot Bağlantı Elemanı (2 İletken Girişli)
'U' Bolt Rod Clamp (2 Conductor Type)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ø <i>mm</i>	Kesit Section <i>mm²</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GFT-210	3018G2101PRC1	16 - 25	2x50	0,427
GFT-211	3018G2111PRC1	16 - 25	2x70	0,427
GFT-212	3018G2121PRC1	16 - 25	2x95	0,427



GFT-220

Çubuğa Yuvarlak İletken Bağlantı Elemanı (2 İletken Girişli)
Rod to Cable Clamp (2 Conductor Type)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ø <i>mm</i>	Kesit Section <i>mm²</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GFT-220	3018G2201PRC1	18 - 20	2x50	0.356
GFT-221	3018G2211PRC1	18 - 20	2x70	0.356



GFT-225

Çubuğa Yuvarlak İletken Bağlantı Elemanı (2 İletken Girişli)
Rod to Cable Clamp (2 Conductor Type)

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Ø <i>mm</i>	Kesit Section <i>mm²</i>	Ağırlık (Kg/Ad.) <i>Weight (Kg/Unit.)</i>
GFT-225	3018G2251PRC1	18 - 20	2x50	0.623
GFT-226	3018G2261PRC1	18 - 20	2x70	0.623



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GFT-230

U Boltlu Elektrot Bağlantı Elemanı (3 İletken Girişli)
'U' Bolt Rod Clamp (3 Conductor Type)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-230	3018G2301PRC1	16 - 25	3x50	0,452
GFT-231	3018G2311PRC1	16 - 25	3x70	0,452
GFT-232	3018G2321PRC1	16 - 25	3x95	0,452
GFT-233	3018G2331PRC1	16 - 25	3x120	0,452



GFT-235

U Boltlu Çubuk Bağlantı Elemanı (3 İletken Girişli)
'U' Bolt Rod Clamp (3 Conductor Type)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-235	3018G2351PRC1	30 - 60	3x50	0,600
GFT-236	3018G2361PRC1	30 - 60	3x70	0,600
GFT-237	3018G2371PRC1	30 - 60	3x95	0,600
GFT-238	3018G2381PRC1	30 - 60	3x120	0,620



GFT-240

Çubuğa Kablo Pabuçlu Bağlantı Elemanı
Rod to Cable Lug Clamp (Split Connector)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ø mm	Cıvata Ölçüsü Bolt Size metric	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-240	3018G2401PRC1	16	M10	0,255
GFT-241	3018G2411PRC1	18 - 20	M10	0,255



GFT-245

Çubuğa Cıvatalı Bağlantı Elemanı
Rod to Bolted Type Clamp (Punched-Clamp)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A metric	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-245	3018G2451PRC1	M10	50 - 70	0,140
GFT-246	3018G2461PRC1	M12	50 - 70	0,140



ELEKTROD BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Electrode Fixing Clamps



GFT-104

Elektrod Bağlantı Klemensleri
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	B	Ağırlık (Kg./Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-104	301801040BRZO	35	M8	0,050
GFT-104-A	3018A1040BRZO	35	M12	0,055



GFT-105

Elektrod Bağlantı Klemensleri
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	B	Ağırlık (Kg./Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-105	301801050BRZO	50	M8	0,095
GFT-105-A	3018A1050BRZO	50	M12	0,098



GFT-106

Elektrod Bağlantı Klemensleri
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	B	Ağırlık (Kg./Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-106	301801060BRZO	70	M8	0,105
GFT-106-A	3018A1060BRZO	70	M12	0,110



GFT-107

Elektrod Bağlantı Klemensleri
Electrode Fixing Clamps

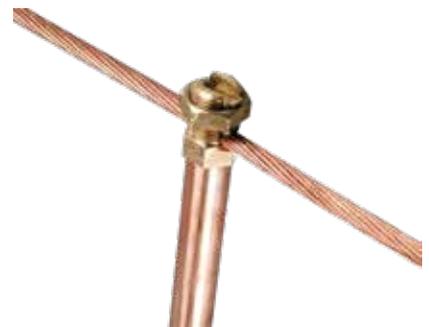
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	B	Ağırlık (Kg./Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-107	301801070BRZO	95	M8	0,150
GFT-107-A	3018A1070BRZO	95	M12	0,160



GFT-108

Elektrod Bağlantı Klemensleri
Electrode Fixing Clamps

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	B	Ağırlık (Kg./Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFT-108	301801080BRZO	120	M8	0,210
GFT-108-A	3018A1080BRZO	120	M12	0,213



M8 Dişli Olanlar Kablo Kanallarına İletken Montajında Kullanılırlar.
M8 Are Used in Conductive Mounting Cable Trays.

PRİNÇ EK ve TESPİT KLEMENSLERİ / Brass Fixing Clamps



GiT-22

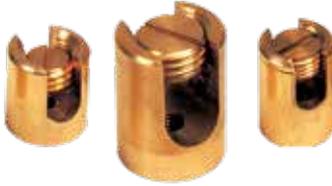
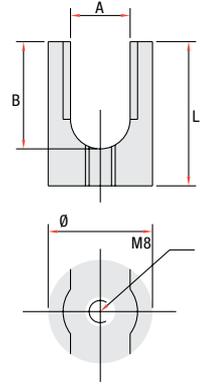
Prinç Ek ve Tespit Klemensi
Brass Fixing Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Delik Çapı Hole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GiT-22	3303000220PRÇ0	10-35	M8	0.035
GiT-23	3303000230PRÇ0	35-70	M8	0.060
GiT-24	3303000240PRÇ0	70-150	M8	0.095
GiT-25	3303000250PRÇ0	150-185	M8	0.145



Prinç Ek ve Tespit Klemensi
Brass Fixing Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	A mm	B mm	L mm	Ø mm	Delik Çapı Hole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GiT-32/10-35	303000321PRÇ0	10-35	12	12	18	16	M8	0,010
GiT-33/50	303000331PRÇ0	50	14	15	21	18	M8	0,012
GiT-33/70	303000332PRÇ0	70	14	17	23	20	M8	0,013
GiT-34/95	303000341PRÇ0	95	16	17	23	21	M8	0,016
GiT-34/120	303000342PRÇ0	120	20	23	31	25	M8	0,030
GiT-35/150	303000351PRÇ0	150	20	23	31	26	M8	0,032
GiT-35/185	303000352PRÇ0	185	22	29	38	28	M8	0,040
GiT-35/240	303000353PRÇ0	240	28	32	41	35	M8	0,065



GiT-32/10-35

Delik çapları standart "M8" dir. İstendiği takdirde "M6" olarak üretilebilir.
Hole diameters are standard "M8". It can be produced as "M6" if requested.

Pul
Plain Washer

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ø mm	Materyal Materiel	Delik Çapı Hole Diameter	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
CU-PUL 150	303000150CU0	10-70	22	Cu	M8	0,006
CU-PUL 151	303000151CU0	95-185	30	Cu	M8	0,012
CU-PUL 152	303000152CU0	240	40	Cu	M8	0,017
CU-PUL 160	303000160CU0	10-70	22	CuSn	M8	0,006
CU-PUL 161	303000161CU0	95-185	30	CuSn	M8	0,012
CU-PUL 162	303000162CU0	240	40	CuSn	M8	0,017



Cu



CuSn

Cu = Bakır / Copper
CuSn = Kalay Kaplı Bakır / Tin Plated Copper

Montaj Örnekleri / Mounting Samples



TOPRAKLAMA İLETKENLERİ / Earthing Conductors



50mm² CU

Çıplak Örgülü Bakır İletkenler
Bare Stranded Copper Conductors

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Kesit Section <i>mm²</i>	Tel Çapı Wire Ø <i>mm</i>	Tel Adedi No Of Wires	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
10mm ² CU	302100100CU0	10	1,32	7	0,090
16mm ² CU	302100160CU0	16	1,70	7	0,150
25mm ² CU	302100250CU0	25	2,12	7	0,230
35mm ² CU	302100350CU0	35	2,47	7	0,320
50mm ² CU	302100500CU0	50	3,00	7	0,450
70mm ² CU	302100700CU0	70	2,10	19	0,630
95mm ² CU	302100950CU0	95	2,47	19	0,850
120mm ² CU	302101200CU0	120	2,80	19	1,070



GBİ-SY

Sarı Yeşil PVC İzolasyonlu Örgülü Bakır İletkenler
Green & Yellow PVC Insulated Stranded Copper Conductors

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Kesit Section <i>mm²</i>	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GBİ-10-SY	3021SY100CU0	10	0,150
GBİ-16-SY	3021SY160CU0	16	0,190
GBİ-25-SY	3021SY250CU0	25	0,290
GBİ-35-SY	3021SY350CU0	35	0,410
GBİ-50-SY	3021SY500CU0	50	0,530
GBİ-70-SY	3021SY700CU0	70	0,730
GBİ-95-SY	3021SY950CU0	95	1,000
GBİ-120-SY	3021SY120CU0	120	1,160



GBİ-S

Siyah PVC İzolasyonlu Örgülü Bakır İletkenler
PVC Covered Stranded Copper Conductors

Sipariş Kodu <i>Order Code</i>	Stok Kodu <i>Stock Code</i>	Kesit Section <i>mm²</i>	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GBİ-10-S	3021S0100CU0	10	0,150
GBİ-16-S	3021S0160CU0	16	0,190
GBİ-25-S	3021S0250CU0	25	0,290
GBİ-35-S	3021S0350CU0	35	0,410
GBİ-50-S	3021S0500CU0	50	0,530
GBİ-70-S	3021S0700CU0	70	0,730
GBİ-95-S	3021S0950CU0	95	1,000
GBİ-120-S	3021S1200CU0	120	1,160

TOPRAKLAMA İLETKENLERİ / Earthing Conductors



50mm2 MONO CU

Çıplak Mono Bakır İletken
Bare Solid Circular Copper Conductor

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Tel Çapı Wire Ø mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
50mm2 MONO CU	302110501CU0	50	8,00	0,450



GAMI-50

Çıplak Mono Alüminyum İletken
Bare Solid Circular Aluminium Conductor

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Tel Çapı Wire Ø mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GAMI-50	302210501ALO	50	8,00	0,136



50mm2 CCA

CCA İletken (Bakır Kaplı Alüminyum)
CCA Conductors (Copper Clad Aluminium)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Tel Çapı Wire Ø mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
50mm2 CCA	3021CCA0001	50	8,00	0,167



G-LICON

LICON İzoleli Yıldırım İnış İletkeni (Bakır)
LICON Isolated Lightning Down Conductor (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
G-LICON	3021LC0001	50	0.810

LICON İNİŞ KLEMENSLERİ / LICON Clamps



ADAPTÖR PLS

Direk Adaptörü (İzoleli)
Pole Adapter (Insulated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
ADAPTÖR PLS	3007009260	0,415



PBK-300 PLS

Direk Kroşesi
Pole Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
PBK-300 PLS	300503000PLS0	0,218



GF-102 PLS

İniş Kroşesi (Trifonlu)
Holder Clamp (Screwed Type)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-102 PLS	301001020PLS0	0,142



GF-106 PLS

İniş Kroşesi (Z Tip)
Holder Clamp (Z Type)

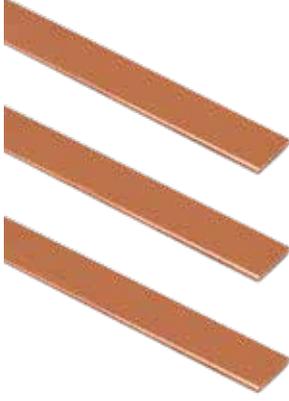
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GF-106 PLS	301001060PLS0	0,177



BP-307 PLS

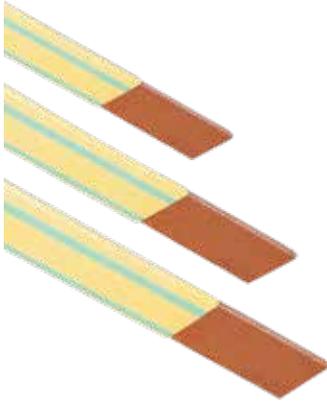
Çatı İletken Taşıyıcı (İzoleli)
Roof Conductor Carrier (Insulated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
BP-307 PLS	300140307PLS0	1.511

LAMA BAKIR İLETKENLER / Copper Tape Conductors

25x3 CU
Lama Bakır İletkenler
Bare Copper Tape

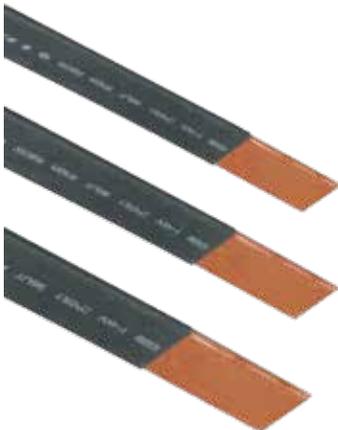
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
25x3 CU	302202530CU0	25x3	5 - 50	0.670
30x3 CU	302203030CU0	30x3	5 - 50	0.801
30x5 CU	302203050CU0	30x5	5 - 50	1.340
40x5 CU	302204050CU0	40x5	5	1.780
50x5 CU	302205050CU0	50x5	5	2.230
50x6 CU	302205060CU0	50x6	5	2.670

İstenildiği takdirde "Kalay Kaplı" Olarak Üretilir.
 If Desired, It Can Be Produced As "Tin Plated".


25x3 S/Y PVC
Sarı Yeşil PVC İzolasyonlu Lama Bakır İletkenler
Yellow & Green PVC Insulated Copper Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
25x3 S/Y PVC	3022Y2530CU0	25x3	15	0.700
30x3 S/Y PVC	3022Y3030CU0	30x3	15	0.900
30x5 S/Y PVC	3022Y3050CU0	30x5	15	1.500
40x5 S/Y PVC	3022Y4050CU0	40x5	5	1.850
50x5 S/Y PVC	3022Y5050CU0	50x5	5	2.500
50x6 S/Y PVC	3022Y5060CU0	50x6	5	2.950

İstenildiği takdirde "Kalay Kaplı" Olarak Üretilir.
 If Desired, It Can Be Produced As "Tin Plated".


25x3 S PVC
Siyah PVC İzolasyonlu Lama Bakır İletkenler
Black PVC Insulated Copper Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
25x3 S PVC	3022S2530CU0	25x3	15	0.700
30x3 S PVC	3022S3030CU0	30x3	15	0.900
30x5 S PVC	3022S3050CU0	30x5	15	1.500
40x5 S PVC	3022S4050CU0	40x5	5	1.850
50x5 S PVC	3022S5050CU0	50x5	5	2.500
50x6 S PVC	3022S5060CU0	50x6	5	2.950

İstenildiği takdirde "Kalay Kaplı" Olarak Üretilir.
 If Desired, It Can Be Produced As "Tin Plated".



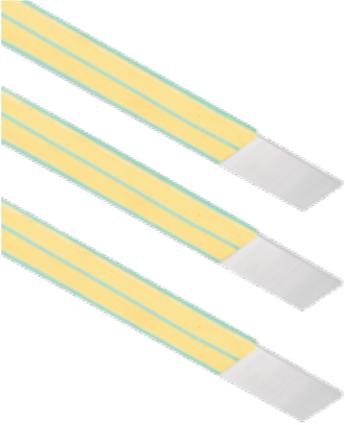
LAMA ALÜMİNYUM İLETKENLER / Aluminium Tape Conductors



GALİ

Lama Alüminyum İletkenler Bare Aluminium Tape

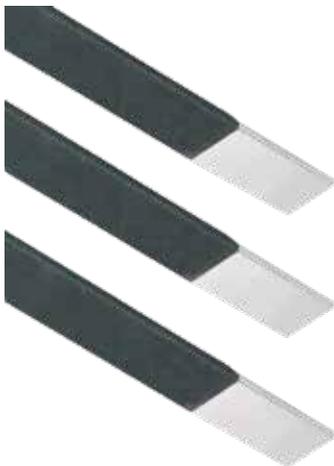
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GALİ-800	3022A2530ALO	25x3	5	0.210
GALİ-801	3022A3030ALO	30x3	5	0.243
GALİ-802	3022A3050ALO	30x5	5	0.410
GALİ-803	3022A4050ALO	40x5	5	0.540
GALİ-804	3022A5050ALO	50x5	5	0.680



GALİ-SY

Sarı Yeşil PVC İzolasyonlu Lama Alüminyum İletkenler Yellow & Green PVC Insulated Aluminium Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GALİ-800-SY	3022Y2530ALO	25x3	5	0.250
GALİ-801-SY	3022Y3030ALO	30x3	5	0.300
GALİ-802-SY	3022Y3050ALO	30x5	5	0.500
GALİ-803-SY	3022Y4050ALO	40x5	5	0.600
GALİ-804-SY	3022Y5050ALO	50x5	5	0.720



GALİ-S

Siyah PVC İzolasyonlu Lama Alüminyum İletkenler Black PVC Insulated Aluminium Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GALİ-800-S	3022S2530ALO	25x3	5	0.250
GALİ-801-S	3022S3030ALO	30x3	5	0.300
GALİ-802-S	3022S3050ALO	30x5	5	0.500
GALİ-803-S	3022S4050ALO	40x5	5	0.600
GALİ-804-S	3022S5050ALO	50x5	5	0.720

TOPRAKLAMA İLETKENLERİ (GALVANİZLİ) / Earthing Conductors (Galvanized)



GTE-133 D

Galvanizli Mono Tel
Galvanized Mono Wire

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ø mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-133 D	3023013309140	50	8	0,418



GTE-134 D

Galvanizli Mono Tel
Galvanized Mono Wire

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ø mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-134 D	3024013409140	70	10	0,654



GTE-134-1 D

Galvanizli Mono Tel
Galvanized Mono Wire

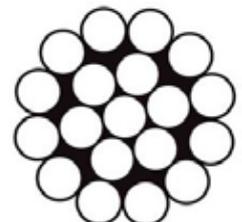
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ø mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-134-1 D	3024013419141	95	12	0,917



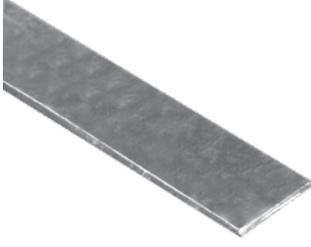
GF-412/95mm²

Galvanizli Örgülü İletken (Monotron)
Galvanized Stranded Conductor

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ø mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GF-412/95mm ²	3011041219140	95	12.7	0,760

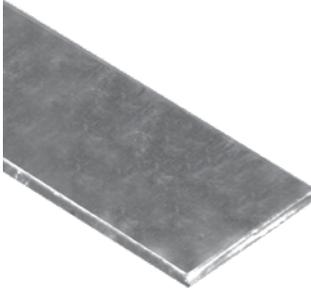


1 X 19

TOPRAKLAMA İLETKENLERİ (GALVANİZLİ) / Earthing Conductors (Galvanized)**GTE-135 D****Galvaniz Topraklama Şeridi Rulo**
Galvanized Earthing Tape

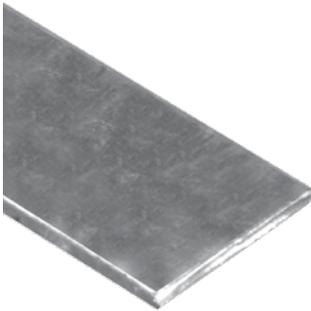
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-135 D	3024013509140	30x3	0,730

1 Rulo = 50 Metre dir.
1 Roll = 50 Meters

**GTE-135-1 D****Galvaniz Topraklama Şeridi Rulo**
Galvanized Earthing Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-135-1 D	3024013519140	30x3,5	0,850

1 Rulo = 50 Metre dir.
1 Roll = 50 Meters

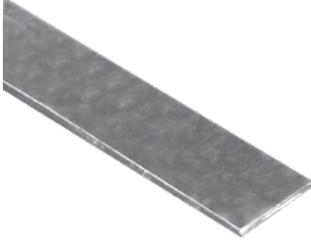
**GTE-136 D****Galvaniz Topraklama Şeridi Rulo**
Galvanized Earthing Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-136 D	3024013609140	40x4	1,300

1 Rulo = 40 Metre dir.
1 Roll = 40 Meters



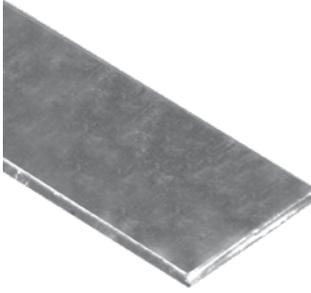
TOPRAKLAMA İLETKENLERİ (GALVANİZLİ) / Earthing Conductors (Galvanized)



GTE-137 D

Galvaniz Topraklama Şeridi (Lama)
Galvanized Earthing Tape

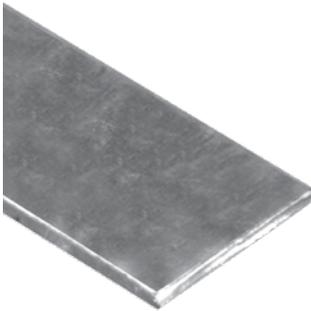
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	L mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-137 D	3024013709140	40x5	6000	1,600



GTE-138 D

Galvaniz Topraklama Şeridi (Lama)
Galvanized Earthing Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	L mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-138 D	3024013809140	50x5	6000	2,000



GTE-139 D

Galvaniz Topraklama Şeridi (Lama)
Galvanized Earthing Tape

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	L mm	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-139 D	3024013909140	60x5	6000	2,400

BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps



GTOP

Özel Topraklama Kroşesi (Galvaniz)
Customized Earthing Clamp (Galvanized)

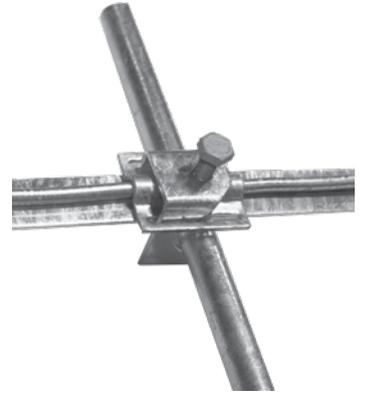
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Lama Ölçü Tape Dimension mm	Demir Çapı Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTOP-100	3010081259141	30x3 - 30x3,5	8 - 12	0,100
GTOP-101	3010141659141	30x3 - 30x3,5	14 - 16	0,120
GTOP-102	3010182059141	30x3 - 30x3,5	18 - 20	0,140
GTOP-103	3010222459141	30x3 - 30x3,5	22 - 26	0,160
GTOP-104	3010263259141	30x3 - 30x3,5	28 - 32	0,180
GTOP-100 40x4	3010010029141	40x4 - 40x5	8 - 12	0,120
GTOP-101 40x4	3010010129141	40x4 - 40x5	14 - 16	0,150
GTOP-102 40x4	3010010229141	40x4 - 40x5	18 - 20	0,170
GTOP-103 40x4	3010010329141	40x4 - 40x5	22 - 26	0,200
GTOP-104 40x4	3010010439141	40x4 - 40x5	28 - 32	0,220



GTOP SPC

GTOP SPC

Çoklu bağlantılar için kullanılabilir.
"Galvaniz Şerit - Mono Tel - İnşaat Demiri" üçlü bağlantı yapılabilir.
Siparişte ölçüleri bildiriniz.



GTE-140 D

Lama İnşaat Demiri Yatay Bağlantı Elemanı (Ø20)
Horizontal Connector For Structural Iron And Bar

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-140 D	3024014009141	30x3 - 30x3,5	0,250
GTE-141 D	3024014109141	40x4	0,260
GTE-142 D	3024014209141	40x5	0,260
GTE-143 D	3024014309141	50x5	0,280
GTE-144 D	3024014409141	60x5	0,300



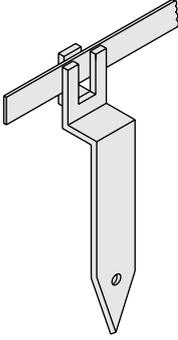
GTE-145 D

Lama İnşaat Demiri Dikey Bağlantı Elemanı (Ø20)
Vertical Connector For Structural Iron And Bar

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-145 D	3010081239141	30x3 - 30x3,5	0,250
GTE-146 D	3010141659141	40x4	0,260
GTE-147 D	3010182059141	40x5	0,260
GTE-148 D	3010222459141	50x5	0,280
GTE-149 D	3010263259141	60x5	0,300



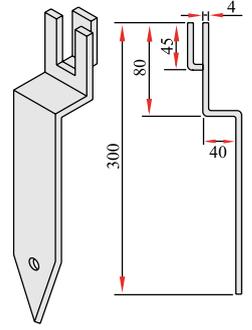
BAĞLANTI ELEMANLARI / Fixing Materials



GTE-0111 D

Galvaniz Şerit Yere Tespit Elemanı
Galvanized Earthing Tape Holder

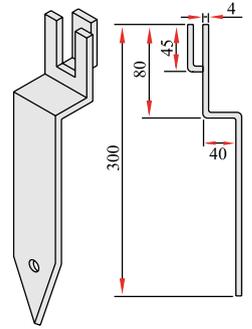
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-0111 D	3010G01139141	0,400



GTE-0222 D

Galvaniz Tel Yere Tespit Elemanı
Galvanized Mono Wire Holder

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/mt.) Weight (Kg/mt)
GTE-0222 D	3010G11139141	0,400



GTE-0333 D

Dilatasyon Bağlantı Elemanı (Galvaniz)
Dilatation Connection Material (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-0333 D	3024024009141	30x3	300	0.360
GTE-0444 D	3024024449141	40x4	300	0.630

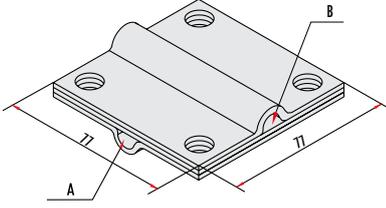


GFLX-4

Dilatasyon Bağlantı Elemanı (Flexible Bara)
Dilatation Connection Material (Flexible bar)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ölçü Dimension mm	L mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GFLX-4	3021GFB04CU1	30x3x350	350	0.140
GFLX-5	3021GFB05CU1	30x5x350	350	0.240
GFLX-6	3021GFB06CU1	40x5x350	350	0.350

BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps



GTE-150

Bağlantı Klemensi (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

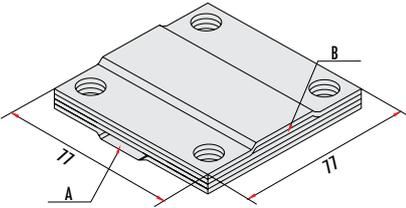
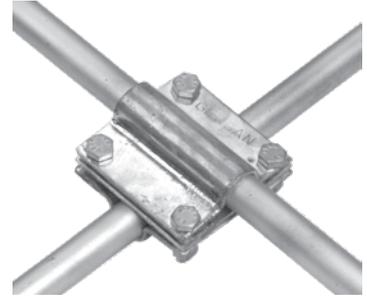
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-150	301901500CU1	50	50	0,530
GTE-151	301901510CU1	70	70	0,560
GTE-152	301901520CU1	95	95	0,580
GTE-153	301901530CU1	120	120	0,620



GTE-150-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

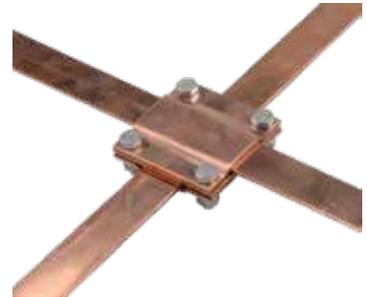
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-150-A	3020150A09141	50	50	0,480
GTE-151-A	3020151A09141	70	70	0,510
GTE-152-A	3020152A09141	95	95	0,530



GTE-173

Bağlantı Klemensi (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

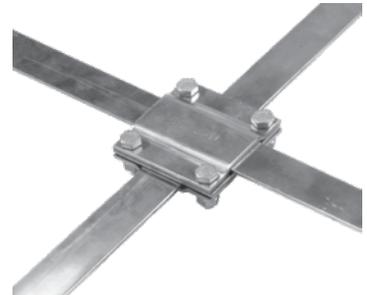
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-173	301901730CU1	25x3	25x3	0,530
GTE-175	301901750CU1	30x3	30x3	0,530
GTE-176	301901760CU1	30x5	30x5	0,530



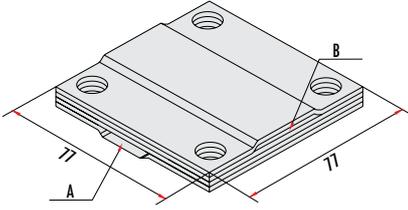
GTE-175-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-175-A	3020175A09141	30x3	30x3	0,455
GTE-176-A	3020176A09141	30x5	30x5	0,455



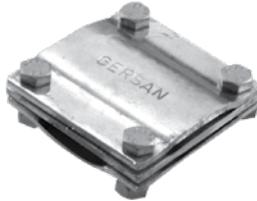
BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps



GTE-177

Bağlantı Klemensi (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

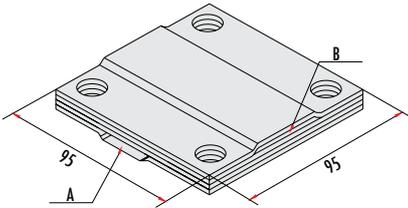
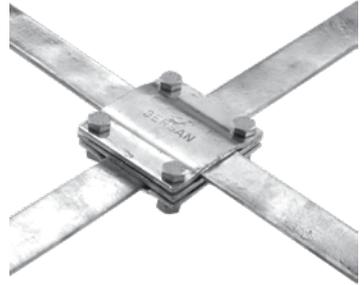
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-177	301901770CU1	40x4	40x4	0,530
GTE-178	301901780CU1	40x5	40x5	0,530



GTE-177-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

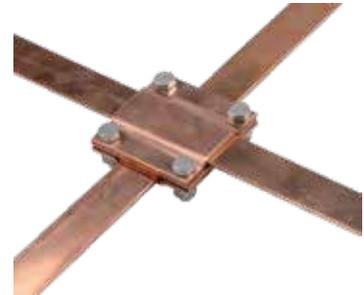
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-177-A	3020177A09141	40x4	40x4	0,455
GTE-178-A	3020178A09141	40x5	40x5	0,455



GTE-179

Bağlantı Klemensi (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

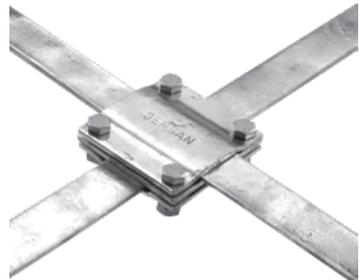
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-179	301901790CU1	50x5	50x5	0,780



