

DEMİRİZ®

2022-23

ÜRÜN KATALOĞU
PRODUCT CATALOGUE

CE

42
YEARS



%100 Yerli Üretim
100% Domestic Production

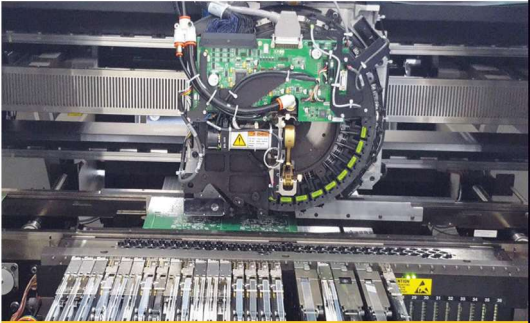
www.demirizelektrik.com.tr



Metal İşleme
Metal Work



Varyak Üretimi
Variac Manufacturing



SMD Dizgi
SMD Process



Montaj
Montage

HAKKIMIZDA

Demiriz Elektrik 1980 yılında İstanbul'da kurulmuştur.

Başlangıçta izoleli transformatörler, kademe kontrollü voltaj regülatörleri ve transformatörlü kaynak makinaları üretilmiştir.

Daha sonraları akü şarj redresörleri, servo tip otomatik voltaj regülatörleri, punta kaynak makinaları ve kaporta çekirme makinaları üretimi ile tüm Türkiye'de bilinen bir marka olmuştur.

Kaynak sektöründeki ilerleme göz önüne alınarak 2007 yılında ark kaynak kabloları seri üretim programına alınmıştır. Devamında koaksiyel kablolar, güvenlik ve kamera kabloları ve telefon kabloları eklenmiştir.

Demiriz Elektrik, 2011 yılında 6.000 m² kullanım alanına sahip İstanbul Silivri Ortaköy Sanayi Bölgesi'ndeki fabrikasına taşınmıştır. Buradaki makina parkuru ve fiziksel imkanları ile Demiriz, büyük çaplı talepleri karşılayabilecek konuma gelmiştir.

Bütün bunların yanısıra; inverter kaynak makinaları, tristörlü ve switch-mode akü şarj sistemleri ve elektronik kontrollü punta kaynak ve kaporta çekirme makinaları ürün yelpazesine eklenmiştir. Bu ürünlerde geliştirilen yazılım, tasarım ve teknolojik altyapı tamamıyla Demiriz'e aittir.

Demiriz'in hedefi, son kullanıcı beklentilerini göz önüne alarak yenilikçi ve kaliteli ürünlerinin devamlılığını sağlamaktır.



6.000 m²
Üretim Alanı
Production Area



3 Mühendis
3 Engineers





Kaynak Makinaları
Welding



Kablo
Cable



Kaporta Çektirme Makinaları
Car Body Repair



Akü Şarj
Battery Charging



Voltaj Regülatörleri
Voltage Stabilize

INTRODUCTION

Demiriz is established in Istanbul Türkiye in 1980.

At the start, the products were step controlled voltage stabilizers, isolated transformers and traditional welding equipments. Then, battery chargers, servo automatic voltage stabilizers and spot welding machines are added to product range.

Demiriz decided to produce arc welding cables in 2007. After welding cables, the variety of cable products are breadthen by adding coaxial cables, security and camera cables, telephone cables etc.

The culture of mass production process is assimilated in a good way after the factory is built in Silivri Ortakoy Industrial Zone. Demiriz performs production, research and development in the usage area as 6.000 m². Also, machine park and physical assets are strong enough to fulfil the mass order.

Besides, inverter based welding equipments, thyristor controlled and switch-mode battery chargers and electronic controlled spot welding and dent pulling machines are added to product line. All of the design and software belongs to Demiriz Electric.

Demiriz Electric has aimed at continuous improvement, renewal of products and strengthening market presence.



15+ Ülkeye ihracat
15+ Export Countries



25+ Personel
25+ Workers

6

Elektrod Kaynak Makinaları

DC İnvertör
AC Sargılı
DC Sargılı

Electrode Welding Machines

DC Inverter
AC Traditional
DC Traditional

11

Ark Kaynak Kabloları

H01N2-D

Arc Welding Cables

H01N2-D

13

Gazaltı Kaynak Makinaları

DC İnvertör
Monofaze Kademeli
Kademeli
Su Soğutmalı Kademeli

MIG Welding Machines

DC Inverter
Monophase Stepped
Stepped
Water Cooled Stepped

20

Punta Kaynak Makinaları

Portatif El Tipi
Kademe Kontrollü Pedallı
Elektronik Akım / Zaman Kontrollü Pedallı
Pnomatik Elektronik

Spot Welding Machines

Portable
Step Controlled
Electronic Power / Time Controlled
Pneumatical Electronic

27

Civata Saplama Makinaları

Kondansatör Deşarjlı

Stud Welding Machines

Capacitor Discharge

29

Kaporta Çektirme Makinaları

Alüminyum
Elektronik Akım / Zaman Kontrollü
Kademe Kontrollü
Kademe Kontrollü Zaman Ayarlı

Dent Pulling Machines

Aluminium
Thyristor Controlled Digital
Step Controlled
Step Controlled with Timer

38

Akü Şarj Redresörleri

Akü Test
Switch Mode Tam Otomatik
Tristör Kontrollü Tam Otomatik
Manuel

Battery Chargers

Battery Tester
Switch Mode Automatic
Thyristor Controlled Automatic
Manual

45

Boru Kaynak Makinaları

Bakır Boru Kaynak Makinası
Plastik Boru Kaynak Makinası Seti

Pipe Welding Machines

Copper Pipe Welding Machine
Plastic Pipe Welding Machine

48

Voltaj Regülatörleri

Röleli Tip Monofaze Tam Otomatik
Servo Tip Monofaze Tam Otomatik
Servo Tip Trifaze Tam Otomatik
Transformatörler ve Varyaklar

Voltage Stabilizers

Relay Type Monophase Automatic
Servo Type Monophase Automatic
Servo Type Triphase Automatic
Transformers and Variable Tr.

54

Kablolar

Seyyar Kablo Makaraları
Kordon Kablo
Telefon Kablosu
Uydu Kablosu
Güvenlik ve Kamera Kablosu

Cables

Portable Cable Reels
PVC Isolated Cable
Telecommunication Cable
Coaxial Cable
Security and Camera Cable

ELEKTROD KAYNAK MAKİNALARI

ELECTRODE WELDING MACHINES



ARC 165
ARC 205
ARC 225



Ürün Özellikleri **Product Features**

- IGBT invertör teknolojisi ile üretilmiştir.
- Çok hafif ve küçük tasarıma sahiptir.
- ARC 165: 2.50 mm ve 3.25 mm (max) rutil ve bazik elektrodlar ile kullanılır.
ARC 205: 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm (max) rutil ve bazik elektrodlar ile kullanılır.
ARC 225: 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm rutil, bazik ve selülozik elektrodlar ile sürekli kullanılır.
- 10-25 mm² kaynak soketleri (ARC 165 - ARC 205)
35-50 mm² kaynak soketleri (ARC 225)
- Dijital akım göstergesine sahiptir.
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- Based on IGBT inverter technology.
- Light-weight and small sized.
- ARC 165 welds 2.50 mm and 3.25 mm (max) rutile and basic electrodes.
ARC 205 welds 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm (max) rutile and basic electrodes.
ARC 225 welds 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm rutile, basic and cellulosic electrodes continuously.
- 10-25 mm² welding plug and sockets (ARC 165 - ARC 205)
35-50 mm² welding plug and sockets (ARC 225)
- Output current is displayed on digital screen.
- Fan cooled and thermally protected.



		ARC 165	ARC 205	ARC 225
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	25 A (C)	32 A (C)	40 A (C)
Akım Ayar Sahası	Current Setting Range	20 A - 165 A	20 A - 205 A	20 A - 225 A
Devrede Kalma Oranı	Duty Cycle	140 A (% 20)	160 A (% 20)	190 A (% 20)
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:			
Rutil	Rutile	2.50 - 3.25 (max.)	2.50 - 3.25 - 4.00 (max.)	2.50 - 3.25 - 4.00
Bazik	Basic	2.50 - 3.25 (max.)	2.50 - 3.25 - 4.00 (max.)	2.50 - 3.25 - 4.00
Selülozik	Cellulosic	-	-	2.50 - 3.25 - 4.00
Standard Paket:	Standard Package:			
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²	2 m. 3x2.50 mm ²	2 m. 3x2.50 mm ²
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	2.5 m. 10 mm ²	2.5 m. 16 mm ²	2.5 m. 16 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	1.5 m. 10 mm ²	1.5 m. 16 mm ²	1.5 m. 16 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	12 x 27 x 19.5	12 x 32 x 19.5	12 x 35 x 19.5
Ağırlık	Weight	3 kg	3.5 kg	4 kg
Paketli Ağırlık	Packaged Weight	5 kg	5.5 kg	6 kg

ARC 220 PRO



Ürün Özellikleri / Product Features

- IGBT invertör teknolojisi ile üretilmiştir.
- Yüksek devrede kalma oranına sahiptir.
- 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm ve 5.00 mm rutil, bazik ve selülozik elektrodlarla kullanılır.
- 35-50 mm² kaynak soketleri
- Ayarlanabilir Ark-Kuvveti fonksiyonu
- Sıcak Başlangıç ve Anti-Stick özellikleri
- Girişte 40 A otomatik sigorta
- Dijital akım göstergesine sahiptir.
- Çift fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- Based on IGBT inverter technology.
- High duty cycle
- Welds 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm and 5.00 mm rutile, basic and cellulosic electrodes continuously.
- 35-50 mm² welding plug and sockets
- Adjustable Arc-Force function
- Hot-Start and Anti-Stick functions
- 40 A automated fuse at input
- Output current is displayed on digital screen.
- Fan cooled and thermally protected.

ARC 220 PRO		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	40 A (C)
Akım Ayar Sahası	Current Setting Range	20 A - 220 A
Devrede Kalma Oranı	Duty Cycle	220 A (% 35)
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:	
Rutil	Rutile	2.50 - 3.25 - 4.00 - 5.00
Bazik	Basic	2.50 - 3.25 - 4.00 - 5.00
Selülozik	Cellulosic	2.50 - 3.25 - 4.00 - 5.00
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	3 m. 3x2.50 mm ²
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	3 m. 16 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	3 m. 16 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	16 x 40 x 26
Ağırlık	Weight	9 kg



Electronic 250

Ürün Özellikleri / Product Features

- 4 bobinli transformatör ile üretilmiştir.
- 2.50 mm ve 3.25 mm rutil elektrodlar ile kullanılır.
- Elektronik kartı ile hassas ayar imkanı sağlar.
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- 4-coils transformer type
- Welds 2.50 mm and 3.25 mm rutile electrodes.
- Precise output current control with electronic board
- Fan cooled and thermally protected.



		Electronic 250
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	40 A (C)
Kaynak Akım Ayarı	Current Setting	Electronic
Sargı Tipi	Winding Material	Alüminyum / Aluminium
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:	
Rutil	Rutile	2.50 - 3.25
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	2 m. 10 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 10 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	17 x 33 x 29
Ağırlık	Weight	15 kg

Turbo 250 CA Turbo 250 B

Ürün Özellikleri / Product Features

- 4 bobinli transformatör ile üretilmiştir.
- 2.50 mm ve 3.25 mm rutil elektrodlar ile kullanılır.
- 5 kademeli şalter ile kaynak akımı ayarı
- Fan ile soğutulur.
- 4-coils transformer type
- Welds 2.50 mm and 3.25 mm rutile electrodes.
- Welding current adjustment with 5 steps
- Fan cooled.



		Turbo 250 CA	Turbo 250 B
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	40 A (C)	40 A (C)
Kaynak Akımı Kademesi	Current Setting Steps	5	5
Sargı Tipi	Winding Material	Alüminyum / Aluminium	Bakır / Copper
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:		
Rutil	Rutile	2.50 - 3.25	2.50 - 3.25
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²	2 m. 3x2.50 mm ²
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	2 m. 10 mm ²	2 m. 10 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 10 mm ²	2 m. 10 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	25 x 36 x 29	25 x 36 x 29
Ağırlık	Weight	22 kg	24 kg

Turbo 400 CA Turbo 400 B Turbo 500

Ürün Özellikleri / Product Features

- 6 bobinli transformatör ile üretilmiştir.
- Turbo 400: 2.50 mm, 3.25 mm and 4.00 mm rutil elektrodlar ile kullanılır.
- Turbo 500: 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm and 5.00 mm rutil elektrodlar ile kullanılır.
- Hareketli manyetik nüve ile hassas ayar imkanı sağlar.
- Fan ile soğutulur.
- 6-coils transformer type
- Turbo 400 welds 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm rutile electrodes.
- Turbo 500 welds 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm and 5.00 mm rutile electrodes.
- Precise output current control with magnetic core
- Fan cooled.



		Turbo 400 CA	Turbo 400 B	Turbo 500
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	2 ~ 380 V 50/60 Hz	2 ~ 380 V 50/60 Hz	2 ~ 380 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	2x63 A (C)	2x63 A (C)	2x63 A (C)
Kaynak Akım Ayarı	Current Setting	Hareketli Nüve / Moving Core	Hareketli Nüve / Moving Core	Hareketli Nüve / Moving Core
Sargı Tipi	Winding Material	Alüminyum / Aluminium	Bakır / Copper	Bakır / Copper
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:			
Rutil	Rutile	2.50 - 3.25 - 4.00	2.50 - 3.25 - 4.00	2.50 - 3.25 - 4.00 - 5.00
Standard Paket:	Standard Package:			
Giriş Kablosu	Mains Cable	3 m. 2x4.00 mm ²	3 m. 2x4.00 mm ²	3 m. 2x4.00 mm ²
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	3 m. 25 mm ²	3 m. 25 mm ²	3 m. 25 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 25 mm ²	2 m. 25 mm ²	2 m. 25 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	50 x 72 x 72	50 x 72 x 72	50 x 72 x 72
Ağırlık	Weight	96 kg	100 kg	105 kg

DC Sargılı Elektrod Kaynak Makinası DC Traditional Electrode Welding Machine

TDC 475

Ürün Özellikleri / Product Features

- 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm, 5.00 mm ve 6.00 mm rutil, bazik, selülozik ve döküm elektrodlar ile kullanılır.
- Ağır sanayi ve şantiye koşullarına uygundur.
- Bağımsız ana transformatör ve şok bobinleri
- Manyetik nüve ile kademesi kaynak akımı ayarı sağlar.
- Fan ile soğutulur.

		TDC 475
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	3 ~ 380 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	3x63 A (C)
Kaynak Akım Ayarı	Current Setting	Hareketli Nüve / Moving Core
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:	
Rutil	Rutile	3.25 - 4.00 - 5.00 - 6.00
Bazik	Basic	3.25 - 4.00 - 5.00 - 6.00
Selülozik	Cellulosic	3.25 - 4.00 - 5.00 - 6.00
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	3 m. 4x4.00 mm ²
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	5 m. 50 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	3 m. 50 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	73 x 95 x 70
Ağırlık	Weight	205 kg



- Welds 2.50 mm, 3.25 mm, 4.00 mm, 5.00 mm and 6.00 mm rutile, basic, cellulosic and cast electrodes.
- Suitable for heavy conditions.
- Separate main transformer and choke coils
- Precise output current control with magnetic core
- Fan cooled.

ARK KAYNAK KABLOLARI

ARC WELDING CABLES



H01N2-D



Ürün Özellikleri / Product Features

- İletken: Çok telli elektrolitik bakır (Kalaylı bakır ile isteğe bağlı üretilebilir.)
- Ayırıcı: İletken-İzolasyon arasına ayırıcı folyo uygulanabilir. (İsteğe bağlı)
- İzolasyon: Nitril bazlı PVC
- Renk: Siyah
- Voltaj: 100 V (max)

Kaynak makinalarının elektrod/şase pense kabloları olarak kullanılır.

- Conductor: Electrolytic annealed, class 6 stranded plain copper wires (Tinned conductor on request.)
- Separator: A suitable tape may be applied over the conductor
- Insulation: Nitril-based PVC compound
- Color: Black (Other colors on request)
- Voltage: 100 V (max)

These cables are used in electrode/earth clamps for welding machines.



Kesit Cross Section	Tam Zamanlı Çalışma Permanent Operation	Aralıklı Çalışma (60 %) One-Period Operation	Aralıklı Çalışma (35 %) One-Period Operation
10 mm ²	100 A	105 A	110 A
16 mm ²	135 A	140 A	150 A
25 mm ²	180 A	190 A	215 A
35 mm ²	225 A	245 A	280 A
50 mm ²	285 A	315 A	370 A
70 mm ²	355 A	405 A	480 A
95 mm ²	430 A	490 A	600 A
120 mm ²	500 A	650 A	850 A

GAZALTI KAYNAK MAKİNALARI

MIG WELDING MACHINES



MIG 180



Ürün Özellikleri / Product Features

- IGBT invörtör teknolojisi ile üretilmiştir.
- Çok hafif ve küçük tasarıma sahiptir.
- Gazaltı ve elektrod kaynağı olarak iki çalışma modu mevcuttur.
- Gazaltı modu, her türlü metalin kaynağında kolay kullanıma olanak sağlar.
- Elektrod modunda 2.50 mm, 3.25 mm rutil ve bazik elektrodları eritir.
- 5 kg tel makarası ile kullanıma uygundur.
- 2 makaralı tel sürme sistemi
- Gazsız tel kullanmak için torç kutup ayarına sahiptir.
- Dijital voltaj ve akım göstergesine sahiptir.
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- Based on IGBT inverter technology.
- Light-weight and small sized.
- In MIG mode, it makes it easy to weld many metals such as: steel, stainless steel, aluminum and braze welding with copper silicon or copper aluminum wires.
- In MMA mode, welds 2.50 mm, 3.25 mm rutile and basic electrodes.
- It houses 5 kgs (200 mm) wire spools.
- 2 rollers wire drive
- Welds flux cored gasless MIG wire.
- Output voltage and current is displayed on digital screen.
- Fan cooled and thermally protected.