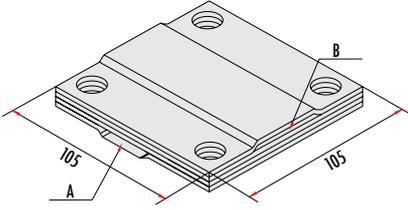
GTE-179-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-179-A	3020179A09141	50x5	50x5	0,780



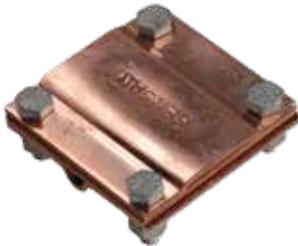
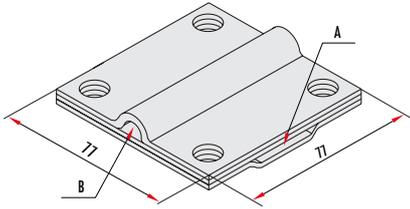
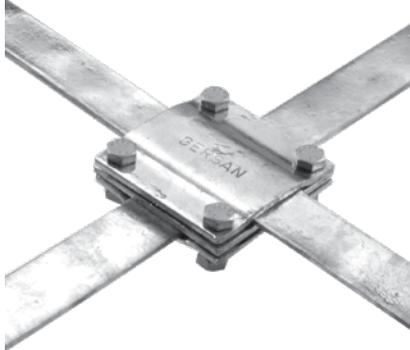
BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps



GTE-180-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

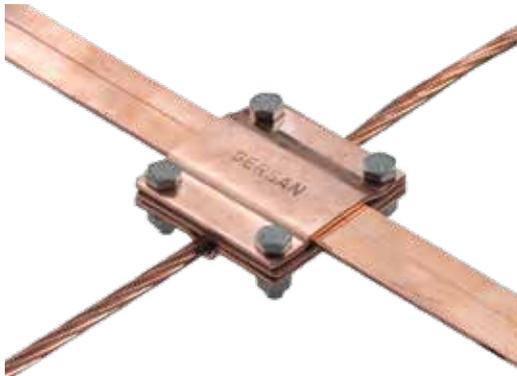
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-180-A	3020180A09141	60x5	60x5	0,872



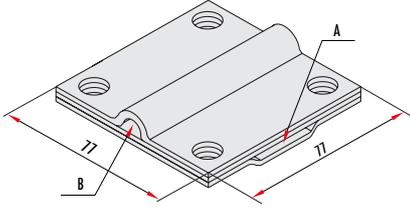
GTE-191

Bağlantı Klemensi (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-191	302801910CU1	25x3	Ø 8	0,540
GTE-192	302801920CU1	25x3	Ø 10	0,540
GTE-193	302801930CU1	25x3	Ø 12	0,540
GTE-194	302801940CU1	25x3	Ø 14	0,540
GTE-195	302801950CU1	25x3	Ø 16	0,540
GTE-196	302801960CU1	25x3	Ø 18	0,540
GTE-197	302801970CU1	25x3	Ø 20	0,540
GTE-198	302801980CU1	25x3	Ø 22	0,540
GTE-199	302801090CU1	30x3 - 30x5	Ø 8	0,540
GTE-200	302802000CU1	30x3 - 30x5	Ø 10	0,540
GTE-201	302802010CU1	30x3 - 30x5	Ø 12	0,540
GTE-202	302802020CU1	30x3 - 30x5	Ø 14	0,540
GTE-203	302802030CU1	30x3 - 30x5	Ø 16	0,540
GTE-204	302802040CU1	30x3 - 30x5	Ø 18	0,540
GTE-205	302802050CU1	30x3 - 30x5	Ø 20	0,540
GTE-206	302802060CU1	30x3 - 30x5	Ø 22	0,540



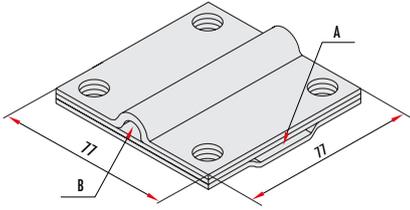
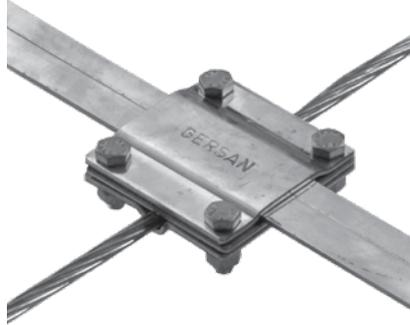
BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps



GTE-199-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

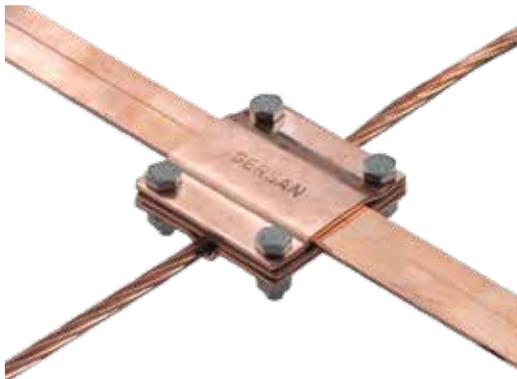
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-199-A	3028A19909141	30x3 - 30x3,5	Ø 8	0,510
GTE-200-A	3028A20009141	30x3 - 30x3,5	Ø 10	0,510
GTE-201-A	3028A20109141	30x3 - 30x3,5	Ø 12	0,510
GTE-202-A	3028A20209141	30x3 - 30x3,5	Ø 14	0,510
GTE-203-A	3028A20309141	30x3 - 30x3,5	Ø 16	0,510
GTE-204-A	3028A20409141	30x3 - 30x3,5	Ø 18-20	0,510
GTE-206-A	3028A20609141	30x3 - 30x3,5	Ø 22	0,510
GTE-207-A	3028A20709141	30x3 - 30x3,5	Ø 24	0,510
GTE-208-A	3028A20809141	30x3 - 30x3,5	Ø 26-28	0,510
GTE-209-A	3028A20909141	30x3 - 30x3,5	Ø 32	0,510



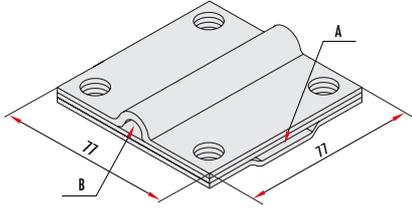
GTE-215

Bağlantı Klemensi (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-215	302802150CU1	40x4 - 40x5	Ø 8	0,660
GTE-216	302802160CU1	40x4 - 40x5	Ø 10	0,660
GTE-217	302802170CU1	40x4 - 40x5	Ø 12	0,660
GTE-218	302802180CU1	40x4 - 40x5	Ø 14	0,660
GTE-219	302802190CU1	40x4 - 40x5	Ø 16	0,660
GTE-220	302802200CU1	40x4 - 40x5	Ø 18	0,660
GTE-221	302802210CU1	40x4 - 40x5	Ø 20	0,660
GTE-222	302802220CU1	40x4 - 40x5	Ø 22	0,660



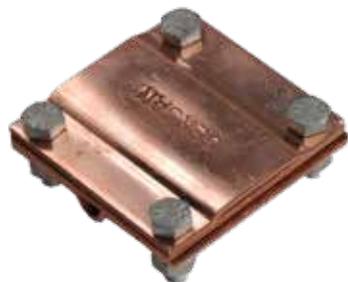
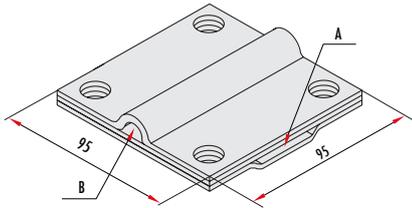
BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps



GTE-215-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

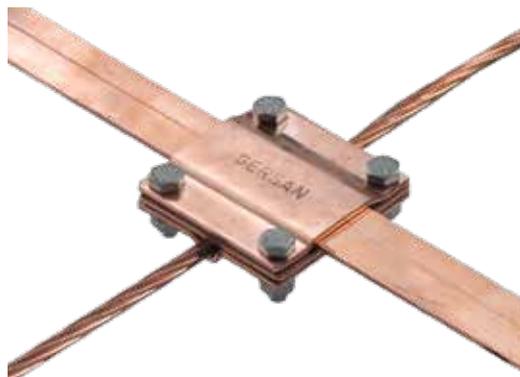
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-215-A	3028A21509141	40x4 - 40x5	Ø 8	0,640
GTE-216-A	3028A21609141	40x4 - 40x5	Ø 10	0,640
GTE-217-A	3028A21709141	40x4 - 40x5	Ø 12	0,640
GTE-218-A	3028A21809141	40x4 - 40x5	Ø 14	0,640
GTE-219-A	3028A21909141	40x4 - 40x5	Ø 16	0,640
GTE-220-A	3028A22009141	40x4 - 40x5	Ø 18-20	0,640
GTE-222-A	3028A22209141	40x4 - 40x5	Ø 22	0,640
GTE-223-A	3028A22309141	40x4 - 40x5	Ø 24	0,640
GTE-224-A	3028A22409141	40x4 - 40x5	Ø 26-28	0,640
GTE-225-A	3028A22509141	40x4 - 40x5	Ø 32	0,640



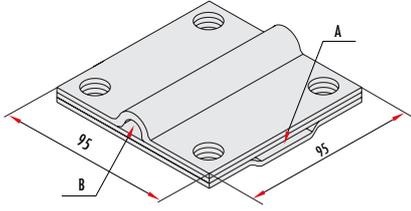
GTE-223

Bağlantı Klemensi (Bakır)
Fixing Clamp (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-223	30280223CU1	50x5	Ø 8	0,840
GTE-224	30280224CU1	50x5	Ø 10	0,840
GTE-225	30280225CU1	50x5	Ø 12	0,840
GTE-226	30280226CU1	50x5	Ø 14	0,840
GTE-227	30280227CU1	50x5	Ø 16	0,840
GTE-228	30280228CU1	50x5	Ø 18	0,840
GTE-229	30280229CU1	50x5	Ø 20	0,840
GTE-230	30280230CU1	50x5	Ø 22	0,840



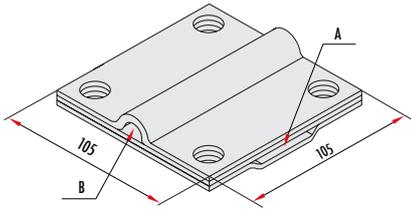
BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps



GTE-231-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-231-A	3028A23109141	50x5	Ø 8	0,810
GTE-232-A	3028A23209141	50x5	Ø 10	0,810
GTE-233-A	3028A23309141	50x5	Ø 12	0,810
GTE-234-A	3028A23409141	50x5	Ø 14	0,810
GTE-235-A	3028A23509141	50x5	Ø 16	0,810
GTE-236-A	3028A23609141	50x5	Ø 18	0,810
GTE-237-A	3028A23709141	50x5	Ø 20	0,810
GTE-238-A	3028A23809141	50x5	Ø 22	0,810



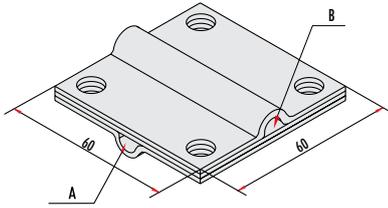
GTE-239-A

Bağlantı Klemensi (Galvaniz)
Fixing Clamp (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-239-A	3028A23909141	60x5	Ø 8	0,880
GTE-240-A	3028A24009141	60x5	Ø 10	0,880
GTE-241-A	3028A24109141	60x5	Ø 12	0,880
GTE-242-A	3028A24209141	60x5	Ø 14	0,880
GTE-243-A	3028A24309141	60x5	Ø 16	0,880
GTE-244-A	3028A24409141	60x5	Ø 18	0,880
GTE-245-A	3028A24509141	60x5	Ø 20	0,880
GTE-246-A	3028A24609141	60x5	Ø 22	0,880



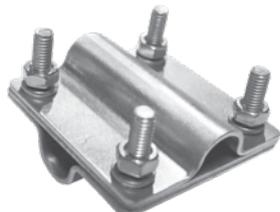
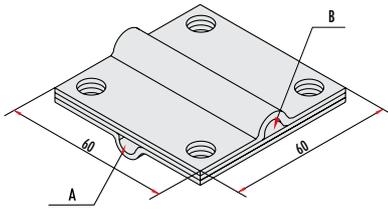
BAĞLANTI KLEMENSLERİ EKO TİP / Fixing Clamps Eko Type



GTE-16-16 CU

Bağlantı Klemensi Eko Tip (Bakır)
Fixing Clamp Eko Type (Copper)

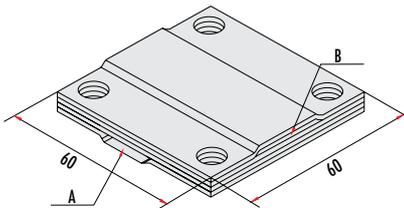
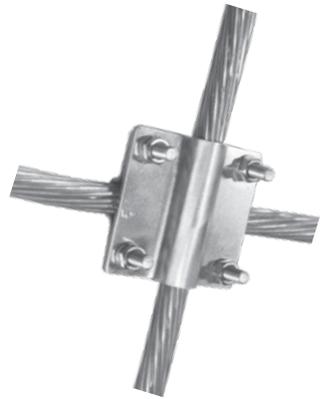
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm ²	B mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-16-16 CU	301E016016CU1	16	16	0.211
GTE-25-25 CU	301E025025CU1	25	25	0.215
GTE-35-35 CU	301E035035CU1	35	35	0.219
GTE-50-50 CU	301E050050CU1	50	50	0.219
GTE-70-70 CU	301E070070CU1	70	70	0.225
GTE-95-95 CU	301E095095CU1	95	95	0.231
GTE-120-120 CU	301E120120CU1	120	120	0.237
GTE-150-150 CU	301E150150CU1	150	150	0.240
GTE-185-185 CU	301E185185CU1	185	185	0.248
GTE-240-240 CU	301E240240CU1	240	240	0.248



GTED-8-8 D

Bağlantı Klemensi Eko Tip (Galvaniz)
Fixing Clamp Eko Type (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTED-8-8 D	302E0808A9141	Ø8	Ø8	0,212
GTED-8-10 D	302E0810A9141	Ø8	Ø10	0,218
GTED-8-12 D	302E0812A9141	Ø8	Ø12	0,219
GTED-8-14 D	302E0814A9141	Ø8	Ø14	0,219
GTED-8-16 D	302E0816A9141	Ø8	Ø16	0,225
GTED-8-20 D	302E0820A9141	Ø8	Ø18 - 20	0,233
GTED-8-22 D	302E0822A9141	Ø8	Ø22	0,240
GTED-10-10 D	302E1010A9141	Ø10	Ø10	0,220
GTED-10-12 D	302E1012A9141	Ø10	Ø12	0,220
GTED-10-14 D	302E1014A9141	Ø10	Ø14	0,220
GTED-10-16 D	302E1016A9141	Ø10	Ø16	0,227
GTED-10-20 D	302E1020A9141	Ø10	Ø18 - 20	0,234
GTED-10-22 D	302E1022A9141	Ø10	Ø22	0,240



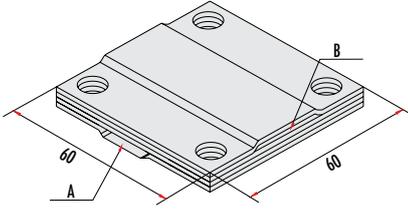
GTE-172 EKO

Bağlantı Klemensi Eko Tip (Bakır)
Fixing Clamp Eko Type (Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-172 EKO	301E01720CU1	20x3 - 20x5	20x3 - 20x5	0,212
GTE-173 EKO	301E01730CU1	25x3 - 25x5	25x3 - 25x5	0,212
GTE-175 EKO	301E01750CU1	30x3 - 30x5	30x3 - 30x5	0,212



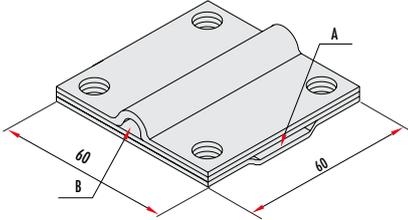
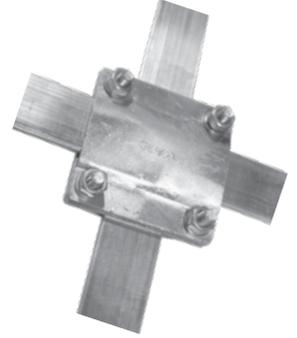
BAĞLANTI KLEMENSLERİ EKO TİP / Fixing Clamps Eko Type



GTE-175-A EKO

Bağlantı Klemensi Eko Tip (Galvaniz)
Fixing Clamp Eko Type (Galvanized)

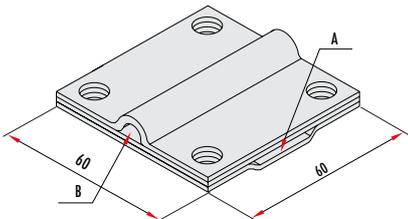
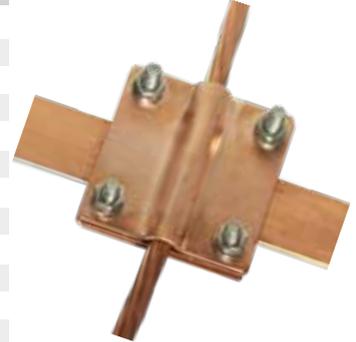
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-175-A EKO	302E175A09141	30x3 - 30x3,5	30x3 - 30x3,5	0,204
GTE-176-A EKO	302E176A09141	30x5	30x5	0,204



GTE-191 EKO

Bağlantı Klemensi Eko Tip (Bakır)
Fixing Clamp Eko Type (Copper)

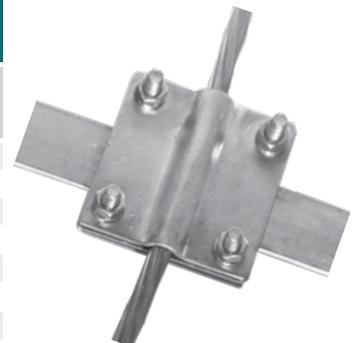
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-191 EKO	302E01910CU1	25x3	Ø8	0,219
GTE-192 EKO	302E01920CU1	25x3	Ø10	0,221
GTE-193 EKO	302E01930CU1	25x3	Ø12	0,224
GTE-194 EKO	302E01940CU1	25x3	Ø14	0,224
GTE-195 EKO	302E01950CU1	25x3	Ø16	0,228
GTE-196 EKO	302E01960CU1	25x3	Ø18 - 20	0,232
GTE-198 EKO	302E01980CU1	25x3	Ø22	0,237
GTE-199 EKO	302E01990CU1	30x3 - 30x5	Ø8	0,219
GTE-200 EKO	302E02000CU1	30x3 - 30x5	Ø10	0,221
GTE-201 EKO	302E02010CU1	30x3 - 30x5	Ø12	0,224
GTE-202 EKO	302E02020CU1	30x3 - 30x5	Ø14	0,224
GTE-203 EKO	302E02030CU1	30x3 - 30x5	Ø16	0,228
GTE-204 EKO	302E02040CU1	30x3 - 30x5	Ø18 - 20	0,232
GTE-206 EKO	302E02060CU1	30x3 - 30x5	Ø22	0,237



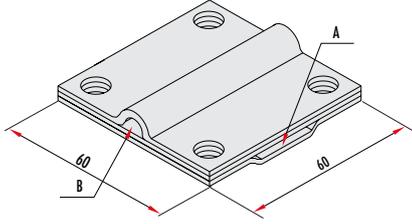
GTE-199-A EKO

Bağlantı Klemensi Eko Tip (Galvaniz)
Fixing Clamp Eko Type (Galvanized)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-199-A EKO	302EA19909141	30x3 - 30x3,5	Ø8	0,213
GTE-200-A EKO	302EA20009141	30x3 - 30x3,5	Ø10	0,215
GTE-201-A EKO	302EA20109141	30x3 - 30x3,5	Ø12	0,215
GTE-202-A EKO	302EA20209141	30x3 - 30x3,5	Ø14	0,216
GTE-203-A EKO	302EA20309141	30x3 - 30x3,5	Ø16	0,221
GTE-204-A EKO	302EA20409141	30x3 - 30x3,5	Ø18 - 20	0,229
GTE-206-A EKO	302EA20609141	30x3 - 30x3,5	Ø22	0,235



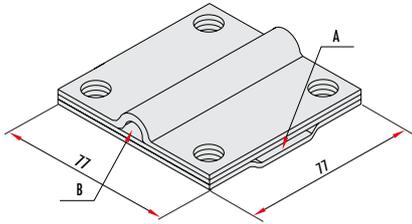
GEÇİŞ KLEMENSLERİ (GALVANİZ + BAKIR) / Transition Clamps (Galvanized + Copper)



GTE-260

Geçiş Klemensi (Galvaniz + Bakır)
Transition Clamp (Galvanized + Copper)

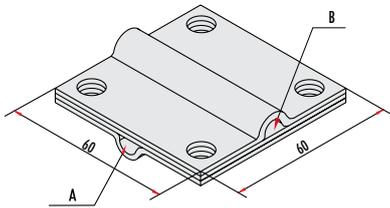
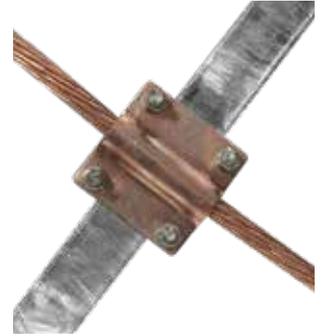
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-260	302803260CU1	30x3 - 30x3,5	Ø6	0,211
GTE-261	302803261CU1	30x3 - 30x3,5	Ø8	0,213
GTE-262	302803262CU1	30x3 - 30x3,5	Ø10	0,215
GTE-263	302803263CU1	30x3 - 30x3,5	Ø12	0,219
GTE-264	302803264CU1	30x3 - 30x3,5	Ø14	0,225
GTE-265	302803265CU1	30x3 - 30x3,5	Ø16	0,227
GTE-266	302803266CU1	30x3 - 30x3,5	Ø18 - 20	0,231
GTE-267	302803267CU1	30x3 - 30x3,5	Ø22	0,236



GTE-268

Geçiş Klemensi (Galvaniz + Bakır)
Transition Clamp (Galvanized + Copper)

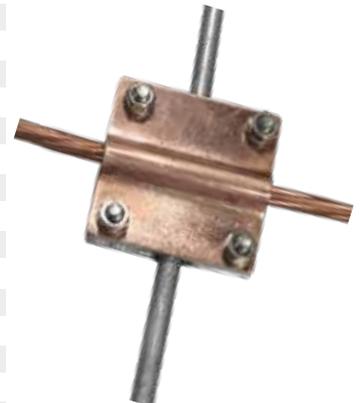
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-268	302803268CU1	30x3 - 30x3,5	Ø25	0,370
GTE-270	302803270CU1	40x4 - 40x5	Ø6	0,370
GTE-271	302803271CU1	40x4 - 40x5	Ø8	0,380
GTE-272	302803272CU1	40x4 - 40x5	Ø10	0,387
GTE-273	302803273CU1	40x4 - 40x5	Ø12	0,395
GTE-274	302803274CU1	40x4 - 40x5	Ø14	0,395
GTE-275	302803275CU1	40x4 - 40x5	Ø16	0,397
GTE-276	302803276CU1	40x4 - 40x5	Ø18 - 20	0,399
GTE-277	302803277CU1	40x4 - 40x5	Ø22	0,405
GTE-278	302803278CU1	40x4 - 40x5	Ø25	0,415



GTE-280

Geçiş Klemensi (Galvaniz + Bakır)
Transition Clamp (Galvanized + Copper)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-280	302803280CU1	Ø8	Ø8	0,221
GTE-281	302803281CU1	Ø8	Ø10	0,223
GTE-282	302803282CU1	Ø8	Ø12	0,225
GTE-283	302803283CU1	Ø8	Ø14	0,226
GTE-284	302803284CU1	Ø8	Ø16	0,230
GTE-285	302803285CU1	Ø8	Ø18 - 20	0,265
GTE-286	302803286CU1	Ø8	Ø22	0,240
GTE-287	302803287CU1	Ø10	Ø10	0,222
GTE-288	302803288CU1	Ø10	Ø12	0,228
GTE-289	302803289CU1	Ø10	Ø14	0,228
GTE-290	302803290CU1	Ø10	Ø16	0,230
GTE-291	302803291CU1	Ø10	Ø18 - 20	0,231
GTE-292	302803292CU1	Ø10	Ø22	0,235
GTE-293	302803293CU1	Ø12	Ø12	0,230
GTE-294	302803294CU1	Ø12	Ø14	0,233
GTE-295	302803295CU1	Ø12	Ø16	0,235
GTE-296	302803296CU1	Ø12	Ø18 - 20	0,239
GTE-297	302803297CU1	Ø12	Ø22	0,245



KABLO EKLEME MUFLARI / Brass Connectors For Soldering



GKM-201

Kablo Ekleme Mufları (Düz)
Brass Connectors For Soldering

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GKM-201	302602010PRÇ0	16	0,015
GKM-202	302602020PRÇ0	25	0,018
GKM-203	302602030PRÇ0	35	0,030
GKM-204	302602040PRÇ0	50	0,043
GKM-205	302602050PRÇ0	70	0,072
GKM-206	302602060PRÇ0	95	0,083
GKM-207	302602070PRÇ0	120	0,106
GKM-208	302602080PRÇ0	150	0,200
GKM-209	302602090PRÇ0	185	0,240
GKM-210	302602100PRÇ0	240	0,290
GKM-211	302602110PRÇ0	300	0,300



GTM-101

Kablo Ekleme Mufları (T)
Brass Tee Connectors For Soldering

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTM-101	302601010PRÇ0	16	0,032
GTM-102	302601020PRÇ0	25	0,041
GTM-103	302601030PRÇ0	35	0,057
GTM-104	302601040PRÇ0	50	0,082
GTM-105	302601050PRÇ0	70	0,124
GTM-106	302601060PRÇ0	95	0,143
GTM-107	302601070PRÇ0	120	0,183
GTM-108	302601080PRÇ0	150	0,307
GTM-109	302601090PRÇ0	185	0,370
GTM-110	302601100PRÇ0	240	0,442
GTM-111	302601110PRÇ0	300	0,520



GDM-101

Kablo Ekleme Mufları (Dörtlü)
Brass Crossing Connectors For Soldering

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GDM-101	302611010PRÇ0	16	0,047
GDM-102	302611020PRÇ0	25	0,060
GDM-103	302611030PRÇ0	35	0,080
GDM-104	302611040PRÇ0	50	0,116
GDM-105	302611050PRÇ0	70	0,170
GDM-106	302611060PRÇ0	95	0,195
GDM-107	302611070PRÇ0	120	0,232
GDM-108	302611080PRÇ0	150	0,374
GDM-109	302611090PRÇ0	185	0,450
GDM-110	302611100PRÇ0	240	0,540
GDM-111	302611110PRÇ0	300	0,620

BAĞLANTI KLEMENSLERİ / Fixing Clamps


GİT-1

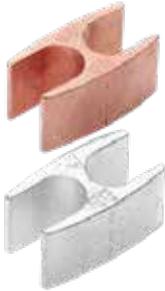
Tırnaklı Klemensler (Prinç)
Deadend Clamps (Block Type) Brass

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİT-1	302900010PRÇ1	10-16	0,020
GİT-2	302900020PRÇ1	16-25	0,030
GİT-3	302900030PRÇ1	25-35	0,084
GİT-4	302900040PRÇ1	35-50	0,090
GİT-5	302900050PRÇ1	50-70	0,130
GİT-6	302900060PRÇ1	70-95	0,225
GİT-7	302900070PRÇ1	95-120	0,235
GİT-8	302900080PRÇ1	120-185	0,245

U Klemensler (Prinç)
Deadend Clamps (Block Type) Brass


GİT-9

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİT-9	302900090PRÇ1	6	0,014
GİT-10	302900000PRÇ1	10	0,016
GİT-11	302900010PRÇ1	16	0,026
GİT-12	302900020PRÇ1	25	0,044
GİT-13	302900030PRÇ1	35	0,088
GİT-14	302900040PRÇ1	50	0,098
GİT-15	302900050PRÇ1	70	0,103
GİT-16	302900060PRÇ1	95	0,150
GİT-17	302900070PRÇ1	120	0,180
GİT-18	302900080PRÇ1	150	0,220



GİT-40

H Klemensler
"H" Terminals

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİT-40	303000400CU0	70-70	0,040
GİT-41	303000410CU0	95-95	0,080
GİT-42	303000420CU0	120-120	0,130

Ürün standardı "kalay kaplıdır." İstenildiği takdirde "kalaysız" olarak verilebilir.
 The product standard is "tin plated". If desired, can be produced "without tin plated".



GİT-50

C Klemensler
"C" Terminals

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GİT-50	303000500CU0	50-50	0,055
GİT-51	303000510CU0	70-70	0,090
GİT-52	303000520CU0	95-95	0,130
GİT-53	303000530CU0	120-120	0,160

Ürün standardı "kalay kaplıdır." İstenildiği takdirde "kalaysız" olarak verilebilir.
 The product standard is "tin plated". If desired, can be produced "without tin plated".

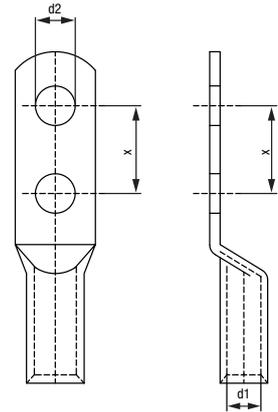
KABLO PABUCU VE EK MUFLARI / Cable Lugs and Butt Connectors
Kablo Pabucu
Cable Lugs

GIP-48

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GIP-48	302700480CU0	6	0,003
GIP-49	302700490CU0	10	0,005
GIP-50	302700500CU0	16	0,009
GIP-51	302700510CU0	25	0,013
GIP-52	302700520CU0	35	0,021
GIP-53	302700530CU0	50	0,031
GIP-54	302700540CU0	70	0,052
GIP-55	302700550CU0	95	0,058
GIP-56	302700560CU0	120	0,066
GIP-57	302700570CU0	150	0,086
GIP-58	302700580CU0	185	0,106
GIP-59	302700590CU0	240	0,137
GIP-6	302700600CU0	300	0,214


Çift Delikli Kablo Pabucu
Cable Lugs With Two Mounting Holes

Çift Delikli Kablo Pabuçları için ölçüleri belirtiniz.
 Specify the Dimensions For Cable Lugs With Two Mounting Holes


Ek Muf (Düz)
Butt Connectors

GTE-501

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-501	302705010CU0	6	0,003
GTE-502	302705020CU0	10	0,004
GTE-503	302705030CU0	16	0,006
GTE-504	302705040CU0	25	0,011
GTE-505	302705050CU0	35	0,015
GTE-506	302705060CU0	50	0,026
GTE-507	302705070CU0	70	0,028
GTE-508	302705080CU0	95	0,041
GTE-509	302705090CU0	120	0,060
GTE-510	302705100CU0	150	0,080
GTE-511	302705110CU0	185	0,110
GTE-512	302705120CU0	240	0,140
GTE-513	302705130CU0	300	0,206

BARA TUTUCULARI / Flat Bar Connector

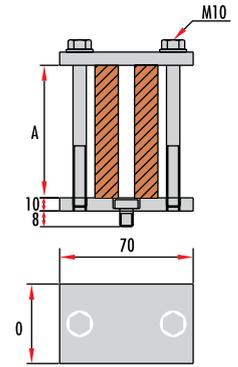


GBD-101

Bara Tutucuları (Dik)
Flat Bar Connector (Vertical)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GBD-101	3032010109141	30	0,350
GBD-102	3032010209141	40	0,380
GBD-103	3032010309141	50	0,400
GBD-104	3032010409141	60	0,430
GBD-106	3032010609141	80	0,450
GBD-108	3032010809141	100	0,490
GBD-109	3032010909141	120	0,530

Siparişlerinizde İzolatörün Metrik Ölçüsü Bildirilmelidir.

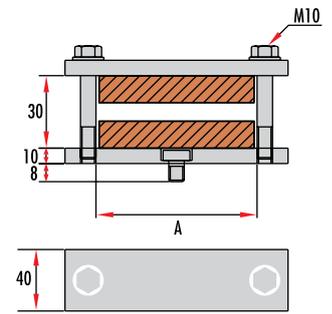


GBY-30

Bara Tutucuları (Yatay)
Flat Bar Connector (Horizontal)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GBY-30	3032010309141	30	0,580
GBY-40	3032010409141	40	0,580
GBY-50	3032010509141	50	0,580
GBY-60	3032010609141	60	0,580
GBY-80	3032010809141	80	0,580
GBY-100	3032010009141	100	0,580
GBY-120	3032010209141	120	0,580

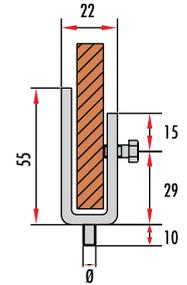
Siparişlerinizde İzolatörün Metrik Ölçüsü Bildirilmelidir.



GiS-1

Bara Tutucuları (Demir Serfil)
Flat Bar Connector (Iron)

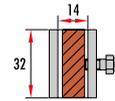
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Delik Çapı Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GiS-1	3032000101490	8	0,100
GiS-2	3032000201490	10	0,100
GiS-3	3032000301490	12	0,100
GiS-4	3032000401490	16	0,100



GiS-5

Bara Tutucuları (Prinç Serfil)
Flat Bar Connector (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Delik Çapı Ø mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GiS-5	3032000501490	8	0,100
GiS-6	3032000601490	10	0,100
GiS-7	3032000701490	12	0,100
GiS-8	3032000801490	16	0,100



Montaj Örnekleri / Mounting Samples



“GEM” TOPRAK DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ / “GEM” Earth Resistivity Decrease Material



GEM

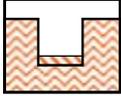
GEM (Ground Enhancement Material) 1992’ de geliştirilmiştir. Topraklama etkisini arttırır kayalık alanlar dağ zirveleri kumlu toprak gibi zayıf iletkenliği olan topraklar için ideal maddedir. Toprağın direncini düşürür. Kurutulduğu zaman sistemin yaşamı için direnci sabit tutar. Bütün toprak çeşitlerinde çalışır. GEM sürekli dir. Zamanla çözülmüş veya bozulmaz.

GEM is invented in 1992. GEM is ideal for areas with poor conductivity such as rocky ground, mountain tops, sandy soil and areas of moisture variation. The ground enhancement material shall be suitable for installation in dry form or in a slurry form. The ground enhancement material shall not depend on the continuous presence of water to maintain its conductivity.

GEM TOPRAK DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ GEM Earth Resistivity Decrease Material

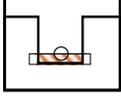
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GEM	30310GEM	11,000

YATAY TOPRAKLAMA İLETKENİ İLE TOPRAKLAMA KANALI UYGULAMASI TRENCH INSTALLATION



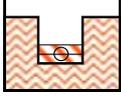
1- 10 cm genişliğinde 75 cm derinliğinde bir kanal kazarak tabanı 2-3 cm kalınlığında GEM ile doldurunuz.

1- Dig a trench at least 10 cm wide x 75 cm deep. Spread out enough GEM to cover bottom of trench about 2-3 cm deep.



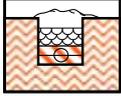
2- GEM’in üzerine iletkeni yerleştirin.

2- Place copper tape on top of GEM.



3- 2-3 cm kalınlıktaki GEM’i iletkenin üzerine dökün (iletkenin tamamen kapandığından emin olun.)

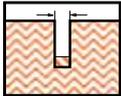
3. Spread another 2-3 cm deep layer of GEM around and on top of the conductor so as to completely cover conductor.



4- Üzerinde 10 cm kalınlığında toprakla doldurun.

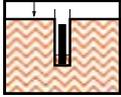
4. Carefully cover the GEM with soil to a depth of about 10 cm.

TOPRAKLAMA ÇUBUĞU İLE UYGULAMA MONTAJI GROUND ROD BACKFILL INSTALLATION



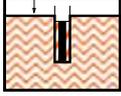
1- Çubuk boyunda 15 cm derin ve 8 cm genişliğinde bir çukur açın.

1. Auger a 8 cm or large diameter hole to a depth of 15 cm less than the length of the ground rod.



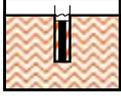
2- Çubuğu deliğe yerleştirin ve klemens bağlantılarını yapın.

2. Place ground rod into augured hole and make any connections to ground rod using termowelding.



3. Çubuğun üst noktasına kadar gerekli miktarda GEM ile doldurun. (Tablo2)

3. Pour the appropriate amount of GEM (Table 2) around the ground rod.



4. Geri kalan boşluğu toprakla doldurun.

4. Fill remainder of augured hole with soil removed during auguring.

1 TORBA GEM’in KANAL İÇİNDE KAPLANACAĞI YAKLAŞIK TOPRAKLAMA İLETKENİ BOYU Estimated linear feet of ground conductor covering with each bag of GEM

KANALIN GENİŞLİĞİ Trench Width	GEM’in TOPLAM KALINLIĞI Total Thickness of GEM			
	2,5 cm	5,1 cm	7,8 cm	10,2 cm
10 cm	4,3 m	2,1 m	1,4 m	1,1 m
15,2 cm	2,3 m	1,4 m	0,9 m	0,7 m
20,3 cm	2,1 m	1,1 m	0,7 m	0,5 m
25,4 cm	1,7 m	0,9 m	0,6 m	0,4 m
30,5 cm	1,4 m	0,7 m	0,5 m	0,4 m

TABLE 1 - TABLE 1

1 TORBA GEM’in DOLDURACAĞI TAHMİNİ DERİNLİK (Yoğunluk 1-142 Kg/m) Estimated Bags of GEM for backfilling around ground rods to a density of 1442 kg/m

ÇUKURUN ÇAPI Diameter of hole	ÇUKURUN DERİNLİĞİ Depth of hole						
	1,8m	2,1m	2,4m	2,7m	5,2m	5,8m	6,1m
7.8 cm	2	2	2	2	4	4	4
10 cm	2	3	3	3	6	7	7
12,7 cm	3	4	4	5	9	10	10
15,2 cm	5	5	6	7	13	14	15
17,6 cm	6	7	8	9	17	19	20
20,3 cm	8	9	11	12	22	25	26
22,9 cm	10	12	13	15	28	31	32
25,4 cm	12	14	16	18	34	38	40

TABLE 2 - TABLE 2

TOPRAK DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ / Earth Resistivity Decrease Material**Toprak Direnç Düşürücü Toz**
Earth Resistivity Decrease Material

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
TDM	7001111188	10,000

TDM TOPRAK DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ ÖZELLİKLERİ

- TDM, sahip olduğu yüksek iletken yapısı ile topraklama sistemlerinde en ideal dolgu malzemesi olma özelliğini taşır.
- Topraklama iletkenleri gerek yatay, gerek dikey olarak yerleştirilsin, TDM'nin kullanım kolaylığı sayesinde sorunsuz, güvenli ve verimli bir topraklama elde edilir.
- TDM, suyla karıştırıldığında, kendi kuru hacminin üç katı kadar su alabilir ve macunumsu bir yapı oluşturur. Bu macunumsu yapısı sayesinde temas ettiği tüm yüzeylere yapışmasını sağlar.
- TDM, ortamdaki nemi çekme özelliği sayesinde, kendi içindeki minerallerin iyonlaşmasını sağlar böylece sistem kararlı yapısını sürdürür.
- TDM, doğrudan güneş ışığına maruz kalsa bile üst katmanlar sertleşip, sızdırmaz bir yapı oluşturur, ancak alt katmanlar nemli ve iletken kalır.
- TDM, %300 nemde 2,5 ohm.m'lik özgül dirence sahiptir.

TDM EARTH RESISTIVITY DECREASE MATERIAL PRODUCT DESCRIPTION

- TDM moisture retaining clay its high swelling capacity and high yield supplies high and stable viscosity values in water suspension during well- drilling operations.
- TDM is the best filling material in earthing systems due to its high conductive structure.
- Earthing is seamless; reliable and efficient with TDM's ease-of-use even earthing conductors are placed either vertically or horizontally.
- When TDM is mixed with water, it can take 3 times water as its volume and composed a slurry form. This slurry structure helps to stick everywhere contacts.
- TDM makes the ionization of the minerals inside though with the characteristic of drawing the moisture around. Thence, the stability of the earthing system continues.
- The upper layers harden and turn into a tight structure also the lower layers stay moist and conductive even TDM is exposed to directly sunlight.
- TDM has 2,5 ohm.m as specific earth resistance in the %300 moisture

TERMO KAYNAK / Thermoweld



GTE-401

Termo Kaynak Potası
Termoweld Cup

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Tipi Type	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-401	303104010POT0	C	1,350
GTE-401-1	303104011POT0	D	1,800



15G20

Termo Kaynak Tozu
Termoweld Powder

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
15G20	3031015G20	0,025
25G20	3031025G20	0,035
32G20	3031032G20	0,040
45G20	3031045G20	0,055
65G20	3031065G20	0,070
90G20	3031090G20	0,100
115G20	3031115G20	0,140
150G20	3031150G20	0,160
200G20	3031200G20	0,210
250G20	3031250G20	0,250
500G20	3031500G20	0,500



GTE-402

Kazıyıcı
Scraper

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-402	303104020KZY0	0,120



GTE-403

Pense
Pliers

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-403	303104030PNS0	1,370



GTE-404

Fırça
Brush

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-404	303104040FRÇ0	0,120



GTE-405

Çakmak
Lighter

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-405	303104050ÇKM0	0,090

TERMO KAYNAK / Thermoweld



Termo kaynak işlemi kendi içinde hallolan bir bakır ve çelik kaynak işlemidir. Termo kaynağı lehim ve prınç kaynağından daha az ısı ile bir kaç saniyede yapılır. Termo kaynağı Paslanmaz Çelik, Çelik putrel, bakır Nikel, prınç bronz, bakır kaplama, Galvaniz Çelik gibi malzemeleri kaynatabilir.

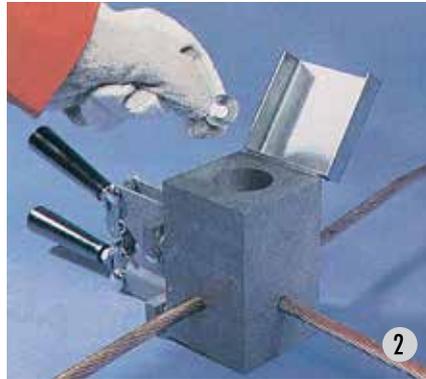
Termo kaynağında bağlantı saf bakır ergitme kaynağı şeklinde olduğu için yüksek akım yüklemelerine dayanır. Kaynak noktasında gevşeme Korozyon olmaz, Akım taşıma kapasitesi yüksektir.

Thermo weld process is a welding process to join copper and steel. Thermo welding can be done in lower temperatures than brass welding in very short times. Stainless steel, steel copper, nickel brass etc. Can be weld by thermo welding. Because that this method is pure copper melding, is shows minimum resistance to peak current. It has hight current capacity. No corrosion occurs.

- 1- Kapak (Cover)
- 2- Başlatma tozu (Start dust)
- 3- Grafit Kalıp (Grafit mould)
- 4- Metal Kaynak Tozu (Metal weld dust)
- 5- Çelik Disk (Steel disc)
- 6- Boşaltma Deliği (Void hole)
- 7- Kaynak Boşluğu (Empty space)
- 8- Kablo (Conductor)
- 9- Topraklama Çubuğu (Earthing Electrode)



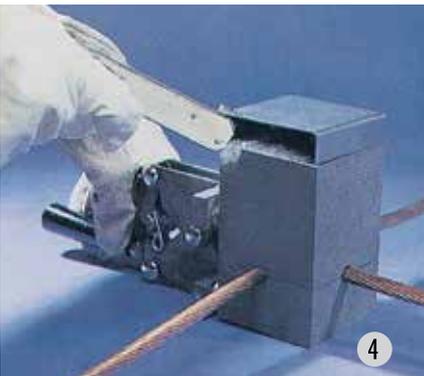
Kaynak yapılabilmesi için kalıbın kuru ve temiz olduğundan emin olduktan sonra iletkenleri kalıbın içine yerleştirin.
(To start welding, the mould should be dry and clean and the conductors should be placed)



Metal diski kalıp haznesinin içine yerleştirin.
(Put the metal disc in mold)



Tozu hazneye boşaltın ve üzerine başlatma tozunu serpiştirin.
(Pour the thermoweld powder in the mould and than pour startingdust over.)



Kapağı kapatın ve yan delikten çakmak ile başlatma tozunu ateşleyin.
(Close the cover, and fire with lighter from the side hole.)

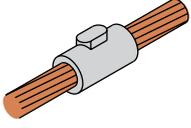
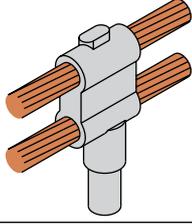
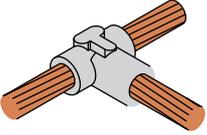
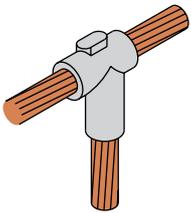
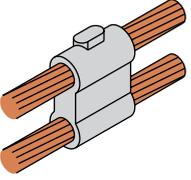
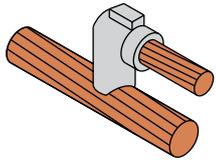
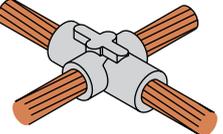
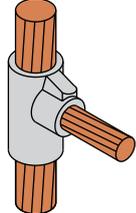
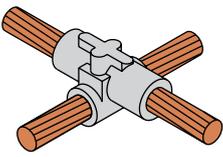
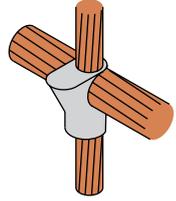
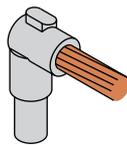
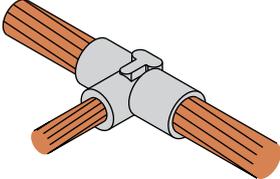
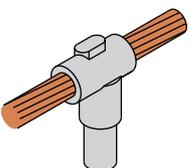
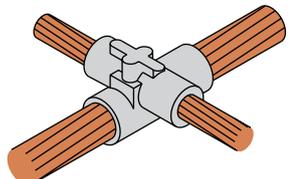


Tepkime kalıbın içinde güvenli biçimde başlar.
(Reaction stars safely in the mould.)



Bağlantı tamamlandıktan sonra kalıp içi, sonraki kullanım için temizlik fırçası ile temizlenmelidir.
(After finishing the welding process, inside of the mould should be cleaned for the next use.)

MONTAJ ÖRNEKLERİ / Mounting Samples

	GH -201		GH -209
	GH -202		GH -210
	GH -203		GH -211
	GH -204		GH -212
	GH -205		GH -213
	GH -206		GH -214
	GH -207		GH -215
	GH -208		GH -216

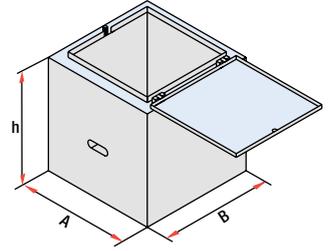
MONTAJ ÖRNEKLERİ / Mounting Samples

	GH -101		GH -109		GH -117
	GH -102		GH -110		GH -118
	GH -103		GH -111		GH -119
	GH -104		GH -112		GH -120
	GH -105		GH -113		GH -121
	GH -106		GH -114		GH -122
	GH -107		GH -115		
	GH -108		GH -116		

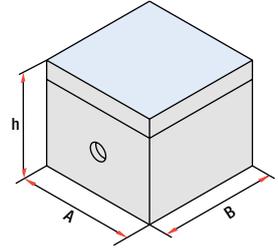
TOPRAKLAMA ROGARI / Earthing Pit

GTE-300 D
Topraklama Rogarı (Galvanizli Saç)
Earthing Pit (Galvaniz)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	h mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-300 D	3032030009141	300	300	300	9,76
GTE-300-2 D	3032241209141	400	400	400	12,90


GTE-300-3
Topraklama Rogarı (Beton)
Earthing Pit (Concrete)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	h mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-300-3	303213000BET1	400	400	250	40,00
GTE-300-4	303214000BET1	400	400	400	85,00
GTE-300-5	303215000BET1	500	500	500	120,00
GTE-300-6	303216000BET1	600	600	600	275,00



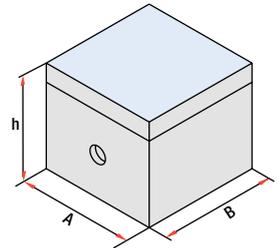
İstenildiği takdirde kapak kulplu olarak üretilebilir.
 If desired, covers can be produced with lifting handles.


GTE-300-P1 PLS
Topraklama Rogarı (Plastik)
Earthing Pit (Plastic)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	h mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-300-P1 PLS	3032P3000PLS1	300	300	220	1,780


GTE-300-P2 PLS
Topraklama Rogarı (Plastik)
Earthing Pit (Plastic)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	A mm	B mm	h mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-300-P2 PLS	3032P3100PLS1	300	300	300	3,000
GTE-300-P3 PLS	3032P3200PLS1	400	400	400	5,000
GTE-300-P4 PLS	3032P3300PLS1	550	550	500	13,000


GTE-304
Korozyon Bandı
Corrosion Tape Strip

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Uzunluk (Metre) Length (Meter)	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-304	303203020KBN0	10	1,000

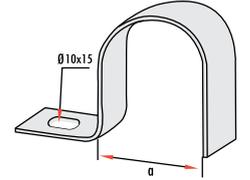
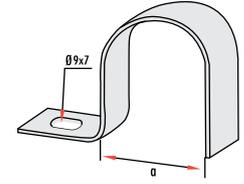
BORU KROŞELERİ / Pipe Clamps



Gi-1

Tek Kulaklı Boru Kroşesi
Pipe Clamp (One Side Fixed)

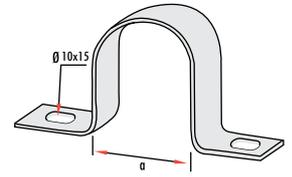
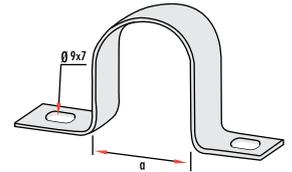
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	a inç	a mm	Lama Ölçüsü Bar Dimension mm	M	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
Gi-1	0801002129140	1/2"	21	24x2	M6	0,020
Gi-2	0801002729140	3/4"	27	24x2	M6	0,025
Gi-3	0801003429140	1"	34	24x2	M6	0,030
Gi-4	0801004229140	1 1/4"	42	24x2	M6	0,050
Gi-5	0801004829140	1 1/2"	48	24x2	M6	0,052
Gi-6	0801006029140	2"	60	24x3	M8	0,086
Gi-7	0801007629140	2 1/2"	76	24x3	M8	0,098
Gi-8	0801008929140	3"	89	24x3	M8	0,130
Gi-9	0801001429140	4"	114	24x3	M8	0,140



GiÇ-1

Çift Kulaklı Boru Kroşesi
Pipe Clamp (Two Side Fixed)

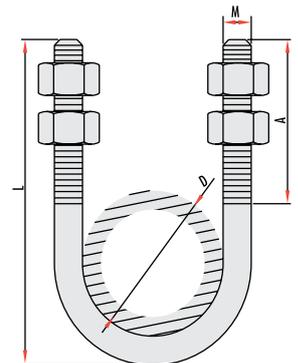
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	a inç	a mm	Lama Ölçüsü Bar Dimension mm	M	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GiÇ-1	0802002129140	1/2"	21	24x2	M6	0,035
GiÇ-2	0802002729140	3/4"	27	24x2	M6	0,037
GiÇ-3	0802003429140	1"	34	24x2	M6	0,048
GiÇ-4	0802004229140	1 1/4"	42	24x2	M6	0,055
GiÇ-5	0802004829140	1 1/2"	48	24x2	M6	0,056
GiÇ-6	0802006029140	2"	60	24x3	M8	0,085
GiÇ-7	0802007629140	2 1/2"	76	24x3	M8	0,100
GiÇ-8	0802008929140	3"	89	24x3	M8	0,120
GiÇ-9	0802001429140	4"	114	24x3	M8	0,175



GU-1

U Bolt
U Bolt

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	M	D inç	D mm	L mm	A mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GU-1	0803002111490	M8	1/2"	21	50	30	0,029
GU-2	0803002711490	M8	3/4"	27	60	30	0,032
GU-3	0803003411490	M8	1"	34	70	30	0,065
GU-4	0803004211490	M8	1 1/4"	42	80	40	0,074
GU-5	0803004911490	M8	1 1/2"	49	90	50	0,084
GU-6	0803006011490	M10	2"	60	100	50	0,153
GU-7	0803007611490	M10	2 1/2"	76	120	50	0,183
GU-8	0803009011490	M12	3"	90	140	60	0,306
GU-9	0803010211490	M12	3 1/2"	102	150	65	0,312
GU-10	0803011411490	M12	4"	114	160	65	0,328
GU-11	0803014011490	M12	5"	140	200	65	0,390



FLEXIBLE BARALAR / Flexible Bars

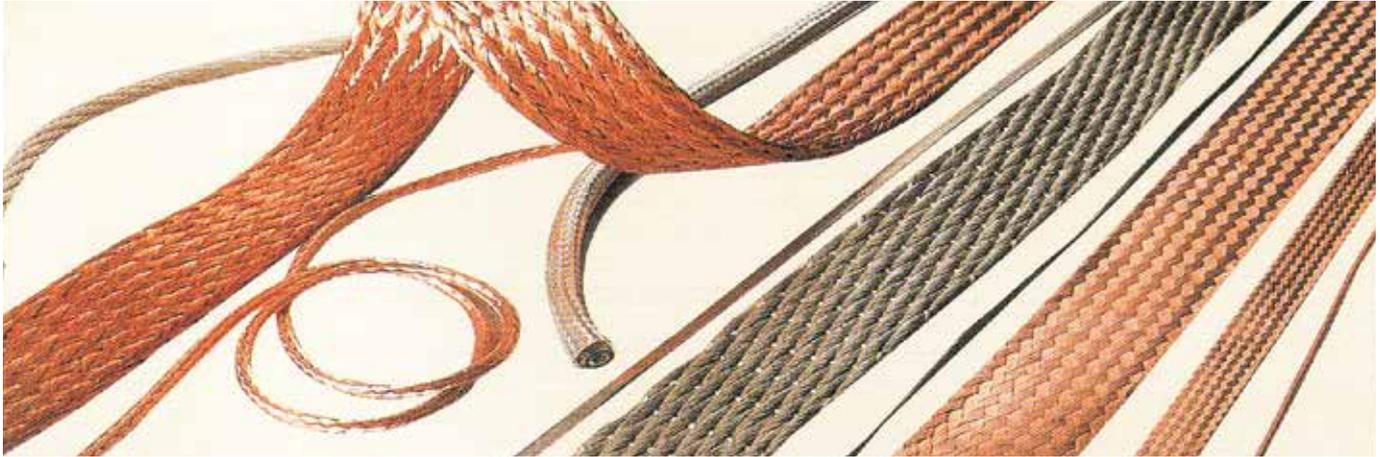
ÖRGÜ BAKIR ŞAŞİ KABLOLARI (YASSI-YUVARLAK)
Hair Braided Chassis Cables (Flat-Round)



- * İstenilen her kesitte iletken yapılabilir.
- * İletkenlerimiz kalaylı ve kızıl olarak imal edilmektedir.

- * We can produce conductors in all cross section dimensions.
- * Conductors are produced both tin coated or bare.

	Tel çapı Wire Diameter mm	Tel adedi Wire Count	Kg/mt	Genişlik x kalınlık Wide x Thickness mm	Yuvarlak ebat Circle Dimension mm
6 mm	0.10 mm	766	0,055	6x0.5	4,5
	0.20 mm	192			
8 mm	0.10 mm	1020	0,075	8x0.6	5
	0.20 mm	256			
10 mm	0.10 mm	1274	0,090	10x1	5,5
	0.20 mm	320			
16 mm	0.10 mm	2040	0,145	15x1.2	7
	0.20 mm	510			
20 mm	0.10 mm	2548	0,180	20x1.5	7,3
	0.20 mm	638			
25 mm	0.10 mm	3186	0,225	25x1.7	8
	0.20 mm	798			
35 mm	0.10 mm	4460	0,315	30x2	9
	0.20 mm	1116			
50 mm	0.10 mm	6370	0,450	40-50x3.8-3	12,5
	0.20 mm	1594			
70 mm	0.10 mm	8920	0,635	50-70x5-4	15,6
	0.20 mm	2230			



Kullanım yerleri: Devre kesicilerde, sekiyonerlerde, transformatörlerde, trafo bara-buşing bağlantılarında, kumanda ve dağıtım irtibatlarında, akım transferlerinde, topraklama iletkeni istenilen yerlerde şasi kablosu olarak kullanılır.

Yassı Flexible şasi kabloları 6 mm² bakır kesitten başlayarak 400 mm² bakır kesite kadar yekpare olarak imal edilmektedir. (Tavlı ve kalaylı olarak)

Using places: They are used as chassis cables at the switchboards, panels, transformers, transformers bar-bushing connections, command and distribution communications, current transfers and where the conductor is needed.

The flat flexible chassis cables are manufactured as one piece from 6 mm² copper profile up to 400 mm² one.

FLEXIBLE BARALAR / Flexible Bars



KALAY KAPLI - Tin Plated

Flexible Baralar
Flexible Bars

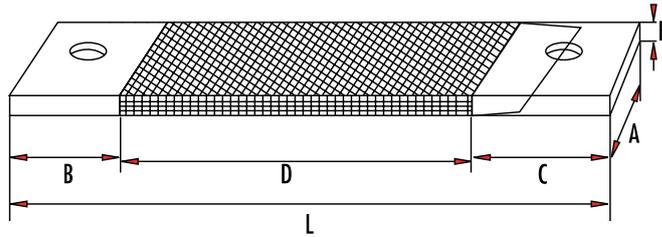
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm	L mm	A	B	C	D	E	Ecu Tel Çapı mm
GFLX-1	3021GFB01CU1	20x5	350	20	20	20	310	5	0,20
GFLX-2	3021GFB02CU1	25x4	350	25	20	25	300	4	0,20
GFLX-3	3021GFB03CU1	25x5	350	25	25	25	300	5	0,20
GFLX-4	3021GFB04CU1	30x3	350	30	30	30	290	3	0,20
GFLX-5	3021GFB05CU1	30x5	350	30	30	30	290	5	0,20
GFLX-6	3021GFB06CU1	40x5	350	40	40	40	270	5	0,20
GFLX-7	3021GFB07CU1	40x10	350	40	50	50	250	10	0,20
GFLX-8	3021GFB08CU1	50x5	350	50	50	50	250	5	0,20
GFLX-9	3021GFB09CU1	50x10	350	50	50	50	250	10	0,20
GFLX-10	3021GFB10CU1	60x5	350	60	60	60	230	5	0,20
GFLX-11	3021GFB11CU1	60x10	350	60	60	60	230	10	0,20
GFLX-12	3021GFB12CU1	80x5	350	80	80	80	190	5	0,20
GFLX-13	3021GFB13CU1	80x10	350	80	80	80	190	10	0,20
GFLX-14	3021GFB14CU1	100x5	350	100	100	100	150	5	0,20
GFLX-15	3021GFB15CU1	100x10	350	100	100	100	150	10	0,20
GFLX-16	3021GFB16CU1	120x12	350	120	120	120	110	12	0,20
GFLX-17	3021GFB17CU1	120x15	350	120	120	120	110	15	0,20

Aşağıdaki teknik resim ölçülendirilip ihtiyaca uygun kod seçildiğinde her türlü flexible bara yapmak mümkündür.

Any kind of flexible bars can be produced if the dimensions above are given



KIZIL - Bare



Not: Flexible baralarda delik çapı müşterilerimizin talimatına göre belirlenmektedir.
The diameter of the holes are determined according to customers request

Kalaylı bakır veya tavı (kızıl) bakır olarak seçeneklerimiz mevcuttur.

Vibrasyon ve darbenin fazla olduğu yerlerde saç örgülü kabloların uçlarına bakır papuçlar takılarak istenilen A yükünü transfer edebilecek Flexible baralar imal etmekteyiz.

We are producing the flexible bars which can be able to transfer the desired A load by attaching the copper shoes to the ends of the braided cables at the places where vibration and shocks are excessive.