MIG 180		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	25 A (C)
Akım Ayar Sahası	Current Setting Range	20 A - 180 A
Tel Çapları:	Wire Diameter:	
Çelik	Non-Alloyed	0.60 - 0.80
Paslanmaz (CrNi)	Stainless	0.60 - 0.80
Alüminyum (AlMg)	Aluminium (AlMg)	0.60 - 0.80
Alüminyum (AlSi)	Aluminium (AlSi)	0.60 - 0.80
Tel Sepeti	Wire Spool	5 kg
Tel Sepeti Ölçüsü	Wire Spool Diameter	200 mm
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:	
Rutil	Rutile	2.50 - 3.25
Bazik	Basic	2.50 - 3.25
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²
Torç	Torch	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	2.5 m. 16 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	1.5 m. 16 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	20 x 52 x 31
Ağırlık (Sadece Makina)	Weight (Only Machine)	6 kg
Paketli Ağırlık	Packaged Weight	10 kg

MIG 200 SYN/P

Ürün Özellikleri / Product Features

- IGBT inverter teknolojisi ile üretilmiştir. Konvansiyonel makinalara göre büyük oranda ısıçantısız kaynak yapar.
 - Gazaltı ve elektrod kaynağı olarak iki çalışma modu mevcuttur.
 - Çelik, paslanmaz ve alüminyum kaynağında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
 - Elektrod modunda 2.50 mm, 3.25 mm ve 4.00 mm rutil ve bazik elektrodları eritir.
 - Pulse özelliği ile ısıçantısız kaynak imkanı sağlar.
 - Tercihe göre Manuel, Sinerjik ve Pulse modlarda kullanılabilir.
 - Sinerjik fonksiyonu; kaynak akımı, tel sürme hızı veya kaynak yapılan materyal kalınlığı değerlerinden biri seçildiğinde makina kaynak parametrelerini otomatik olarak ayarlar.
 - 15 kg ağırlığındaki tel makaraları ile kullanılır.
 - 2 makaralı tel sürme sistemi
 - Kullanımı kolay ve tel sürme hızı, kaynak akımı ve voltajı parametrelerini gösteren dijital ekranlı kontrol paneli
 - 2T / 4T fonksiyonu
 - Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- Compact and air-cooled inverter welding machine that allows the user to make MIG, MMA and Lift-TIG welding.
 - In MIG mode, it makes it easy to weld many metals such as: steel, stainless steel, aluminum and braze welding with copper silicon or copper aluminum wires.
 - In MMA mode, welds 2.50 mm, 3.25 mm and 4.00 mm rutile and basic electrodes.
 - Synergic function automatically adjusts all remaining welding parameters when one of the welding current, wire speed or material thickness values are selected by using welding programs suitable for any additional metal and wire diameter.
 - 2 rollers wire drive system
 - Capability to work with 15 kgs wire basket
 - It provides welding without sputtering by means of pulse function. You can use Synergic, Pulse and Manuel modes as optional.
 - Equipped with special programs for Steel / CrNi / AlMg / AlSi weldings.
 - Thanks to its digital display and easy-to-use front panel, it allows the welder to adjust the wire speed, voltage and amperage values.
 - Front gas, hot start, final gas, crater filler and backflush properties improve welding seam appearance and welding performance.
 - With the 2T-4T function, it offers the possibility of welding without pressing the trigger continuously.
 - The Lift-TIG function prevents tungsten from sticking to the material during arc formation in TIG welding applications.
 - Fan cooled and thermally protected.



MIG 200 SYN/P		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	32 A (C)
Akım Ayar Sahası	Current Setting Range	20 A - 200 A
Tel Çapları:	Wire Diameter:	
Çelik	Non-Alloyed	0.60 - 0.80 - 1.00
Paslanmaz (CrNi)	Stainless	0.60 - 0.80 - 1.00
Alüminyum (AlMg)	Aluminium (AlMg)	0.60 - 0.80 - 1.00
Alüminyum (AlSi)	Aluminium (AlSi)	0.60 - 0.80 - 1.00
Tel Sepeti	Wire Spool	15 kg
Tel Sepeti Ölçüsü	Wire Spool Diameter	300 mm
Elektrod Çapları:	Electrode Diameter:	
Rutil	Rutile	2.50 - 3.25 - 4.00
Bazik	Basic	2.50 - 3.25 - 4.00
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	3 m. 3x2.50 mm²
Torç	Torch	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled
Elektrod Kablosu	Electrode Cable	3 m. 16 mm²
Şase Kablosu	Earth Cable	3 m. 16 mm²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	26 x 58 x 43
Ağırlık (Sadece Makina)	Weight (Only Machine)	19 kg
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	42 x 93 x 88
Ağırlık	Weight	32 kg

MIG 160 M

Ürün Özellikleri / Product Features

- İnce çelik profil ve sac malzemelerin kaynağında çok iyi sonuçlar verir.
- Küçük çaplı atölyeler, kaportacılar ve hobi amaçlı kullanıcılar için idealdir.
- 5 kg ağırlığındaki tel makaraları ile kullanılır.
- Mikroişlemcili tel sürme kartı
- 5 kademeli kaynak voltajı ayarı
- 2 makaralı tel sürme sistemi
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- Provides better results on thin metal sheets
- Ideal for body repair workshop, hobby activities and other small workshops
- Capability to work with 5 kgs wire basket
- Microprocessor controlled wire feeder system
- Welding voltage setting with 5 steps
- 2 rollers wire drive
- Fan cooled and thermally protected.



MIG 200 M

Ürün Özellikleri / Product Features

- İnce çelik profil ve sac malzemelerin kaynağında çok iyi sonuçlar verir.
- Küçük çaplı atölyeler, kaportacılar ve hobi amaçlı kullanıcılar için idealdir.
- 15 kg ağırlığındaki tel makaraları ile kullanılır.
- Mikroişlemcili tel sürme kartı
- 7 kademeli kaynak voltajı ayarı
- 2 makaralı tel sürme sistemi
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- CO₂ ısıtıcısı için 220 V (AC) priz
- Provides better results on thin metal sheets
- Ideal for body repair workshop, hobby activities and other small workshops
- Capability to work with 15 kgs wire basket
- Microprocessor controlled wire feeder system
- Welding voltage setting with 7 steps
- 2 rollers wire drive
- Fan cooled and thermally protected.
- 220 V (AC) out for CO₂ gas heater



		MIG 160 M	MIG 200 M
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	25 A (C)	32 A (C)
Voltaj Kademesi	Voltage Steps	5	7
Tel Çapları:	Wire Diameter:		
Çelik	Non-Alloyed	0.60 - 0.80	0.60 - 0.80 - 1.00
Paslanmaz (CrNi)	Stainless	0.60 - 0.80	0.60 - 0.80 - 1.00
Alüminyum (AlMg)	Aluminum	0.60 - 0.80	0.60 - 0.80 - 1.00
Tel Sepeti	Wire Spool	5 kg	15 kg
Tel Sepeti Ölçüsü	Wire Spool Diameter	200 mm	300 mm
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²	3 m. 3x2.50 mm ²
Torç	Torch	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 16 mm ²	3 m. 16 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	26 x 55 x 48	46 x 98 x 76
Ağırlık	Weight	37 kg	85 kg



MIG 250 S

Ürün Özellikleri / Product Features

- 10 mm'ye kadar metallerin kaynağında iyi sonuçlar verir.
- Mikroişlemcili tel sürme kartı
- 2x7 kademeli kaynak voltajı ayarı
- 2 makaralı tel sürme sistemi
- 2T / 4T fonksiyonu
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- CO₂ ısıtıcısı için 220 V (AC) priz

- Ideal for welding metals sheets up to 10 mm
- Microprocessor controlled wire feeder system
- 2 rollers wire drive
- Welding voltage setting with 2 thick and 7 thin steps
- 2T / 4T function
- Fan cooled and thermally protected.
- 220 V (AC) out for CO₂ gas heater



MIG 350 S

Ürün Özellikleri / Product Features

- 15 mm'ye kadar metallerin kaynağında iyi sonuçlar verir.
- Mikroişlemcili tel sürme kartı
- 2x7 kademeli kaynak voltajı ayarı
- 2 makaralı tel sürme sistemi
- 2T / 4T fonksiyonu
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- CO₂ ısıtıcısı için 220 V (AC) priz

- Ideal for welding metals sheets up to 15 mm
- Microprocessor controlled wire feeder system
- Welding voltage setting with 2 thick and 7 thin steps
- 2 rollers wire drive
- 2T / 4T function
- Fan cooled and thermally protected.
- 220 V (AC) out for CO₂ gas heater

		MIG 250 S	MIG 350 S
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	3 ~ 380 V 50/60 Hz.	3 ~ 380 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	3x25 A (C)	3x25 A (C)
Voltaj Kademesi	Voltage Steps	2x7	2x7
Tel Çapları:	Wire Diameter:		
Çelik	Non-Alloyed	0.80 - 1.00	0.80 - 1.00
Paslanmaz (CrNi)	Stainless	0.80 - 1.00	0.80 - 1.00
Alüminyum (AlMg)	Aluminum	0.80 - 1.00	0.80 - 1.00
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	3 m. 4x1.50 mm ²	3 m. 4x1.50 mm ²
Torç	Torch	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled
Şase Kablosu	Earth Cable	3 m. 16 mm ²	3 m. 25 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	51 x 98 x 91	51 x 98 x 91
Ağırlık	Weight	90 kg	100 kg



MIG 350 A

Ürün Özellikleri / Product Features

- 15 mm'ye kadar metallerin kaynağında iyi sonuçlar verir.
- Mikroişlemcili tel sürme kartı
- 2x7 kademeli kaynak voltajı ayarı
- 5 metre ara paket uzunluğu
- 2 makaralı tel sürme sistemi
- 2T / 4T fonksiyonu
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- CO₂ ısıtıcısı için 220 V (AC) priz
- Ideal for welding metals sheets up to 15 mm
- Microprocessor controlled wire feeder system
- Welding voltage setting with 2 thick and 7 thin steps
- Separate wire feeder standard harness length is 5 m.
- 2 rollers wire drive
- 2T / 4T function
- Fan cooled and thermally protected.
- 220 V (AC) out for CO₂ gas heater

MIG 400 A

Ürün Özellikleri / Product Features

- 20 mm'ye kadar metallerin kaynağında iyi sonuçlar verir.
- Mikroişlemcili tel sürme kartı
- 2x7 kademeli kaynak voltajı ayarı
- 5 metre ara paket uzunluğu
- 2 makaralı tel sürme sistemi
- 2T / 4T fonksiyonu
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- CO₂ ısıtıcısı için 220 V (AC) priz
- Ideal for welding metals sheets up to 20 mm
- Microprocessor controlled wire feeder system
- Welding voltage setting with 2 thick and 7 thin steps
- Separate wire feeder standard harness length is 5 m.
- 2 rollers wire drive
- 2T / 4T function
- Fan cooled and thermally protected.
- 220 V (AC) out for CO₂ gas heater



		MIG 350 A	MIG 400 A
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	3 ~ 380 V 50/60 Hz.	3 ~ 380 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	3x25 A (C)	3x32 A (C)
Voltaj Kademesi	Voltage Steps	2x7	2x7
Tel Çapları:	Wire Diameter:		
Çelik	Non-Alloyed	0.80 - 1.00	0.80 - 1.00
Paslanmaz (CrNi)	Stainless	0.80 - 1.00	0.80 - 1.00
Alüminyum (AlMg)	Aluminum	0.80 - 1.00	0.80 - 1.00
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	3 m. 4x2.50 mm ²	3 m. 4x2.50 mm ²
Torç	Torch	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled	3 m. Hava Soğ. / Air Cooled
Şase Kablosu	Earth Cable	3 m. 25 mm ²	3 m. 25 mm ²
Ara Paket Uzunluğu	Wire Feeding Unit Cable	5 m.	5 m.
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	51 x 98 x 150	51 x 98 x 150
Ağırlık	Weight	125 kg	135 kg



MIG 450 W

Ürün Özellikleri / Product Features

- 25 mm'ye kadar metallerin kaynağında iyi sonuçlar verir.
- Mikro işlemcili tel sürme kartı
- 3x10 kademeli kaynak voltajı ayarı
- Dahili su soğutmalı torç sistemi
- 5 metre ara paket uzunluğu
- 4 makaralı tel sürme sistemi
- 2T / 4T fonksiyonu
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- CO₂ ısıtıcısı için 220 V (AC) priz

- Ideal for welding metals sheets up to 25 mm
- Microprocessor controlled wire feeder system
- Welding voltage setting with 3 thick and 10 thin steps
- Internal water cooling system for welding torch
- Separate wire feeder standard harness length is 5 m.
- 4 rollers wire drive
- 2T / 4T function
- Fan cooled and thermally protected.
- 220 V (AC) out for CO₂ gas heater

MIG 550 W

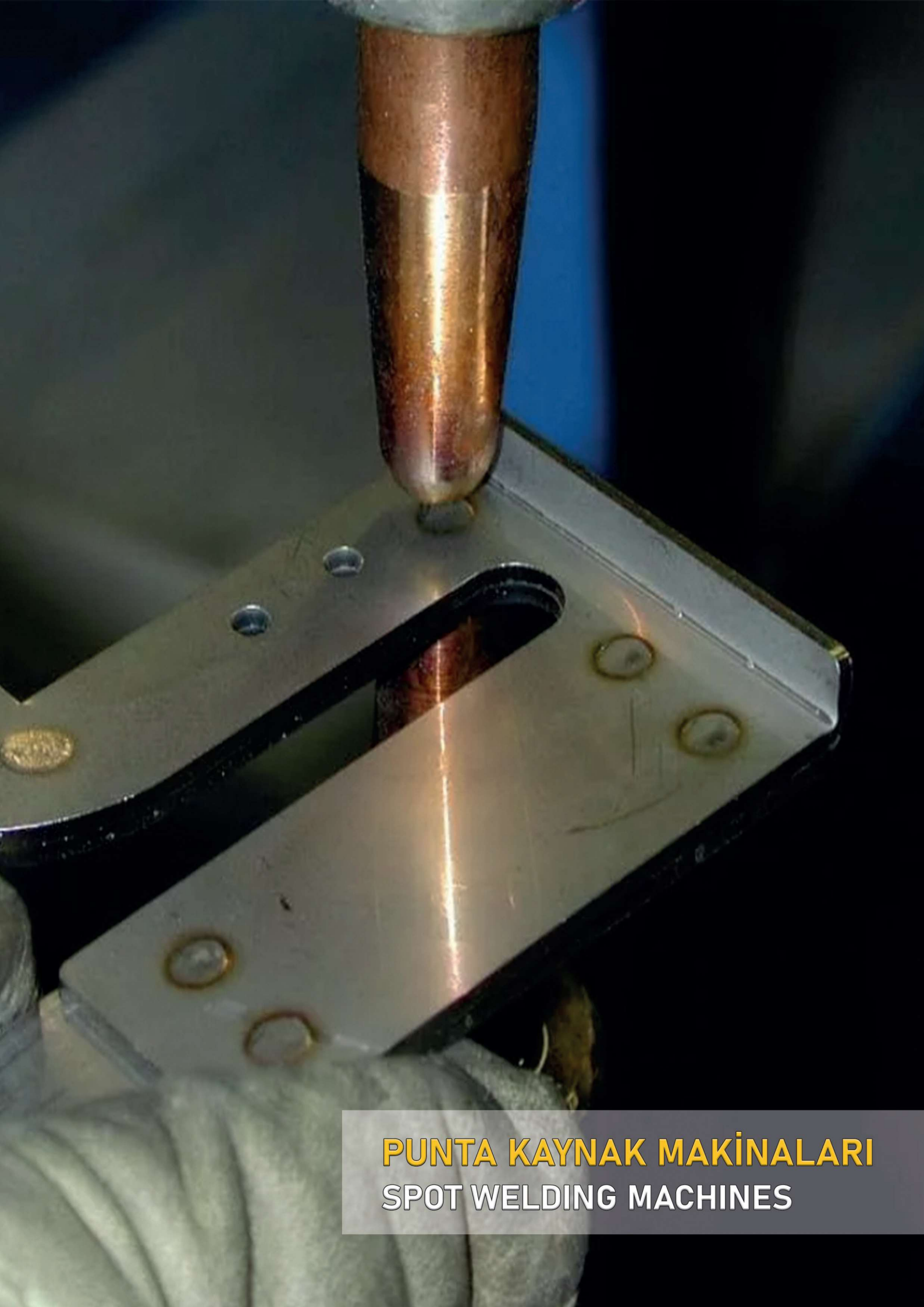
Ürün Özellikleri / Product Features

- 35 mm'ye kadar metallerin kaynağında iyi sonuçlar verir.
- Mikro işlemcili tel sürme kartı
- 4x10 kademeli kaynak voltajı ayarı
- Dahili su soğutmalı torç sistemi
- 5 metre ara paket uzunluğu
- 4 makaralı tel sürme sistemi
- 2T / 4T fonksiyonu
- Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- CO₂ ısıtıcısı için 220 V (AC) priz