İZOLELİ - Isolated

FLEXIBLE BARALAR / Flexible Bars


GFB-1

Flexible Baralar (Yuvarlak Bakır Tavlı)
 Flexible Bars

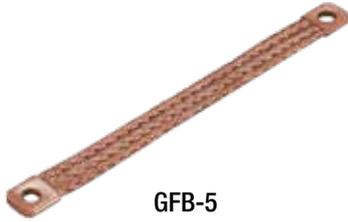
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ebat mm ²	Delik Çapı mm	L mm
GFB-1	3021GFB11CU1	10	5	150
GFB-2	3021GFB21CU1	16	6	200
GFB-3	3021GFB31CU1	35	8	250
GFB-4	3021GFB41CU1	50	10	300



GFB-1A

Flexible Baralar (Yuvarlak Bakır Kalaylı)
 Flexible Bars (Tin Plated)

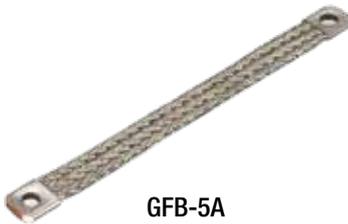
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ebat mm ²	Delik Çapı mm	L mm
GFB-1A	3021GFB1ACU1	10	5	150
GFB-2A	3021GFB2ACU1	16	6	200
GFB-3A	3021GFB3ACU1	35	8	250
GFB-4A	3021GFB4ACU1	50	10	300



GFB-5

Flexible Baralar (Yuvarlak Bakır Kalaylı)
 Flexible Bars (Tin Plated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ebat mm	Delik Çapı mm	L mm
GFB-5	3021GFB51CU1	10x1	6	150
GFB-6	3021GFB61CU1	14x1,5	8	200
GFB-7	3021GFB71CU1	20x1,5	10	250
GFB-8	3021GFB81CU1	25x3	12	300



GFB-5A

Flexible Baralar (Yassı Bakır Kalaylı)
 Flexible Bars (Tin Plated)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ebat mm	Delik Çapı mm	L mm
GFB-5A	3021GFB5ACU1	10x1	6	150
GFB-6A	3021GFB6ACU1	14x1,5	8	200
GFB-7A	3021GFB7ACU1	20x1,5	10	250
GFB-8A	3021GFB8ACU1	25x3	12	300

- Tablodaki L boyları standart imalatımızdır.
- L boyları müşteri istediğine göre değişebilir.
- İstenildiği takdirde izolasyon konulabilir.
- Proje dahilindeki özel topraklama baraları imalatı yapılabilir.
- The Lengths mentioned in the table are our standard lengths of our product.
- The lengths can be changed according to customer requirement.
- If it is requirement, insulating material can be put on the surface of the products.
- According to your project, special earthing bars can be manufactured.

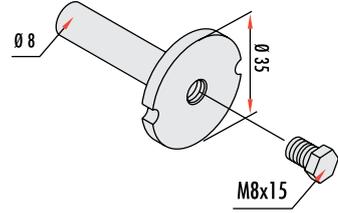
STATİK ELEKTRİK TOPRAKLAMA PRİZİ / Static Electric Earthing Socket



GTP-P-10

Dairesel Dikey Çıkış
Circular Vertical Outlet

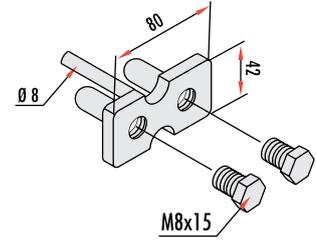
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-10	303300100PRÇ0	0,152



GTP-P-20

Dikdörtgen Dikey Çıkış
Rectangular Vertical Outlet

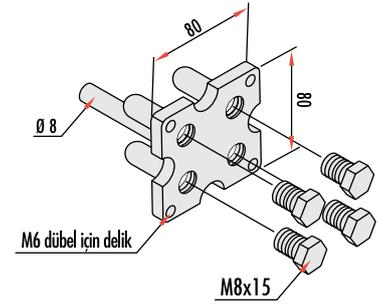
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-10	303300100PRÇ0	0,373



GTP-P-30

Kare Dikey Çıkış
Square Vertical Outlet

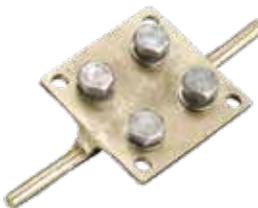
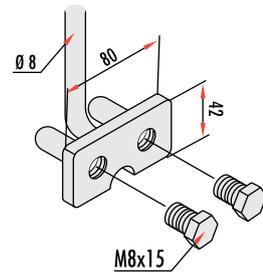
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-30	303300300PRÇ0	0,520



GTP-P-40

Dört Yönlü Dikdörtgen Çıkış
Four Direction Rectangular Outlet

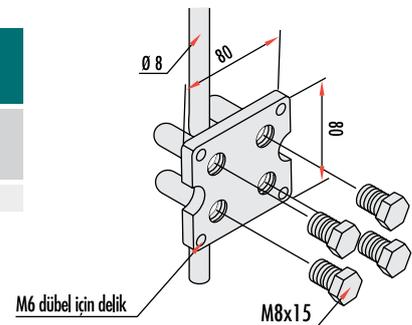
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-40	303300400PRÇ0	0,260



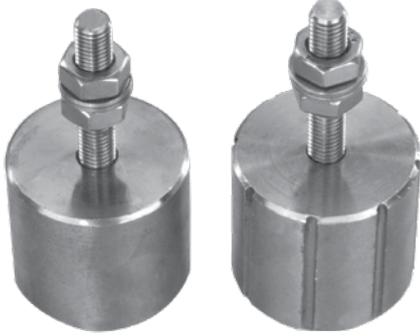
GTP-P-50

Dört Yönlü Kare Çıkış
Four Direction Square Outlet

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-50	303300500PRÇ0	0,505



STATİK ELEKTRİK TOPRAKLAMA PRİZİ / Static Electric Earthing Socket

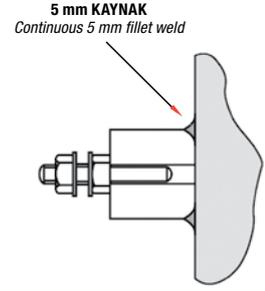


GTP-P-60

GTP-P-70

Statik Elektrik Topraklama Prizi
Static Electric Earthing Socket

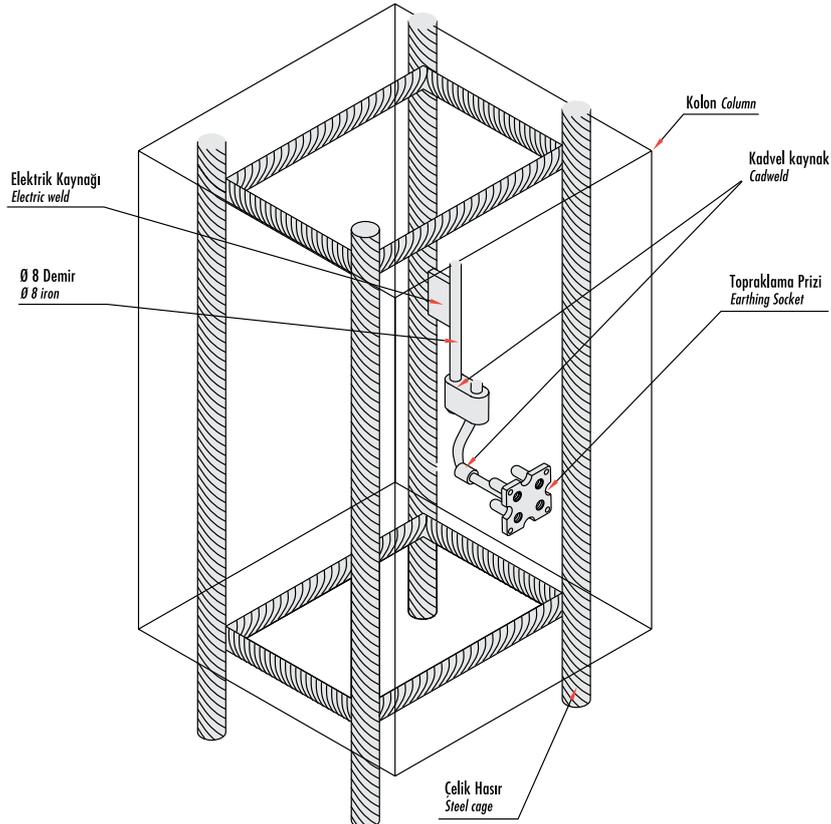
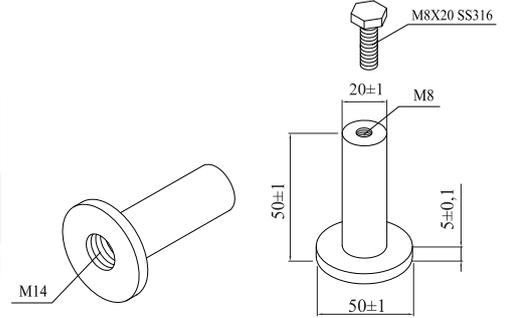
Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-60	303300600ÇLKO	0,790
GTP-P-70	303300700ÇLKO	0,790



GTP-P-75

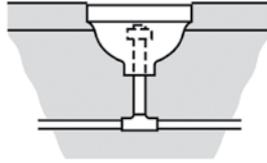
Statik Elektrik Topraklama Prizi (Paslanmaz)
Static Electric Earthing Socket (Stainless Steel)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-75	303300750ÇLKO	0,150



STATİK TOPRAKLAMA KAPLARI / Static Earth Receptacle**GST-1****Statik Topraklama Kabı (Bronz)**
Static Earth Receptacle (Bronze)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GST-1	30060ST10CU0	0,695



Kara ve hava taşıtlarında oluşan statik yüklerin toprağa verilmesini sağlayarak, taşıtların ve canlıların güvenliklerini artırır. Uçaklar, yakıt tankerleri için statik boşaltım noktasını sağlar.

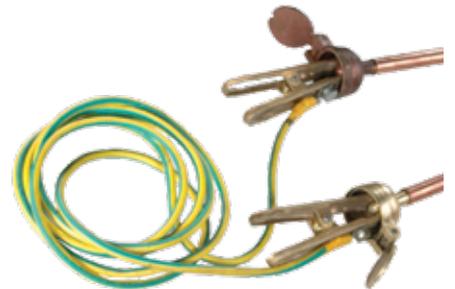
For setting into roadways or runways. Provides a static discharge point for aircraft, fuel tankers, etc.

**GST-2****Statik Topraklama Kabı (Prinç)**
Static Earth Receptacle (Brass)

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GST-2	30060ST2PRÇ0	0,695

**GSTM****Statik Topraklama Maşası**
Static Earth Heavy Duty Clamp

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GSTM	3006STM0PRÇ0	1,700



STATİK ELEKTRİK TOPRAKLAMA / Static Electric Earthing



GSTM-16-15M

Statik Elektrik Topraklama Makarası
Static Electric Earthing Reel

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Kesit Section mm ²	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GSTM-16-15M	300STM016015	16	15	5,750
GSTM-25-15M	300STM025015	25	15	7,150
GSTM-35-15M	300STM035015	35	15	8,350
GSTM-50-15M	300STM050015	50	15	11,000
GSTM-70-15M	300STM070015	70	15	13,600
GSTM-16-25M	300STM016025	16	25	7,500
GSTM-25-25M	300STM025025	25	25	9,850
GSTM-35-25M	300STM035025	35	25	11,850
GSTM-50-25M	300STM050025	50	25	16,250
GSTM-70-25M	300STM070025	70	25	20,600



GTP-P-820

Topraklama Terminali
Earthing Terminal

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Saplama Çapı Rod Diameter mm	Bağlantı Noktası Stud Size metric	Uzunluk (Metre) Lenght (Meter)	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTP-P-820	303300820304	10	M8 / M10	200	0,300
GTP-P-830	303300830304	10	M8 / M10	300	0,365

Bağlantı noktası için ölçü bildiriniz.
Report the measurement for the stud size.



GTE-303

Statik Elektrik Topraklama Levhası
Static Electric Earthing Plate

Sipariş Kodu Order Code	Stok Kodu Stock Code	Materyal Materiel	Ölçü Dimension mm	Ağırlık (Kg/Ad.) Weight (Kg/Unit.)
GTE-303	303203020LVH0	Bakır / Copper	300x250x1,5	0,940

EX-PROFF TOPRAKLAMA CİHAZI / Ex-Proff Grounding System

Sınıflandırma / Classification

II 2G Ex d (Ia) IIB T6 Gb / II 2D Ex t (Ia)IIIC Tmax 85°C Db IP65

Standartlar / Standards

EN 60079-0 / EN 60079-1 / EN 60079-31

Sertifika No. / Certificate No.

TSE 14.31.35-EX / 173 / IEP 14 ATEX 0187

PTC.1000 EX-PROFF TOPRAKLAMA CİHAZI

Ex-Proff Grounding System

IEP 14 ATEX 0187



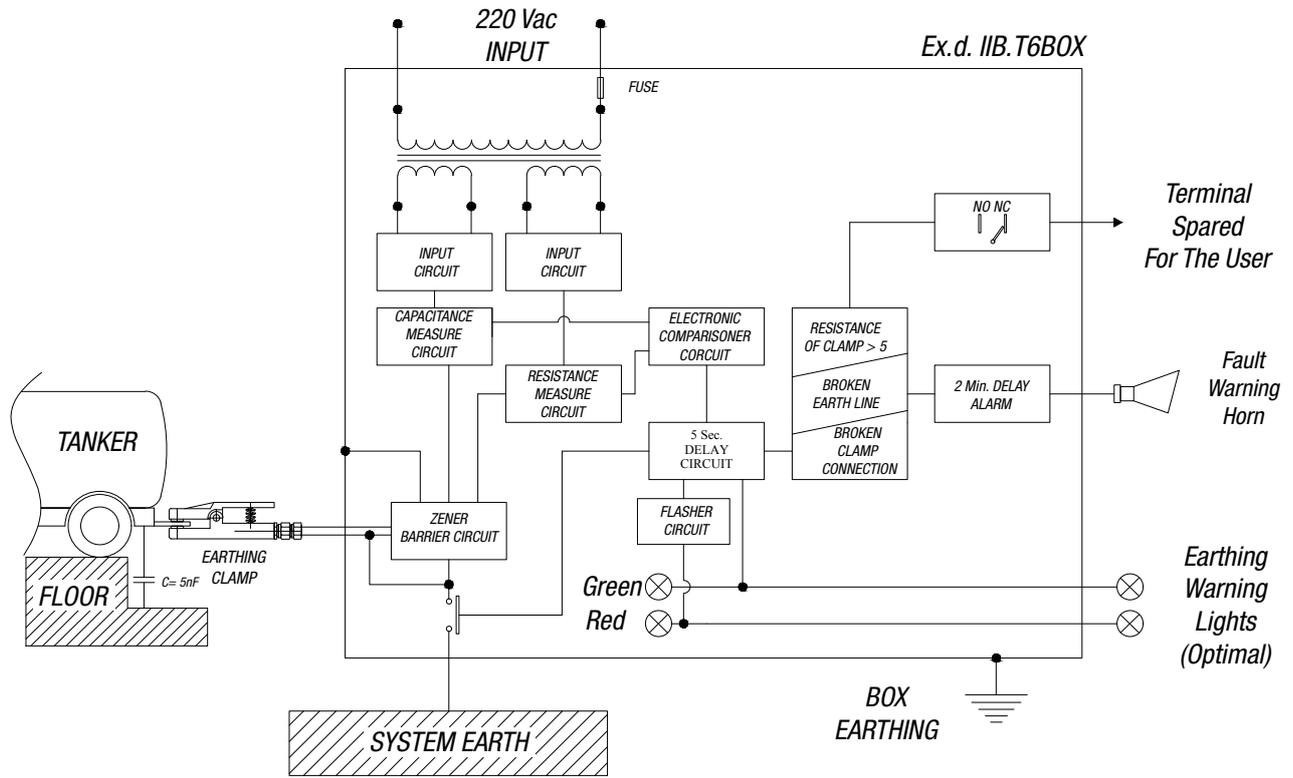
PTC.1000 Topraklama cihazı patlayıcı ortamda dolun-boşaltımı yapılan deniz-kara tankerleri üzerindeki statik elektriği güvenli şekilde topraklamak için tasarlanmış komple bir sistemdir.

PTC.1000 Grounding system have been designed for use in all ex-proff electrical installation where a general purpose is safely ground the static electricity on the tanks required.

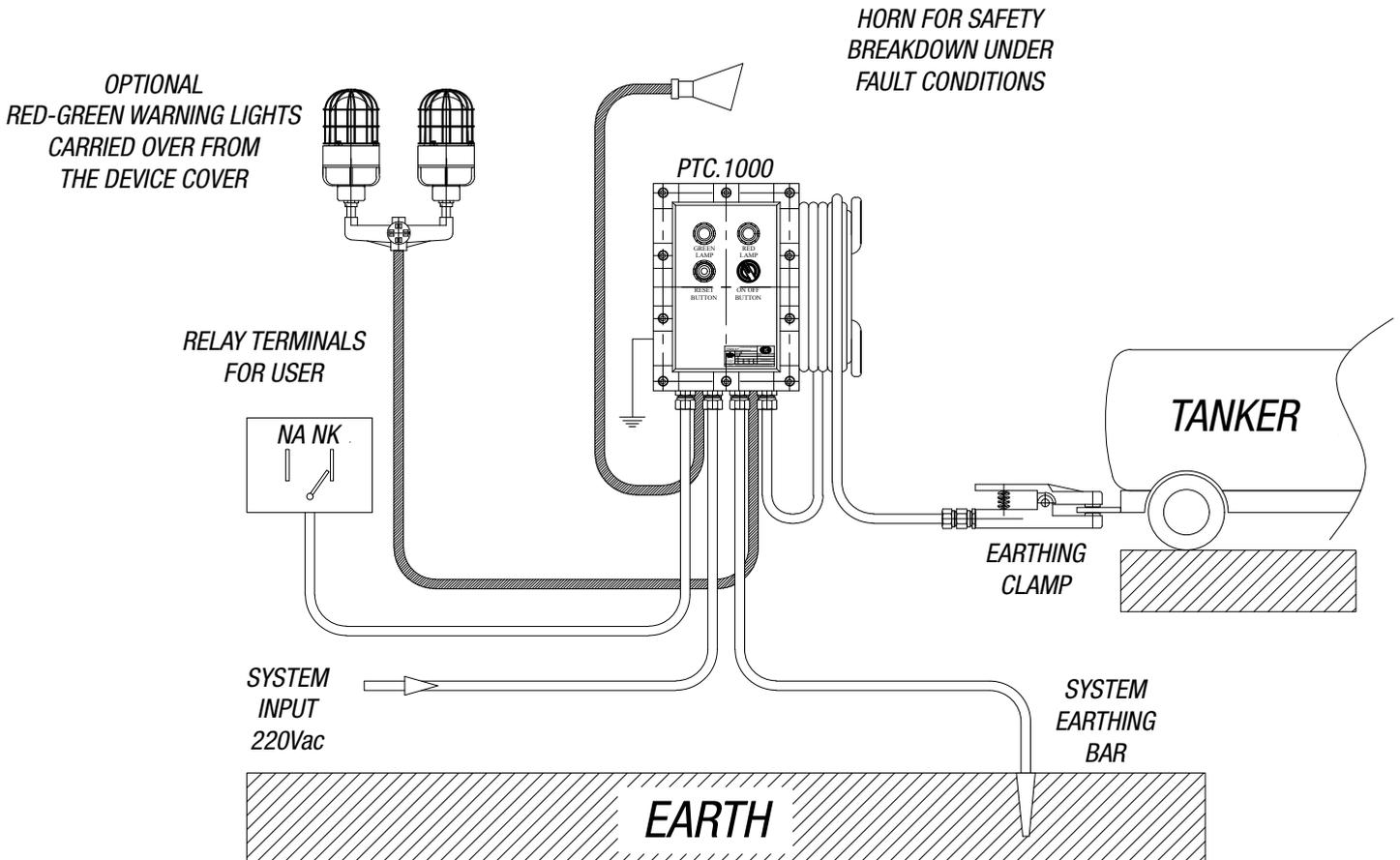
- a. Çalışma gerilimi: AC 220 / 240 V – 50Hz.
b. Tasarım standartları: EN 60079-0 / EN 60079-1
c. Koruma sınıfı: II 2 G Ex d[ia] IIB T6 Gb
II 2 D Ex t[ia] IIIC Tmax 85°C Db IP65
d. Çalışma sıcaklığı: (-20 / +40°C)
e. Kullanım ömrü: 10 yıl.

- a. Operating voltage: AC 220 / 240 V – 50Hz.
b. Desing standards: EN 60079-0 / EN 60079-1
c. Protection class: II 2 G Ex d[ia] IIB T6 Gb
II 2 D Ex t[ia] IIIC Tmax 85°C Db IP65
d. Operating temperature: (-20 / +40°C)
e. Operating life expectancy: 10 years.

EX-PROFF TOPRAKLAMA CİHAZI / Ex-Proff Grounding System



OPERATION BLOCK DIAGRAM



GENERAL OPERATING PRINCIPLES CHART

since
1980



Company Profile

GERSAN A.Ş. a leading company in electrical industry manufactures that carry, combine and protect systems and materials conductive over the line from power plants to the sockets at houses.

Manufacture in this industry started in 1980 under the name Gersan Ticaret. From 1985 onwards, it went on business under the name **GERSAN A.Ş.** and had an experience spanning 43 years.

Our main fields of operations are: Manufacture of Busbar transmission and Distribution Systems, Cable support systems, Led lighting systems, Grounding and Lightning prevention systems, spark gap arresters, main and intermediate distribution plates, elevated type cable supports and bays, ventilation systems, support elements, various cable combinations, disconnect, connect and support elements, cable and pipe tagging systems, special conveyors that must be applied at any kind of projects, steel construction combination and fixation systems required for Building, Industrial plants, Car factories, Airports, Oil-Gas refineries, Malls and fixation to concrete systems.

Since the very first day of starting production, **GERSAN A.Ş.** provides any kind of technical services and solutions to its

customers at stages from production of items to their use with qualified technical and academic personnel. In this sense, **GERSAN A.Ş.** is a complete "R&D" and "Technology" company and provides its customers with the future's products.

Verification of temperature increase, electrical characteristics, structural strength, strength against crush, isolation strength against extraordinary temperatures, flame propagation strength, fire barrier, voltage decrease in system and EMC tests mentioned in IEC EN 61439/1 and 2 standards are executed by means of precision devices. Our items which hold international certificates such as GOST, IEC, BS, TSE, EN, ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 CE, AS-9100 are source of pride at projects realized at various countries such as Viet Nam, Chili, Argentina, Sri Lanka, Algeria, Russia Morocco, Turcic countries, Albania, Dubai and Qatar. Our quality policy is to offer quality items and services that would meet requirements of our customers for competitive prices, to make timely deliveries and to ensure continuance of service and quality. Our target is constantly producing high quality items. Our basic target is to be a world brand at our field of operation.

Our products are under patent. **GERSAN A.Ş.** is a 66% publicly held company quoted to BIST 100 (Istanbul Stock Exchange)



Şirket Profili

Elektrik sektörünün öncü kuruluşlarından olan **GERSAN A.Ş.** enerji santrallerinden evdeki prize kadar uzanan hat üzerindeki iletkenleri taşıyan, birleştiren, koruyan sistemleri ve malzemeleri üretmektedir.

Bu sektördeki üretimlerine 1980 yılında Gersan Ticaret olarak başlamıştır. 1985 yılından itibaren **GERSAN A.Ş.** olarak devam ederek 43 yıllık bir deneyime sahip olmuştur.

Ana faaliyet alanlarımız;

Binalar,
Sanayi Tesisleri,
Fabrikalar,
Havaalanları,
Petrol-Gaz Rafinerileri,
Alışveriş Merkezleri,
Oteller...
gibi üretim-tüketim sistemlerinin ihtiyacı olan

**Busbar İletim ve Dağıtım Sistemleri,
Kablo Taşıyıcı Sistemleri,
Taşıma-Askı Elemanları,
Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Sistemleri,
Led Aydınlatma Sistemleri
Ana-Ara Dağıtım Panoları ve Rack Kabinleri,
Elektrikli Araç Şarj Sistemleri,
Otomasyon Sistemleri,
Döşeme Altı Kanal taşıyıcıları ve Buatları,
Çeşitli Kablo Birleştirme ve Ayırma Elemanları,
Kablo ve Boru Etiketleme Sistemleri,
Özel taşıyıcı, Çelik Konstrüksiyon Birleştirme
ve Sabitleştirme Sistemleri'dir.**

GERSAN A.Ş. üretime başladığı günden bu yana işinde uzman teknik ve akademik personeliyle ürünlerin üretimlerinden kullanımına kadar olan aşamasında her türlü teknik hizmet ve çözümleri müşterisine sunmaktadır. Bu anlamda **GERSAN A.Ş.** tam anlamıyla bir "AR-GE" dolayısıyla "Teknoloji" firması olup müşterilerine geleceğin ürünlerini sunar.

Firmamız bünyesinde bulunan modern test laboratuvarında, IEC/TS EN 61439/1 ve 2 standartlarında adı geçen; Sıcaklık artışının, Elektriksel karakteristiklerinin, Yapısal dayanımın, Ezilmeye karşı dayanımın, Olağandışı ısılara karşı izolasyon dayanımının, Alev yayılımına karşı dayanıklılığın doğrulanması, Yangın bariyeri ve EMC testleri hassas cihazlar ile yapılmaktadır.

Uluslararası belgelere dayandırdığımız üretimlerimiz, GOST, IEC, BS, TSE, EN, ISO 9001 ISO 14001, ISO 18001, AS-9100, CE sertifikalarımız ile Vietnam'dan Şili'ye, Arjantin'den Sri Lanka'ya, Cezayir'den Rusya'ya, Fas'tan Türkiye Cumhuriyetlere, Arnavutluk'tan Dubai'ye ve Katar'a, çeşitli ülkelerde gerçekleşen projelerde ülkemizin gurur kaynağı olmaktadır.

Kalite politikamız, müşterilerimizin isteklerini karşılayacak kaliteli ürün ve hizmetleri en ekonomik şekilde sunmak, zamanında teslim etmek, hizmetin ve kalitenin sürekliliğini sağlamaktır.

Ürünlerimiz patentlidir. **GERSAN A.Ş.**, %66'i halka açık olan, BIST 100'e kote olmuş bir şirkettir.

DÜNYADA TEDARİKÇİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR

Companies Which We Supply Materials in Worldwide

ALSTOM

ALSTOM POWER SYSTEMS

4, Avenue Andre Malraux
92309 Levallois Malraux 92309 Levallois Perret Cedex - FRANCE
Tel: +33 (0) 141492000 Fax: +33(0) 141492485

SIEMENS

SIEMENS

Siemens Pakistan Engineering Co. LTD.
B-72 ESTATE AVENUE S.I.T.E
P.O. BOX 7158 KARACHI - 75700 PAKISTAN

vibitech
busbar systems

Vibitech GmbH

Rostocker Chaussee 46
18437 Stralsund

Petrofac 

Petrofac International LTD.

Petrofac House, Al-Soor Street
P.O. Box: 23467 SHARJAH / U.A.E

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**

Mitsubishi Electric Corporation

P.O. Box 1554, Dubai, UAE.
Tel: + (971) 4 282 7763
Fax: + (971) 4 282 7716

 **gama
engineering**

1. Dubai & Northern Emirates

P.O. Box 8886, E3-12, SAIF Zone, Sharjah UAE
Tel: + (971) 6 5981 999
D: +971 6 5981 945

ABB

ABB INDUSTRIES LLC.

P.O. BOX 11070.... DUBAI, UAE
Tel : +971 4 3401777
Fax: +971 4 3401530

DÜNYADA TEDARİKÇİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR

Companies Which We Supply Materials in Worldwide

SIDEM

SIDEM (STÉ INTERNATIONALE DE DESSALEMENT

20-33 Rue de Clichy 75009 PARIS -RFANCE
Phone: + 33 149 957 676
Fax: +33 149 957 695

3M

3M Colombia S.A

Avenida El Dorado No: 75-93
Tel: 57 1 4161666
www.3m.com.co



ARABIAN FALCON

P.O Box 30569 Abu Dhabi - U.A.E
Tel: 02 6765654, 02-6746764
Fax: 02-6745654 Mobile 050-6668750

THALES

Thales International Middle East (Branches)

P.O. Box 125118, Dubai, UAE.
Tel: + (971) (0) 4 299 44 12
Fax: + (971) (0) 4 299 41 01



SEA STAR INTERNATIONAL

42-A Suite-15 Dostyk Ave 050010
Almaty City - REPUBLIC OF KAZAKHISTAN
Tel: 007-7272-304663 Fax: 007-7272-304235



DENGE ENERGY LTD.

Atambaeva Str. No: 10b Atyrau City.
REPUBLIC OF KAZAKHISTAN
Tel: 007 7122 45 72 97 Fax: 007 7122 49 13 47



Thales International Middle East (Branches)

P.O. Box 5682, Manama
101, Salmaniya Pearl, Road 5616, Bldg. 109 Wali Bldg. 280, Blk 356 Salmaniya
Kingdom of Bahrain

Your Outstanding Partner

DÜNYADA TEDARİKÇİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR

Companies Which We Supply Materials in Worldwide

Eurostrut®



Eurostrut / E-strut B.V.

P.O Box 10025 3004 AA Rotterdam
Ringersstraat 9 3125 BP Schiedam / The Netherlands
Tel: +31 (0) 10 522 33 51 Fax: +31 (0) 10 521 4951

netzer
NETZER ELECTRICAL ENGINEERING LTD.

NETZER Electrical Engineering LTD.

Moshaw Balfuria
Tel: +972-4-659 22-44 Fax: +972-4-659 -23 04
Email: sales@sche-netzer.com

ZAO GERSAN-R

ZAO GERSAN-R

238440, Russia, Kaliningradskaya obl., Bagrationovskii
r-n., pos. Razdolnoe, Papenburgskaya ul. 2.
Tel : +7 4015 666 358 - +7 4012 341 242
www.gersan-r.ru gersan-r@gersan.com.tr

TECHNOSTEEL

RTI S.p.A.

Via Ambrosoli, 2/A 20090
Rodano Millepini (MI) - Italy
Tel: +39 02 95328610 Fax: +39 02 95328611

R V
C

Raymond Vella & Co. Ltd.

Head Office - Stores - Showroom 65, Villa Vellas,
San Gorg Preca Street, Hamrun, HMR1600. Malta
Tel (+356) 2122 3527 Fax (+356) 2123 3378
http://www.rvcltd.com.mt Email: ray@rvcltd.com.mt

ANORD
ENERGY UNDER CONTROL

Anord Control Systems Ltd.

Coes Road Industrial Estate, Dundalk,
Co. Louth, IRELAND DDI +353 42 9320581
Tel +353 42 9320500 Fax +353 42 9338907

الفنية
Alfaneyah

الشركة الفنية لتنفيذ الأعمال الكهروميكانيكية المحدودة
Electromechanical & Technical Associates Co. Ltd

Electromechanical & Technical Associates Co. Ltd

Suite 1101, 1102, 1104, 11th Floor, Al-Murjan Tower, Hail Street,
PB 6591 Jeddah 21452, Kingdom of Saudi Arabia
Phone: +966 12 6529000 Fax: +966 12 6529090

DÜNYADA TEDARİKÇİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR

Companies Which We Supply Materials in Worldwide



Powerbreeze Engineering LTD.

House No - 9/5, Lane No-1, Block-B Section - 6, MIRPUR,
DHAKA-1216 BANGLADESH Tel: +88-02-8035388 Fax: +88-02-9014847
<http://www.powerbreezxbd.com/>



ETS CAPORAL ET MORETTI S.A.L

125 Corniche Du FLEuve, Saphir Immobiliare Sal
Bldg. BEIRUT-LEBANON
Tel: +961-1-444555 Fax: +961-1-446688



ENSYTEC

Ukraine, Kiev, st. Boryspilska 7, office 116
Tel/fax: +38(044)5006859
info@ensytec.com.ua



Nexans

4-10 rue Mozart, Le Christophe 2
92587 Clichy cedex
France



Croon TBI techniek

P.O. Box 5682, Manama
101, Salmaniya Pearl, Road 5616, Bldg. 109 Wali Bldg. 280, Blk 356 Salmaniya
Kingdom of Bahrain



MANA CONTROL Co.

www.manaccontrol.com



Polarvista

FLAT/ROOM 1208,KAI TAK COMMERCIAL
BUILDING,317-319 DES VOEUX ROAD CENTRAL,
HONG KONG

DÜNYADA TEDARİKÇİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR

Companies Which We Supply Materials in Worldwide



HUSSAIN & CO

WSA - 06, Block-18 F. B. Area (Industrial) Karachi, Pakistan.
Phone: 0092-21-36341930, 36367002 Fax : 0092-21-36829633
Email : info@hussain-co.com URL : www.hussain-co.com

onninen

Onninen Sp. z o.o.

ul. Emaliowa 28 02-295 Warszawa
Tel. +48 22 567 90 00 Fax +48 22 567 90 09
info@onninen.pl



Kurgan-Balt

238324 Калининградская обл., Гурьевский р-н,
Пос. Невское, ул. Совхозная,3
Tel: . (4012) 777-045



Electricity and Water Authority (EWA)

P.O. Box:2 Manama, Kingdom of Bahrain
Tel: +973 17515555
<https://www.ewa.bh> customer@ewa.bh



Emirates Electrical Engineering LLC

P.O. Box. 16482 Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 4543400
<https://eee-uae.com>



Abu Dhabi National Oil Company

West Corniche Street, PO Box 898,
Abu Dhabi, United Arab Emirates
Tel: +971 2 7070000 <https://www.adnoc.ae>

DÜNYADA TEDARİKÇİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR

Companies Which We Supply Materials in Worldwide



Petroleum Development Oman (PDO)

Postal Office Box 81, Postal Code 100
Headquarters, Muscat, Sultanate of Oman
Tel: +968 24678111 <https://www.pdo.co.om>



ЭнергоСервис

Россия, Калининград, Ул. Эпроновская, 4-6.
tel: . +7 (4012) 63-15-07

LOKYS

LOKYS

92266, Lithuania, Klaipeda, Str Pusyno skg. 1
Tel: +370 673 14 876 - +370 671 52 500
Tel: +370 673 14 865
Email: gersan-lt@gersan.com.tr



Rainbow Machinery Solutions Pvt Ltd

S-3, Naveen Apartments, 10, 13th Main,
Palace Road, Vasanthnagar, Bangalore - 560052
+91 80 41611980

TECS

TECS TECHNICAL SUPPLIES

Building No 341-2, Way No 9993 Opposite to Rusayl Hotel,
Rusayl Industrial Area P.O. Box - 130, P.C. - 124.
Muscat, Sultanate Of Oman Tel: +968 24445426-430 Ext - 341
<https://www.tecsintl.com>



TECNICAS REUNIDAS - ABU DHABI

Capital Plaza Complex
Office Tower - Podium 6 (P6) Corniche Road East
P.O. Box 55414, Abu Dhabi / U.A.E.
+971 2 665 4062

DÜNYADA TEDARİKÇİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR

Companies Which We Supply Materials in Worldwide



Dubai Electricity & Water Authority (DEWA)

Al Hudaiba, Street 7, Gate 14, Opposite to Umar Bin Al Khattab Mosque / U.A.E.
Tel: +971 4 6019999 <https://www.dewa.gov.ae>



Extol International L.L.C.

Office no. 101, First Floor, Sheikh Khalifa Street, Al Ghumlasi Tower,
P.O.Box. 22017 Ajman / U.A.E.
Tel: +971 6 7412990 <https://www.extolintl.com>



Kuwait Oil Company (K.S.C.)

P.O. Box 9758 Ahmadi 61008 Ahmadi, Kuwait Tel: +965 23989111
<https://www.kockw.com>
E-mail: kocinfo@kockw.com



Qatar Energy

P.O. Box 3212, Doha, Qatar
Tel: +974 40135583
<https://www.qatarenergy.qa>



Abu Dhabi Water & Electricity Authority

Commercial Department PO Box: 70. Safat - 13001. Kuwait
Tel: +965 23989900 <https://www.knpc.com>
<https://www.knpc.com>



Kuwait National Petroleum Company (KNPC)

Commercial Department PO Box: 70. Safat - 13001. Kuwait
Tel: +965 23989900
<https://www.knpc.com>

REFERANSLAR

References



- 28/2013 – 33/11 KV PSS AT MISFAH -04 / OMAN
- 33/11 KV PRIMARY SUBSTATION PACKAGE NO9 AL QOAF / OMAN
- 33/11 KV PSS – SHAKHAKHAIT / OMAN
- 33/11 KV PSS AT MUSANDAM / OMAN
- 40” GAS PIPELINE FROM BS 131 TO LPG PLANT AT MAA / KUWAIT
- 54/2013 – 33/11 PSS AT SHAYH DHA / OMAN
- ABU DHABI CRUDE OIL & PIPELINE PROJECT HABSHAN TO FUJAIRAH / UAE
- ADNAN MENDERES AIRPORT - IZMIR / TURKIYE
- AIN TSILA DEVELOPMENT PROJECT / ALGERIA
- AL DHAIID EMARAT PETROL STATION - AL RASHIDIYA FILLING STATION - AL RUMAILA EMARAT FILLING STATION - AL MAFREQ EMARAT FILLING STATION / UAE
- AL HABBI PSS - AFFI PSS / OMAN
- AL HAMERIYA PETROL STATION - AL BARSHA STATION - ENOC FILLING STATION / UAE
- AL HILAL PROPERTIES, B+G+3P+31 OFFICE BLDG - DUBAI / UAE
- AL TALLAH PETROL STATION / UAE
- AL-AMARA GAS TURBINES POWER PLANT PROJECT / IRAQ
- ALMONDHILL ACIBADEM - ISTANBUL / TURKIYE
- ANTALYA AIRPORT - ANTALYA / TURKIYE
- ARABIAN CENTER - DUBAI / UAE
- ARABIAN RANCHES 2 DEVELOPMENT CAMELIA 1 & 2 PROJECT - DUBAI / UAE
- ARABIAN RANCHES II - CAMELIA 258 & 168 HOUSE, WADI AL SAFA - DUBAI / UAE
- ARABIAN RANCHES III DEVELOPMENT PHASE 2B & 2C (CAYA), MAIN WORKS - DUBAI / UAE
- AVON FACTORY - ISTANBUL / TURKIYE
- AWALI FIELD DEVELOPMENT FITOUT OF 3X220KV ELECTRICAL SUBSTATION AND 220KV DISTRIBUTION SYSTEM / SAUDI ARABIA
- BAB HABSHAN 1 DEVELOPMENT PROJECT (PHASE-1) - ABU DHABI / UAE
- BAKU-TBILISI-CEYHAN CRUDE OIL PIPELINE PROJECT (NORTH) / AZERBAIJAN, GEORGIA, TURKIYE
- BAKU-TBILISI-CEYHAN CRUDE OIL PIPELINE PROJECT (SOUTH) / AZERBAIJAN, GEORGIA, TURKIYE
- BERMUDA VIEWS TOWER - DUBAI / UAE
- BORWIN 3-EPIC OF OFFSHORE CONVERTOR PLATFORM / GERMANY
- BTR4128 UREA - GEMLIK GUBRE EPC / TURKIYE
- BU HASA INTEGRATED FIELD DEVELOPMENT PROJECT - ABU DHABI / UAE
- BU HASA OIL FIELD EXPANSION PROJECT - ABU DHABI / UAE
- BU HASA OVER PRESSURE PROT & WELL HEAD - ABU DHABI / UAE
- CAIRO AIRPORT / EGYPT
- CARTAGENA LUBE BASE OIL COMPLEX-PHASE 2 IN - CARTAGENA / SPAIN
- CE/448B/2007 - INVESTMENT RESIDENCES & JEBEL ALI HORSE RACE COURSE 132/11 KV SUBSTATIONS AND ASSOCIATE WORKS / SAUDI ARABIA
- CENTRAL PROCESSING FACILITY (CPF), KHAZZAN PROJECT / OMAN
- CHEMICAL AND REFINING INTEGRATED SINGAPORE PLANT (CRISP)
- CITY OF ARABIA - MM17 WADI WALK - DUBAI / UAE
- CLEAN FUEL PROJECT / THAILAND
- CLEAN FUELS, MAB-1 / KUWAIT
- COMPRESSION STATION AND GAS REINJECTION OF ZCINA-HMD / NORTH ALGERIA

REFERANSLAR

References



TEKFEEN CONSTRUCTION



- COMPRESSION STATION AT HASSI R' MEL GR5 GAS PIPELINE, ALGERIA FOR COMPANY
- COMPRESSION STATION OF THE OFFSHORE PROCESSING FACILITY IN THE SAKHALIN ISLAND OF THE RUSSIAN FEDERATION
- CONSTRUCTION OF DUJA TOWER 4B+G+50 FLOORS+MECH+HC+ROOF COMMERCIAL/RESIDENTIAL TOWER PLOT NO(335-107) - DUBAI /UAE
- CONSTRUCTION OF NEW BLDG FOR 11KV SWITCH GEARS / OMAN
- CPF PHASE 1, BADRA OIL FIELD PROJECT / IRAQ
- DALMA GAS DEVELOPMENT / UAE
- DHE - B095 - PALM HILLS VILLA (PA03B) - MAIN CONTRACT WORKS / EGYPT
- DNO MIDDLE EAST HAWLER 2 / IRAQ
- DNO MIDDLE EAST TAWKE / IRAQ
- DOHA NORTH PUMPING & SEWAGE TREATMENT PLANT / QATAR
- DOLPHIN ENERGY / QATAR
- DOST BILIM MEDICINE FACTORY - ISTANBUL / TURKIYE
- DUBAI METRO AL QUSAIS CAR PARK - DUBAI / UAE
- EBLA GAA PROJECT / SYRIA
- EFFLUENT WATER INJECTION PHASE-01 & SEA WATER INJECTION PHASE 2 / KUWAIT
- EL MERK CENTRAL PROCESSING FACILITY / ALGERIA
- EMAAR SOUTH GREENVIEW TOWNHOMES, COMMUNITY CENTRE AND GUARD HOUSE / UAE
- EMERK PROJECT , CENTRAL PROCESSING FACILITY & TELECOM - ALGERIA
- EPC & C FOR 33 & 11 KV DISTRIBUTION SYSTEM / BAHRAIN
- EPC FOR AL DABBIYA THAMAMA TRANSITION ZONE B DEVELOPMENT, PHASE II PROJECT - ABU DHABI / UAE
- EPC FOR BAB FACILITIES - ABU DHABI / UAE
- EPC FOR DALMA GAS DEVELOPMENT PROJECT - ABU DHABI / UAE
- EPC FOR RHCU ISBL AND FEED OSBL / LITHUANIA
- EPC FOR THE PROVISION AND INSTALLATION OF NEW BYPASS SYSTEM AT MP-21 AND REMOVAL OF REDUNDANT LINES AT OLD MP-21-ABU DHABI / UAE
- EPC OF FLOWLINE & WELLHEAD PKG - ABU DHABI / UAE
- EPCC OF THE NEW WATER TREATING FACILITIES (BROWNFIELD & GREENFIELD) / KAZAKHSTAN
- EPIC FOR AUTOMATION UPGRADE FOR NGL STORAGE AND LOADING FACILITIES - MESAIEED / QATAR
- ESENBOGA AIRPORT - ANKARA / TURKIYE
- EXECUTION OF A SEPARATION AND COMPRESSION CENTRE (CSC) AT THE PERIPHERY SOUTH HGA - HASSI MESSAOUD / ALGERIA
- EXPANSION OF BAB GAS COMPRESSION PROJECT -EBGCP (PHASE-2) - ABU DHABI / UAE
- G+2P+H.C+20 COMMERCIAL, OFFICE BLDG / UAE
- GARY PLAYER GOLF COURSE BUILDING / UAE
- GASTECH INTERNATIONAL FZCO. PJ/9113 / IRAN
- GHAZEER PROJECT - KHAZAN CENTRAL PROCESSING FACILITY / OMAN
- GOLF GROVE DUBAI HILLS ESTATE, DUBAI - 166 VILLAS - DUBAI / UAE
- GOLF PLACE II MBR DUBAI ESTATE DEVELOPMENT - DUBAI / UAE
- GTC/371A/2010 -QATAR POWER TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION - PHASE X SUBSTATION, PACKAGE S1,S2 &S6 / QATAR
- GTC-371/2010 (KAHRAMAA PHASE-10) / QATAR
- HALIBA OIL FIELD DEVELOPMENT PROJECT - ABU DHABI / UAE

REFERANSLAR

References

ALSTOM
SIEMENS

Petrofac

vibitech **ABB**

الفنية
Electromechanical & Technical Associates Co. Ltd

3M **MITSUBISHI ELECTRIC**

SIDEM **Tecnimont ICB**

THALES **DENGE ENERGY LTD.**

ARABIAN FALCON **SEA STAR**

Eurostrut

netzer

ZAO GERSAN-R **RVC**

gama engineering **Eta-com**

پتروفال قطر **POWER BREEZE**

TEKFEN CONSTRUCTION

DANWAY **ETA**

Kinden **rs** **EWA**

KTOL **ei** **TECS**

TECNICAS REUNIDAS **KNPC**

ادنوك **ADNOC**

قطر للطاقة **QatarEnergy**

- HASDARBUL PROJECT ONSHORE TERMINAL / TUNISIA
- HAWLER 2 / IRAQ
- HAYA WATER / UAE
- HIGLEIG PETROLEUM SERVICES & INVESTMENT PROJECTS / SUDAN
- HOLLANDSE KUST ALPHA & BETA PLATFORM
- IN SALAH GAS COMPRESSION PROJECT / ALGERIA
- INSTALLATION OF FG AND GAS OIL PIPELINES FROM MAA TO AZZOUR AND SHUAI-BA POWER STATIONS FOR KOC / KUWAIT
- INSTALLATION OF NEW COMPRESSORS AT GC -7, 8 & 21 / KUWAIT
- INVESTMENT RESIDENCES & JEBEL ALI HORSE RACE COURSE - DUBAI / UAE
- KAHRAMAA PHASE-X : DIF, UMM AL GHABAB, SHERATON PARK, AL KHISSA WEST, PSS-3 AND ABU SIDRA / QATAR
- KAHRAMAA PHASE-X1 AW GTC-679 PROJECT / QATAR
- KAHRAMAA PHASE-X11 GTC-63A PROJECT / QATAR
- KALBA FILLING STATION / UAE
- KARAN UTILITIES & CO-GENERATION PROJECT / SAUDI ARABIA
- KASHAGAN OIL FIELD DEVELOPMENT - KDPC - AGIP KCO / KAZAKHSTAN
- KAUTHER DEPLETION COMPRESSION PROJECT / OMAN
- KHAWALED, THUQAIBAH, HARIFA, MADAM & MELIHA KHADEIRAH PET-ROL STATION / SAUDI ARABIA
- KHAZZAN CENTRAL PROCESSING FACILITY PROJECT / OMAN
- KOC FACILITY UPGRADE AND RELOCATION OF UNDERGROUND PROCESS PIPING FOR GC'S 3, 4, 6, 7, 8, 21, 23, BS 140 AND BS 150 / KUWAIT
- LINEADDECOR - ISTANBUL / TURKIYE
- LPG IMPORT, BACKFLOW & LOADING LINES REPLACEMENT PROJECT / UAE
- LUKOIL, VGO PROJECT / RUSSIA
- LUSAIL NORTH 66KV CABLE WORKS PROJECT CP24 / QATAR
- LUSAIL PROJECT-CP24 / QATAR
- LYONDELLBASELL WASTE WATER TREATMENT PROJECT
- MADINAT AL RIYADH CITY NORTH PHASE 6 (6A & 6B) INFRASTRUCTURE / UAE
- MAIN CONSTRUCTION WORKS FOR PRECINCTS E&F IN YAS ACRES DEVELOPMENT (PHASE-3) / UAE
- MAJNOON CPF2-PROJECT, THE REPUBLIC OF IRAQ
- MASHATTEN KONUTLARI MASLAK- ISTANBUL / TURKIYE
- MBR GARDENS - DUBAI HILLS ESTATE - SIDRA 3 (PA 22) - 339 NO. VILLAS - DUBAI / UAE
- MMPS GAS COMPRESSION PROJECT (MGCP) / SULTANATE OF OMAN
- MUGLAD BASIN FIELD SURFACE FACILITIES - PHASE 4 / SUDAN
- MZEC 11/022 SAQSOOQ / OMAN
- MZEC, 57/13 SUMAIL PSS / OMAN
- MZEC, 58/13 MANAH PSS / OMAN
- MZEC, 60/13 MADINAT NIZWA / OMAN
- MZEC, 74/14 KHABAH PSS / OMAN
- MZEC, SOHAR PSS / OMAN
- MZEC, V59/13 SUR PSS / OMAN
- NC200 ERAWIN FIELD DEVELOPMENT PROJECT PHASE I, ERAWIN EARLY PRODUCTION / LIBYA
- NEW GATHERING CENTRE, GC-29 / IN NORTH KUWAIT
- NEW GATHERING CENTRE, GC-32 / KUWAIT
- NEW PTA COMPLEX PROJECT - SASA POLYESTER SANAYI A.S. / TURKIYE
- OYAK RENAULT FACTORY - BURSA / TURKIYE

REFERANSLAR

References



- PARKING BUIDLING ON PLOT NO(335-339) WORLD TRADE CENTER 1ST, DUBAI / UAE
- PETRONAS - IRAQ WC2 / IRAQ
- PJ/9113 - DAELIM INDUSTRIAL CO., LTD/ IRAN
- PLANT: POLYPROPYLENE-5(PP5) - ABU DHABI / UAE
- PN1601-MULTI STOREY CAR PARK PROJECT(DWTC) G+5+R / QATAR
- PROPOSED 2B+G+14 TYP.+HC BUILDING, JADDAF - DUBAI / UAE
- PROPOSED 3 FILLING GAS STATION IN DUBAI FOR EMIRATES GENERAL PETROLEUM CORPORATION (EMARAT) - AL GHANAYEM, AL GREYTEESAH & WADI AL SHABAK - DUBAI / UAE
- QATAR DOLPHIN PROJECT, QATAR PETROLEUM
- QATAR POWER TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION - PHASE-13
- QATAR POWER TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PHASE-X SUBSTATION,PACKAGE S1, S2 & S6
- QATAR POWER TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PHASE-XI -66/11kV AL MASHAAF S/S, 66kV KHORE SOUTH EAST S/S & 66/11kV RAYYAN SOUTH S/S
- QATAR POWER TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PHASE-XI -66/11kV AL MASHAAF S/S, 66kV KHORE SOUTH EAST S/S & 66/11kV RAYYAN SOUTH S/S
- QATAR POWER TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PHASE-XIII
- R MOVEYID GAS STORAGE SURFACE FACILITY PROJECT - DUBAI / UAE
- RABIGH PHASE II PETROCHEMICAL PROJECT / SAUDI ARABIA
- REGGANE NORD DEVELOPMENT PROJECT / ALGERIA
- REHABILITATION AND UPGRADING OF THE ELECTRICITY GRID BERKINE BASIN
- SAJAA PETROL STATION / UAE
- SAJJA & MUWAFJAH PETROL STATION / UAE
- SALALAH LPG PROJECT / OMAN
- SALAM GAS TREATMENT UNIT TRAIN - 3/4, (SGT 3/4) / EGYPT
- SAMRA COMBINED CYCLE PLANT / JORDAN
- SEAGREEN OFFSHORE WINDFARM
- SHAH GAS - GASCO / UAE
- SHAH GAS - HOSN GAS / UAE
- SIDDHIRGANJ 335 / BANGLADESH
- SOFIA AIRPORT / BULGARIA
- SOHAR REFINERY IMPROVEMENT PROJECT (SRIP) / OMAN
- SOUTH PARS GAS FIELD DEVELOPMENT PHASE 14, ONSHORE FACILITIES MEG GENERATION / IRAN
- SOUTH WEST GAS FIELD DEVELOPMENT (SWGFD) OF GAS TREATMENT PROJECT / ALGERIA
- SOUTH YOLOTEN GAS FIELD DEVELOPMENT / TURKMENISTAN
- SVC PLUS-SHADEED IRON & STEEL / OMAN
- TAWKE / IRAQ
- THE VALLEY DEVELOPMENT , EDEN- NH01 (362 TOWNHOUSES) PLOT NO. 9150119 AT AL YUFRAH 1 - DUBAI / UAE
- THE VALLEY DEVELOPMENT TALIA NH03 MAIN WORKS - DUBAI / UAE
- THE VALLEY DEVELOPMENT, 362 TOWNHOUSES - DUBAI / UAE
- TINHERT FIELD DEVELOPMENT EPC-OHANET / ALGERIA
- TUPRAS IZMIT REFINERY-RESID UPGRADING PROJECT / TURKIYE
- TURKSTREAM ONSHORE RECEIVEING TERMINAL / TURKIYE
- UPHILL COURT ATAŞEHİR- ISTANBUL / TURKIYE
- UPPER ZAKUM 750 ISLANDS SURFACE FACILITIES PROJECT -ABU DHABI / UAE
- UQUO GAS PLANT PROJECT / NIGERIA
- VOLVOGRADO VGO DEEP CONVERSION COMPLEX (1ST STAGE) / RUSSIA
- WASCO, ZUBAIR RENTAL COMPRESSOR SITE

REFERANSLAR*References*

- 01 BURDA AVM / ADANA
1. DIŞ HATLAR TERMİNALİ / ANTALYA
1915 ÇANAKKALE KÖPRÜSÜ
2.KARA HAVACILIK PİST VE HANGAR / MALATYA
3S KALE JES / AYDIN
4 NCÜ ANA JET ÜS KOMUTANLIĞI AKINCILAR / ANKARA
42 MASLAK KONUT-OFİS-AVM / İSTANBUL
54'ÜNCÜ MKNZ.P.TUG.K.YRD.LIĞI / EDİRNE
5LEVENT TORUNLAR GYO A.Ş. / İSTANBUL
A.KEKİLOV ÖĞRETMENLER OKULU / TÜRKMENİSTAN
A1 AVM / ANKARA
ABADAN HALI / TÜRKMENİSTAN
ADA RES KUŞADASI / AYDIN
ADANA SAİMBEYLİ DEVLET HASTANESİ
ADANUS TOWERS KARTAL / İSTANBUL
AFYON SPOR KOMPLEKSİ / AFYON
AGT AĞAÇ FABRİKASI / DENİZLİ
AĞAOĞLU MASLAK 1453 / İSTANBUL
AĞIR HADDECİLİK DİLOVASI / KOCAELİ
AKASYA ACIBADEM KONUT+AVM / İSTANBUL
AKBANK OPERASYON MERKEZİ / İSTANBUL
AKBANK T.A.Ş. ŞUBELERİ (TÜRKİYE GENELİ)
AKÇAABAT ATIKSU ARITMA TESİSİ / TRABZON
AKÇALI KONUTLARI BEYTEPE / ANKARA
AKINAL SENTETİK TEKSTİL FABRİKASI / GAZİANTEP
AKKİM KİMYA FABRİKASI / YALOVA
AKKOZA-2 KONUTLARI / İSTANBUL
AKPLAS PLASTİK KALIP GEBZE / KOCAELİ
AKSA AKRİLİK KİMYA A.Ş. / YALOVA
AKSA ENERJİ BOLU GÖYNÜK TERMİK SANTRALİ
AKSA ENERJİ DOĞALGAZ ÇEVİRİM SANTRALİ / ANTALYA
AKSU RES / KAYSERİ
AKYURT GES / ANKARA
AL FATEH ÜNİVERSİTESİ / LİBYA
ALBARAKA ŞUBELERİ (TÜRKİYE GENELİ)
ALİAĞA ATIKSU ARITMA TESİSİ / İZMİR
ALİBEYKÖY ANADOLU LİSESİ / İSTANBUL
ALMAATA HAVAALANI / TÜRKMENİSTAN
ALMONDHİLL KONUTLARI / İSTANBUL
AMASYA-TURHAL TÜNEL KAVŞAK YOL
AMBARLI TERMİK SANTRALİ / İSTANBUL
ANADOLU CAM ESKİŞEHİR FABRİKASI / ESKİŞEHİR
ANADOLU CAM YENİŞEHİR FABRİKASI / BURSA
ANAGOLD MADENCİLİK / ERZİNCAN
ANKA SAĞMAL ÇİFTLİĞİ ÇATALCA / İSTANBUL
ANTALYA HAVAALANI
ANTALYA HAVALİMANI GENİŞLETME
ANYALYA GES
ARÇELİK ÇERKEZKÖY TV FABRİKASI / İSTANBUL
ARDAHAN ATIKSU ARITMA TESİSİ
AREVA GEBZE / KOCAELİ
ARI-3 TEKNOKENT (İTÜ MASLAK KAMPÜSÜ) / İSTANBUL
ARİFİYE YURT / SAKARYA
ARİS GRAND TOWER ESENYURT / İSTANBUL
ARİSTA BOMONTI / İSTANBUL
ARMUTLU ATIKSU ARITMA TESİSİ / YALOVA
ARSLAN BEY KÜLTÜR MERKEZİ / KOCAELİ
ARTUR TOWER BORNOVA / İZMİR
ASELSAN DEPOSU BANDIRMA / BALIKESİR
ASTRILA SKI RESORT HOTEL / ERZURUM
AŞKABAT HAVAALANI ANA TERMİNAL BÖLGESİ / TÜRKMENİSTAN
ATABAY İLAÇ FABRİKASI DİLOVASI / KOCAELİ
ATAŞEHİR DELUXIA KONUTLARI / İSTANBUL
ATAŞEHİR METROPOL İSTANBUL
ATATÜRK HAVALİMANI İÇ VE DIŞ HATLAR TERMİNALİ / İSTANBUL
ATATÜRK KÜLTÜR MERKEZİ / İSTANBUL
ATAY İŞ MERKEZİ / İSKENDERUN
ATİK PAŞA YALISI / İSTANBUL
AUTOPORT LİMAN VE PDI BİNASI / KOCAELİ
AVİS İLAÇ TUZLA / İSTANBUL
AVRUPA KOLEJİ ANAOKULU / İSTANBUL
AVRUPA KONUTLARI ISPARTAKULE / İSTANBUL
AVRUPA KONUTLARI TEM-2 / İSTANBUL
AVRUPA KONUTLARI YENİMAHALLE BAĞCILAR / İSTANBUL
AWAZA KONGRE MERKEZİ / TÜRKMENİSTAN
AXİS İSTANBUL OFİS+AVM
AYDIN GERİ GÖNDERME MERKEZİ
AYDIN SÖKE BİYOKÜTLE ENERJİ TESİSİ
AYPAŞ TEKSTİL / BURSA
BABY GİZ PLAZA MASLAK / İSTANBUL
BAĞCILAR BELEDİYESİ / İSTANBUL
BAHÇEKENT FLOARA EVLERİ / İSTANBUL
BAHÇEKENT HADIMKÖY KONUTLARI / İSTANBUL
BAHÇETEPE KULE / İSTANBUL
BAHÇETEPE MAKRO / İSTANBUL
BAK KADIN DOĞUM HASTANESİ / IRAK
BAKÜ HAVAALANI YENİ TERMİNALİ / AZERBAJCAN
BAKÜ-TİFLİS-CEYHAN BORU HATTI
BALIKESİR ÜNİ. KÜLTÜR MER. VE KÜTÜPHANE BİNASI
BALTALİMANI ATIKSU ARITMA TESİSİ / İSTANBUL
BAMAKO HOLLANDA BÜYÜKELÇİLİĞİ / MALİ
BAQUBA HASTANESİ / IRAK
BARTIN ÇİMENTO FABRİKASI
BARZAN HASTANESİ / IRAK
BASF KİMYA ÇAYIROVA FABRİKA / KOCAELİ
BASRA HASTANESİ / IRAK
BAŞAKŞEHİR FENERTEPE KAPALI PAZAR YERİ
BAŞAKŞEHİR KÜLTÜR VE YAŞAM MERKEZİ / İSTANBUL
BATI ATAŞEHİR KENT PLUS / İSTANBUL
BATI ŞEHİR KONUT-OFİS-OTEL / İSTANBUL
BATIŞEHİR / İSTANBUL
BATMAN PARK AVM
BATUM RESIDENCE / GÜRCİSTAN
BATUMİ GEORGIA AIRPORT / GÜRCİSTAN
BAYBURT 750 KİŞİLİK ÖĞRENCİ YURDU
BAYKAR MAKİNA HADIMKÖY / İSTANBUL
BAYRAMPAŞA KIDAN OTEL / İSTANBUL
BAYRAMPAŞA ŞEHİR PARKI ve OTOPARK / İSTANBUL