- Ideal for welding metals sheets up to 35 mm
- Microprocessor controlled wire feeder system
- Welding voltage setting with 4 thick and 10 thin steps
- Internal water cooling system for welding torch
- Separate wire feeder standard harness length is 5 m.
- 4 rollers wire drive
- 2T / 4T function
- Fan cooled and thermally protected.
- 220 V (AC) out for CO₂ gas heater

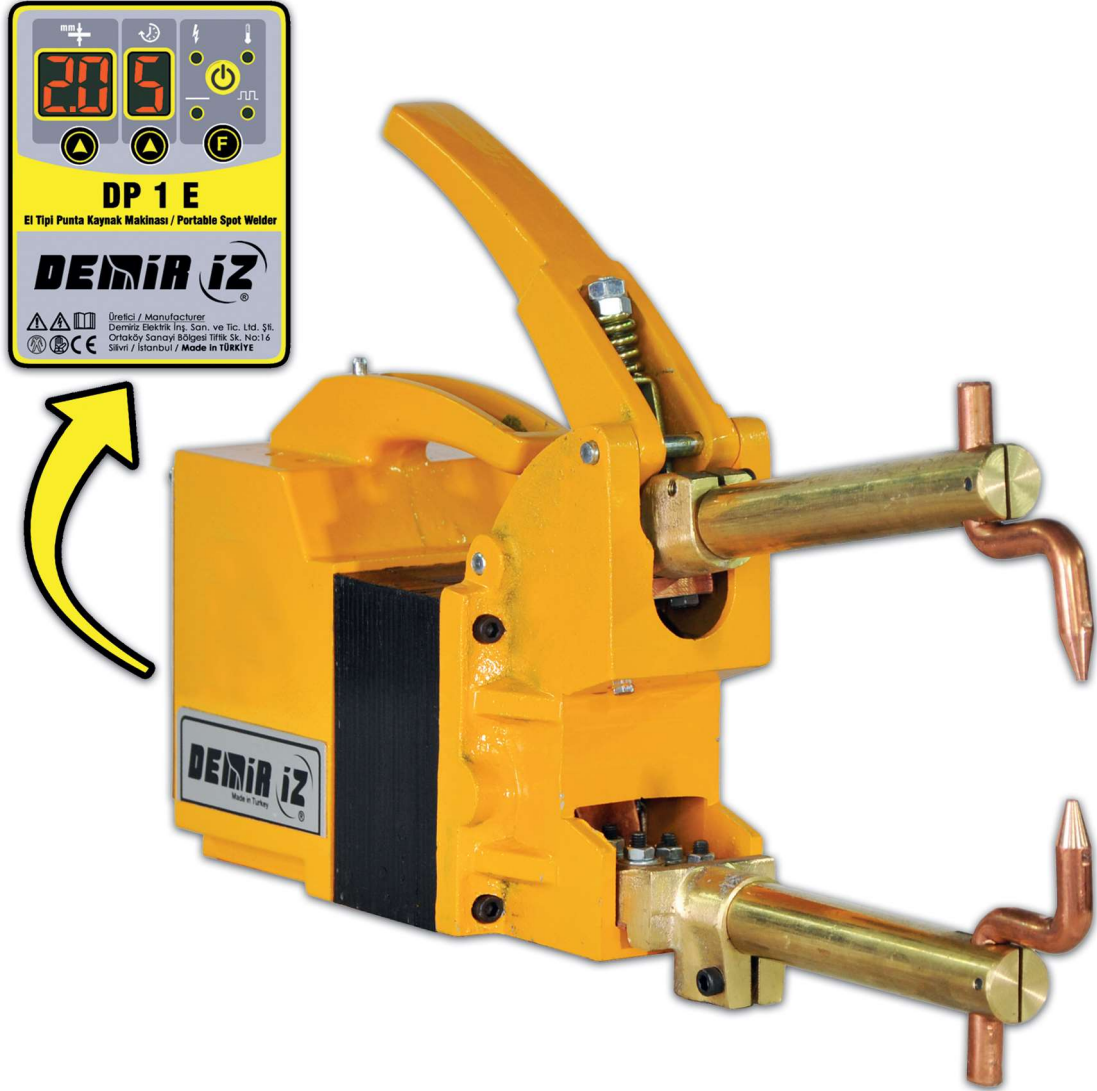


		MIG 450 W	MIG 550 W
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	3 ~ 380 V 50/60 Hz.	3 ~ 380 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	3x32 A (C)	3x40 A (C)
Voltaj Kademeleri	Voltage Steps	3x10	4x10
Tel Çapları:	Wire Diameter:		
Çelik	Non-Alloyed	0.80 - 1.00 - 1.20	1.00 - 1.20 - 1.60
Paslanmaz (CrNi)	Stainless	0.80 - 1.00 - 1.20	1.00 - 1.20 - 1.60
Alüminyum (AlMg)	Aluminum	0.80 - 1.00 - 1.20	1.00 - 1.20 - 1.60
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	3 m. 4x4.00 mm ²	3 m. 4x4.00 mm ²
Torç	Torch	3 m. Su Soğ. / Water Cooled	3 m. Su Soğ. / Water Cooled
Şase Kablosu	Earth Cable	3 m. 35 mm ²	3 m. 50 mm ²
Ara Paket Uzunluğu	Wire Feeding Unit Cable	5 m.	5 m.
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	60 x 112 x 155	60 x 112 x 155
Ağırlık	Weight	220 kg	260 kg



PUNTA KAYNAK MAKİNALARI
SPOT WELDING MACHINES

DP 1 E



Ürün Özellikleri / Product Features

- Alüminyum dökümden yapılmış sağlam gövde
- %100 Bakır sargılı güçlü transformatör
- Portatif çalışma imkanı
- Mikroişlemci kontrollü dijital malzeme kalınlığı ve kaynak süresi ayarları
- Darbeli / Devamlı kaynak akımı seçeneği
- Aşırı ısınmaya karşı koruma

- Aluminum casting durable block
- 100% copper wound powerful transformer
- Working capability as portable
- Microprocessor control unit for welding parameters
- Digital material thickness and welding time displays
- Pulsed/Continuous welding current function
- Thermally protected.

DP 1 E		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	40 A (C)
Anma Gücü	Power	1 kVA
Kaynak Akımı Kademesi	Current Setting Steps	Digital
Kaynak Süresi Ayarı	Timer	Digital
Çalışma Derinliği	Working Depth	20 cm
Kaynatma Kalınlığı:	Welding Thickness:	
DKP/Siyah Sac	Steel	1.00 mm + 1.00 mm
Galvaniz Sac	Galvanised	0.50 mm + 0.50 mm
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	10 x 48 x 30
Ağırlık	Weight	12 kg

DP 10
DP 15
DP 20
DP 30



Ürün Özellikleri / Product Features

- Yüksek güçlü transformatör
- 5 kademeli şalter ile kaynak akımı ayarı
- Özel üretilmiş Zirkonyum alaşımlı bakır punta uçları
- 50 cm çalışma derinliği

ÖNEMLİ NOT:

Makina üzerindeki punta uçları su soğutma kanallarına sahiptir. Bu uçlardaki su devirdaimini sağlayan su soğutma ünitesi için sayfa 25'e bakabilirsiniz.

- High power transformer
- Welding current adjustment with 5 steps
- Special produced copper welding nuts
- 50 cm working depth

IMPORTANT NOTE:

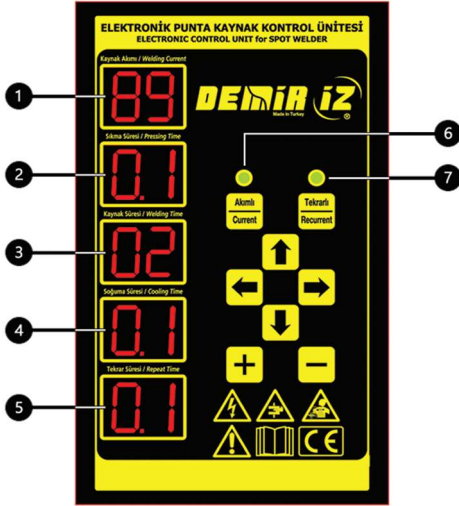
Water cooling system for spot welding machines is too important to get good welding results. It can be found on page 25.

		DP 10	DP 15	DP 20	DP 30
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	2 ~ 380 V 50/60 Hz.	2 ~ 380 V 50/60 Hz.	2 ~ 380 V 50/60 Hz.	2 ~ 380 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	2x40 A (C)	2x40 A (C)	2x63 A (C)	2x80 A (C)
Anma Gücü	Power	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA
Kaynak Akımı Kademesi	Current Setting Steps	5	5	5	5
Kaynak Süresi Ayarı	Timer	-	-	-	-
Çalışma Derinliği	Working Depth	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm
Kaynatma Kalınlığı:	Welding Thickness:				
DKP/Siyah Sac	Steel	2.00 mm + 2.00 mm	2.50 mm + 2.50 mm	3.00 mm + 3.00 mm	3.50 mm + 3.50 mm
Galvaniz Sac	Galvanised	0.80 mm + 0.80 mm	1.00 mm + 1.00 mm	1.20 mm + 1.20 mm	1.50 mm + 1.50 mm
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	41 x 113 x 120	41 x 113 x 120	41 x 113 x 120	41 x 113 x 120
Ağırlık	Weight	142 kg	145 kg	149 kg	160 kg

Elektronik Akım/Zaman Kontrollü Pedallı Punta Kaynak Makinası

Electronic Power/Time Controlled Spot Welding Machine

DP 10 E
DP 15 E
DP 20 E
DP 30 E



- 1 Kaynak Akımı : Çıkış gücünün 0-99 aralığında hassas olarak ayarlanmasını sağlar.
 - 2 Sıkma Süresi : Sıkma sağlandıktan sonra kaynağın başlaması için ne kadar süre bekleneneğini belirler. Bu fonksiyon 0.1 saniye hassasiyetle ayarlanabilir.
 - 3 Kaynak Süresi : Kaynak süresinin 0-99 aralığında hassas olarak ayarlanmasını sağlar.
 - 4 Soğuma Süresi : Kaynak süresi sona erdikten sonra üst punta kolunun geri çekilmesi için ne kadar bekleneneğini belirler. Bu fonksiyon 0.1 saniye hassasiyetle ayarlanabilir.
 - 5 Tekrar Süresi : Kaynak işlemi bittikten sonra 2. kaynak işleminin başlaması için ne kadar süre bekleneneğini belirler. Bu fonksiyon 0.1 saniye hassasiyetle ayarlanabilir.
 - 6 Akımlı : Bu butona basılıp üzerindeki yeşil LED yanmasıyla makina çıkış verecektir.
 - 7 Tekrarlı : Bu butona basılıp üzerindeki yeşil LED yanmasıyla makina ayak pedalına basılı tutulduğu süreçte ayarlanan kaynak işlemini tekrar eder.
- 1 Welding Current : Provides to adjust output power sensitively as 0-99.
 - 2 Pressing Time : Duration between touching of work piece - welding electrodes and starting welding arc after the pressing foot pedal. It can be adjusted sensitively as 0.1 s.
 - 3 Welding Time : Provides to adjust welding period sensitively as 0-99.
 - 4 Cooling Time : Determines the waiting period for cooling work piece after welding time. It can be adjusted sensitively as 0.1 s.
 - 5 Repeat Time : Duration between end of the cooling time and new welding pressing time on pneumatical spot welding machines. It can be adjusted sensitively as 0.1 s.
 - 6 Current : Machine is ready to give output after pushing the button.
 - 7 Recurrent : Machine repeats the welding periods during pushing foot pedal if the button is active.

Ürün Özellikleri / Product Features

- Yüksek güçlü transformatör
- Mikroişlemci kontrollü dijital kaynak akımı ve kaynak süresi ayarı mevcuttur.
- Özel üretilmiş Zirkonyum alaşımlı bakır punta uçları
- 50 cm çalışma derinliği

- High power transformer
- Microprocessor control unit for welding parameters
- Digital welding power and welding time displays
- Special produced copper welding nuts
- 50 cm working depth

ÖNEMLİ NOT:

Makina üzerindeki punta uçları su soğutma kanallarına sahiptir. Bu uçlardaki su devirdaimini sağlayan su soğutma ünitesi için sayfa 25'e bakabilirsiniz.

IMPORTANT NOTE:

Water cooling system for spot welding machines is too important to get good welding results. It can be found on page 25.

		DP 10 E	DP 15 E	DP 20 E	DP 30 E
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	2 ~ 380 V 50/60 Hz.	2 ~ 380 V 50/60 Hz.	2 ~ 380 V 50/60 Hz.	2 ~ 380 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	2x40 A (C)	2x40 A (C)	2x63 A (C)	2x80 A (C)
Anma Gücü	Power	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA
Kaynak Akım Ayarı	Current Setting Steps	Electronic	Electronic	Electronic	Electronic
Kaynak Süresi Ayarı	Timer	Electronic	Electronic	Electronic	Electronic
Çalışma Derinliği	Working Depth	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm
Kaynatma Kalınlığı:	Welding Thickness:				
DKP/Siyah Sac	Steel	2.00 mm + 2.00 mm	2.50 mm + 2.50 mm	3.00 mm + 3.00 mm	3.50 mm + 3.50 mm
Galvaniz Sac	Galvanised	0.80 mm + 0.80 mm	1.00 mm + 1.00 mm	1.20 mm + 1.20 mm	1.50 mm + 1.50 mm
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	52 x 113 x 120	52 x 113 x 120	52 x 113 x 120	52 x 113 x 120
Ağırlık	Weight	149 kg	152 kg	156 kg	167 kg



DPP 30 E

Ürün Özellikleri Product Features

- Siyah/DKP ve galvaniz kaplı malzemelere puntada iyi sonuçlar verir.
- %100 Bakır sargılı güçlü transformatör
- Mikroişlemci kontrollü dijital kaynak akımı ve kaynak süresi ayarı mevcuttur.
- Pnematik sistem
- Kızaklı alt kol
- Sarı dökümden yapılan kol tutucular ve kızak sistemi
- Özel üretilmiş Zirkonyum alaşımlı bakır punta uçları
- 50 cm çalışma derinliği

ÖNEMLİ NOT:

Makina üzerindeki punta uçları su soğutma kanallarına sahiptir.
Bu uçlardaki su devirdaimini sağlayan su soğutma ünitesi için sayfa 25'e bakabilirsiniz.

- Provides better welding results on steel and galvanised steel
- 100% copper winded powerful transformer
- Microprocessor control unit for welding parameters
- Digital welding power and welding time displays
- Pneumatical operation system
- Standard sliding sub-arm can be pulled down 10 cm
- Sliding mechanism and arm holders are brass casting
- Special produced copper welding nuts
- 50 cm working depth

IMPORTANT NOTE:

Water cooling system for spot welding machines is too important to get good welding results. It can be found on page 25.



DPP 45 E DPP 60 E

Ürün Özellikleri Product Features

- Siyah/DKP ve galvaniz kaplı malzemelere puntada iyi sonuçlar verir.
- Yüksek güçlü %100 bakır sargılı transformatöre sahiptir.
- Mikroişlemci kontrollü dijital kaynak akımı ve kaynak süresi ayarı mevcuttur.
- Pnematik sistem
- Bakır punta kolları ile kesintisiz çalışma imkanı
- Özel üretilmiş Zirkonyum alaşımlı bakır punta uçları
- 50 cm çalışma derinliği

ÖNEMLİ NOT:

Makina üzerindeki punta uçları su soğutma kanallarına sahiptir.
Bu uçlardaki su devirdaimini sağlayan su soğutma ünitesi için sayfa 25'e bakabilirsiniz.

- Provides better welding results on steel and galvanised steel
- 100% copper winded powerful transformer
- Microprocessor control unit for welding parameters
- Digital welding power and welding time displays
- Pneumatical operation system
- Continuous working capability with high-conductivity copper arms
- Special produced copper welding nuts
- 50 cm working depth

IMPORTANT NOTE:

Water cooling system for spot welding machines is too important to get good welding results. It can be found on page 25.

		DPP 30 E	DPP 45 E	DPP 60 E
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	2 ~ 380 V 50/60 Hz	2 ~ 380 V 50/60 Hz	2 ~ 380 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	2x80 A (C)	2x80 A (C)	2x100 A (C)
Anma Gücü	Power	30 kVA	45 kVA	60 kVA
Kaynak Akım Ayarı	Current Setting Steps	Electronic	Electronic	Electronic
Kaynak Süresi Ayarı	Timer	Electronic	Electronic	Electronic
Çalışma Derinliği	Working Depth	50 cm	50 cm	50 cm
Kaynatma Kalınlığı:	Welding Thickness:			
DKP/Siyah Sac	Steel	4.00 mm + 4.00 mm	4.00 mm + 4.00 mm	5.00 mm + 5.00 mm
Galvaniz Sac	Galvanised	1.50 mm + 1.50 mm	2.00 mm + 2.00 mm	2.00 mm + 2.00 mm
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	41 x 108 x 125	61 x 118 x 157	61 x 118 x 157
Ağırlık	Weight	165 kg	270 kg	300 kg



Ürün Özellikleri / Product Features

- Havalandırma kanallarına flanş puntalanması için üretilmiştir.
- Siyah/DKP ve galvaniz kaplı malzemelere puntada iyi sonuçlar verir.
- Yüksek güçlü %100 bakır sargılı transformatöre sahiptir.
- Mikroişlemci kontrollü dijital kaynak akımı ve kaynak süresi ayarı mevcuttur.
- Pnomatik sistem
- Bakır punta kolları ile kesintisiz çalışma imkanı
- Özel üretilmiş Zirkonyum alaşımlı bakır punta uçları
- 125 cm kanal boyuna uygundur.
- Designed to weld flange on ventilating duct
- Provides better welding results on steel and galvanised steel
- 100% copper wound powerful transformer
- Microprocessor control unit for welding parameters
- Digital welding power and welding time displays
- Pneumatical system
- Continuous working capability with high-conductivity copper arms
- Special producted copper welding nuts
- 125 cm working height for ventilating duct

		KANAL 45
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	2 ~ 380 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	2x80 A (C)
Anma Gücü	Power	45 kVA
Kaynak Akım Ayarı	Current Setting Steps	Electronic
Kaynak Süresi Ayarı	Timer	Electronic
Çalışma Derinliği	Working Depth	125 cm (Dikey)
Kaynatma Kalınlığı:	Welding Thickness:	
DKP/Siyah Sac	Steel	4.00 mm + 4.00 mm
Galvaniz Sac	Galvanised	2.00 mm + 2.00 mm
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	46 x 115 x 140
Ağırlık	Weight	230 kg

ÖNEMLİ NOT: Makina üzerindeki punta uçları su soğutma kanallarına sahiptir. Bu uçlardaki su devirdaimini sağlayan su soğutma ünitesi için sayfa 25'e bakabilirsiniz.
IMPORTANT NOTE: Water cooling system for spot welding machines is too important to get good welding results. It can be found on page 25.