REFERANSLAR*References*

- BC YAPI MARKET / IRAK
BEKAP METAL İNŞAAT / KOCAELİ
BELMA GÜDE ORTAOKULU / İSTANBUL
BERKO İLAÇ FABRİKASI / İSTANBUL
BESLER GIDA KURTKÖY FABRİKASI / İSTANBUL
BEYBİ ELDİVEN FABRİKASI / BURSA
BEYZADE KONAKLARI / İSTANBUL
BEZMİALEM ÜNİVERSİTESİ / İSTANBUL
BİBLOS ALAÇATI RESORT HOTEL / İZMİR
BİLİM İLAÇ GEBZE / KOCAELİ
BİLKENT ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ / ANKARA
BİRGİ MEFAR İLAÇ FABRİKASI / İSTANBUL
BİRİKİM KOLEJİ / İSTANBUL
BJK SELENIUM / İSTANBUL
BLUE LAKE KÜÇÜKÇEKMECE / İSTANBUL
BODRUM BARBAROS VALLEY RESİDENCE / MUĞLA
BODRUM DOĞA KOLEJİ / MUĞLA
BODRUM MARMARA KOLEJİ / MUĞLA
BOĞAZKENT ATIKSU ARITMA TESİSİ / ANTALYA
BOLU GES
BOR BİO ENERJİ SANTRALİ / NIĞDE
BORUSAN FUAT RES / İZMİR
BOTAŞ KUZEY MARMARA DOĞALGAZ DEPOLAMA TESİSİ SİLİVRİ
BRİSA AKSARAY FABRİKASI
BRİZA KAVAKLI RES / BALIKESİR
BSH ÇERKEZKÖY DESTEK ÜNİTESİ / TEKİRDAĞ
BTC BORU HATTI TAMİR VE İYİLEŞTİRME İŞLERİ
BUHARA DOĞALGAZ KOMBİNE ÇEVİRİM SANTRALİ / ÖZBEKİSTAN
BUHARA MEGA AVM ÖZBEKİSTAN
BUHARA VALİLİK BİNASI / ÖZBEKİSTAN
BULANCAK ATIKSU ARITMA TESİSİ / GİRESUN
BULVAR 216 ATAŞEHİR / İSTANBUL
BURJ AL BAHR TRİPOLİ / LİBYA
BUSKİ ATIKSU ARITMA TESİSİ / BURSA
BÜYÜKHANLI RESİDENCE BEŞİKTAŞ / İSTANBUL
BÜYÜKYALI KAZLIÇEŞME / İSTANBUL
CAMIŞ MADENCİLİK A.Ş. KARABÜK TESİSİ
CAN TEKSTİL ENTEGRE / TEKİRDAĞ
CEBECİ ATIKSU ARITMA TESİSİ KANDIRA / KOCAELİ
CEBİR TEKSTİL / İSTANBUL
CELİLABAD ATIKSU ARITMA TESİSİ / AZERBAYCAN
CENGİZ TOPEL ASKERİ HAVAALANI / KOCAELİ
CENTRAL BALAT NİLÜFER / BURSA
CEVAHİR AVM / İSTANBUL
CHIPITA GIDA KRUVASAN ÜRETİM FABRİKASI GEBZE / KOCAELİ
CITY GARDEN BAKÜ / AZERBAYCAN
CITYLOFT 81 HOTELS ATAŞEHİR / İSTANBUL
CLOCK TOWER BAKÜ / AZERBAYCAN
COCO COLA ÇORLU TESİSLERİ / TEKİRDAĞ
COCO COLA ÜRETİM FABRİKASI AŞKABAT / TÜRKMENİSTAN
COCO COLA ÜRETİM FABRİKASI BAKÜ / AZERBAYCAN
COCO COLA ÜRETİM FABRİKASI ERBİL / IRAK
CONCORD İSTANBUL
CONSTANTA SHOPPING MALL / ROMANYA
CROWNE PLAZA / İSTANBUL
CVK PARK OTEL TAKSİM / İSTANBUL
ÇAMLI YEM BESİCİLİK / İZMİR
ÇAMSAN ENTEGRE A.Ş. / SAKARYA
ÇAMSAN PARK AVM / İSTANBUL
ÇAN-2 TERMİK SANTRAL / ÇANAKKALE
ÇANAKKALE ANTEN KULESİ
ÇARSAK GES / NEVŞEHİR
ÇATALAĞZI TERMİK SANTRALİ / ZONGULDAK
ÇEKMEKÖY DEVLET HASTANESİ / İSTANBUL
ÇEKMEKÖY KIŞLASI / İSTANBUL
ÇELİKLER JES / AYDIN
ÇELİKTEPE ORTAOKULU / İSTANBUL
ÇENGELKÖY PARK EVLERİ / İSTANBUL
ÇEPAŞ FABRİKA KAZAN / ANKARA
ÇINARLIKENT KONUTLARI / KOCAELİ
ÇİFTÇİ TOWERS / İSTANBUL
ÇUKUROVA TOWER / İSTANBUL
DALGAKIRAN KOMPRESÖR FABRİKASI / KOCAELİ
DALGIÇ KALIP FABRİKA / İSTANBUL
DAP ROYAL CENTER / İSTANBUL
DARENDE ATIKSU ARITMA TESİSİ / MALATYA
DARÜLACEZE YURT VE ÜNİVERSİTE BİNASI / İSTANBUL
DASTAN AVM / KAZAKİSTAN
DDY HIZLI TREN (GEBZE - KÖSEKÖY)
DEFACTO OZON TEKSTİL / SIVAS
DEKAR ASMALI HAYAT / İSTANBUL
DELLA GIDA AKYAZI FABRİKA DEPOSU / SAKARYA
DERİK ATIKSU ARITMA TESİSİ / MARDİN
DERİNCE KÜLTÜR MERKEZİ / KOCAELİ
DEVA İLAÇ FABRİKASI / TEKİRDAĞ
DHMİ ADIYAMAN HAVAALANI
DIAMOND LIFE KARTAL / İSTANBUL
DİKTAŞ MAKİNA ÖREN BAYAN / İSTANBUL
DİLEK RES KADIRLI / KAHRAMANMARAŞ
DINARSU ÇERKEZKÖY FABRİKASI / TEKİRDAĞ
DIŞ HASTANESİ / TÜRKMENİSTAN
DİVRİĞ ATIKSU ARITMA TESİSİ / SIVAS
DİYARBAKIR OSB ATIKSU ARITMA TESİSİ
DKY İNŞAAT LOKUM EVLER / İSTANBUL
DKY İNŞAAT LOKUM EVLER / İSTANBUL
DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / KIBRIS
DOĞUŞ OTO KARTAL KULE OFİS / İSTANBUL
DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ ÜSKÜDAR KAMPÜSÜ
DONGHEE HENDEK / SAKARYA
DORA 3 ve 4 JES / AYDIN
DORUK TIP MERKEZİ / BURSA
DOWAKSA İLERİ KOMPOZİT FABRİKASI / YALOVA
DP WORLD YARIMÇA KONTEYNER LİMANI / KOCAELİ
DUMANKAYA ADRES PANORAMA / İSTANBUL
DUMANKAYA CADDE / İSTANBUL
DUMANKAYA FLEX / İSTANBUL
DUMANKAYA HORIZON / İSTANBUL
DUMANKAYA KONSEPT HALKALI / İSTANBUL

REFERANSLAR

References

- DUMANKAYA MİKS HALKALI / İSTANBUL
DUMANKAYA MODERN VADI / İSTANBUL
DUMANKAYA MOZAIK / İSTANBUL
DUMANKAYA RİTİM İSTANBUL
ECE BOYA KİMYA FABRİKASI / İSTANBUL
ECE PİKNIK ÜRÜNLER DEPO / KOCAELİ
ECEBAT BELEDİYESİ / ÇANAKKALE
ECZACIBAŞI KANYON AVİM / İSTANBUL
EDREMİT NOVATEK KÖRFEZ AVİM / BALIKESİR
EFEMÇUKURU ALTIN MADENİ / İZMİR
EGEBOYU KONUTLARI / İSTANBUL
EKOL LOJİSTİK DEPO / AKSARAY
EKSUN GIDA FABRİKASI / TEKİRDAĞ
EL AMARA 400 YATAKLI HASTANE / İRAK
ELASTRON KİMYA A.Ş. TRAFİKO TESİSİ / KOCAELİ
ELAZIĞ MOTOR FABRİKASI
ELBA GEBZE FABRİKASI / KOCAELİ
EMAAR SQUARE / İSTANBUL
EMLAK KONUT BAŞAKŞEHİR EVLERİ / İSTANBUL
EMLAK KONUT BİZİM MAHALLE / İSTANBUL
EMLAK KONUT BULVAR İSTANBUL
EMLAK KONUT ÇINARKÖY EVLERİ / İSTANBUL
EMLAK KONUT ESENLER KENTSEL DÖNÜŞÜM / İSTANBUL
EMLAK KONUT ESENYURT HOŞDERE / İSTANBUL
EMLAK KONUT FİKİRTEPE 11 PARSEL / İSTANBUL
EMLAK KONUT FİKİRTEPE 3458 PARSEL / İSTANBUL
EMLAK KONUT FİKİRTEPE 3467 PARSEL / İSTANBUL
EMLAK KONUT GÜNGÖREN KENTSEL DÖNÜŞÜM / İSTANBUL
EMLAK KONUT İSPARTAKULE 1.ETAP / İSTANBUL
EMLAK KONUT KÖRFEZKENT ÇARŞI / KOCAELİ
EMLAK KONUT KÖRFEZKENT KONUTLARI 3.ETAP / KOCAELİ
EMLAK KONUT MAKSEM KAYABAŞI / İSTANBUL
EMLAK KONUT SEMT BAĞÇEKENT / İSTANBUL
EMLAK KONUT SEYRAN ŞEHİR KONUTLARI / İSTANBUL
ENTEK TERMİK SANTRALİ / KOCAELİ
EQUINIX VERİ MERKEZİ DUDULLU / İSTANBUL
ERCİŞ ATIKSU ARITMA TESİSİ / VAN
ERDEMİR ARGE MERKEZİ TESİSİ / ZONGULDAK
ERDEMİR DEMİR ÇELİK SERVİS MERK. / ZONGULDAK
ERGENE ATIKSU ARITMA TESİSİ ÇORLU / TEKİRDAĞ
ERGUN HİDROLİK FABRİKASI / MANİSA
ERSA OTEL ve KONGRE MERKEZİ / İSTANBUL
ERZURUM ÇEVİK KUVVET HİZMET BİNASI
ERZURUM MEYDAN AVİM / ERZURUM
ESBAŞ İDARİ BİNALAR / İZMİR
ESENBOĞA HAVAALANI / ANKARA
ESENLER KÜLTÜR MERKEZİ VE OTOYOL / İSTANBUL
ESENLER OTOGARI / İSTANBUL
ESENLER VERGİ DAİRESİ / İSTANBUL
ESENTAİ PARK SHOPPING MALL / KAZAKİSTAN
ESENTAİ TOWER / KAZAKİSTAN
ESSEL KAĞIT FABRİKASI / OSMANİYE
ESSEL KAĞIT FABRİKASI ÇAYCUMA / ZONGULDAK
ESTON ŞEHİR 5.ETAP / İSTANBUL
ESTON ŞEHİR MAHALLEM / İSTANBUL
ETHEMEFENDİ KONUTLARI / İSTANBUL
ETİ BAKIR MAZIDAĞI TESİSLERİ / MARDİN
ETİ MADEN BANDIRMA KAZAN ÜNİTESİ / BALIKESİR
EV'RE GEDİZLER KONUT / İSTANBUL
EVVEL İSTANBUL KONUT
EXPO CENTER HANT MANSISKY / RUSYA
EZİNE RES / ÇANAKKALE
FARMATEK İLAÇ FABRİKASI / KIRKLARELİ
FATİH MUHİTTİN AKDİK İLKOKULU / İSTANBUL
FATİH NESLİŞAH İ.H.O. / İSTANBUL
FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ / İSTANBUL
FINDIKLI TACA OTEL / İSTANBUL
FİLYOS LİMAN ÇAYCUMA / ZONGULDAK
FİNANSBANK A.Ş. ŞUBELERİ (TÜRKİYE GENELİ)
FOLKART NEFES / İSTANBUL
FORD DİNAMOMETRE / KOCAELİ
FORD OTOSAN BOYA HAZIRLIK BİNASI / KOCAELİ
FORD OTOSAN GÖLCÜK / KOCAELİ
FORD OTOSAN KAYNAK BİNASI / KOCAELİ
FORD OTOSAN MONTAJ BİNASI / KOCAELİ
FORD OTOSAN YENİ PRESS HATTI / KOCAELİ
FORUM AVİM / TRABZON
FORUM AVİM BAYRAMPAŞA / İSTANBUL
FOUR SEASONS HOTEL / İSTANBUL
FOUR WINDS RESIDENCE / İSTANBUL
FRITO LAY GIDA SANAYİ DEPOSU / KOCAELİ
FUTURE PARK İSTANBUL
GALATAPORT / İSTANBUL
GALSAN PLASTİK FABRİKASI DİLOVASI / KOCAELİ
GAMA BOUFARIK 220 KV MOBİL ŞALT SAHASI / CEZAYİR
GAMA ERBİL ATIKSU ARITMA TESİSİ / İRAK
GAMA KIRIKKALE ENERJİ SANTRALİ
GAMA POLYESTER / DÜZCE
GARANTİ KOZA KONUTLARI / İSTANBUL
GAZİANTEP OSB GAZ MOTOR ÇEVİRİM SANTRALİ / GAZİANTEP
GEBZE 400 YATAKLI FATİH DEVLET HASTANESİ / KOCAELİ
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ / KOCAELİ
GENTAŞ KİMYA TUZLA / İSTANBUL
GERAN ve KAYRAKUM TRAFİKO MERKEZLERİ / TACİKİSTAN
GERCÜŞ ATIKSU ARITMA TESİSİ / BATMAN
GERENKÖY ATIKSU ARITMA TESİSİ / İZMİR
GERMENCİK JES / AYDIN
GERSAN ELEKTRİK ÇAYCUMA FABRİKASI / ZONGULDAK
GHS MOVENPICK HOTEL / İSTANBUL
GM-OPEL / RUSYA
GOBUSTAN ATIKSU ARITMA TESİSİ / AZERBAIJAN
GÖKRES RES / MANİSA
GÖLPAZARI BELEDİYESİ KÜLTÜR EVİ VE PAZARYERİ / BİLECİK
GÖLTAŞ GÖLLER BÖLGESİ ÇİMENTO / İSPARTA
GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ / İSTANBUL
GÖZTEPE İŞ MERKEZİ VE RESIDENCE (EMİN ONAT) / İSTANBUL
GRATİS DEPO TUZLA / İSTANBUL
GÜLSAN ÇELİK TENCERE FAB. SULTANBEYLİ / İSTANBUL

REFERANSLAR

References

GÜLSAN SENTETİK DOKUMA A.Ş. / GAZİANTEP
GÜRAL PORSELEN SERAMİK FABRİKASI / KÜTAHYA
GÜRALLAR SODA FABRİKASI / BURDUR
GÜRİŞ EFELER JES / AYDIN
GÜROK GCA S-1 YATIRIMI / KÜTAHYA
GÜRPINAR SU ÜRÜNLERİ HALI / İSTANBUL
GYTE ÇAYIROVA ELEKTRONİK BİNASI / KOCAELİ
GYTE ÇAYIROVA KÜTÜPHANE BİNASI / KOCAELİ
H&M MAĞAZASI / ANKARA
H&M MAĞAZASI / İZMİR
HABOM SABİHA GÖKÇEN HAVAALANI / İSTANBUL
HALKALI MARMARAY PCEM BİNASI / İSTANBUL
HANTY SPOR KOMPLEKSİ / RUSYA
HASANBEYLİ RES / OSMANİYE
HAUS MAKİNA FABRİKASI / AYDIN
HAYAT KİMYA FABRİKASI / KOCAELİ
HAYAT KİMYA FABRİKASI / NİJERYA
HAYAT KİMYA FABRİKASI / TATARİSTAN
HAYAT KİMYA KAĞIT FABRİKASI / MERSİN
HAYAT TEPE KONUTLARI / İSTANBUL
HELİS GOLD KARTAL / İSTANBUL
HELİS METRO HOME KADIKÖY / İSTANBUL
HELİS MORE RESIDENCE KARTAL / İSTANBUL
HİLLA HASTANESİ / IRAK
HİLTON DALAMAN SARIGERME RESORT & SPA
HİLTON GARDEN INN / KÜTAHYA
HİLTON GARDEN INN / MARDİN
HİLTON GARDEN INN / ŞANLIURFA
HYATT REGENCY OTEL ATAŞEHİR / İSTANBUL
HYOSUNG İSTANBUL TEKSTİL / TEKİRDAĞ
ICONOVA KONUTLARI / GAZİANTEP
IFF AROMA ESANS A.Ş. İLAVE ÜRETİM TES. GEBZE / KOCAELİ
IHLAMUR TERRACE / İSTANBUL
IN İSTANBUL KONUT
INLIFE KONUTLARI ATAŞEHİR / İSTANBUL
ISCAR KESİCİ TAKIM FABRİKASI / KOCAELİ
ISPARTA 5000 KİŞİLİK ÖĞRENCİ YURT BİNASI
ISPARTA HAVAALANI
İBB İSTAÇ ENDÜSTRİYEL ATIK BERTARAF TESİSİ ŞİLE
İBN HALDUN ÜNİVERSİTESİ / İSTANBUL
İÇDAŞ ÇELİK ENERJİ / İSTANBUL
İÇDAŞ ÇELİK ENERJİ BİGA FABRİKASI / ÇANAĞKALE
İES GALVANİZ FABRİKASI / OSMANİYE
İGA D09-02 KAR TEMİZLEME BİNASI / İSTANBUL
İKİTELLİ ATAŞEHİR METRO / İSTANBUL
İKİZ KONAKLAR BEYLÜZDÜZÜ / İSTANBUL
İLİÇ ÇÖPLER ALTIN MADENİ / ERZİNCAN
İLLER BANKASI ATAŞEHİR OFİS BİNASI / İSTANBUL
İNCİ AKÜ FABRİKASI / MANİSA
İNKA TUZLA FABRİKASI / İSTANBUL
İNLİFE ATAŞEHİR EVLERİ / İSTANBUL
İNNOVIA İSPARTAKULE AVM / İSTANBUL
İNNOVIA İSPARTAKULE KONUTLARI / İSTANBUL
İPEK KAĞIT SAN. VE TİC. A.Ş. FABRİKASI / MANİSA

İPSALA ATIKSU ARITMA TESİSİ / EDİRNE
İSDEMİR HAMMADDE MANİPÜLASYON HATTI / HATAY
İSDEMİR PAYAŞI İÇME SUYU TESİSİ ve YAKIT TANKLARI / HATAY
İSHAKOĞLU İLKÖĞRETİM OKULU / İSTANBUL
İSKENDERUN DEMİR ÇELİK FABRİKALARI / HATAY
İSKENDERUN KOÇ GREEN PARK KONUT / HATAY
İSKENDERUN PARK FORBES
İSKİ ÖMERLİ / İSTANBUL
İSKİ SİLİVRİ TERFİ İSTASYONU / İSTANBUL
İSKİ TUZLA İLERİ BİYOLOJİK AAT / İSTANBUL
İSTANBUL 3. KÖPRÜ
İSTANBUL 3.HAVAALANI
İSTANBUL DERİ OSB MÜDÜRLÜĞÜ
İSTANBUL FİNANS MERKEZİ BORSA İSTANBUL BİNASI
İSTANBUL FİNANS MERKEZİ İŞ GYO BİNASI
İSTANBUL FİNANS MERKEZİ MERKEZ BANKASI BİNASI
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ TUZLA ORHANLI KAMPÜSÜ
İSTANBUL PANAROMA EVLERİ
İSTANBUL TOWER LEVENT
İŞ BANKASI ŞUBELERİ (TÜRKİYE GENELİ)
İTÜ LOJMAN BİNASI / İSTANBUL
İZMİR BELKAHVE TUNELİ
İZMİR KENT HASTANESİ
İZMİR NATO ÜSSÜ
İZMİR KENT KONUT / KOCAELİ
İZMİR KÖRFEZ GEÇİŞ KÖPRÜSÜ / YALOVA
İZMİR PLANETARYUM SANAL GERÇEKLİK KÜRESİ / KOCAELİ
KABATAŞ MAHMUTBEY METRO / İSTANBUL
KABİL - DARULAMA SARAYI ARASI YOL YAPIM / AFGANİSTAN
KADIKÖY ANADOLU LİSESİ / İSTANBUL
KADIRLI ATIKSU ARITMA TESİSİ / OSMANİYE
KAHİRE HAVAALANI / MİSİR
KAHTA ATIKSU ARITMA TESİSİ / ADIYAMAN
KALEKİM FABRİKA / BALIKESİR
KANDIRA BELEDİYESİ KÜLTÜR MERKEZİ / KOCAELİ
KAPİ KAÇUK TUZLA / İSTANBUL
KARADAĞ RES ALIĞA / İZMİR
KARAMAN GES
KARAPINAR ATIKSU ARITMA TESİSİ / KONYA
KARASU ATIKSU ARITMA TESİSİ / SAKARYA
KARAT34 BAĞÇELİEVLER / İSTANBUL
KARATAŞ ATIKSU ARITMA TESİSİ / ADANA
KARDEMİR ÇELİK SAN. A.Ş. / İZMİR
KARİZMA KULE KARTAL / İSTANBUL
KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ / İSTANBUL
KASABA EVLERİ ÇEKMEKÖY / İSTANBUL
KASTAMONU ENTEGRE FABRİKASI / ADANA
KASTAMONU ENTEGRE FABRİKASI / BALIKESİR
KASTAMONU ENTEGRE FABRİKASI / KOCAELİ
KASTAMONU ENTEGRE FABRİKASI / SAMSUN
KASTAMONU ENTEGRE FABRİKASI / TATARİSTAN
KAŞINHANI KATI ATIK ENTEGRE TESİSİ / KONYA
KAVACIK KIZ YURDU BLOKLARI / İSTANBUL
KAVÇİM ÇİMENTO FABRİKASI / SAMSUN

REFERANSLAR*References*

- KAYSERİ KASKİ ATIKSI ARITMA TESİSİ
KAYSERİ MOBİLYACILAR GES
KAYSERİ RAYLI TAŞIMA SİSTEMİ TRAMVAY HATTI
KAZAKİSTAN AKTAU GOLF VİLLALARI & GOLF CLUB
KAZAKİSTAN AKTAU TEMA PARK
KAZAKİSTAN TALDYKOL ARITMA TESİSİ 5.FAZ
KAZAN SODA ELEKTRİK / ANKARA
KCC BOYA GEBZE FABRİKASI / KOCAELİ
KEMALİYE JES / MANİSA
KERBELA 400 YATAKLI HASTANE / IRAK
KIBRIS ÜNİVERSİTESİ / KKTC
KIRIKHAN ATIKSU ARITMA TESİSİ / HATAY
KIRKAĞAÇ RES / MANİSA
KIYI EMNİYET GENEL MÜD. FLORYA / İSTANBUL
KIZILCAHAMAM ATIKSU ARITMA TESİSİ / ANKARA
KIZILORDA HAVALİMANI / KAZAKİSTAN
KIZKALESİ ATIKSU ARITMA TESİSİ / MERSİN
KİEV BORYSPİL HAVAALANI / UKRAYNA
KİPTAŞ ÇATALCA KONUTLARI / İSTANBUL
KİPTAŞ EYÜPSULTAN YEŞİLPINAR EVLERİ / İSTANBUL
KİPTAŞ MALTEPE BAŞIBÜYÜK KONUTLARI / İSTANBUL
KİPTAŞ SİLİVRİ KONUTLARI / İSTANBUL
KİPTAŞ VADİTEPE GÖL EVLERİ / İSTANBUL
KİRAZLI BAKIRKÖY METRO / İSTANBUL
KKC MARMARAY CR3 / İSTANBUL
KM KÜMSAN DİLOVASI FABRİKASI / KOCAELİ
KOCAELİ ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ
KOCAELİ İSPAK YENİ BİNA
KOÇ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ KAMPÜSÜ / İSTANBUL
KOLİN OTEL TUZLA / İSTANBUL
KONAK HASTANESİ GEBZE / KOCAELİ
KONTEK DÜET ÇİFTEHAVUZLAR KONUT / İSTANBUL
KONYA KARAPINAR YEKA 1 GES
KORDSA / KOCAELİ
KORKMAZ MUTFAK EŞYALARI FABRİKASI / İSTANBUL
KORU FLORYA YAŞAM VE TİC. MERKEZİ / İSTANBUL
KORUMA KLOR ALKALİ A.Ş. / KOCAELİ
KORUMA KLOR ALKALİ HİDROJEN PEROKSİT TESİSİ / HATAY
KOSİFLER İŞ MERKEZİ / İSTANBUL
KOSİFLER OTOMOTİV KAVACIK PLAZA / İSTANBUL
KOZYATAĞI ANADOLU PLAZA / İSTANBUL
KOZYATAĞI KONUTLARI / İSTANBUL
KÖSTER YAPI KİMYASALLARI A.Ş. / KOCAELİ
KRİSTALŞEHİR EVLERİ / İSTANBUL
KULELİ ASKERİ LİSESİ / İSTANBUL
KULU ATIKSU ARITMA TESİSİ / KONYA
KURUKAHVECİ MEHMET EFENDİ FABRİKASI / İSTANBUL
KUŞADASI EFES KONGRE VE FUAR MERKEZİ / AYDIN
KUYUCAK RES / MANİSA
KUYUMCUKENT / İSTANBUL
KUZEY MARMARA OTOYOLU
KÜTAHYA E TİPİ CEZAEVİ
LA LORRAINE FABRİKASI / İZMİR
LANSİNOH KREM FABRİKASI / İZMİR
LAPINO HOSPITAL MOSKOVA / RUSYA
LEOGRAND HOTEL RENOVASYON / MOLDOVA
LISCO RIHTİM MİSURATA / LİBYA
LİBYA BÜYÜKELÇİLİK BİNASI / ANKARA
LİLA KAĞIT OFİS / İSTANBUL
LİMAK ARCADIA HOTEL & RESORT BELEK / ANTALYA
LİMAK ÇİMENTO FABRİKASI / KIRKLARELİ
LİMAŞ LİMAN A.Ş. / KOCAELİ
LİMGAZ JES / AYDIN
LİNEADEKOR FABRİKA VE GENEL MÜD. BİNASI GEBZE / KOCAELİ
LİTPA AYDINLATMA / SAKARYA
LOKUM EVLER / İSTANBUL
LOTTE HOTEL / RUSYA
LOTUS RESORT HOTEL / BURSA
MACARİSTAN BÜYÜKELÇİLİK BİNASI / ANKARA
MAHTUMKULU KONFEKSİYON FAB. / TÜRKMENİSTAN
MAİ RESIDENCE KARTAL / İSTANBUL
MAKYOL ESENYURT EVLERİ / İSTANBUL
MAKYOL YAŞAM BEYLİKDÜZÜ / İSTANBUL
MALATYA 300 YATAKLI KADIN DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ
MALATYA HAVAALANI
MALL OF İSTANBUL AVM
MANAVGAT ATIKSU ARITMA TESİSİ / ANTALYA
MARDİN ADALET SARAYI
MARDİN ATIKSU ARITMA TESİSİ
MARMARA ÜNİ. EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ / İSTANBUL
MARMARA ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ / İSTANBUL
MARMARAY ATALAR İSTASYONU / İSTANBUL
MARMARAY CEVİZLİ İSTASYONU / İSTANBUL
MARMARAY ÇAYIROVA İSTASYONU / KOCAELİ
MARMARAY FENERYOLU İSTASYONU / İSTANBUL
MARMARAY GEBZE İSTASYONU / KOCAELİ
MARMARAY HALKALI İSTASYONU / İSTANBUL
MARMARAY KOŞUYOLU İSTASYONU / İSTANBUL
MARMARAY MALTEPE İSTASYONU / İSTANBUL
MARMARAY YUNUS İSTASYONU / İSTANBUL
MARMARAY ZEYTİNBURNU İSTASYONU / İSTANBUL
MARRIOTT HOTEL KAPADOKYA / NEVŞEHİR
MARRIOTT HOTEL KARAKÖY / İSTANBUL
MARSHALL DİLOVASI / KOCAELİ
MARTAŞ LİMAN TESİSLERİ / TEKİRDAĞ
MARTEK LOJİSTİK GEBZE / KOCAELİ
MASHATTEN KONUTLARI / İSTANBUL
MASKİ GES / MANİSA
MAV ELYAF SAN. VE TİC. A.Ş. / GAZİANTEP
MAXICELLS İLAÇ SİLİVRİ ÜRETİM TESİSİ / İSTANBUL
MAZİ LAND RESIDENCE / IRAK
MAZİ LAND KONUT DUHOK / IRAK
MEDENİ DİNÇ AVM / TÜRKMENİSTAN
MEDİCANA HASTANELERİ (TÜRKİYE GENELİ)
MEGA CITY SAMARA / RUSYA
MELAS HOTEL BEŞİKTAŞ / İSTANBUL
MEPSAN PETROL TRACO FABRİKA / KONYA
MERCEDES BENZ TÜRK KAMYON FAB. / AKSARAY