Masa Tipi Punta Kaynak Makinası

Bench Type Pneumatical Spot Welding Machine

DMS 45

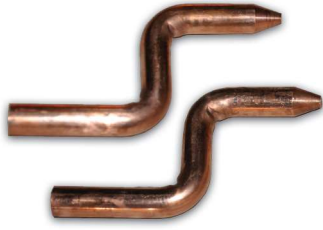


Ürün Özellikleri / Product Features

- Özellikle küçük parçalara yüksek güçlü kaynak yapılmasını sağlar.
- Galvaniz kaplı ve pirinç/sarı malzemelere puntada iyi sonuçlar verir.
- Yüksek güçlü %100 bakır sargılı transformatöre sahiptir.
- Mikroişlemci kontrollü dijital kaynak akımı ve kaynak süresi ayarı mevcuttur.
- Pnomatik sistem
- Bakır punta kolları ile kesintisiz çalışma imkanı
- Özel üretilmiş Zirkonyum alaşımlı bakır punta uçları
- 20 cm çalışma derinliği
- Designed to weld especially small work pieces
- Provides better welding results on steel, galvanised steel and brass materials
- 100% copper wound powerful transformer
- Microprocessor control unit for welding parameters
- Digital welding power and welding time displays
- Pneumatical system
- Continuous working capability with high-conductivity copper arms
- Special producted copper welding nuts
- 20 cm working depth

		DMS 45
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	2 ~ 380 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	2x80 A (C)
Anma Gücü	Power	45 kVA
Kaynak Akım Ayarı	Current Setting Steps	Electronic
Kaynak Süresi Ayarı	Timer	Electronic
Çalışma Derinliği	Working Depth	25 cm
Kaynatma Kalınlığı:	Welding Thickness:	
DKP/Siyah Sac	Steel	4.00 mm + 4.00 mm
Galvaniz Sac	Galvanised	2.00 mm + 2.00 mm
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	75 x 75 x 140
Ağırlık	Weight	300 kg

ÖNEMLİ NOT: Makina üzerindeki punta uçları su soğutma kanallarına sahiptir. Bu uçlardaki su devirdaimini sağlayan su soğutma ünitesi için sayfa 25'e bakabilirsiniz.
IMPORTANT NOTE: Water cooling system for spot welding machines is too important to get good welding results. It can be found on page 25.



**Bakır Uç Takımı
DP 1**
Copper Welding Electrodes
DP 1



**Bakır Uç Takımı
DPP 30/45/60 E**
Copper Welding Tips
DPP 30/45/60 E



**Bakır Uç Takımı
DP 10/15/20/30**
Copper Welding Tips
DP 10/15/20/30



**Bakır Alt/Üst Tutucu+
Bakır Uç Takımı
DPP 30/45/60 E**
Copper Holder+
Welding Tips
DPP 30/45/60 E



**Sarı+Bakır Uç Takımı
DP 10/15/20/30**
Brass Holder+
Copper Welding Tips
DP 10/15/20/30



**Bakır Uç Takımı
KANAL 45**
Copper Welding Tips
KANAL 45

Harici Su Soğutma Ünitesi External Water Cooling Unit

DSU 6

Ürün Özellikleri / Product Features

- Punta kaynak makinalarının bakır punta uçlarının soğutulmasında kullanılır.
- Bu sayede bakır punta uçları daha az deforme olur ve daha az sıçrama ile kaynak yapılır.
- Ayrıca gazaltı ve TIG kaynak makinalarının torçlarının soğutulmasında kullanılabilir.
- 6 litre su tankı, ekstra kanatlı soğutma radyatörü ve güçlü soğutma fanı ile su sıcaklığının ortam sıcaklığına düşürülmesini sağlar.
- Used for cooling welding nuts on spot welding machines
- Less misshaped welding nuts and less spatter thanks to unit
- Also can be used for cooling MIG and TIG welding torches
- Provides decreasing of water temperature to ambient temperature with 6 liters water tank, extra winged cooling radiator and powerful cooling fan



DSU 6		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (C)
Su Tankı	Water Tank	6 litre
Su Pompası	Pump	1/2 Hp
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	26 x 77 x 45
Ağırlık	Weight	29 kg

DEMİRİZ

spot ALU

△△△BSC



CİVATA SAPLAMA MAKİNALARI
STUD WELDING MACHINES

CD 44
CD 66
CD 88



Ürün Özellikleri / Product Features

- Pano, tabela, endüstriyel mutfak, asansör kabini ve makina sektörlerinde civataların hızlı ve verimli bir şekilde metallerin yüzeyine saplanması amacıyla kullanılır.
- Kondansatör deşarj temelli çalışmaktadır. Konvansiyonel civata saplama makinalarına göre oldukça ergonomik ve hafiftir.
- CD 44: M3'ten M6'ya kadar demir, paslanmaz, alüminyum, pirinç vb. civataları puntalayabilir. Enerji depolama kapasitesi 44.000 µF'tır.
- CD 66: M3'ten M8'e kadar demir, paslanmaz, alüminyum, pirinç vb. civataları puntalayabilir. Enerji depolama kapasitesi 66.000 µF'tır.
- CD 88: M3'ten M10'a kadar demir, paslanmaz, alüminyum, pirinç vb. civataları puntalayabilir. Enerji depolama kapasitesi 88.000 µF'tır.
- Civata ölçüsüne bağlı olarak dakikada 5 ila 10 adet civata puntalayabilir.
- Kaynak voltajı 50 V ila 200 V arasında dijital olarak ayarlanabilir.
- Hassas voltaj ayarı sayesinde kaynak uygulanan metalin arka yüzeyinde iz bırakmaz.
- Civata puntalama tabancası 3 ayaklı sistemi sayesinde dengeli çalışma sağlar.
- Manuel ve otomatik modu mevcuttur.
- Manuel Çalışma: Uç iş parçasına temas ettikten ve kabze üzerindeki butona basıldıktan sonra makina çıkış verir.
- Otomatik Çalışma: Uç iş parçasına temas ettiğinde makina otomatik olarak çıkış verir. Kabze üzerindeki butona basılması gerekmez.

- The capacitor discharge stud welding machine (also known as a CD stud welder) is ideal for quickly and reliably adding fixings and fastenings to thin gauge metal sheets.
- CD stud welding is suitable for delicate work requiring small studs and minimal penetration/markings to the parent material.
- CD 44 is capable for welding mild steel, stainless steel, aluminium, and brass studs from M3 to M6 despite their robust strength and superior reliability. Energy storage capacity is 44.000 µF.
- CD 66 is capable for welding mild steel, stainless steel, aluminium, and brass studs from M3 to M8 despite their robust strength and superior reliability. Energy storage capacity is 66.000 µF.
- CD 88 is capable for welding mild steel, stainless steel, aluminium, and brass studs from M3 to M10 despite their robust strength and superior reliability. Energy storage capacity is 88.000 µF.
- CD series machines are also very compact and lightweight, weighing half the amount of many other conventional CD stud welders.
- Stable operation with ergonomic gun
- It can weld 5 to 10 studs per minute. (This value depends on the stud size.)
- Voltage can be adjusted between 50 V and 200 V digitally according to the workpiece thickness to be pulled and the size of the stud to be welded.
- For extra control, two welding operations are available:
- Manual operation: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet and the trigger is pressed.
- Automatic operation: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet. It is not necessary to press the button on the handle.

		CD 44	CD 66	CD 88
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (C)	16 A (C)	16 A (C)
Kondansatör Kapasitesi	Capacity	44.000 µF	66.000 µF	88.000 µF
Voltaj Kademeleri	Voltage Steps	50 - 200 V	50 - 200 V	50 - 200 V
Voltaj Kademeleri Ayarı	Voltage Setting	Dijital	Dijital	Dijital
Civata Ölçüleri	Welding Studs	M3 - M4 - M5 - M6	M3 - M4 - M5 - M6 - M8	M3-M4-M5-M6-M8-M10
Standard Paket:	Standard Package:			
Giriş Kablosu	Mains Cable	4 m. 3x2.50 mm ²	4 m. 3x2.50 mm ²	4 m. 3x2.50 mm ²
Civata Çakma Aparatı	Stud Welding Gun	1 adet/pc.	1 adet/pc.	1 adet/pc.
Civata Pensleri	Chucks	M3 - M4 - M5 - M6	M3 - M4 - M5 - M6 - M8	M3-M4-M5-M6-M8-M10
Çelik Civata (M4x10)	Mild Steel Stud (M4x10)	100 adet/pcs.	100 adet/pcs.	100 adet/pcs.
Çelik Civata (M5x10)	Mild Steel Stud (M5x10)	100 adet/pcs.	100 adet/pcs.	100 adet/pcs.
Çelik Civata (M6x10)	Mild Steel Stud (M6x10)	100 adet/pcs.	100 adet/pcs.	100 adet/pcs.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 25 mm ²	2 m. 25 mm ²	2 m. 25 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. + 2 m. 16 mm ²	2 m. + 2 m. 16 mm ²	2 m. + 2 m. 16 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	24 x 40 x 28	24 x 40 x 28	24 x 47 x 28
Ağırlık	Weight	18 kg	20 kg	24 kg

KAPORTA ÇEKTİRME MAKİNALARI

DENT PULLING MACHINES



spot ALU



Ürün Özellikleri / Product Features

- spot ALU, alüminyum karoserli araçların göçüklerinin düzeltilmesinde kullanılan alüminyum kaporta çekme makinası setidir.
- Enerji depolama kapasitesi 66.000 µF'tır.
- Civata ölçüsüne bağlı olarak dakikada 5 ila 10 adet civata puntalayabilir.
- Çekme yapılacak kaporta kalınlığına ve puntalanacak civata ölçüsüne göre dijital olarak voltaj veya güç ayarı yapılabilir.
- Kaynak voltajı 50 V ila 200 V arasında dijital olarak ayarlanabilir.
- M3'ten M8'e kadar alüminyum civata puntalayabilir.
- Civata puntalama tabancası 3 ayaklı sistemi sayesinde dengeli çalışma sağlar.
- Manuel ve otomatik modu mevcuttur.
- Manuel Çalışma: Uç kaportaya temas ettikten ve kabze üzerindeki butona basıldıktan sonra makina çalışır.
- Otomatik Çalışma: Uç kaportaya temas ettiğinde makina otomatik olarak çıkış verir. Kabze üzerindeki butona basılması gerekmez.



- Spot ALU is a set of aluminum body puller used to work on the dent of the vehicles with aluminum chassis and panels. It is also suited to work on steel dent pulling of UHSS panels with minimal heat affect.
- Energy storage capacity is 66.000 µF.
- Stable operation with ergonomic gun
- It can weld 5 to 10 studs per minute. (This value depends on the stud size.)
- Voltage can be adjusted between 50 V and 200 V digitally according to the bodywork thickness to be pulled and the size of the stud to be welded.
- For extra control, two welding operations are available:
- Manual operation: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet and the trigger is pressed.
- Automatic operation: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet. It is not necessary to press the button on the handle.

		spot ALU
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (C)
Kondansatör Kapasitesi	Capacity	66.000 µF
Voltaj Kademesi	Voltage Steps	50 - 200 V
Voltaj Kademesi Ayarı	Voltage Setting	Dijital
Çekme Kapasitesi	Pulling Capability	0.30 mm - 1.60 mm
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	4 m. 3x2.50 mm ²
Civata Çakma Aparatı	Stud Welding Gun	1 adet/pc.
Destekli Çekme Köprüsü	Bridge Alu Puller	1 adet/pc.
Civata Pensleri	Chucks	M4 - M5 - M6
Alüminyum Civata (M6x10)	Aluminium Studs (M6x10)	100 adet/pcs.
Çekme Halkası (M6)	Pulling Ring (M6)	10 adet/pcs.
Taşıma Arabası	Trolley	1 adet/pc.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 25 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 25 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	52 x 52 x 96
Ağırlık	Weight	40 kg

spot MAX



Ürün Özellikleri / Product Features

- spot MAX, 10 kVA gücünde elektronik akım ve zaman kontrollü profesyonel kaporta çekme makinasıdır.
- Çekme yapılacak kaporta kalınlığına göre kaportada minimum izi bırakacak şekilde dijital ayar yapılabilir.
- Kabze üzerindeki butona basılı tutulsa bile makina ayarlanan süre kadar çıkış verir. Bu sayede çekme kolu ve kablolar ısınmaz, uç deforme olmaz ve kaportada büyük izler oluşmaz.
- Manuel ve otomatik modu mevcuttur.
- Manuel Çalışma: Uç kaportaya temas ettikten ve kabze üzerindeki butona basıldıktan sonra makina çıkış verir.
- Otomatik Çalışma: Uç kaportaya temas ettiğinde makina otomatik olarak çıkış verir. Kabze üzerindeki butona basılması gerekmez.
- Dedicated for various dent pulling and straightening body shop operations, spot MAX is a high spec machine able to deliver up to 10 kVA of power.
- The welding current and welding duration are set separately for a more accurate control of the impact to galvanise and particularly thin steel sheet.
- For extra control, two welding operations are available:
- Manual operation: the Arc begins when the tool is in contact with the metal sheet and the trigger is pressed.
- Automatic operation: the Arc begins when the tool is in contact with the metal sheet.



spot MAX		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	32 A (C)
Anma Gücü	Power	10 kVA
Akım Ayarı	Current Setting	Dijital
Zaman Ayarı	Current Setting	Dijital
Çekme Kapasitesi	Pulling Capability	0.30 mm - 1.30 mm
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	4 m. 3x2.50 mm ²
Çekme Aparatı	Dent Pulling Gun	1 adet/pc.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 50 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 50 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	52 x 52 x 94
Ağırlık	Weight	35 kg

spot PRO



- 1  Üçgen pul ile çekirme
Dent pulling with star
- 2  Zigzag teli puntalama
Spotting wavy wire
- 3  Büyük pul puntalama
Spotting straight pulling ring
- 4  Küçük yuvarlak pul puntalama
Spotting small circle pulling ring
- 5  Bakır uç ile şiş alma
Warming points
- 6  Karbon elektrod ile şiş alma
Carbon shrinking electrode
- 7  M4 civata puntalama
M4 stud welding

Ürün Özellikleri / Product Features

- spot PRO, 12 kVA gücünde elektronik akım ve zaman kontrollü profesyonel kaporta çekme makinası setidir.
- Çekme yapılacak kaporta kalınlığına göre kaportada minimum izi bırakacak şekilde dijital ayar yapılabilir.
- Kabze üzerindeki butona basılı tutulsa bile makina ayarlanan süre kadar çıkış verir. Bu sayede çekme kolu ve kablolar ısınmaz, uç deforme olmaz ve kaportada büyük izler oluşmaz.
- Elektronik ünite iki ayrı modda çalıştırılabilir.
- Normal Mod: Kullanıcı, malzeme kalınlıklarına göre akım ve zamanı dijital olarak ayarlayabilir.
- Sinerjik Mod: spot PRO 7 ayrı sinerjik program ile donatılmıştır. Bu programlar için malzeme kalınlıkları referans alınarak özel yazılımlar geliştirilmiştir.
- Manuel ve otomatik modu mevcuttur.
- Manuel Çalışma: Uç kaportaya temas ettikten ve kabze üzerindeki butona basıldıktan sonra makina çıkış verir.
- Otomatik Çalışma: Uç kaportaya temas ettiğinde makina otomatik olarak çıkış verir. Kabze üzerindeki butona basılması gerekmez.