REFERANSLAR*References*

- MERICHEM MERCAPTAN REMOVAL PROCESS ÜNİTELERİ / ADANA
MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ / MERSİN
MES MAKİNA ELEKTRİK KİMYA / KOCAELİ
METRANS FABRİKA BİNASI DİLOVASI / KOCAELİ
METRO GROSMARKET / DENİZLİ
METRO GROSMARKET BAYRAMPAŞA / İSTANBUL
METROGARDEN AVM / İSTANBUL
METSAN NEXUS KARTAL / İSTANBUL
MEZİTLİ ATIKSU ARITMA TESİSİ / MERSİN
MİGROS MAĞAZALARI (TÜRKİYE GENELİ)
MİMAR SİNAN EVLERİ / İZMİR
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ / İSTANBUL
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ RESİM HEYKEL MÜZESİ / İSTANBUL
MİSSAN HASTANESİ / IRAK
MKE KIRIKKALE FABRİKASI
MMK ATAKAŞ DİLOVASI / KOCAELİ
MNG HAVAYOLLARI VE HİZMET BİNALARI / İSTANBUL
MNG JET HANGAR / İSTANBUL
MNG KARGO AKTARMA MERKEZİ KEMERBURGAZ / İSTANBUL
MOBİTEK KAYSERİ
MODERN AMBALAJ GEBZE FABRİKASI / KOCAELİ
MODUL ÇELİK MAGNA / KOCAELİ
MOLDOVA CHISINAU ARENA STADYUM
MOSQUEE D'ORAN / CEZAYİR
MSB 140 KİŞİLİK ER KOMPLEKSİ / ANKARA
MUHİTTİN AKDİK İLKOKULU FATİH / İSTANBUL
MUSTAFA KEMAL PAŞA ATIKSU ARITMA TESİSİ / BURSA
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ / HATAY
MUTLU AKÜ A.Ş. / İSTANBUL
MUTLU SANAYİ SİTESİ ORHANLI / İSTANBUL
MY HOME MASLAK / İSTANBUL
NARPLAS PLASTİK METAL FABRİKA / İSTANBUL
NASİRİYAH HASTANESİ / IRAK
NATURA GIDA KARACABEY DEPOSU / BURSA
NAZ CITY OTEL TAKSİM / İSTANBUL
NAZAR KİMYA SABUN TUZLA / İSTANBUL
NAZARBAYEV ÜNİVERSİTESİ ASTANA / KAZAKİSTAN
NECEF ATIKSI ARITMA TESİSİ / IRAK
NEF MERTER 13 KONUT VE OFİS / İSTANBUL
NEF POINTS 98 KAĞITHANE KONUT / İSTANBUL
NEO AVM / ESKİŞEHİR
NEOMARİN AVM / İSTANBUL
NG KÜTAHYA SERAMİK FABRİKASI
NİĞDE OSB ALTYAPI İŞLERİ
NİJERYA ŞİRİNGA FABRİKA BİNASI
NİSSA 02 RESIDANCE / İSTANBUL
NİVO İSTANBUL KONUT
NND100 TOWER İŞ VE YAŞAM MERKEZİ KARTAL / İSTANBUL
NOBEL FARMA İLAÇ / DÜZCE
NOVADA ATAŞEHİR / İSTANBUL
NOVADA AVM 2.ETAP / BALIKESİR
NOVARTİS İLAÇ / İSTANBUL
NUROL PARK GÜNEŞLİ / İSTANBUL
NUROL TOWER / İSTANBUL
OBARİ ENERJİ SANTRALİ / LİBYA
OFLAZ İNŞAAT YAKACIK LEKULE / İSTANBUL
OKAN KOLEJİ ATAŞEHİR / İSTANBUL
OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
OLİMPİYAT KOMPLEKSİ / TÜRKMENİSTAN
ORA AVM / İSTANBUL
ORDU ATIKSU ARITMA TESİSİ
ORJİN MASLAK İŞ MERKEZİ / İSTANBUL
ORMANADA ZEKERİYAKÖY / İSTANBUL
ORTAKÖY ATIKSU ARITMA TESİSİ / AKSARAY
ORYATAŞ OTEL VE REZİDANS ÜMRANİYE / İSTANBUL
OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ / ESKİŞEHİR
OTOGAR-KIRAZLI 1 HAFİF RAYLI SİSTEMİ / İSTANBUL
OVİT TÜNELİ / RİZE
OYAK PORT YARIMCA / KOCAELİ
OYAK RENAULT FABRİKASI / BURSA
OYKA ENERJİ BİYOKÜTLE SANTRALİ ÇAYCUMA / ZONGULDAK
ÖDÜL İSTANBUL KONUT
ÖMÜR İSTANBUL KONUT
ÖZAK WEST 34 ATAŞEHİR / İSTANBUL
ÖZBEKİSTAN BORU ÜRETİM TESİSİ
ÖZCANLAR TEKSTİL GES / TEKİRDAĞ
ÖZDEN CENGİZ ANADOLU LİSESİ / İSTANBUL
ÖZDİLEK LEVENT AVM / İSTANBUL
ÖZDOKU TEKSTİL ESENYURT / İSTANBUL
ÖZEL AMASYA ATAŞEHİR HASTANESİ
ÖZMEN JES / MANİSA
PALACE HOTEL TİFLİS / GÜRCİSTAN
PALM CITY AVM / MERSİN
PAPİRUS PLAZA / İSTANBUL
PARK AFYON AVM
PARK MAVERA BAŞAKŞEHİR MAKRO / İSTANBUL
PARK PANORAMA GEBZE / KOCAELİ
PETKİM LİMANI ALIAĞA / İZMİR
PETKİM TESİSLERİ ALIAĞA / İZMİR
PİYALEPAŞA BEYOĞLU / İSTANBUL
PLAST-MET KALIP / İSTANBUL
PLATFORM MERTER AVM / İSTANBUL
POLİSAN HOLDİNG A.Ş. / KOCAELİ
POLİSAN KİMYA YENİ REÇİNE TESİSİ / KOCAELİ
POLYPLEX EUROPA POLYESTER / TEKİRDAĞ
PRIME MALL AVM / GAZİANTEP
PROMESA LEVENT KULE / İSTANBUL
PRUVA 34 BAKIRKÖY / İSTANBUL
PULVER KİMYA GEBZE FABRİKA / KOCAELİ
RABWA RESIDENTIAL / İSTANBUL
RADIOTHERAPY HOSPITAL / IRAK
RADISSON BLU OTEL TAKSİM / İSTANBUL
RAMADA OTEL / ADANA
RAMADA OTEL GEBZE / KOCAELİ
RAMADA OTEL İZMİR / KOCAELİ
RAMADİ HASTANESİ / IRAK
RANİA HASTANESİ / IRAK
RANİYE HASTANESİ / IRAK

REFERANSLAR*References*

- RECKITT BENCKISER TUZLA / İSTANBUL
RECORDATI ÇERKEZKÖY İLAÇ FABRİKASI / TEKİRDAĞ
REFERANS BAĞÇEŞEHİR / İSTANBUL
REFERANS BEYLİKDÜZÜ / İSTANBUL
REGNUM CARYA GOLF & SPA RESORT OTEL / ANTALYA
RENAULT MAİS YEDEK PARÇA AMBARI KESTEL OSB / BURSA
RENOVA LOT 1-2-3 / GÜRCİSTAN
RESİM İSTANBUL
REŞADİYE VİLLALARI / İSTANBUL
RİNGS İSTANBUL
RİXOS PERA OTEL / İSTANBUL
RKB HASTANESİ / MOLDOVA
ROKETSAN ELMADAĞ YERLEŞKESİ HİZMET BİNASI / ANKARA
ROKETSAN KIRKLARELİ TESİSİ
ROKETSAN N61 / ANKARA
ROKETSAN TAPA ÜRETİM TESİSLERİ / ANKARA
RUSSKY STANDART VODKA FABRİKASI / RUSYA
SABANCI ÜNİVERSİTESİ NANODAM / İSTANBUL
SABIHA GÖKÇEN HAVAALANI / İSTANBUL
SAKARYA 3.OSB ALT YAPI İŞLERİ
SAKARYA ENTEGRE KATI ATIK YÖN.A.Ş
SAKARYA STADYUM
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAMSUN 900 YATAKLI ŞEHİR HASTANESİ
SAMURLU RES MENEMEN / İZMİR
SANCAKTEPE KÜLTÜR MERKEZİ / İSTANBUL
SANTA FARMA İLAÇ FABRİKASI GEBZE / KOCAELİ
SARAY RİVER GES / ÇORUM
SARES RES / ÇANAKKALE
SARIKAMIŞ ATIKSU ARITMA TESİSİ / KARS
SARISSA EVLERİ / İSTANBUL
SASA POLYESTER ELYAF TESİSLERİ / ADANA
SAYALAR-2 RES / MANİSA
SEA PEARL ATAÖY KONUT / İSTANBUL
SECRET GARDEN KONUT / İSTANBUL
SELENIUM ATAÖY KONUTLARI / İSTANBUL
SEMİLYON PARK ÇORLU / TEKİRDAĞ
SERİK ATIKSU ARITMA TESİSİ / ANTALYA
SETİF PARK MALL / CEZAYİR
SETUR AYVALIK MARİNA / BALIKESİR
SEYRAN ŞEHİR KONUTLARI / İSTANBUL
SEYRANTEPE ŞİŞLİ ETFAL HASTANESİ / İSTANBUL
SF SANDALYE FABRİKASI ÇAYCUMA / ZONGULDAK
SHABRAN-SİYEZEN ATIKSU ARITMA TESİSİ / AZERBAYCAN
SHAKHTAR DONETSK STADYUMU / UKRAYNA
SHANGRI-LA BOSPHORUS HOTEL / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO AYDOS COUNTRY / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO BOMONTİ QUEEN CENTRAL PARK / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO BOSPHORUS CITY / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO EGE VADİSİ / ANKARA
SİNPAŞ GYO EGE YAKASI / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO FİNANS ŞEHİR / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO İSTANBUL SARAYLARI
SİNPAŞ GYO KAĞITHANE FLAT OFİS / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO KÖYCEĞİZ / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO METROLİFE / İSTANBUL
SİNPAŞ GYO PALAS FİNANS ŞEHİR / İSTANBUL
SKY TOWER / BURSA
SODA SAN. A.Ş. / MERSİN
SOMA TERMİK SANTRALİ / MANİSA
SOYAK EVOSTAR / İSTANBUL
SOYAK KONFORİA / İSTANBUL
SOYAK MAVİŞEHİR OPTİMUS / İZMİR
SOYAK PARK APARTS / İSTANBUL
SÖKE BATI ÇİMENTO / AYDIN
SÖNMEZ TRAFİKO YENİ FABRİKA / KOCAELİ
SPINE TOWER MASLAK / İSTANBUL
STAR AVM / YALOVA
STAR OF BOSPHORUS DATA CENTER / İSTANBUL
STAR RAFİNERİSİ ALİAĞA / İZMİR
SUNGURLU ATIKSU ARITMA TESİSİ / ÇORUM
SURYAPI ANTALYA KONUTLARI
SURYAPI BAĞÇEKAYA / İSTANBUL
SURYAPI GÖLBAHÇE / İSTANBUL
SURYAPI İDİLİA SULTANBEYLİ / İSTANBUL
SURYAPI İLKBAHAR SULTANBEYLİ / İSTANBUL
SURYAPI LAVENDER / İSTANBUL
SURYAPI MİRAGE BAĞCILAR / İSTANBUL
SURYAPI MUHİT SANCAKTEPE
SURYAPI SEMT BAĞÇEKENT / İSTANBUL
SURYAPI ŞEHİR KONAĞLARI / İSTANBUL
SURYAPI TAKSİM CAMİ / İSTANBUL
SURYAPI TEMPO CITY KAĞITHANE / İSTANBUL
SURYAPI TİLİA ÇEKMEKÖY / İSTANBUL
SURYAPI TOPKAPI KONUT / İSTANBUL
SURYAPI YEŞİL MAVİ MALTEPE / İSTANBUL
SUSURLUK ATIKSU ARITMA TESİSİ / BALIKESİR
ŞAHSUVAROĞLU ANKARA PLAZA
ŞAİR MEHMET EMİN YURDAKUL İLKOKULU / İSTANBUL
ŞARKIŞLA ATIKSU ARITMA TESİSİ / SİVAS
ŞARKÖY RES / TEKİRDAĞ
ŞEHİT HÜSEYİN TUNÇ ÖZEL EĞT. İŞ UYG. OKULU / İSTANBUL
ŞEKİ ATIKSU ARITMA TESİSİ / AZERBAYCAN
ŞENBÜK RES / HATAY
ŞİŞECAM KIRKLARELİ PAŞABAĞÇE FABRİKASI
ŞİŞECAM SODA 3C2 TUZ İŞLETMESİ / MERSİN
T.A.V. ATATÜRK HAVAALANI / İSTANBUL
TAEGUTEC KESİCİ TAKIMLAR FABRİKASI / KOCAELİ
TAKSİM YENİKAPI METRO İSTASYONLARI / İSTANBUL
TANAP MS-4 İPSALA / EDİRNE
TANZANYA RAYLI SİSTEM POWER STATIONS
TCDD YENİCE LOJİSTİK MERKEZİ / ADANA
TEKFEN EMLAK HEP İSTANBUL
TEKFEN ÖZ KAĞITHANE OFİSLERİ / İSTANBUL
TEKFEN TOWER / İSTANBUL
TEKNO KAUÇUK FABRİKASI / DÜZCE
TEKNOPARK KURTKÖY / İSTANBUL
TEKNOROT OTOMOTİV ÜRÜNLERİ FABRİKASI / DÜZCE

REFERANSLAR*References*

TEM34 KONUT 2.ETAP / İSTANBUL
TEMA PARK HALKALI / İSTANBUL
TEMİZEL OTEL / RİZE
TEPSAN PLASTİK FABRİKASI / TEKİRDAĞ
TERAS TEMA HALKALI / İSTANBUL
TERSANE İSTANBUL
TEVFİKBEY OTOYOLU / İSTANBUL
THE HOUSE RESIDENCE BOMONTI ŞİŞLİ / İSTANBUL
THE İSTANBUL VELİEFENDİ / İSTANBUL
THY SİMÜLATÖR TESİSİ / İSTANBUL
TİFLİS HAVALİMANI / GÜRCİSTAN
TİGEM KARACABEY ENERJİ ÜRETİM TESİSİ / BURSA
TİRE ATIKSU ARITMA TESİSİ / İZMİR
TİREBOLU ATIKSU ARITMA TESİSİ / GİRESUN
TOGG GEMLİK BATARYA BİNASI / BURSA
TOGG GEMLİK ÜRETİM TESİSLERİ / BURSA
TOKİ / EDİRNE
TOKİ / GAZİANTEP
TOKİ / İZMİR
TOKİ / KÜYAHYA
TOKİ DİLOVASI 915 KONUT / KOCAELİ
TOKİ ESENLER KENTSEL DÖNÜŞÜM 2.ETAP / İSTANBUL
TOKİ HALKALI / İSTANBUL
TOKİ KAYABAŞI KONUTLARI / İSTANBUL
TOKİ OSMANLİ EVLERİ / BİLECİK
TOKİ TURKUAZ SPOR KOMPLEKSİ / ANKARA
TOKİ ÜSKÜP / KIRKLARELİ
TORKAM FİKİRTEPE KONUT / İSTANBUL
TOSÇELİK CEZAYİR RM ÜRETİM TESİSİ
TOSÇELİK OSMANİYE ERW BORU FABRİKASI
TOSÇELİK PROFİL VE SAÇ A.Ş. DİLOVASI / KOCAELİ
TOSYALI DEMİR ÇELİK SANAYİ A.Ş. / İSKENDERUN
TOSYALI HOLDİNG / CEZAYİR
TOSYALI TOYO ÇELİK A.Ş. / OSMANİYE
TOYOTETSU FABRİKASI TAYSAD OSB / KOCAELİ
TRAKYA CAM YENİŞEHİR FABRİKASI / BURSA
TRAKYA CAM YENİŞEHİR TR5 SOĞUK TAMİR İNŞAAT İŞLERİ
TUAL ADALAR / İSTANBUL
TUANA EVLERİ 2.ETAP / KOCAELİ
TURKCELL (TÜRKİYE GENELİ)
TURKCELL ANKARA VERİ MERKEZİ
TURKCELL GEM-4 GEBZE VERİ MERKEZİ / KOCAELİ
TURKCELL GEM-5 GEBZE VERİ MERKEZİ / KOCAELİ
TURKCELL KARTAL BİNASI / İSTANBUL
TURKCELL OMC BİNASI / ANKARA
TUZLA BELEDİYESİ ÇEVRE DÜZENLEMESİ / İSTANBUL
TÜBİTAK HANGAR BİNASI / KOCAELİ
TÜPRAĞ KIŞLADAĞ ALTIN MADENİ / UŞAK
TÜPRAŞ RAFİNERİSİ / BATMAN
TÜPRAŞ RAFİNERİSİ / İZMİR
TÜPRAŞ RAFİNERİSİ İZMİT / KOCAELİ
TÜPRAŞ RUP İZMİT / KOCAELİ
TÜRK TRAKTÖR ADAPAZARI FABRİKASI / SAKARYA
TÜRKAKIM ALIM TERMİNALİ İPSALA / EDİRNE

TÜRKAKIM ALIM TERMİNALİ KIYIKÖY / KIRKLARELİ
TÜRKİYE HALK SAĞ.KUR. İLE TÜRKİYE İLAÇ VE TIB. CİHAZ KUR.
TÜRKMENBAŞI LİMANI / TÜRKMENİSTAN
TÜRKMENİSTAN AQUA PARK
TÜRKMENİSTAN DEVLET ETALON MERKEZİ
TÜRKMENİSTAN KÖŞİ 180 DAİRELİ KONUT
TÜRKMENİSTAN KÖŞİ OKUL
TÜRKMENİSTAN OLİMPİYAT KOMPLEKSİ
TÜRKMENİSTAN TEKNOLOJİLER MERKEZİ
TÜRKMENİSTAN TELEVİZYON KULESİ
TÜRKMENİSTAN TURİZM VE MET. BAKANLIĞI
UMMAN AL SHARQIYAH OTOYOLU VE AL AQQ TÜNELLERİ
UMUR BASIM VE KIRTASIYE A.Ş. / İSTANBUL
UŞAK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜK BİNASI
ÜÇGEN PİGMENTLER VE POLİMER FABRİKA / İSTANBUL
ÜMRANİYE NEVZAT AYAZ LİSESİ / İSTANBUL
VADİSTANBUL / İSTANBUL
VAGZAL TREN İSTASYONU ASTANA / KAZAKİSTAN
VALLE LOCUS BÜYÜKÇEKMECE / İSTANBUL
VEMA TUZLA KONUTLARI / İSTANBUL
VIP HANGAR AŞKABAT / TÜRKMENİSTAN
VİAPORT MARİNA TUZLA / İSTANBUL
VİAPORT VENEZİA / İSTANBUL
VİLAYETLER İLK YARDIM HASTANELERİ / TÜRKMENİSTAN
VİNERO ŞARAP FABRİKASI / ÇANAĞKALE
VK108 NİŞANTAŞI KONUT / İSTANBUL
VODAFONE (TÜRKİYE GENELİ)
VOLUME KURTKÖY OFİS / İSTANBUL
WEST BLOKS BÜYÜKÇEKMECE / İSTANBUL
WEST QURNA BASRA / İRAK
WORLD MEDICINE ÇERKEZKÖY / İSTANBUL
YAHYALI RES / KAYSERİ
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ / KIBRIS
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
YAYLALAR HOLDİNG BİNASI BEYLİZDÜZÜ / İSTANBUL
YELKEN KAFE / KOCAELİ
YENİKÖY KEMERKÖY TERMİK SANTRALİ REHABİ. / MUĞLA
YENİTEPE İZMİR KONUT
YENİTEPE KADIKÖY KONUT / İSTANBUL
YİĞİTOĞLU RESİDANCE GÜNEŞLİ / İSTANBUL
YOLETEN PROJESİ / TÜRKMENİSTAN
YTONG FABRİKA BİNASI DİLOVASI / KOCAELİ
YUNUS EMRE TERMİK SANTRALİ MİHALIÇCIK / ESKİŞEHİR
YÜCEL BORU A.Ş. / KOCAELİ
ZAFER HAVAALANI / KÜTAHYA
ZENİUM ONE DATA CENTER / İSTANBUL
ZENİUM ONE İSTANBUL DATA CENTER
ZEYTİNBURNU KAYMAKAMLIK BİNASI / İSTANBUL
ZİN D DIAMOND / İSTANBUL
ZİN D DUDULLU SUITS / İSTANBUL
ZONGULDAK ATIKSU ARITMA TESİSİ
ZONGULDAK ÇATALAĞZI TERMİK SANTRALİ
ZORLU CENTER / İSTANBUL
ZORLU KIZILDERE JEOTERMAL SANTRALİ / DENİZLİ

SERTİFİKALAR

Certificates

TUV NORD

SERTİFİKA

ISO 9001 : 2015'e göre yönetim sistemi

TUV NORD CERT Genel sertifikalandırma kuruluşu, ISO/IEC 17021-1:2015 uyumuna sahip, değerlendirme ve sertifikalandırma kararını sonucu olarak inçlemiştir.

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Türkiye

EK'te belirtilen lokasyonlar dahil
ISO 9001 : 2015'in gereksinimlerine uygun bir yönetim sistemi işletiyor ve sertifikasyon 3 yıla geçerli olarak iptasından yararlanmaktadır.

Geçerlilik alanı
Topraklama Malzemeleri Ve Paratoner Bağlantı Elemanları, Döşeme Altı Suatı, Askı Ve Gergi Takımılar Üretim ve Satış, Busbar Kanalı, G-CHARGE Elektrikli Araç Şarj İstasyonu, G-BUS Otomasyon Sistemi, GER-LED Sokak İçin Led Aydınlatma Armatürü, LED-BUS İç Ortam Led Aydınlatma Armatürü, Slim Led Panel Aydınlatma Armatürü, UVC LED Aydınlatma Sistemleri Projelendirme, Tasarımı ve Satış

Sertifika Tescil No 44 100 19530004
Tarih: 2022-02-07
TUV NORD CERT Genel - Sertifikasyon Merkezi

3022-02-07 tarihinden
2025-02-06 tarihine kadar geçerlidir
İlk sertifikasyon tarihi 2019

İstanbul, 2022-01-21

TUV NORD CERT GmbH - Am TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF DAKKS

TUV NORD

EK

Sertifika Tescil No 44 100 19530004
ISO 9001 : 2015

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Türkiye

Sertifika Tescil No Adres Kapsam

44 100 19530004-001	Cayırca O.S.B. 1 No.lu OSB Meydanı, 1 Cadde, E ve Z Sokak, Çayırca, Zonguldak, Türkiye	Roof Kanal, Merdiven Ve Alüminyum, Döşeme Altı Kanal, Suatı Ve Aksesuarlar, Projelendirme Malzemeleri Ve Paratoner Bağlantı Elemanları, Plafondun İçerisinde Askı Ve Gergi Takımları, Busbar Kanalı İmalatı, Şarj İstasyonu, Otomasyon Sistemi, Elektrik Dağıtım Panelleri, G-BUS Otomasyon Sistemi, G-CHARGE Elektrikli Araç Şarj İstasyonu, GER-LED Sokak İçin Led Aydınlatma Armatürü Ve LED-BUS İç Ortam Led Aydınlatma Armatürü ve Slim Led Panel Aydınlatma Armatürü ve UVC LED Aydınlatma Sistemleri Üretimi
---------------------	--	---

İmza alanı

2022-02-07 tarihinden
2025-02-06 tarihine kadar geçerlidir
İlk sertifikasyon tarihi 2019

İstanbul, 2022-01-21

TUV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi
TUV NORD CERT GmbH Am TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF DAKKS

TUV NORD

CERTIFICATE

Management system as per ISO 9001 : 2015

The Certification Body TÜV NORD CERT GmbH hereby certifies as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Turkey

with the locations according to the annex operates a management system in accordance with the requirements of ISO 9001 : 2015 and will be assessed for conformity within the 3 year term of validity of the certificate.

Scope
Manufacture and Sales of Under Floor Junction Boxes, Earthing Materials and Lighting Rod, Tension and Suspension Materials, Design, Development, Manufacture and Sales G-CHARGE Electric Vehicle Charging Station, G-BUS Automation System, GER-LED Street Led Luminaries and LED-BUS Interior Led Luminaries Slim Led Panel Led Luminaries and UVC LED Luminaries Systems and Design and Development of Busbar Duct

Certificate Registration No. 44 100 19530004
Audit Report No. TR 1983

Valid from 2022-02-07
Valid until 2025-02-06
Initial certification 2019

İstanbul, 2022-01-21

TUV NORD CERT GmbH - Am TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF DAKKS

TUV NORD

ANNEX

to Certificate Registration No. 44 100 19530004
ISO 9001 : 2015

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Turkey

Certificate Registration No. Location Scope

44 100 19530004-001	Cayırca O.S.B. 1 No.lu OSB Meydanı, 1 Cadde, E ve Z Sokak, Çayırca, Zonguldak, Türkiye	Manufacture of Earthing, Ladders and Accessories, Under Floor Cable Tray, Junction Boxes and Accessories, Mounting Materials, Earthing Materials and Lighting Rod, Tension and Suspension Materials, Busbar Duct, Hot Dip Zinc Galvanization Implementation, Manufacture Of Electrical Panel Boards, G-BUS Automation System, G-CHARGE Electric Vehicle Charging Station, GER-LED Street Led Luminaries and LED-BUS Interior Led Luminaries and Slim Led Panel Led Luminaries and UVC LED Luminaries Systems
---------------------	--	--

End of the List

2022-02-07 tarihinden
2025-02-06 tarihine kadar geçerlidir
İlk sertifikasyon tarihi 2019

İstanbul, 2022-01-21

TUV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi
TUV NORD CERT GmbH Am TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF DAKKS

SERTİFİKALAR

Certificates

TUV NORD

SERTİFİKA

ISO 14001 : 2015'e göre yönetim sistemi

TUV NORD CERT GmbH sertifikalandırma kuruluşu, EN/IEC 17021-1:2015 uyarınca belki, değerlendirilme ve sertifikalandırma kararını sonucu olarak müdür

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Türkiye

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

Ek'te belirtilen lokasyonlar dahil
ISO 14001 : 2015'in performansına uygun bir yönetim sistemi işlettiğini ve sertifikasyon 3 yıl süreyle geçerli olması şartlarında uygunluk aşamadan geçirildiğini onayladı.

Geçerlilik alanı
Topraklama Malzemeleri Ve Paratoner Bağlı Elemanları, Döşeme Altı Buatı, Askı Ve Gergi Takımları Üretim ve Satışı, Busbar Kanalı, G-CHARGE Elektrikli Araç Şarj İstasyonu, G-BUS Otomasyon Sistemi, GER-LED Sokak İçin Led Aydınlatma Armatürü, LED-BUS İç Ortam Led Aydınlatma Armatürü, Slim Led Panel Aydınlatma Armatürü, UVG LED Aydınlatma Sistemleri Projelendirme, Tasarımı ve Satışı

Sertifika Tescil No 44 104 19530004
Tescil Tarihi No TR 1883

2022-02-07 tarihinden
2025-02-06 tarihine kadar geçerli
İlk sertifikasyon tarihi 2018

TUV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi
İstanbul, 2022-01-21

TUV NORD CERT GmbH - Am TÜV 1
45307 Essen
www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Deutsche Akkreditierungsstelle
B-12205 Köln

29/11

TUV NORD

EK

Sertifika Tescil No 44 104 19530004
ISO 14001 : 2015

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Türkiye

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

Sertifika Tescil No	Adres	Kapsam
44 104 19530004-001	Çayyolu O.S.B., 1 Nolu OSB Meydanı, 1 Cadde, E ve T. Sokak, Çayyolu, Zonguldak, Türkiye	Kablo Kanalı, Merdivenli Ve Aksesuarları, Döşeme Altı Kablo Kanalı, Buatı Ve Aksesuarları, Topraklama Sistemleri Ve Paratoner Bağlı Elemanları, Paratoner Ekipmanları, Askı Ve Gergi Takımları, Busbar Kanalı Üretim, Sokak Aydınlatma, Aydınlatma Sistemleri, Elektrik Bağlama Sistemleri, G-BUS Otomasyon Sistemi, G-CHARGE Elektrikli Araç Şarj İstasyonu, GER-LED Sokak İçin Led Aydınlatma Armatürü Ve LED-BUS İç Ortam Led Aydınlatma Armatürü ve Slim Led Panel Aydınlatma Armatürü ve UVG LED Aydınlatma Sistemleri Üretim

Üstte sonu

2022-02-07 tarihinden
2025-02-06 tarihine kadar geçerli
İlk sertifikasyon tarihi 2018

İstanbul, 2022-01-21

TUV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi
TUV NORD CERT GmbH - Am TÜV 1
45307 Essen
www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Deutsche Akkreditierungsstelle
B-12205 Köln

29/11

TUV NORD

CERTIFICATE

Management system as per ISO 14001 : 2015

The Certification Body TÜV NORD CERT GmbH hereby confirms as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Turkey

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

with the locations according to the annex
operates a management system in accordance with the requirements of ISO 14001 : 2015 and will be assessed for conformity within the 3 year term of validity of the certificate.

Scope
Manufacture and Sales of Under Floor Junction Boxes, Earthing Materials and Lighting Rod, Tension and Suspension Materials, Design, Development, Manufacture and Sales G-CHARGE Electric Vehicle Charging Station, G-BUS Automation System, GER-LED Street Led Luminaries and LED-BUS Interior Led Luminaries Slim Led Panel Led Luminaries and UVG LED Luminaries Systems and Design and Development of Busbar Duct

Certificate Registration No. 44 104 19530004
Audit Report No. TR 1883

Valid from 2022-02-07
Valid until 2025-02-06
Initial certification 2018

Certification Body
TUV NORD CERT GmbH
İstanbul, 2022-01-21

TUV NORD CERT GmbH - Am TÜV 1
45307 Essen
www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Deutsche Akkreditierungsstelle
B-12205 Köln

29/11

TUV NORD

ANNEX

to Certificate Registration No. 44 104 19530004
ISO 14001 : 2015

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazi Bulvarı, No 39, Tuzla, Turkey

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

Certificate Registration No.	Location	Scope
44 104 19530004-001	Çayyolu O.S.B., 1 Nolu OSB Meydanı, 1 Cadde, E ve T. Sokak, Çayyolu, Zonguldak, Turkey	Manufacture of Cable Trays, Ladders and Accessories, Under Floor Cable Tray Junction Boxes and Accessories, Mounting Materials, Earthing Materials and Lighting Rod, Tension and Suspension Materials, Busbar Duct, Hot Tap Feed Distribution Busbar/terminal, Manufacture of Electrical Panel Boards, G-BUS Automation System, G-CHARGE Electric Vehicle Charging Station, GER-LED Street Led Luminaries and LED-BUS Interior Led Luminaries and Slim Led Panel Led Luminaries and UVG LED Luminaries Systems

End of the List

Valid from 2022-02-07
Valid until 2025-02-06
Initial certification 2018

İstanbul, 2022-01-21

Certification Body
TUV NORD CERT GmbH
TUV NORD CERT GmbH - Am TÜV 1
45307 Essen
www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Deutsche Akkreditierungsstelle
B-12205 Köln

29/11

SERTİFİKALAR

Certificates

TÜV NORD

SERTİFİKA

ISO 45001 : 2018'e göre yönetim sistemi

TÜV NORD CERT GmbH sertifikalandırma kuruluşu, ISO/IEC 17021-1:2015 uyarınca teknik değerlendirilme ve sertifikalandırma kararını aşağıdaki gibidir:

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazı Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Türkiye

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

Ek'te belirtilen lokasyonlar dahil
ISO 45001 : 2018'e gereksinimlerine uygun bir yönetim sistemi uyguladığı; bu sertifikayı 3 yıla geçerli olarak verildiği; uygulanışının güvencesini taşıdığı; ayrıca;

Geçerlilik alanı:
Topraklama Malzemeleri Ve Paratoner Bağlantı Elemanları, Döşeme Altı Buseti, Aski Ve Gergi Takımları Üretim ve Satışı, Busbar Kanalı, G-CHARGE Elektrikli Araç Şarj İstasyonu, G-BUS Otomasyon Sistemi, GER-LED Sokak İçin Led Aydınlatma Armatürü, LED-BUS İç Ortam Led Aydınlatma Armatürü, Slim Led Panel Aydınlatma Armatürü, UVC LED Aydınlatma Sistemleri Projeleştirmesi, Tasarımı ve Satışı

Sertifika Teskil No: 44 126 19530004 Tebliğ Başvuru No: TR 1863	2023-02-07 tarihinde 2023-02-06 tarihinde kabul edilmiştir İlk sertifikasyon tarihi: 2019
--	---

TÜV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi

İstanbul, 2022-01-21

TÜV NORD CERT GmbH An TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Dünyada Akademi Kalite Standartları
9-204 12347 01-01

23/71

TÜV NORD

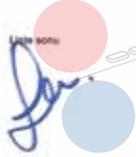
EK

Sertifika Teskil No 44 126 19530004
ISO 45001 : 2018

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazı Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Türkiye

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

Sertifika Teskil No	Adres	Kapsam
44 126 19530004-001	Çayırca O.S.B., 1 Nolu OSB Meydanı, 1 Cadde, E ve F Sokak, Çayırca, Zeytinlik, Türkiye	Kablo Kanal, Malzemeleri Ve Aksesuarları, Döşeme Altı Buseti, Aski, Buset Ve Aksesuarları, Topraklama Malzemeleri Ve Paratoner Sistemleri Elemanları, Paratoner Ürünleri, Aski Ve Gergi Takımları, Busbar Kanalı, İmalatı, Sokak Aydınlatma Sistemleri İçin, Elektrik Çaprazları, G-BUS Otomasyon Sistemi, G-CHARGE Elektrikli Araç Şarj İstasyonu, GER-LED Sokak İçin Led Aydınlatma Armatürü Ve LED-BUS İç Ortam Led Aydınlatma Armatürü ve Slim Led Panel Aydınlatma Armatürü ve UVC LED Aydınlatma Sistemleri Üstümleri

İmza: 

2023-02-07 tarihinde
2023-02-06 tarihinde kabul edilmiştir
İlk sertifikasyon tarihi: 2019

İstanbul, 2022-01-21

TÜV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi

İstanbul, 2022-01-21

TÜV NORD CERT GmbH An TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Dünyada Akademi Kalite Standartları
9-204 12347 01-01

23/71

TÜV NORD

CERTIFICATE

Management system as per ISO 45001 : 2018

The Certification Body TÜV NORD CERT GmbH hereby certifies as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazı Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Turkey

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

with the locations according to the annex
operates a management system in accordance with the requirements of ISO 45001 : 2018 and will be assessed for conformity within the 3 year term of validity of the certificate.