- Dedicated for various dent pulling and straightening body shop operations, spot PRO is a high spec machine able to deliver up to 12 kVA of power.
- The welding current and welding duration are set separately for a more accurate control of the impact to galvanise and particularly thin steel sheet.
- Normal mode, where the operative can independently set the welding current and welding time to fit the requirements of a particular job/material thickness.
- Synergic mode, the machine will use the recommended settings. Simply select the tool to be used and the power is automatically set.
- For extra control, two welding operations are available.
- Manual: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet and the trigger is pressed.
- Automatic: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet.

spot PRO		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	40 A (C)
Anma Gücü	Power	12 kVA
Akım Ayarı	Current Setting	Dijital
Zaman Ayarı	Current Setting	Dijital
Çekme Kapasitesi	Pulling Capability	0.30 - 1.60 mm
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	4 m. 3x2.50 mm ²
Çekme Aparatı	Dent Pulling Gun	1 adet/pc.
Sarf Malzeme Kutusu	Accessories Box	1 set
Aslan Pençesi (6 Kancalı)	6 Gripping Multihook	1 adet/pc.
Taşıma Arabası	Trolley	1 adet/pc.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 50 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 50 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	52 x 52 x 94
Ağırlık	Weight	40 kg

Elektronik Akım/Zaman Kontrollü Kaporta Çektirme Makinası Seti

Thyristor Controlled Digital Dent Pulling Set for Steel



spot MULTI

- 1  Üçgen pul ile çekirme
Dent pulling with star
- 2  Zigzag teli puntalama
Spotting wavy wire
- 3  Büyük pul puntalama
Spotting straight pulling ring
- 4  Küçük yuvarlak pul puntalama
Spotting small circle pulling ring
- 5  Bakır uç ile şiş alma
Warming points
- 6  Karbon elektrod ile şiş alma
Carbon shrinking electrode
- 7  M4 civata puntalama
M4 stud welding

Ürün Özellikleri / Product Features

- spot MULTI, 15 kVA gücünde elektronik akım ve zaman kontrollü profesyonel kaporta çekme makinası setidir.
- 2 faz 380 Volt giriş voltajı ile çalışmaktadır.
- Çekme yapılacak kaporta kalınlığına göre kaportada minimum izi bırakacak şekilde dijital ayar yapılabilir.
- Kabze üzerindeki butona basılı tutulsa bile makina ayarlanan süre kadar çıkış verir. Bu sayede çekme kolu ve kablolar ısınmaz, uç deforme olmaz ve kaportada büyük izler oluşmaz.
- Elektronik ünite iki ayrı modda çalıştırılabilir.
- Normal Mod: Kullanıcı, malzeme kalınlıklarına göre akım ve zamanı dijital olarak ayarlayabilir.
- Sinerjik Mod: spot MULTI 7 ayrı sinerjik program ile donatılmıştır. Bu programlar için malzeme kalınlıkları referans alınarak özel yazılımlar geliştirilmiştir.
- Manuel ve otomatik modu mevcuttur.
- Manuel Çalışma: Uç kaportaya temas ettikten ve kabze üzerindeki butona basıldıktan sonra makina çıkış verir.
- Otomatik Çalışma: Uç kaportaya temas ettiğinde makina otomatik olarak çıkış verir. Kabze üzerindeki butona basılması gerekmez.
- Dedicated for various dent pulling and straightening body shop operations, spot MULTI is a high spec machine able to deliver up to 15 kVA of power.
- Input voltage is 2 phases 380 Volts.
- The welding current and welding duration are set separately for a more accurate control of the impact to galvanise and particularly thin steel sheet.
- Normal mode, where the operative can independently set the welding current and welding time to fit the requirements of a particular job/material thickness.
- Synergic mode, the machine will use the recommended settings. Simply select the tool to be used and the power is automatically set.
- For extra control, two welding operations are available:
 - Manual: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet and the trigger is pressed.
 - Automatic: the arc begins when the tool is in contact with the metal sheet.



spot MULTI		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	2 ~ 380 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	2x63 A (C)
Anma Gücü	Power	15 kVA
Akım Ayarı	Current Setting	Dijital
Zaman Ayarı	Current Setting	Dijital
Çekme Kapasitesi	Pulling Capability	0.30 mm - 2.00 mm
Standard Paket:	Standard Package:	
Giriş Kablosu	Mains Cable	4 m. 3x4.00 mm²
Çekme Aparatı	Dent Pulling Gun	1 adet/pc.
Sarf Malzeme Kutusu	Accessories Box	1 set
Aslan Pençesi (6 Kancalı)	6 Gripping Multihook	1 adet/pc.
Taşıma Arabası	Trolley	1 adet/pc.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 70 mm²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 70 mm²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	52 x 52 x 98
Ağırlık	Weight	47 kg



CS 5000

Ürün Özellikleri / Product Features

- Kaporta üzerinde kapı, çamurluk, marşbiyel vb. yerlerdeki göçüklerin düzeltilmesinde kullanılır.
- 5 kademeli akım ayarı mevcuttur.
- Sarı malzemeden yapılan kaporta çekme kolu
- Ideal for dent pulling and straightening of low thickness car body elements (hood, door, roof panel)
- Current adjustment with 5 steps
- Plastic knob and brass conductor for dent pulling gun

Kademe Kontrollü Zaman Ayarlı Kaporta Çektirme Makinası Step Controlled Dent Puller with Timer for Steel



CS 5000 T

Ürün Özellikleri / Product Features

- Kaporta üzerinde kapı, çamurluk, marşbiyel vb. yerlerdeki göçüklerin düzeltilmesinde kullanılır.
- 5 kademeli akım ayarı ve minimum ısınma / minimum iz bırakması için zaman kontrolü mevcuttur.
- Sarı malzemeden yapılan kaporta çekme kolu
- Ideal for dent pulling and straightening of low thickness car body elements (hood, door, roof panel)
- Current adjustment with 5 steps
- Time control for less heating and minimum marking on sheet
- Plastic knob and brass conductor for dent pulling gun

		CS 5000	CS 5000 T
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	32 A (C)	32 A (C)
Anma Gücü	Power	5 kVA	5 kVA
Akım Ayarı Kademesi	Current Setting Steps	5	5
Zaman Ayarı	Timer	-	0.1 s - 5 s
Çektirme Kapasitesi	Pulling Capability	0.60 - 0.80 mm	0.40 - 0.80 mm
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²	2 m. 3x2.50 mm ²
Çektirme Aparatı	Dent Pulling Gun	1 adet/pc.	1 adet/pc.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 35 mm ²	2 m. 35 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 35 mm ²	2 m. 35 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	24 x 39 x 32	24 x 39 x 32
Ağırlık	Weight	24 kg	24 kg

Kademe Kontrollü Kaporta Çektirme Makinası

Step Controlled Dent Puller for Steel

CS 10000

Ürün Özellikleri Product Features

- Kaporta üzerinde kapı, çamurluk, marşbiyel vb. yerlerdeki göçüklerin düzeltilmesinde kullanılır.
- 10 kademeli akım ayarı mevcuttur.
- Tek plastik kabzeye kolayca sökülüp takılabilen sarı malzemeden yapılan kaporta çekirme kolu ve Zirkonyum alaşımlı zigzag teli puntalama bakırı
- Kullanışlı taşıma arabası
- Ideal for dent pulling and straightening of low thickness car body elements (hood, door, roof panel)
- Current adjustment with 10 steps
- Plastic knob and brass conductor for dent pulling gun
- Wavy wire electrode is ideal for a curved profile
- Useful trolley



Kademe Kontrollü Zaman Ayarlı Kaporta Çektirme Makinası

Step Controlled Dent Puller with Timer for Steel

CS 10000 T

Ürün Özellikleri Product Features

- Kaporta üzerinde kapı, çamurluk, marşbiyel vb. yerlerdeki göçüklerin düzeltilmesinde kullanılır.
- 10 kademeli akım ayarı ve minimum ısınma / minimum iz bırakması için zaman kontrolü mevcuttur.
- Tek plastik kabzeye kolayca sökülüp takılabilen sarı malzemeden yapılan kaporta çekirme kolu ve Zirkonyum alaşımlı zigzag teli puntalama bakırı
- Kullanışlı taşıma arabası
- Ideal for dent pulling and straightening of low thickness car body elements (hood, door, roof panel)
- Current adjustment with 10 steps
- Time control for less heating and minimum marking on sheet
- Plastic knob and brass conductor for dent pulling gun
- Wavy wire electrode is ideal for a curved profile
- Useful trolley



		CS 10000	CS 10000 T
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	40 A (C)	40 A (C)
Anma Gücü	Power	10 kVA	10 kVA
Akım Ayarı Kademesi	Current Setting Steps	10	10
Zaman Ayarı	Timer	-	0.1 s - 5 s
Çektirme Kapasitesi	Pulling Capability	0.80 - 1.00 mm	0.40 - 1.00 mm
Tek Taraflı Punta Kapasitesi	One-Point Spot Capability	0.60 mm + 0.60 mm	0.60 mm + 0.60 mm
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²	2 m. 3x2.50 mm ²
Çektirme Aparatı	Dent Pulling Gun	1 adet/pc.	1 adet/pc.
Zigzag Teli Punta Bakırı	Electrode for Wavy Wire	1 adet/pc.	1 adet/pc.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 50 mm ²	2 m. 50 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 50 mm ²	2 m. 50 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	52 x 53 x 92	52 x 53 x 92
Ağırlık	Weight	43 kg	43 kg



CS 12000

Ürün Özellikleri / Product Features

- Kaporta üzerinde kapı, çamurluk, marşbiyel vb. yerlerdeki göçüklerin düzeltilmesinde kullanılır.
- 10 kademeli akım ayarı mevcuttur.
- Tek plastik kabzeye kolayca sökülüp takılabilen sarı malzemeden yapılan kaporta çekme kolu ve Zirkonyum alaşımlı zigzag teli puntalama bakırı
- Kullanışlı taşıma arabası
- Ideal for dent pulling and straightening of low thickness car body elements (hood, door, roof panel)
- Current adjustment with 10 steps
- Plastic knob and brass conductor for dent pulling gun
- Wavy wire electrode is ideal for a curved profile
- Useful trolley

Kademe Kontrollü Zaman Ayarlı Kaporta Çektirme Makinası Step Controlled Dent Puller with Timer for Steel



CS 12000 T

Ürün Özellikleri / Product Features

- Kaporta üzerinde kapı, çamurluk, marşbiyel vb. yerlerdeki göçüklerin düzeltilmesinde kullanılır.
- 10 kademeli akım ayarı ve minimum ısınma / minimum iz bırakması için zaman kontrolü mevcuttur.
- Tek plastik kabzeye kolayca sökülüp takılabilen sarı malzemeden yapılan kaporta çekme kolu ve Zirkonyum alaşımlı zigzag teli puntalama bakırı
- Kullanışlı taşıma arabası
- Ideal for dent pulling and straightening of low thickness car body elements (hood, door, roof panel)
- Current adjustment with 10 steps
- Time control for less heating and minimum marking on sheet
- Plastic knob and brass conductor for dent pulling gun
- Wavy wire electrode is ideal for a curved profile
- Useful trolley

		CS 12000	CS 12000 T
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	63 A (C)	63 A (C)
Anma Gücü	Power	12 kVA	12 kVA
Akım Ayarı Kademesi	Current Setting Steps	10	10
Zaman Ayarı	Timer	-	0.1 s - 5 s
Çektirme Kapasitesi	Pulling Capability	0.80 - 1.20 mm	0.40 - 1.20 mm
Tek Taraflı Punta Kapasitesi	One-Point Spot Capability	0.80 mm + 0.80 mm	0.80 mm + 0.80 mm
Standard Paket:	Standard Package:		
Giriş Kablosu	Mains Cable	2 m. 3x2.50 mm ²	2 m. 3x2.50 mm ²
Çektirme Aparatı	Dent Pulling Gun	1 adet/pc.	1 adet/pc.
Zigzag Teli Punta Bakırı	Electrode for Wavy Wire	1 adet/pc.	1 adet/pc.
Aparat Güç Kablosu	Power Cable	2 m. 50 mm ²	2 m. 50 mm ²
Şase Kablosu	Earth Cable	2 m. 50 mm ²	2 m. 50 mm ²
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	52 x 53 x 92	52 x 53 x 92
Ağırlık	Weight	45 kg	45 kg

Kaporta Çektirme Makinaları için Aksesuarlar

Accessories for Dent Pulling Machines



Sivri Uç (Ø8)

Pulling Electrode (Ø8)

TK 1



Sivri Uç Tutucu

Pulling Electrode Chuck

TK 2



Üçgen Pul

Pulling Star

TK 3



Üçgen Pul Tutucu

Pulling Star Chuck

TK 4



Zigzag Teli Puntalama Bakırı

Electrode for Wavy Wire

TK 5



Zigzag Teli (50'li Paket)

Wavy Wire (50 pcs.)

TK 6



Büyük Pul Tutucu

Electrode for Straight Pulling Ring

TK 7



Büyük Pul

Straight Pulling Ring

TK 8



Küçük Pul Tutucu

Electrode for Small Circle Pulling Ring

TK 9



Küçük Pul

Small Circle Pulling Ring

TK 10



Şiş Alma Bakırı

Electrode for Warming Points

TK 11



Karbon Elektrod (Ø10 x 300)

Carbon Shrinking Electrode (Ø10 x 300)

TK 12



Civata Puntalama Bakırı (M4)

Electrode for Stud (M4)

TK 13



Şase Bakırı

Earth Plate

TK 14



Şase Baskı Aparatı

Hook for Earth Plate

TK 15



Manyetik Şase

Magnetic Earth

TK 16



Pense Tipi Köprü Çektirme

Manuliner for Gun

TK 17



6'lı Aslan Pençesi

6 Gripping Multihook

TK 18



Plastik Kabze

Plastic Knob

TK 19



Altıköşe Kablo Bağlantı ile Plastik Kabze

Plastic Knob with Chuck for Quick Gun (Hexagon)

TK 20



Hareketli Kısım

Slide Hammer

TK 21



Çektirme Kolu

Complete Gun

TK 22



Çektirme Kolu 2 m. Kablolu

Complete Gun with 2 m. Power Cable

TK 23



Çektirme Kolu 2 m. + 2 m. Kablolu

Complete Gun with 2 m. + 2 m. Power Cable

TK 24

AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ BATTERY CHARGERS



BT 120

Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V ve 24 V araçların şarjını ölçer.
- 40 Ah ile 150 Ah arasındaki 12 V aküleri test eder.
- Mikroişlemci kontrollü akü test sistemi ve dijital voltaj göstergesi mevcuttur.
- 10 saniye test periodu sonunda otomatik olarak devre dışı kalır.
- Shows voltage of 12 V or 24 V batteries
- Tests 12 V batteries between 40 Ah and 150 Ah
- Microprocessor controlled battery testing system
- Digital voltage display
- Automatic cut-off after 10 s. test period



BT 300

Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V ve 24 V araçların şarjını ölçer.
- 12 V 300 Ah'e kadar aküleri test eder.
- İki kademelidir.
- 150 Ah kademesinde 40 Ah ile 150 Ah arasındaki akülerin, 300 Ah kademesinde 150 Ah ile 300 Ah arasındaki 12 V aküleri test eder.
- Mikroişlemci kontrollü akü test sistemi ve dijital voltaj göstergesi mevcuttur.
- 10 saniye test periodu sonunda otomatik olarak devre dışı kalır.
- Shows voltage of 12 V or 24 V batteries.
- It has two stages. First stage, it tests 12 V batteries between 40 Ah and 150 Ah. Second, tests 12 V batteries between 150 Ah and 300 Ah.
- Microprocessor controlled battery testing system
- Digital voltage display
- Automatic cut-off after 10 s. test period



		BT 120	BT 300
Akü Voltajı Aralığı	Input Voltage Range	6 V - 28 V	6 V - 28 V
Akü Test Voltajı	Test Voltage Range	6 V - 15 V	6 V - 15 V
Test Akımı	Test Current	120 A	300 A
Akü Sayısı	Battery Capacity	1	1
Akü Kapasitesi	Battery Ampere-Hour	40 - 150 Ah	40 - 300 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	21 x 18 x 18	22 x 23 x 18
Ağırlık	Weight	2.5 kg	3 kg

Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V - 90 Ah'e kadar Kurşun Asit, Jel, MF, EFB ve AGM Aküleri şarj eder.
- 12 V tüm akülere amper değeri gözetmeksizin bakım yapar.
- Hızlı şarjda 6 Amper çıkış verir, yavaş şarj seçeneği ile 3 Amper çıkış verir.
- Tüm otomobil, motosiklet, ATV, kamyon, tekne, traktör, çim biçme, karavan ve diğer araçların akülerine güvenle bakım yaparak şarj eder.
- Aküyü otomatik olarak analiz eder ve akü tipi, gücü ve akünün boşalma oranına göre en uygun şarj ayarını otomatik olarak seçer ve şarj eder.
- 8 Aşamalı Akıllı Şarj Teknolojisi: Akünün durumunu sürekli izler ve şarjı yönetir.
- Ters kutup bağlama koruması ve kısa devre koruması kıvılcım çıkmasını önleyerek ek güvenlik sağlar.
- Aşırı şarj koruması sürekli akü durumunu kontrol ederek şarj oranını ayarlar ve aşırı şarjı önler.
- Otomatik şarj sistemi akünün şarj edilmesi gerektiğinde cihaz otomatik olarak açılır ve akü tümüyle şarj olduğunda tekrar bekleme konumuna geçer.
- LED göstergeler hem şarj hem de bakım süresince, şarj seviyesini ve akünün durumunu hakkında sürekli bilgi sağlar, akü doluluk oranını gösterir.
- Akünün içerisindeki kimyasal optimize ederek üstün performans sağlar ve akünün ömrünü uzatır.
- Yeniden başlatıldığında otomatik olarak en son çalıştığı konuma döner.