Scope:
Manufacture and Sales of Under Floor Junction Boxes, Earthing Materials and Lighting Rod, Tension and Suspension Materials, Design, Development, Manufacture and Sales G-CHARGE Electric Vehicle Charging Station, G-BUS Automation System, GER-LED Street Led Luminaries and LED-BUS Interior Led Luminaries Slim Led Panel Led Luminaries and UVC LED Luminaries Systems and Design and Development of Busbar Duct

Certificate Registration No: 44 126 19530004 Audit Report No: TR 1863	Valid from 2023-02-07 Valid until 2025-02-06 Initial certification: 2019
--	--

TÜV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi

İstanbul, 2022-01-21

TÜV NORD CERT GmbH An TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Dünyada Akademi Kalite Standartları
9-204 12347 01-01

23/71

TÜV NORD

ANNEX

To Certificate Registration No. 44 126 19530004
ISO 45001 : 2018

Gersan Elektrik Tic. ve San. A.Ş.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B., Gazı Bulvarı, No 39, Tuzla, TR-34953 İstanbul, Turkey

GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.

Certificate Registration No.	Location	Scope
44 126 19530004-001	Çayırca O.S.B., 1 Nolu OSB Meydanı, 1 Cadde, E ve F Sokak, Çayırca, Zeytinlik, Türkiye	Manufacture of Cable Tray, Ladders and Accessories, Under Floor Cable Tray, Junction Boxes and Accessories, Mounting Materials, Earthing Materials and Lighting Rod, Tension and Suspension Materials, Busbar Duct, HV Dip Panel Galvanization Installation, Manufacture of Electrical Panel Assembly, G-BUS Automation System, G-CHARGE Electric Vehicle Charging Station, GER-LED Street Led Luminaries and LED-BUS Interior Led Luminaries and Slim Led Panel Led Luminaries and UVC LED Luminaries Systems

End of the List

İmza: 

Valid from 2023-02-07
Valid until 2025-02-06
Initial certification: 2019

İstanbul, 2022-01-21

TÜV NORD CERT GmbH - Sertifikasyon Merkezi

İstanbul, 2022-01-21

TÜV NORD CERT GmbH An TÜV 1 45307 Essen www.tuv-nord-cert.com

IAF **DAKKS**
Dünyada Akademi Kalite Standartları
9-204 12347 01-01

23/71

SERTİFİKALAR

Certificates



TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı Description of the Mark
TSE  

BELGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENCE	009237-TSE-07/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE	30.07.2013
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL	31.12.2023
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER	AYDINLI - İSTANBUL, AYOĞB MAH. GAZİ BLV. İSTANBUL ANADOLU YAKASI OSB NO:39 TUZLA İSTANBUL/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	TUZLA MERMERCİLER ORG. SAN. BÖLGESİ GAZİ BULVARI NO:39-41 TUZLA İSTANBUL / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)	006237-TSE-07/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK	GERSAN
İLGİLİ TÜRK STANDARDI RELATED TURKISH STANDARD	TS EN 62561-1 / 18.12.2017
BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE	

YILDIRIMDAN KORUNMA BİLEŞENLERİ
 OYUT-9, OYUT-10, OYUT-19 SERİSİ, BAKIR, VIDALLI H SINIFI B1 BAĞLANTI ŞEKLİ, BETONA GÖMÜLÜ OLMAYAN, YUVARLAK 60 MM2 İLA 120MM2, BAĞLANTI BİLEŞENLERİ (BAĞLAYICILAR),
 OYUT-8-A, OYUT-8-A, OYUT-30-A SERİSİ, SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, VIDALLI H SINIFI B1 BAĞLANTI ŞEKLİ, BETONA GÖMÜLÜ OLMAYAN, ŞERİT 30X3 MM2 İLA 40X3 MM2, İLETKENLİ BAĞLANTI BİLEŞENLERİ (BAĞLAYICILAR),
 QTE SERİSİ, BAKIR, VIDALLI H SINIFI B1 BAĞLANTI ŞEKLİ, BETONA GÖMÜLÜ OLMAYAN, YUVARLAK 85 MM2 İLA 240MM2, BAĞLANTI BİLEŞENLERİ (BAĞLAYICILAR),
 QTE SERİSİ, GALVANİZ, VIDALLI H SINIFI B1 BAĞLANTI ŞEKLİ, BETONA GÖMÜLÜ OLAN ŞERİT 30X3 MM2 İLA 80X5 MM2 İLETKENLİ, BAĞLANTI BİLEŞENLERİ (BAĞLAYICILAR),
 OF-106 SERİSİ, BAKIR, VIDALLI H SINIFI, B1 BAĞLANTI ŞEKLİ, BETONA GÖMÜLÜ OLMAYAN, YUVARLAK

e-anzaklı-signed
01.12.2022
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
SOYDAN CERAN
ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, belirli periyotlarla Enstitümüzün belirlediği periyotlarla karşılandığına dairdir.
 *Bu belge, TS EN 62561-1 standardına uygundur. Ayrıca TS EN 62561-2 standardına uygundur. Belgenin geçerliliği süzülür.
 *TSE ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ BAŞKANLIĞI Adres: Neaşehir Cad. No: 112/10-100 Beşiktaş/İSTANBUL - Telefon: 0 212 416 83 87 Faks: 0 212 416 83 17 E-posta: info@tse.org.tr, web: www.tse.org.tr
 *TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI Adres: Neaşehir Cad. No: 112/10-100 Beşiktaş/İSTANBUL - Telefon: 0 212 416 83 87 Faks: 0 212 416 83 17 E-posta: info@tse.org.tr, web: www.tse.org.tr

1 / 2



TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı Description of the Mark
TSE  

BELGE KAPSAMI (009237-TSE-07/02no.lu belge devamı) : GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 62561-1 / 18.12.2017

3/5MM2 İLA 120MM2 İLETKENLİ, BAĞLANTI BİLEŞENLERİ (BAĞLAYICILAR), GEB-600, GEB-700, GEB-800, GEB-T, SERİSİ, BAKIR, H SINIFI, B10 BAĞLANTI ŞEKLİ, BETONA GÖMÜLÜ OLMAYAN, YUVARLAK 10 MM2 İLA 240 MM2, EŞ POTANSİYEL KUŞAKLAMA BARASI.

e-anzaklı-signed
01.12.2022
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
SOYDAN CERAN
ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, belirli periyotlarla Enstitümüzün belirlediği periyotlarla karşılandığına dairdir.
 *Bu belge, TS EN 62561-1 standardına uygundur. Ayrıca TS EN 62561-2 standardına uygundur. Belgenin geçerliliği süzülür.
 *TSE ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ BAŞKANLIĞI Adres: Neaşehir Cad. No: 112/10-100 Beşiktaş/İSTANBUL - Telefon: 0 212 416 83 87 Faks: 0 212 416 83 17 E-posta: info@tse.org.tr, web: www.tse.org.tr
 *TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI Adres: Neaşehir Cad. No: 112/10-100 Beşiktaş/İSTANBUL - Telefon: 0 212 416 83 87 Faks: 0 212 416 83 17 E-posta: info@tse.org.tr, web: www.tse.org.tr

2 / 2

SERTİFİKALAR

Certificates



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı Description of the Mark
TSE 

BELGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENCE	002237-TSE-07/02
BELGENİN İLK VERİLDİ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE	30.07.2013
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL	31.12.2023
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER	AYDINLI - İSTANBUL AYIÖSS MAH. GAZİ İBLV. İSTANBUL ANADOLU YAKASI ÖBB NO-30 TUZLA İSTANBUL/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	TUZLA MERMERCİLER ORG. SAN. BÖLGESİ GAZİ BULVARI NO:20-41 TUZLA İSTANBUL / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (If any)	002237-TSE-03/02
TESİLLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK	GERSAN
İLGİLİ TÜRK STANDARDI RELATED TURKISH STANDARD	TS EN 62561-1 / 18.12.2017
BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE	

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM COMPONENTS (RSPCI) - PART 1: REQUIREMENTS FOR CONNECTION COMPONENTS
GYUT-8, GYUT-18, GYUT-19 SERIES, COPPER, SCREWED, H CLASS, CONNECTION TYPE: B1, NOT EMBEDDED IN CONCRETE, SOLID ROUND 80 MM² TO 120MM² CONNECTION COMPONENTS (CONNECTORS)
GYUT-8-A, GYUT-8-A, GYUT-20-A, SERIES, HOT DIP GALVANIZED STEEL, SCREWED, H CLASS, CONNECTION TYPE: B1, NOT EMBEDDED IN CONCRETE, SOLID TAPE/80X3 MM² TO 40X3 MM² CONNECTION COMPONENTS (CONNECTORS)
GTE SERIES, COPPER, SCREWED, H CLASS, CONNECTION TYPE: B1, NOT EMBEDDED IN CONCRETE, SOLID ROUND 75 MM² TO 240MM² CONNECTION COMPONENTS (CONNECTORS)
GTE SERIES HOT DIP GALVANIZED STEEL, SCREWED, H CLASS, CONNECTION TYPE: B1, EMBEDDED IN

e-institut-sign
01.12.2022
On Behalf Of The Head Of Certification Center
SOYDAN CERAN
ELECTROTECHNICAL SECTOR MANAGER

This certificate also shows that the production place of the certified product meets the requirements of Institute.
This certificate stays into effect unless changed. Signature center is in a way that makes it difficult to read and cannot copied to other.
THE ELECTROTECHNICAL SECTOR DIRECTORATE - Address: Sıydam Ceran Bulvarı No:12/33333333333333333333 - Telephone: 0312 419 44 00 Fax: 0312 419 44 11
THE HEAD OF CERTIFICATION CENTER - Address: Sıydam Ceran Bulvarı No:12/33333333333333333333 - Telephone: 0312 419 44 00 Fax: 0312 419 44 11 E-mail: sirt@tse.org.tr web: www.tse.org.tr



1 / 2



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı Description of the Mark
TSE 

BELGE KAPSAMI (002237-TSE-07/02nolu belge devamı) : GERGAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 62561-1 / 18.12.2017

CONCRETE, SOLID TAPE/80X3 MM² TO 80X3 MM² CONNECTION COMPONENTS (CONNECTORS)
GF-108 SERIES, COPPER, SCREWED, H CLASS, CONNECTION TYPE: B1, NOT EMBEDDED IN CONCRETE, SOLID ROUND 75 MM² TO 120MM² CONNECTION COMPONENTS (CONNECTORS)
GEB-400, GEB-700, GEB-800, GEB-T SERIES, COPPER, SCREWED, H CLASS, CONNECTION TYPE: B1, NOT EMBEDDED IN CONCRETE, SOLID ROUND, 90 MM² TO 240 MM², EQUIPOTENTIAL BONDING BARS

e-institut-sign
01.12.2022
On Behalf Of The Head Of Certification Center
SOYDAN CERAN
ELECTROTECHNICAL SECTOR MANAGER

This certificate also shows that the production place of the certified product meets the requirements of Institute.
This certificate stays into effect unless changed. Signature center is in a way that makes it difficult to read and cannot copied to other.
THE ELECTROTECHNICAL SECTOR DIRECTORATE - Address: Sıydam Ceran Bulvarı No:12/33333333333333333333 - Telephone: 0312 419 44 00 Fax: 0312 419 44 11
THE HEAD OF CERTIFICATION CENTER - Address: Sıydam Ceran Bulvarı No:12/33333333333333333333 - Telephone: 0312 419 44 00 Fax: 0312 419 44 11 E-mail: sirt@tse.org.tr web: www.tse.org.tr



2 / 2

SERTİFİKALAR

Certificates



TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Marka ve Tanım: Description of the Mark
TSE  

BELGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENCE	008237-TSE-08/03
BELGENİN İLK VERİŞİ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE	30.07.2013
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL	01.03.2024
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER	AYDINLI - İSTANBUL AYOSBİ MAH. GAZİ BLV. İSTANBUL ANADOLU YAKAŞI OSB NO:39 TUZLA İSTANBUL / TÜRKİYE GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	TUZLA MERKEZLER ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ GAZİ BULVARI NO:39-41 TUZLA İSTANBUL / TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	TUZLA MERKEZLER ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ GAZİ BULVARI NO:39-41 TUZLA İSTANBUL / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)	008237-TSE-08/02
TEŞCİLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK	GERSAN
İLGİLİ TÜRK STANDARLARI RELATED TURKISH STANDARD	TS EN IEC 62561-2/19.11.2018
BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE	<p>GTE KODLU, KESİT ALANI: 2176 MM² (± 0,15MM), BAKIR, SOM YUVARLAK TOPRAKLAMA ÇUBUĞU GİMİ KODLU, KESİT ALANI: 350 MM² (± 0,08MM), BAKIR, SOM YUVARLAK İNDİRME İLETKENİ GTY KODLU, KESİT ALANI: 350 MM² (± 0,08MM), BAKIR, SOM YUVARLAK YAKALAMA UCU ÇUBUĞU GTE KODLU, KESİT ALANI: 2110 MM² (± 0,20MM, KALINLIK:2MM), BAKIR, BORU TOPRAKLAMA ÇUBUĞU GTE KODLU, KESİT ALANI: 3200 MM² (± 0,15MM), SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, SOM YUVARLAK TOPRAKLAMA ÇUBUĞU GTE KODLU, KESİT ALANI: 250MM² (± 0,08MM), SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, SOM YUVARLAK İNDİRME İLETKENİ GTY KODLU, KESİT ALANI: 350 MM² (± 0,08MM), SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, SOM YUVARLAK YAKALAMA UCU ÇUBUĞU GTE KODLU, KESİT ALANI: 2790 MM² (± 50X50X3MM), SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, PROFİL</p>

İmza
28.02.2023

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
SOYDAN CERAN
ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ

*Bu belge belgelendirme işlemi, ürünün yerli (Üretim/ürün belgelendiği yerden) üretilmiş olduğundan geçerlidir.
*Bu belge, ilgili standartların uygulanması, kontrol ve izlenmesi için geçerlidir. Belgenin geçerliliği, belgenin geçerliliği için geçerlidir.
*TSE ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ MÜDÜRLÜĞÜ - Adres: Necatîpaşa Cad. No: 112/100 Sarıyer/İstanbul - Telefon: 0212 418 52 80 Faks: 0212 418 52 17
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI - Adres: Necatîpaşa Cad. No: 112/100 Sarıyer/İstanbul - Telefon: 0212 418 52 81 Faks: 0212 418 52 17 E-posta: belgeler@tse.org.tr - web: www.tse.org.tr



1 / 2



TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Marka ve Tanım: Description of the Mark
TSE  

BELGE KAPSAMI (008237-TSE-08/03nolu belge devamı) : GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ İLGİLİ TÜRK STANDARDI/RELATED TURKISH STANDARD): TS EN IEC 62561-2/19.11.2018

TOPRAKLAMA ÇUBUĞU
GTE KODLU, KESİT ALANI: 2250 CM² (± 50X50 CM, KALINLIK:1,5MM), BAKIR, SOM LEVHA TOPRAKLAMA LEVHASI
GTE KODLU, KESİT ALANI: 250MM² (KALINLIK:2MM), BAKIR, SOM ŞERİT TOPRAKLAMA İLETKENİ
GTE KODLU, KESİT ALANI: 350MM² (KALINLIK:2MM), BAKIR, SOM ŞERİT İNDİRME İLETKENİ
GİMİ KODLU, KESİT ALANI: 250 MM² (± 0,08MM), ALUMİNYUM, SOM YUVARLAK İNDİRME İLETKENİ
GTY KODLU, KESİT ALANI: 350 MM² (± 0,08MM), ALUMİNYUM, SOM YUVARLAK YAKALAMA UCU ÇUBUĞU
GTE KODLU, KESİT ALANI: 2250 CM² (± 50X50 CM, KALINLIK:0,3MM), SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, SOM LEVHA TOPRAKLAMA LEVHASI
GTE KODLU, KESİT ALANI: 275 MM² (KALINLIK:0,3MM), SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, SOM SOM ŞERİT İNDİRME İLETKENİ
GTE KODLU, KESİT ALANI: 390 MM² (KALINLIK:0,3MM), SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ ÇELİK, SOM SOM ŞERİT TOPRAKLAMA İLETKENİ

İmza
28.02.2023

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
SOYDAN CERAN
ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ

*Bu belge belgelendirme işlemi, ürünün yerli (Üretim/ürün belgelendiği yerden) üretilmiş olduğundan geçerlidir.
*Bu belge, ilgili standartların uygulanması, kontrol ve izlenmesi için geçerlidir. Belgenin geçerliliği, belgenin geçerliliği için geçerlidir.
*TSE ELEKTROTEKNİK SEKTÖRÜ MÜDÜRLÜĞÜ - Adres: Necatîpaşa Cad. No: 112/100 Sarıyer/İstanbul - Telefon: 0212 418 52 80 Faks: 0212 418 52 17
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI - Adres: Necatîpaşa Cad. No: 112/100 Sarıyer/İstanbul - Telefon: 0212 418 52 81 Faks: 0212 418 52 17 E-posta: belgeler@tse.org.tr - web: www.tse.org.tr



2 / 2

SERTİFİKALAR

Certificates



TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanıtımı
TSE  

Description of the Mark
TSE  

BELGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENCE	008237-TSE-08/03
BELGENİN İLK VERİŞİ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE	30.07.2013
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL	01.03.2024
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER	AYDINLI - İSTANBUL AYVOĞLU MAH. GAZİ BLV. İSTANBUL ANADOLU YAKASI OSB NO 39 TUZLA İSTANBUL/TÜRKİYE
ÖRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SAN. A.Ş.
ÖRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	TUZLA MERMERÇİLER ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ GAZİ BULVARI NO 39-41 TUZLA İSTANBUL / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)	008237-TSE-08/02
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK	GERSAN
İLGİLİ TÜRK STANDARTI RELATED TURKISH STANDARD	TS EN IEC 62561-2/1 19.11.2018
BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE	GTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥176 MM ² (± 0.15MM), COPPER, SOLIDROUND EARTHING RODS G8M CODED, SECTIONAL AREA: ≥90 MM ² (± 0.8MM), COPPER, SOLIDROUND DOWN-CONDUCTOR GTY CODED, SECTIONAL AREA: ≥90 MM ² (± 0.8MM), COPPER, SOLIDROUND AIR-TERMINATION RODSGTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥116MM ² (± 0.9MM), THICKNESS≥3MM), COPPER, PIPE EARTH RODS GTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥200 MM ² (± 0.15MM), HOT DIPPED GALVANIZED STEEL, SOLIDROUND EARTHING RODSGTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥50MM ² (± 0.8MM), HOT DIPPED GALVANIZED STEEL, SOLIDROUND DOWN-CONDUCTOR GTY CODED, SECTIONAL AREA: ≥90 MM ² (± 0.8MM), HOT DIPPED GALVANIZED STEEL, SOLIDROUND AIR-TERMINATION RODSGTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥200MM ² (± 0.05X0.3MM), HOT DIPPED GALVANIZED STEEL, PROFIL EARTH RODS GTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥2500 CM ² (± 0.0X50 CM, THICKNESS≥1.5MM), COPPER, SOLID PLATE EARTH PLATE GTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥50MM ² (THICKNESS≥2MM), COPPER, SOLID TAPE EARTH CONDUCTOR GTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥50MM ²

e-İmza ile signed
28.02.2023
On Behalf Of The Head Of Certification Center
SOYDAN CERAN
ELECTROTECHNICAL SECTOR MANAGER

*This certificate also states that the production place of the certified product meets the requirements of the mark.
*Bu belge de ayrıca üretilen ürünün üretim yerinin sertifikasyon şartlarını karşıladığını da belirtmektedir.
*THE ELECTROTECHNICAL SECTOR MANAGER * Adres: Nevaiyeh Cad No 13 06/08 Beşiktaş/İSTANBUL * Telefon: 0312 416 62 80 Fax: 0312 416 68 17
*THE HEAD OF CERTIFICATION CENTER, Address: Nevaiyeh Cad No 13 06/08 Beşiktaş/İSTANBUL * Telephone: 0 312 416 62 81 / 416 64 21 Fax: 0 312 416 68 17 E-mail: sbs@tse.org.tr, web: www.tse.org.tr

Please check the accuracy and validity of the certificate from <https://resimkontrol.tse.org.tr/Bilgi/Dogrulama.aspx?y=142811>





TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanıtımı
TSE  

Description of the Mark
TSE  

BELGE KAPSAMI (008237-TSE-08/03 nolu belge devam): GERGAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
İLGİLİ TÜRK STANDARTI (RELATED TURKISH STANDARD): TS EN IEC 62561-2/1 19.11.2018

(THICKNESS≥2MM), COPPER, SOLID TAPE DOWN-CONDUCTOR GAMI CODED, SECTIONAL AREA: ≥90 MM² (± 0.8MM), ALUMINUM, SOLID ROUND DOWN-CONDUCTOR GTY CODED, SECTIONAL AREA: ≥90 MM² (± 0.8MM), ALUMINUM, SOLID ROUND AIR-TERMINATION RODSGTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥2500 CM² (± 0.0X50 CM, THICKNESS≥3MM), HOT DIPPED GALVANIZED STEEL, SOLID PLATE EARTH PLATE GTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥75 MM² (THICKNESS≥3MM), HOT DIPPED GALVANIZED STEEL, SOLID TAPE DOWN-CONDUCTOR GTE CODED, SECTIONAL AREA: ≥90 MM² (THICKNESS≥2MM), HOT DIPPED GALVANIZED STEEL, SOLID TAPE EARTH CONDUCTOR

e-İmza ile signed
28.02.2023
On Behalf Of The Head Of Certification Center
SOYDAN CERAN
ELECTROTECHNICAL SECTOR MANAGER

*This certificate also states that the production place of the certified product meets the requirements of the mark.
*Bu belge de ayrıca üretilen ürünün üretim yerinin sertifikasyon şartlarını karşıladığını da belirtmektedir.
*THE ELECTROTECHNICAL SECTOR MANAGER * Adres: Nevaiyeh Cad No 13 06/08 Beşiktaş/İSTANBUL * Telefon: 0312 416 62 80 Fax: 0312 416 68 17
*THE HEAD OF CERTIFICATION CENTER, Address: Nevaiyeh Cad No 13 06/08 Beşiktaş/İSTANBUL * Telephone: 0 312 416 62 81 / 416 64 21 Fax: 0 312 416 68 17 E-mail: sbs@tse.org.tr, web: www.tse.org.tr

Please check the accuracy and validity of the certificate from <https://resimkontrol.tse.org.tr/Bilgi/Dogrulama.aspx?y=142811>



BAYİLERİMİZ

Authorized Dealer

İSTANBUL-1

IPOS STEEL DİŞ TİCARET

Kocaeli KOBİ Organize
Sanayi Bölgesi Köşeler Mah.
3.Cad. No:52
Dilovası / KOCAELİ
Tel: 0216 446 20 43
info@ipos-steel.com

İSTANBUL-2

AMAÇ ELEKTRİK SANAYİ ve DİŞ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Perpa Ticaret Merkezi
B Blok Kat:2 No:18
Şişli / İSTANBUL
Tel: 0212 320 11 31
satis@amacelektrik.com

ANKARA-1

ENBAR MÜH. MÜŞ. ELK. İNŞ. TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

İvedik Mah. Melih Gökçek
Blv. No:138/29
Arkanlar Grand Plaza
Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0312 395 55 92
info@enbarelektrik.com

ANKARA-2

KVK ELEKTRİK ENERJİ A.Ş.

Timko İş Merkezi Batı
Bulvarı 177. Cad.
No:19 C Blok No: 6
Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0312 219 65 45
bilgi@kvkenerji.com

İZMİR-1

SMYRNA ENERJİ ELEKTRİK MAK.SAN. ve TİC. A.Ş.

Karahasan Atlı İş Merkezi
1203/9 Sok No:3/B
Yenişehir / İZMİR
Tel: 0232 449 88 08
info@smyrnaenerji.com

İZMİR-2

KORAL ELEKTRİK SAN. ve TİC. A.Ş.

Halkapınar Mah. Pakistan
Bulvarı Karahasan
Atlı İ.M. No:32
Yenişehir / İZMİR
Tel: 0232 345 66 77
satis@koralelektrik.com.tr

BURSA-1

MAJÖR GRUP ENDÜSTRİYEL ELEKTRİK ELEKTRONİK TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.

Demirci Mah. Esengül Sok.
No:15A
Nilüfer / BURSA
Tel: 0224 241 59 31
a.topuz@majorelk.com

BURSA-2

RUME ELEKTRİK OTOMOTİV İNŞ. SAN. ve TİC. A.Ş.

Odunluk Mah. İbrahim
İşverenler Cad. Ofis Kare
İş Merkezi No:12 K:4 D:31
Nilüfer / BURSA
Tel: 0224 441 22 26
info@rume.com.tr

GAZİANTEP

AN-EL ELEKTRO TEKNİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Mücahitler Mah.
Sani Konukoğlu Blv.
25 Nolu Cad. No:4
Şehitkamil / GAZİANTEP
Tel: 0342 220 54 60
anel@anelektroteknik.com

KONYA

ÜÇPİNAR ELEKTRİK MÜH. TAH. İNŞ. NAK. OTOM. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Fevzi Çakmak Mah.
Gülistan Cd. No: 42/A
İmsan San. Sit.
Karatay / KONYA
Tel: 0332 237 83 09
bilgi@ucpinarmuhendislik.com.tr

ANTALYA

YEĞENLER ELEKTRİK TAR.TUR. SAN. ve TİC. A.Ş.

Altınova Sinan Mah.
Serik Cd. Hüseyin
Avşaroğlu İş Merkezi 83/A
Kepez / ANTALYA
Tel: 0242 321 30 21
info@yegenlerelektrik.com

ADANA

ENC PROJE MÜH. İNŞ. MAK. ELK. TAAH. TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.

Reşatbet Mahallesi
62017 Sk. Berk Apt.
K:3 D.3
Seyhan / ADANA
Tel: 0322 453 54 55
enc@encproje.com

TRAKYA

PROCOM ELEKTRİK A.Ş.

Gazi Mustafa Kemalpaşa
Fırın Sk. No:11 59500
Çerkezköy / TEKİRDAĞ
Tel: 0282 725 02 25
info@procomelektrik.com

KUZAY IRAK

TFS ELEKTRİK MALZEMELERİ İNŞ.SAN. ve DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.

Perpa Ticaret Merkezi
B Blok Kat:5 No:181
Şişli / İSTANBUL
Tel: 0212 210 13 68
info@tfselektrik.com

MIDDLE EAST

GERSAN MIDDLE EAST OFFICE

Box No: 9677 P6-93,
**SAIF ZONE SHARJAH,
U. A. E.**
Tel: +971 6 557 40 60
Fax: +971 6 557 40 20
infomiddleeast@gersan.com.tr

MOSCOW

"NATSIONALNYI PROMYSHLENNY RESURS" 000

192192, Russian Federation,
Moscow, Muchinskiy
Prospect, 26, Office 26
Tel: +7 499 390 82 05
info@npr-electro.ru

since
1980

2023



HEAD OFFICE / FACTORY TUZLA - İSTANBUL

Anadolu Yakası Organize Sanayi Bölgesi Gazi Bulvarı No:39 P.K: 57 34953 Tuzla - İSTANBUL - TURKEY
Tel: +90 216 593 00 50 (10 Lines) Fax: +90 216 593 00 60 <http://www.gersan.com.tr> e-mail: info@gersan.com.tr



FACTORY ÇAYCUMA - ZONGULDAK

Velioğlu O.S.B. Mah. 1 Nolu OSB Meydanı 1. Cad. 6. ve 7. Sok. Çaycuma / ZONGULDAK - TURKEY Tel: +90 372 638 55 88 / 99



FACTORY KALININGRAD - RUSSIA

238440, Russia, Kaliningradskaya obl., Bagrationovskii r-n., pos. Razdolnoe, Papanburgskaya ul. 2.
Tel: +7 4015 666 358 - +7 4012 341 242 <http://www.gersan-r.ru> e-mail: gersan-r@gersan.com.tr

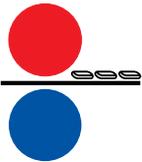


FACTORY SULTANATE OF OMAN

Gersan Electric LLC PO Box 3689, PC111, CPO Sultanate of Oman



ISO 9001 / ISO 14001
OHSAS 18001 / AS 9100



GERSAN
ELEKTRİK TİC. ve SAN. A.Ş.



Anadolu Yakası Organize Sanayi Bölgesi
Gazi Bulvarı No:39 P.K: 57 34953
Tuzla - İSTANBUL - TÜRKİYE



0216 593 00 50



info@gersan.com.tr



gersan.com.tr