- Designed to charge and maintain 12 V batteries from 5 to 90 Ah
- Wet/Gel/MF/EFB/AGM batteries charge capability
- Maintains all of these types 12 V batteries
- Microprocessor controlled SMPS charging system
- Slow (3 Amper) - Fast (6 Amper) modes
- 2 charge modes for maximum versatility.
- Charge and maintain cars, motorcycles, lawnmowers, ATVs, tractors, trucks, SUVs, boats, classic cars, hot rods, and more.
- 8 step charging curve ensures maximum battery performance and longevity
- Detects sulfation and acid stratification and restores lost performance for stronger engine starts and extended battery life
- Refresh mode recovers deeply discharged batteries >2V (SOS Recovery)

Smart 1206



Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V - 150 Ah'e kadar Kurşun Asit, Jel, MF, EFB ve AGM Aküleri şarj eder.
- 12 V tüm akülere amper değeri gözetmeksizin bakım yapar.
- Sınıfının en yüksek değeri olan 10 Amper'de çıkış akımı verir. İstenirse yavaş şarj seçeneği ile 4 Amper çıkış verir.
- Tüm otomobil, motosiklet, ATV, kamyon, tekne, traktör, çim biçme, karavan ve diğer araçların akülerine güvenle bakım yaparak şarj eder. Aküyü otomatik olarak analiz eder ve akü tipi, gücü ve akünün boşalma oranına göre en uygun şarj ayarını otomatik olarak seçer ve şarj eder.
- 8 Aşamalı Akıllı Şarj Teknolojisi: Akünün durumunu sürekli izler ve şarjı yönetir.
- Ters kutup bağlama koruması ve kısa devre koruması kıvılcım çıkmasını önleyerek ek güvenlik sağlar. Aşırı şarj koruması sürekli akü durumunu kontrol ederek şarj oranını ayarlar ve aşırı şarjı önler.
- Otomatik şarj sistemi akünün şarj edilmesi gerektiğinde cihaz otomatik olarak açılır ve akü tümüyle şarj olduğunda tekrar bekleme konumuna geçer.
- LED göstergeler hem şarj hem de bakım süresince, şarj seviyesini ve akünün durumunu hakkında sürekli bilgi sağlar, akü doluluk oranını gösterir.
- Akünün içerisindeki kimyasal optimize ederek üstün performans sağlar ve akünün ömrünü uzatır.
- Yeniden başlatıldığında otomatik olarak en son çalıştığı konuma döner.

- Designed to charge and maintain 12 V batteries from 5 to 150 Ah
- Wet/Gel/MF/EFB/AGM batteries charge capability
- Maintains all of these types 12 V batteries
- Microprocessor controlled SMPS charging system
- Slow (4 Amper) - Fast (10 Amper) modes
- 2 charge modes for maximum versatility.
- Charge and maintain cars, motorcycles, lawnmowers, ATVs, tractors, trucks, SUVs, boats, classic cars, hot rods, and more.
- 8 step charging curve ensures maximum battery performance and longevity
- Detects sulfation and acid stratification and restores lost performance for stronger engine starts and extended battery life
- Charge mode for cold weather (less than 5°C) and for Start & Stop batteries (EFB & AGM).
- Refresh mode recovers deeply discharged batteries >2V (SOS Recovery)
- Can be attached the wall



		Smart 1206	Smart 1210
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	1 A (B)	2 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	12 V	12 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	6 A	10 A
Şarj Karakteristiği Adımları	Charge Characteristic Steps	8	8
Akü Tipi	Battery Type	Pb / Gel / MF / EFB / AGM	Pb / Gel / MF / EFB / AGM
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	5 - 90 Ah	5 - 150 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	9 x 9 x 15	16 x 8 x 12
Ağırlık	Weight	0.5 kg	1 kg



Auto 2420

Ürün Özellikleri / Product Features

- 6 V / 12 V / 24 V seçeneği olmak üzere, 10 Ah ile 250 Ah arasındaki Kurşun-Asit, Jel, MF, EFB ve AGM aküleri tam otomatik bir şarj eğrisi ile şarj eder.
 - 3 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
 - Tüm elektrikli scooter, otomobil, motosiklet, ATV, kamyon, tekne, traktör, golf arabası, çim biçme, karavan ve diğer araçların akülerini güvenli şarj eder.
 - 4 Aşamalı Akıllı Şarj Teknolojisi: Akünün durumunu sürekli izler ve şarjı yönetir.
 - Şarj tamamlandığında aküyü Damla Şarj pozisyonunda tutar.
 - Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
 - Çıkışta aşırı akıma karşı 25 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.
 - Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- Auto 2420, thyristor controlled battery charger, can charge 6 - 12 - 24 V Wet/Gel/MF/EFB/AGM batteries from 10 to 250 Ah.
 - 3 charge speeds: Slow, normal and fast.
 - Charge all of the batteries for cars, motorcycles, lawnmowers, ATVs, tractors, trucks, SUVs, boats, classic cars, hot rods, and more.
 - 4 step charging curve ensures maximum battery performance and longevity
 - Floating: It can remain connected to the battery for a long time. Batteries are ready to use at all times.
 - Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
 - Protection against polarity reversal with a 25 A fuse
 - Fan cooled and thermally protected.



Auto 4820

Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V / 24 V / 48 V seçeneği olmak üzere, 35 Ah ile 250 Ah arasındaki Kurşun-Asit, Jel, MF, EFB ve AGM aküleri tam otomatik bir şarj eğrisi ile şarj eder.
 - 3 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
 - Tüm elektrikli scooter, otomobil, motosiklet, ATV, kamyon, tekne, traktör, golf arabası, çim biçme, karavan ve diğer araçların akülerini güvenli şarj eder.
 - 4 Aşamalı Akıllı Şarj Teknolojisi: Akünün durumunu sürekli izler ve şarjı yönetir.
 - Şarj tamamlandığında aküyü Damla Şarj pozisyonunda tutar.
 - Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
 - Çıkışta aşırı akıma karşı 25 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.
 - Fan ile soğutulur, aşırı ısınmaya karşı korumalıdır.
- Auto 4820, thyristor controlled battery charger, can charge 12 - 24 - 48 V Wet/Gel/MF/EFB/AGM batteries from 35 to 250 Ah.
 - 3 charge speeds: Slow, normal and fast.
 - Charge all of the batteries for cars, motorcycles, lawnmowers, ATVs, tractors, trucks, SUVs, boats, classic cars, hot rods, and more.
 - 4 step charging curve ensures maximum battery performance and longevity
 - Floating: It can remain connected to the battery for a long time. Batteries are ready to use at all times.
 - Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
 - Protection against polarity reversal with a 25 A fuse
 - Fan cooled and thermally protected.

		Auto 2420	Auto 4820
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	6 A (B)	10A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	6 - 12 - 24 V	12 - 24 - 48 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	20 A	20 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	3	3
Şarj Karakteristiği Adımları	Charge Characteristic Steps	4 (I Uo IUo U)	4 (I Uo IUo U)
Akü Tipi	Battery Type	Pb / Gel / MF / EFB / AGM	Pb / Gel / MF / EFB / AGM
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	10 - 250 Ah	35 - 250 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	37 x 25 x 16	37 x 25 x 19
Ağırlık	Weight	13 kg	19 kg

BC 1208

Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V - 72 Ah'e kadar otomobil, hafif ticari ve traktörlerin akülerini manuel olarak şarj eder.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- Çıkışta aşırı akıma karşı 10 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.

- This traditional battery charger can charge 12 V lead-acid batteries up to 72 Ah for small cars, vans and agricultural vehicles.
- Protection against polarity reversal and high current with 10 A fuse



BC 1215

Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V - 105 Ah'e kadar otomobil, hafif ticari ve traktörlerin akülerini manuel olarak şarj eder.
- Transformatör-Köprü Doğrultucu sistemi ile çalışır.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- 3 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
- Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
- Çıkışta aşırı akıma karşı 16 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.

- This traditional battery charger can charge 12 V lead-acid batteries up to 105 Ah for small cars, vans and agricultural vehicles.
- 3 charge speeds: Slow, normal and fast
- Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
- Protection against polarity reversal and high current with 16 A



		BC 1208	BC 1215
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	6 A (B)	10 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	12 V	12 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	8 A	15 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	-	3
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	72 Ah	105 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	21 x 18 x 16	25 x 24 x 22
Ağırlık	Weight	4.5 kg	8 kg

BC 2415 BC 4815 BC 9015

Ürün Özellikleri / Product Features

- 105 Ah'e kadar otomobil, hafif ticari, kamyonet ve traktörlerin akülerinin manuel olarak doldurulmasını sağlar.
- Transformatör-Köprü Doğrultucu sistemi ile çalışır.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- 3 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
- Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
- 3 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V (BC 2415)
- 5 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V - 36 V - 48 V (BC 4815)
- 7 ayrı şarj konumu : 12 V - 24 V - 36 V - 48 V - 60 V - 72 V - 84 V (BC 9015)
- Aşırı akıma karşı 16 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.

- This traditional battery charger can charge 12 - 24 - 48 V lead-acid batteries for small cars, vans and agricultural vehicles.
- Transformer type full-bridge rectifier
- 3 charge speeds: Slow, normal and fast
- Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
- 3 voltage outputs: 6 - 12 - 24 V (BC 2415)
- 5 voltage outputs: 6 - 12 - 24 - 36 - 48 V (BC 4815)
- 7 voltage outputs: 12 - 24 - 36 - 48 - 60 - 72 - 84 V (BC 9015)
- Protection against polarity reversal with a 16 A fuse



		BC 2415	BC 4815	BC 9015
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (B)	16 A (B)	16 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	6 - 12 - 24 V	6 - 12 - 24 - 36 - 48 V	12-24-36-48-60-72-84 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	15 A	15 A	15 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	3	3	3
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	105 Ah	105 Ah	105 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	36 x 29 x 25	36 x 29 x 25	36 x 29 x 25
Ağırlık	Weight	12 kg	20 kg	22 kg

BC 1225

Ürün Özellikleri Product Features

- 12 V - 150 Ah'e kadar otomobil, hafif ticari ve traktörlerin akülerini manuel olarak şarj eder.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- 3 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
- Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
- Çıkışta aşırı akıma karşı 25 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.

- This traditional battery charger can charge 12 V lead-acid batteries up to 150 Ah for small cars, vans and agricultural vehicles.
- 3 charge speeds: Slow, normal and fast
- Digital voltmeter and amperemeter to indicate charge parameters
- Protection against polarity reversal and high current with 25 A fuse



		BC 1225
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	12 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	25 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	3
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	150 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	39 x 31 x 26
Ağırlık	Weight	14 kg

BC 2425 BC 4825 BC 9025



Ürün Özellikleri Product Features

- 150 Ah'e kadar otomobil, hafif ticari, kamyonet ve traktörlerin akülerinin manuel olarak doldurulmasını sağlar.
- Transformatör-Köprü Doğrultucu sistemi ile çalışır.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- 3 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
- Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
- 3 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V (BC 2425)
- 5 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V - 36 V - 48 V (BC 4825)
- 7 ayrı şarj konumu : 12 V - 24 V - 36 V - 48 V - 60 V - 72 V - 84 V (BC 9025)
- Aşırı akıma karşı 25 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.

- This traditional battery charger can charge 12 - 24 - 48 V lead-acid batteries for small cars, vans and agricultural vehicles.
- Transformer type full-bridge rectifier
- 3 charge speeds: Slow, normal and fast
- Digital voltmeter and amperemeter to indicate charge parameters
- 3 voltage outputs: 6 - 12 - 24 V (BC 2425)
- 5 voltage outputs: 6 - 12 - 24 - 36 - 48 V (BC 4825)
- 7 voltage outputs: 12 - 24 - 36 - 48 - 60 - 72 - 84 V (BC 9025)
- Protection against polarity reversal with a 25 A fuse

		BC 2425	BC 4825	BC 9025
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (B)	16 A (B)	16 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	6 - 12 - 24 V	6 - 12 - 24 - 36 - 48 V	12-24-36-48-60-72-84 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	25 A	25 A	25 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	3	3	3
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	150 Ah	150 Ah	150 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	39 x 40 x 40	39 x 40 x 40	39 x 40 x 40
Ağırlık	Weight	17 kg	23 kg	28 kg

BC 1240

Ürün Özellikleri / Product Features

- 12 V - 250 Ah'e kadar kamyonet, traktör, kamyon, tekne, karavan ve iş makinelerinin akülerinin manuel olarak doldurulmasını sağlar.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- 5 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
- Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
- Çıkışta aşırı akıma karşı 40 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.
- This traditional battery charger can charge 12 V lead-acid batteries up to 250 Ah for trucks, agricultural vehicles, yacht, caravan and construction equipments.
- 5 charge speeds
- Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
- Protection against polarity reversal and high current with 40 A fuse



BC 1240		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	3 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	12 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	40 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	5
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	250 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	39 x 31 x 26
Ağırlık	Weight	18 kg

BC 2440 BC 4840 BC 9040



Ürün Özellikleri / Product Features

- 250 Ah'e kadar kamyonet, traktör, kamyon, tekne, karavan ve iş makinelerinin akülerinin manuel olarak doldurulmasını sağlar.
- Transformatör-Köprü Doğrultucu sistemi ile çalışır.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- 5 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
- Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlemlenebilir.
- 3 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V (BC 2440)
- 5 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V - 36 V - 48 V (BC 4840)
- 7 ayrı şarj konumu : 12 V - 24 V - 36 V - 48 V - 60 V - 72 V - 84 V (BC 9040)
- Aşırı akıma karşı 40 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.

- This traditional battery charger can charge 12 - 24 - 48 V lead-acid batteries for trucks, agricultural vehicles, yacht, caravan and construction equipments.
- Transformer type full-bridge rectifier
- 5 charge speeds
- Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
- 3 voltage outputs: 6 - 12 - 24 V (BC 2440)
- 5 voltage outputs: 6 - 12 - 24 - 36 - 48 V (BC 4840)
- 7 voltage outputs: 12 - 24 - 36 - 48 - 60 - 72 - 84 V (BC 9040)
- Protection against polarity reversal with a 40 A fuse

		BC 2440	BC 4840	BC 9040
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (B)	16 A (B)	25 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	6 - 12 - 24 V	6 - 12 - 24 - 36 - 48 V	12-24-36-48-60-72-84 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	40 A	40 A	40 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	5	5	5
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	250 Ah	250 Ah	250 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	39 x 40 x 40	39 x 40 x 40	39 x 40 x 40
Ağırlık	Weight	24 kg	29 kg	36 kg

BC 1260

Ürün Özellikleri Product Features

- 12 V - 350 Ah'e kadar otomobil, hafif ticari ve traktörlerin akülerini manuel olarak şarj eder.
 - Kurşun-Asit aküler için uygundur.
 - 5 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
 - Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlenebilir.
 - Çıkışta aşırı akıma karşı 63 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.
- This traditional battery charger can charge 12 V lead-acid batteries up to 350 Ah for trucks, agricultural vehicles, yacht, caravan and construction equipments.
- 5 charge speeds
- Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
- Protection against polarity reversal and high current with 63 A fuse



BC 1260		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	3 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	12 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	60 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	5
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	350 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	39 x 31 x 26
Ağırlık	Weight	22 kg

BC 2460

BC 4860

BC 9060



Ürün Özellikleri Product Features

- 350 Ah'e kadar otomobil, hafif ticari, kamyonet ve traktörlerin akülerinin manuel olarak doldurulmasını sağlar.
- Transformör-Köprü Doğrultucu sistemi ile çalışır.
- Kurşun-Asit aküler için uygundur.
- 5 farklı çıkış akımı kademesi ile akü kapasitesine göre seçim olanağı sağlar.
- Dijital voltaj ve akım göstergesi ile şarj esnasında bu parametreler gözlenebilir.
- 3 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V (BC 2460)
- 5 ayrı şarj konumu : 6 V - 12 V - 24 V - 36 V - 48 V (BC 4860)
- 7 ayrı şarj konumu : 12 V - 24 V - 36 V - 48 V - 60 V - 72 V - 84 V (BC 9060)
- Aşırı akıma karşı 63 A otomatik sigorta ile koruma sağlar.

- This traditional battery charger can charge 12 - 24 - 48 V lead-acid batteries for trucks, agricultural vehicles, yacht, caravan and construction equipments.
- Transformer type full-bridge rectifier
- 5 charge speeds
- Digital voltmeter and ampermeter to indicate charge parameters
- 3 voltage outputs: 6 - 12 - 24 V (BC 2460)
- 5 voltage outputs: 6 - 12 - 24 - 36 - 48 V (BC 4860)
- 7 voltage outputs: 12 - 24 - 36 - 48 - 60 - 72 - 84 V (BC 9060)
- Protection against polarity reversal with a 63 A fuse

BC 2460		BC 4860	BC 9060
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz.	1 ~ 220 V 50/60 Hz.
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (B)	25 A (B)
Akü Voltajı	Battery Voltage	6 - 12 - 24 V	6 - 12 - 24 - 36 - 48 V
Maksimum Şarj Akımı	Maximum Charge Current	60 A	60 A
Şarj Akımı Kademesi	Charging Current Steps	5	5
Akü Tipi	Battery Type	Kurşun-Asit / Pb	Kurşun-Asit / Pb
Akü Kapasitesi	Battery Capacity	350 Ah	350 Ah
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	39 x 40 x 40	39 x 40 x 40
Ağırlık	Weight	30 kg	47 kg

DCP-3

Ürün Özellikleri / Product Features

- Kalorifer tesisatında, fan-coil ve klimada, akaryakıt ve doğalgaz tesisatında, tıbbi gaz dağıtımında kullanılan bakır boruların kaynağında kullanılır.
- 3 kVA transformatör gücü
- 5 kademeli akım ayarı
- Used for welding copper pipes used in central heating installations, natural gas installations, fan-coil and air conditioners, fuel pipes, LPG installations.
- 3 kVA transformer power
- 5 current steps



Kablosuz Maşa

Handle without Cable

TK 25



**Karbon Elektrod
(Ø10 x 300)**

Carbon Shrinking
Electrode (Ø10 x 300)

TK 12

		DCP-3
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	16 A (C)
Anma Gücü	Power	3 kVA
Akım Ayarı Kademesi	Current Setting Steps	5
Maksimum Boru Çapı	Maximum Pipe Diameter	15 mm
Boru Et Kalınlığı	Wall Thickness	1 mm
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	17 x 25 x 27
Ağırlık	Weight	13 kg

BAKIR BORU KAYNAK MAKİNASI COPPER PIPE WELDING MACHINE

DPB-1

Ürün Özellikleri / Product Features

- Çift rezistanslı (1400 W)
- Plastik boru kaynağı için gerekli ekipmanlar (20-40 mm paftalar, metre, boru makası, alyen anahtar) taşıma çantasında mevcuttur.
- Yanmaz plastikten yapılmış gövde
- Kullanışlı ve yanmaz plastikten yapılmış ayak
- Double heating resistances (1400 W)
- All apparatus required for PP welding are available in the toolbox set (20-40 mm)
- Light and handy for fatigue-free work
- Thermostat is provided.
- Floor stand is available.



20 mm.

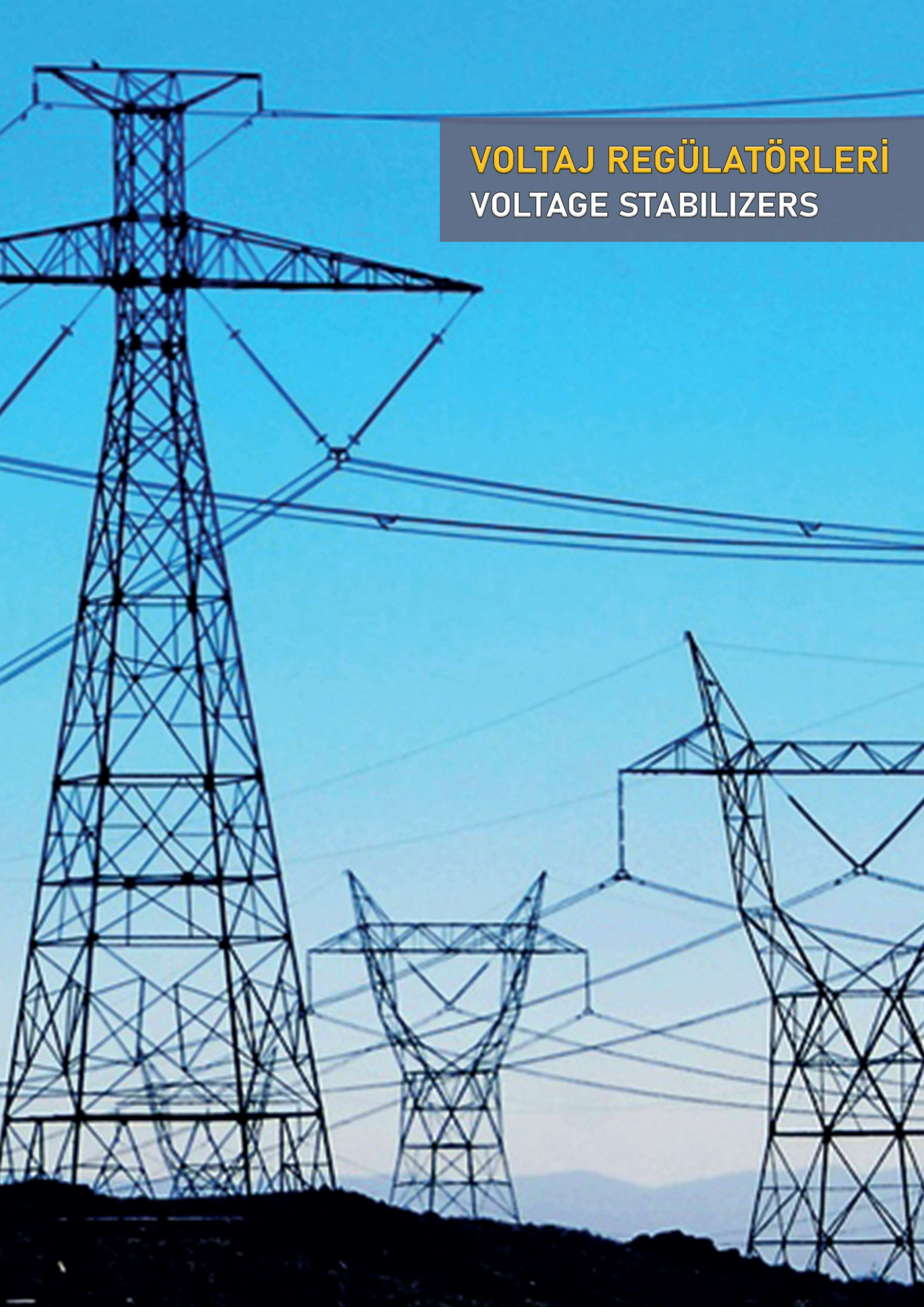
25 mm.

32 mm.

40 mm.

DPB-1		
Şebeke Gerilimi	Input Voltage	1 ~ 220 V 50/60 Hz
Gerekli Şebeke Sigortası	Required Input Fuse	10 A (C)
Isıtıcı Gücü	Heater Power	1400 W
Isıtma Kademesi	Heating Steps	2
Pafta Ölçüleri	Diestock Diameters	20 - 25 - 32 - 40
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions (w/d/h) (cm)	44 x 27 x 11
Ağırlık	Weight	5.5 kg

PLASTİK BORU KAYNAK MAKİNASI
PLASTIC PIPE WELDING MACHINE SET



VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ **VOLTAGE STABILIZERS**

Röleli Tip Monofaze Tam Otomatik Voltaj Regülatörleri

Relay Type Monophase Automatic Voltage Stabilizers

MRR

Ürün Özellikleri / Product Features

- Giriş : 1 Faz + Nötr ; Çıkış : 1 Faz + Nötr
- Bütün elektrikli cihazlar ile güvenli kullanım
- Tam otomatik röleli tip çalışma prensibi
- Mikro işlemcili kontrol sistemi
- 90 V/s regülasyon hızı
- True RMS voltaj ölçümü
- Giriş ve çıkış voltajı için dijital göstergeler
- Geniş güç ve giriş voltajı aralığı
- Doğrusal ve doğrusal olmayan yükleri besleme
- Elektriksel gürültüye karşı yüksek dayanıklılık
- Yüksek hassasiyetli çıkış voltajı (%3)
- Düşük ve yüksek gerilim koruma (standard)
- Sessiz çalışma
- Input : 1 Phase + Neutral ; Output : 1 Phase + Neutral
- Safe usage with all electrical devices
- Full-automatic relay type working principle
- Microprocessor control system
- 90 V/s regulation speed
- True RMS voltage measurement
- Digital display for input and output voltages
- Wide power and voltage range
- Drives linear and non-linear loads
- High endurance against electrical noise
- High sensitivity at output voltage
- Load transfer via By-Pass pole switch
- Protection against low and over voltage (standard)
- Silent running



MODEL	MODEL	MRR 0.5	MRR 1	MRR 1.5	MRR 2	MRR 3.5	MRR 5	MRR 7.5	MRR 10	MRR 15
Nominal Güç	Nominal Power	0.5 kVA	1 kVA	1.5 kVA	2 kVA	3.5 kVA	5 kVA	7.5 kVA	10 kVA	15 kVA
Güç Faktörü	Power Factor	0.8								
Çalışma Prensibi	Working Principle	Mikroişlemci Kontrollü, Tam Otomatik Röleli Sistem / Microprocessor Controlled, Full Automatic Relay Type								
By-Pass	By-Pass	-					Şebeke-Regülatör By-Pass / Line-Regulator By-Pass			
GİRİŞ	INPUT									
Giriş Voltajı Aralığı	Input Voltage Range	145 V - 235 V (AC) (L+N)				160 V - 250 V (AC) (L+N)				
Giriş Frekansı	Input Frequency	45 - 65 Hz								
Maksimum Giriş Akımı	Maximum Input Current	2 A	3.5 A	5 A	7 A	12 A	18 A	27 A	37 A	55 A
Bağlantı Şekli	Connection Type	Fiş-Priz / Plug-Socket					Sıra Klemens / Terminal Block			
ÇIKIŞ	OUTPUT									
Çıkış Voltajı	Regulated Out Voltage	220 V (AC) (L+N) (±%3)								
Çıkış Frekansı	Output Frequency	Giriş Frekansı ile aynı / Same as Input Frequency								
Verim	Efficiency	%98'e varan / up to 98%								
Gösterge	Display	Giriş-Çıkış Voltajı için Dijital Gösterge / Input-Output Voltage Digital Display (Standard)								
Koruma	Output Protection	Aşırı-Düşük Çıkış Voltajı Koruması / Output Overvoltage, Output Short Circuit (Standard)								
ÇEVRESEL	ENMIROENTAL									
Çalışma Sıcaklığı	Operation Temperature	- 10 C° - 50 C°								
Bağıl Nem	Relative Humidity	<%0 - %95 (yoğunlaşmayan/non-condensing)								
Koruma Sınıfı	Protection Class	IP 20								
Gürültü	Noise	≤ 50 dB								
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Diemensions (w/d/h)(cm)	18 x 9 x 26		18 x 12 x 26		18 x 15 x 23		24 x 23 x 36		30 x 28 x 36
Ağırlık	Weight	4 kg	5 kg	5.5 kg	6 kg	12 kg	20 kg	24 kg	27 kg	37 kg

MSR

Ürün Özellikleri / Product Features

- Giriş: 1 Faz + Nötr, Çıkış: 1 Faz + Nötr
- Bütün elektrikli cihazlar ile güvenli kullanım
- Tam otomatik servo tip çalışma prensibi
- Mikroişlemcili kontrol sistemi
- 90 V/s regülasyon hızı
- True RMS voltaj ölçümü
- Çıkış voltajı, giriş voltajı ve giriş akımı için dijital göstergeler
- Geniş güç ve giriş voltajı aralığı
- Doğrusal ve doğrusal olmayan yükleri besleme
- Elektriksel gürültüye karşı yüksek dayanıklılık
- Yüksek hassasiyetli çıkış voltajı (%2)
- Aşırı-Düşük Voltaj ve Aşırı Akım Koruma (opsiyonel)
- Sessiz çalışma
- Input: 1 Phase + Neutral; Output: 1 Phase + Neutral
- Safe usage with all electrical devices
- Full-automatic servo working principle
- Microprocessor control system
- 90 V/s regulation speed
- True RMS voltage measurement
- Digital display for output, input voltages and input current
- Wide power and voltage range
- Drives linear and non-linear loads
- High endurance against electrical noise
- High sensitivity at output voltage
- Load transfer via By-Pass pole switch
- Protection against low and over voltage (optional)
- Silent running



MODEL	MODEL	MSR 1	MSR 2	MSR 3.5	MSR 5	MSR 7.5	MSR 10	MSR 15	MSR 20	MSR 25	MSR 30	MSR 40	MSR 50
Nominal Güç	Nominal Power	1 kVA	2 kVA	3.5 kVA	5 kVA	7.5 kVA	10 kVA	15 kVA	20 kVA	25 kVA	30 kVA	40 kVA	50 kVA
Güç Faktörü	Power Factor	0.8											
Çalışma Prensibi	Working Principle	Mikroişlemci Kontrollü, Tam Otomatik Servo Sistem / Microprocessor Controlled, Full Automatic Servo											
By-Pass	By-Pass	Şebeke - Regülatör By-Pass Şalteri / Line - Regulator By-Pass CAM Switch											
GİRİŞ	INPUT												
Giriş Voltajı Aralığı	Input Voltage Range	150 V - 250 V / 120 V - 230 V (AC) (L+N)											
Giriş Frekansı	Input Frequency	45 - 65 Hz											
Maksimum Giriş Akımı	Maximum Input Current	3.5 A	7 A	12 A	18 A	27 A	37 A	55 A	72 A	90 A	109 A	145 A	180 A
Bağlantı Şekli	Connection Type	Sıra Klemens / Terminal Block							Bakalit Motor Klemensi / Terminal Block				
ÇIKIŞ	OUTPUT												
Çıkış Voltajı	Regulated Out Voltage	220 V (AC) (L+N) (±%2)											
Çıkış Frekansı	Output Frequency	Giriş Frekansı ile aynı / Same as Input Frequency											
Verim	Efficiency	%98'e varan / up to 98%											
Gösterge	Display	Giriş-Çıkış Voltajı ve Giriş Akımı için Dijital Gösterge / Input-Output Voltage and Input Current Display (Standard)											
Koruma	Output Protection	Aşırı-Düşük Çıkış Voltajı Koruması (Opsiyonel) / Output Overvoltage, Output Short Circuit (Optional)											
ÇEVRESEL	ENVIROMENTAL												
Çalışma Sıcaklığı	Operation Temperature	- 10 C° - 50 C°											
Bağıl Nem	Relative Humidity	≤%0 - %95 (yoğunlaşmayan/non-condensing)											
Koruma Sınıfı	Protection Class	IP 20											
Gürültü	Noise	≤ 50 dB											
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Diemensions(w/d/h)(cm)	34x38x27	45x40x28			51x42x29	58x45x32	50x55x84				55x60x84	
Ağırlık	Weight	16 kg	18 kg	27 kg	29 kg	39 kg	41 kg	54 kg	100 kg	125 kg	140 kg	150 kg	200 kg

TSR

Ürün Özellikleri / Product Features

- Giriş: 3 Faz + Nötr, Çıkış: 3 Faz + Nötr
- Bütün elektrikli cihazlar ile güvenli kullanım
- Tam otomatik servo tip çalışma prensibi
- Mikroişlemcili kontrol sistemi
- 90 V/s regülasyon hızı
- True RMS voltaj ölçümü
- Çıkış voltajı, giriş voltajı ve giriş akımı için dijital göstergeler
- Geniş güç ve giriş voltajı aralığı
- Doğrusal ve doğrusal olmayan yükleri besleme
- Elektriksel gürültüye karşı yüksek dayanıklılık
- Yüksek hassasiyetli çıkış voltajı (%2)
- Aşırı-Düşük Voltaj / Faz ve Aşırı Akım Koruma (opsiyonel)
- Sessiz çalışma
- Input: 3 Phase + Neutral; Output: 3 Phase + Neutral
- Safe usage with all electrical devices
- Full-automatic servo working principle
- Microprocessor control system
- 90 V/s regulation speed
- True RMS voltage measurment
- Digital displays for each phases output, input voltages and input current
- Wide power and voltage range
- Drives linear and non-linear loads
- High endurance against electrical noise
- High sensitivity at output voltage
- Load transfer via By-Pass pole switch
- Protection against low/over voltage and phase lackage (optional)
- Silent running



MODEL	MODEL	TSR 15	TSR 22.5	TSR 30	TSR 45	TSR 60	TSR 75	TSR 100	TSR 120	TSR 150
Nominal Güç	Nominal Power	3x5 kVA	3x7.5 kVA	3x10 kVA	3x15 kVA	3x20 kVA	3x25 kVA	3x33 kVA	3x40 kVA	3x50 kVA
Güç Faktörü	Power Factor	0.8								
Çalışma Prensibi	Working Principle	Mikroişlemci Kontrollü, Tam Otomatik Servo Sistem / Microprocessor Controlled, Full Automatic Servo								
By-Pass	By-Pass	Şebeke - Regülatör By-Pass Şalteri / Line - Regulator By-Pass CAM Switch								
GİRİŞ	INPUT									
Giriş Voltajı Aralığı	Input Voltage Range	260 V - 450 V / 205 V - 400 V (AC) (L1+L2+L3+N)								
Giriş Frekansı	Input Frequency	45 - 65 Hz.								
Maksimum Giriş Akımı	Maximum Input Current	3x18 A	3x27 A	3x37 A	3x55 A	3x72 A	3x90 A	3x109 A	3x145 A	3x180 A
Bağlantı Şekli	Connection Type	Sıra Klemens / T. Block								
ÇIKIŞ	OUTPUT									
Çıkış Voltajı	Regulated Out Voltage	380 V (AC) (L1+L2+L3+N) (±%2)								
Çıkış Frekansı	Output Frequency	Giriş Frekansı ile aynı / Same as Input Frequency								
Verim	Efficiency	%98'e varan / up to 98%								
Gösterge	Display	Giriş-Çıkış Voltajı ve Giriş Akımı için Dijital Gösterge / Input-Output Voltage and Input Current Display (Standard)								
Koruma	Output Protection	Aşırı-Düşük Çıkış Voltajı ve Faz Koruma (Opsiyonel) / Output Overvoltage, Phase, Output Short Circuit (Optional)								
ÇEVRESEL	ENVIRONMENTAL									
Çalışma Sıcaklığı	Operation Temperature	- 10 C° - 50 C°								
Bağıl Nem	Relative Humidity	<%0 - %95 (yoğunlaşmayan/non-condensing)								
Koruma Sınıfı	Protection Class	IP 20								
Gürültü	Noise	≤ 50 dB								
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions(w/d/h)(cm)	50 x 46 x 90		60 x 50 x 116		70 x 55 x 138		85 x 60 x 148		
Ağırlık	Weight	110 kg	135 kg	145 kg	185 kg	290 kg	350 kg	410 kg	450 kg	600 kg

TSR

Ürün Özellikleri / Product Features

- Giriş: 3 Faz + Nötr; Çıkış: 3 Faz + Nötr
 - Bütün elektrikli cihazlar ile güvenli kullanım
 - Tam otomatik servo tip çalışma prensibi
 - Mikroişlemcili kontrol sistemi
 - 90 V/s regülasyon hızı
 - True RMS voltaj ölçümü
 - Çıkış voltajı, giriş voltajı ve giriş akımı için dijital göstergeler
 - Geniş güç ve giriş voltajı aralığı
 - Doğrusal ve doğrusal olmayan yükleri besleme
 - Elektriksel gürültüye karşı yüksek dayanıklılık
 - Yüksek hassasiyetli çıkış voltajı (%2)
 - Aşırı-Düşük Voltaj / Faz ve Aşırı Akım Koruma (opsiyonel)
 - Sessiz çalışma
- Input: 3 Phase + Neutral; Output: 3 Phase + Neutral
 - Safe usage with all electrical devices
 - Full-automatic servo working principle
 - Microprocessor control system
 - 90 V/s regulation speed
 - True RMS voltage measurment
 - Digital displays for each phases output, input voltages and input current
 - Wide power and voltage range
 - Drives linear and non-linear loads
 - High endurance against electrical noise
 - High sensitivity at output voltage
 - Load transfer via By-Pass pole switch
 - Protection against low/over voltage and phase lackage (optional)
 - Silent running



MODEL	MODEL	TSR 200	TSR 250	TSR 300	TSR 400	TSR 500	TSR 600	TSR 800	TSR 1000	TSR 1250	TSR 1500
Nominal Güç	Nominal Power	3x66 kVA	3x83 kVA	3x100 kVA	3x133 kVA	3x166 kVA	3x200 kVA	3x266 kVA	3x333 kVA	3x416 kVA	3x500 kVA
Güç Faktörü	Power Factor	0.8									
Çalışma Prensibi	Working Principle	Mikroişlemci Kontrollü, Tam Otomatik Servo Sistem / Microprocessor Controlled, Full Automatic Servo									
By-Pass	By-Pass	Şebeke - Regülatör By-Pass Şalteri / Line - Regulator By-Pass CAM Switch									
GİRİŞ	INPUT										
Giriş Voltajı Aralığı	Input Voltage Range	260 V - 450 V / 205 V - 400 V (AC) (L1+L2+L3+N)									
Giriş Frekansı	Input Frequency	45 - 65 Hz									
Maksimum Giriş Akımı	Maximum Input Current	3x245 A	3x300 A	3x365 A	3x485 A	3x600 A	3x735 A	3x970 A	3x1200 A	3x1500 A	3x1800 A
Bağlantı Şekli	Connection Type	Bakalit Motor Klemensi / Terminal Block									
ÇIKIŞ	OUTPUT										
Çıkış Voltajı	Regulated Out Voltage	380 V (AC) (L1+L2+L3+N) (±%2)									
Çıkış Frekansı	Output Frequency	Giriş Frekansı ile aynı / Same as Input Frequency									
Verim	Efficiency	%98'e varan / up to 98%									
Gösterge	Display	Giriş-Çıkış Voltajı ve Giriş Akımı için Dijital Gösterge / Input-Output Voltage and Input Current Display (Standard)									
Koruma	Output Protection	Aşırı-Düşük Çıkış Voltajı ve Faz Koruma (Opsiyonel) / Output Overvoltage, Phase, Output Short Circuit (Optional)									
ÇEVRESEL	ENVIRONMENTAL										
Çalışma Sıcaklığı	Operation Temperature	- 10 °C - 50 °C									
Bağıl Nem	Relative Humidity	≤%0 - %95 (yoğunlaşmayan/non-condensing)									
Koruma Sınıfı	Protection Class	IP 20									
Gürültü	Noise	≤ 50 dB									
Boyutlar (e/d/y) (cm)	Dimensions(w/d/h)(cm)	180 x 80 x 170		180 x 120 x 200		240 x 160 x 230		Özel Üretim / Special Production			
Ağırlık	Weight	850 kg	1000 kg	1200 kg	1600 kg	2000 kg	2500 kg	3250 kg	Özel Üretim / Special Production		

Monofaze ve Trifaze İzoleli Transformatörler

Monophase and Triphase Isolated Transformers

IT

Ürün Özellikleri Product Features

- İzoleli veya oto tip sargı
- 30 VA'dan 5 kVA'ya kadar monofaze üretim
- 3 kVA'dan 250 kVA'ya kadar trifaze üretim
- % 100 Bakır Sargı
- Trifaze modellerde giriş ve çıkışta üçgen veya yıldız bağlantı
- Metal Kasa (Opsiyonel)
- Çıkış voltajı, giriş voltajı ve giriş akımı için dijital göstergeler (Opsiyonel)

- Available for isolated or auto type
- Possible from 30 VA to 5 kVA on monophase
- Possible from 3 kVA to 250 kVA on triphase
- 100% copper wire winding
- Step-up or step-down voltage transformation
- Delta or Star connection for input and output for triphase
- Steel cases (optional)
- Digital display for output, input voltages and input current (optional)



Monofaze ve Trifaze Varyaklar

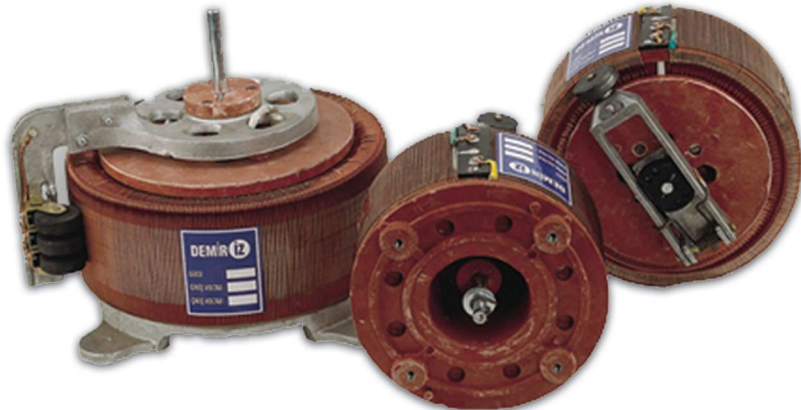
Monophase and Triphase Variable Transformers

MPV

Ürün Özellikleri Product Features

- 1 kVA'dan 15 kVA'ya kadar monofaze üretim
- 3 kVA'dan 250 kVA'ya kadar trifaze üretim
- % 100 Bakır Sargı
- Metal Kasa (Opsiyonel)
- Manuel veya motorlu voltaj artırma/azaltma (Opsiyonel)
- Çıkış voltajı, giriş voltajı ve giriş akımı için dijital göstergeler (Opsiyonel)

- Possible from 1 kVA to 15 kVA on monophase
- Possible from 3 kVA to 250 kVA on triphase
- 100% copper wire winding
- Steel cases (optional)
- Output voltage goes up and down by hand or motorized system (optional)
- Digital display for output, input voltages and input current (optional)





KABLÖLAR CABLES

Monofaze ve Trifaze Seyyar Kablo Makaraları

Monophase and Triphase Portable Cable Reels

DM

DT

Ürün Özellikleri Product Features

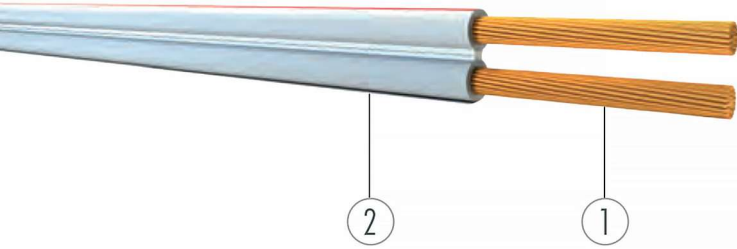
- Yüksek darbe dayanımlı plastik hammadde ile üretilmiştir.
- Kablosu H05VV-F tam kesit, %100 bakır iletken ile üretilmiştir.
- DM serisi 4 adet 1x16 A monofaze çıkışa sahiptir.
- DT serisi 1 adet 3x25 A trifaze ve 2 adet 1x16 A monofaze çıkışa sahiptir.
- Piriç kontakların yuvaları yanmaz PA6 plastikten üretilmiştir.
- Kesitler: 3x1.50 mm², 3x2.50 mm², 4x1.50 mm², 4x2.50 mm²
- Kapasite: 25 metreden 50 metreye kadar.
- High-Impact resistant plastic cable reel
- High conductive fine stranded copper cable (H05VV-F)
- DM series has 4 independent singlephase socket outlets
- DT series has 2 independent monophase socket outlets, 1 triphase socket outlet
- Unflammable contact housing PA6 (Glass Fibre Reinforced)
- Cross Sections: 3x1.50 mm², 3x2.50 mm², 4x1.50 mm², 4x2.50 mm²
- Capacity: 25 m. to 50 m.



Kordon Kablo

PVC Isolated Cable

H03VVH-H



Ürün Özellikleri Product Features

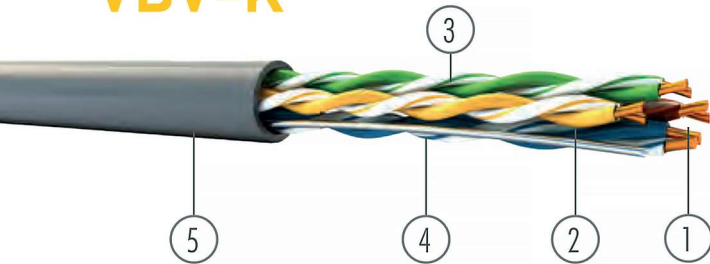
- Yapısı:
 1. Elektrolitik bakır iletken (Çok telli)
 2. PVC izolasyon
- Mekanik zorlanmanın olduğu kapalı ve kuru yerlerde, ev aletlerinde ve rutubetli ortamlarda kullanılır.
- Kesit: 2x0.75 mm²
- Construction:
 1. Fine stranded copper conductor
 2. PVC insulation
- It can be used in mechanical forcing or dry places, on home applications and humid environments.
- Cross Section: 2x0.75 mm²

Telefon Kablosu

Telecommunication Cable

VBV

VBV-K



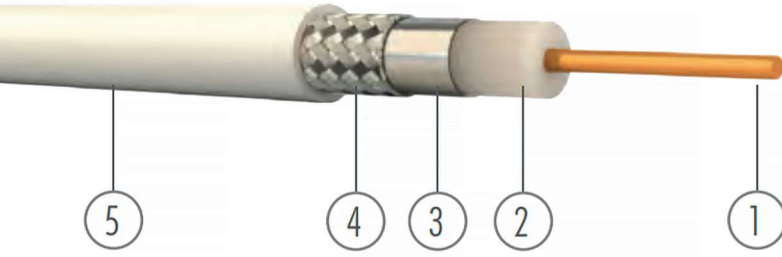
Ürün Özellikleri Product Features

- Yapısı:
 1. Elektrolitik bakır iletken (0.50 mm)
 2. PVC iç izolasyon
 3. Bükülmüş çiftler
 4. Elektrolitik bakır tel (0.50 mm)
 5. PVC dış izolasyon
- Bu kablolar bina içi tesisatlarda, telefon santralleri ve abone dağıtımlarında, sinyal ve data gönderiminde kullanılır.
- Kesitler: 1 çift 0.50 mm, 2 Çift 0.50 mm, 3 Çift 0.50 mm, 4 Çift 0.50 mm, 6 Çift 0.50 mm ve 10 Çift 0.50 mm.

- Construction:
 1. Electrolytic or Tinned solid copper
 2. PVC insulation
 3. Twisted pairs in layers
 4. Electrolytic solid earthing wire
 5. PVC outer insulation

- These types of cables are used in indoor installations, telephone exchanges and subscriber distributions, signal and data transmissions.
- Cross Sections: 1x2x0.50 mm, 2x2x0.50 mm, 3x2x0.50 mm, 4x2x0.50 mm, 6x2x0.50 mm and 10x2x0.50 mm.

RG 6/U-4 Cu/Al RG 6/U-6 Cu/Cu

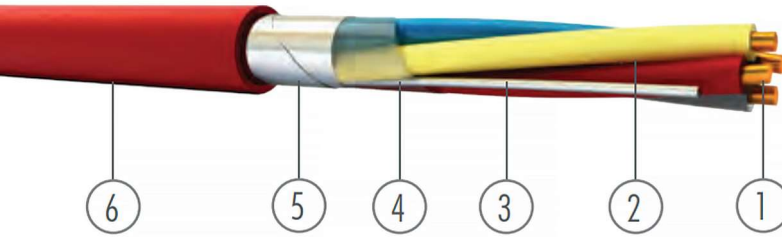


Ürün Özellikleri / Product Features

- Yapısı:
 1. Elektrolitik bakır iletken (1 mm)
 2. PVC iç izolasyon
 3. Folyo (Alüminyum veya Bakır)
 4. Örgü (Alüminyum veya Bakır) (64 adet 0.12 mm tel)
 5. PVC dış izolasyon
- Bu kablolar bina içi CATV-CCTV sistemlerinde, dağıtım kablosu ve düşük zayıflama istenen uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılırlar.
- Construction:
 1. Electrolytic or Tinned solid copper (1 mm)
 2. PVC insulation
 3. Twisted pairs in layers (Aluminium or Copper)
 4. Electrolytic solid earthing wire (Aluminium or Copper)
 5. PVC outer insulation
- These types of cables are used in indoor installations, telephone exchanges and subscriber distributions, signal and data transmissions.

Güvenlik ve Kamera Kablosu - Security and Camera Cable

J-Y(st)Y...Lg



Ürün Özellikleri / Product Features

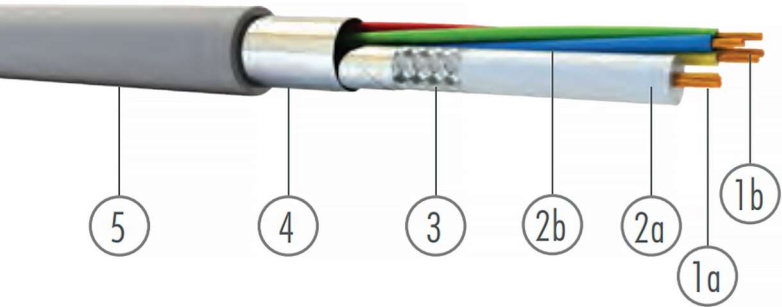
- Yapısı:
 1. Elektrolitik bakır iletken (0.80 mm)
 2. PVC iç izolasyon
 3. Topraklama teli (0.60 mm)
 4. Folyo 5. Folyo (Alüminyum) 6. PVC dış izolasyon
- Bu kablolar enstrüman ve kontrol mühendisliğinde, endüstriyel elektronikte, bilgisayar ve ofis makinelerinde, bina içi haberleşme sistemlerinde kullanılırlar.
- Besleme kablosu olarak ve yer altı tesisatlarında kullanılmak için uygun değildir.
- Kesitler: 2x2x0.80+0.60 ve 4x2x0.80+0.60

- Construction:
 1. Electrolytic solid copper (0.80 mm)
 2. PVC insulation
 3. Tinned copper earthing wire (0.60 mm)
 4. Pes tape 5. Al-Pes tape 6. PVC outer insulation

- These types of cables are used in insturamentation and control engineering, industrial electronics, computers and office machines, indoor communication systems.
- Also these cables are not suitable to be used as feeder cables or for underground installations.
- Cross Sections: 2x2x0.80+0.60 and 4x2x0.80+0.60

Güvenlik ve Kamera Kablosu - Security and Camera Cable

2+1 CCTV 4+1 CCTV



Ürün Özellikleri / Product Features

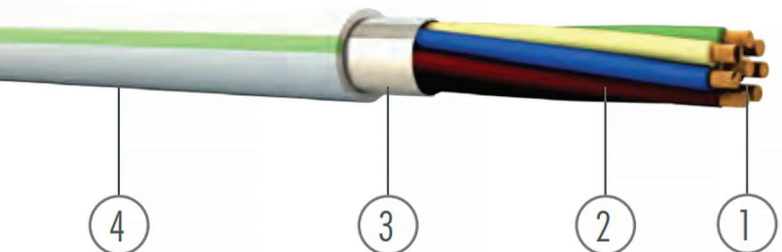
- Yapısı:
 - 1a. Elektrolitik bakır iletken (koaksiyel) (7x0.18 mm)
 - 1b. Elektrolitik bakır iletken (sinyal telleri) (7x0.18 mm)
 - 2a. PE izolasyon
 - 2b. PVC iç izolasyon
 3. Örgü
 4. Folyo (Alüminyum)
 5. PVC dış izolasyon
- Bu kablolar kapalı devre tv ve kamera sistemlerinde kısa mesafeli video, ses ve sinyal iletiminde kullanılırlar. Bu tür kompozit kablolar kullanım amaçlarına göre farklı kesitlerde üretilebilmektedir.

- Construction:
 1. Electrolytic or Tinned solid copper (1 mm)
 2. PVC insulation
 3. Twisted pairs in layers (Aluminium or Copper)

- 4. Electrolytic solid earthing wire (Aluminium or Copper)
- 5. PVC outer insulation
- These types of cables are used in indoor installations, telephone exchanges and subscriber distributions, signal and data transmissions.

Güvenlik ve Kamera Kablosu - Security and Camera Cable

DT 8



Ürün Özellikleri / Product Features

- Yapısı:
 1. Elektrolitik bakır iletken (7x0.18 mm)
 2. PVC iç izolasyon 3. Folyo (Alüminyum) 4. PVC dış izolasyon
- Bu kablolar elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda ses frekansı iletiminde, sinyal ve bilgi iletişim kablosu olarak kullanılır.
- Construction:
 1. Stranded electrolytic annealed copper conductors (7x0.18 mm)
 2. PVC insulation 3. Al-Pes tape 4. PVC outer insulation
- These cables are used for connections in the electronic control technology, signal and data transmission cables for voice frequency transmissions.



DEMİRİZ ELEKTRİK İNŞ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

🏠 Ortaköy Sanayi Bölgesi Tiftik Sk.
No.: 16 Silivri - İstanbul / TÜRKİYE
☎️ +90 212 734 39 25
📞 +90 212 734 39 28
✉️ info@demirizelektrik.com.tr
🌐 www.demirizelektrik.com.tr

Yetkili Bayi
Distribütör



demiriz1980