



Overmolding Çözümleri

Güvenilir bağlantı çözümleri ve daha fazlası.



KUANTUM
HOLDING

Grup Şirketidir

2024 v.1



BİZ KİMİZ ?

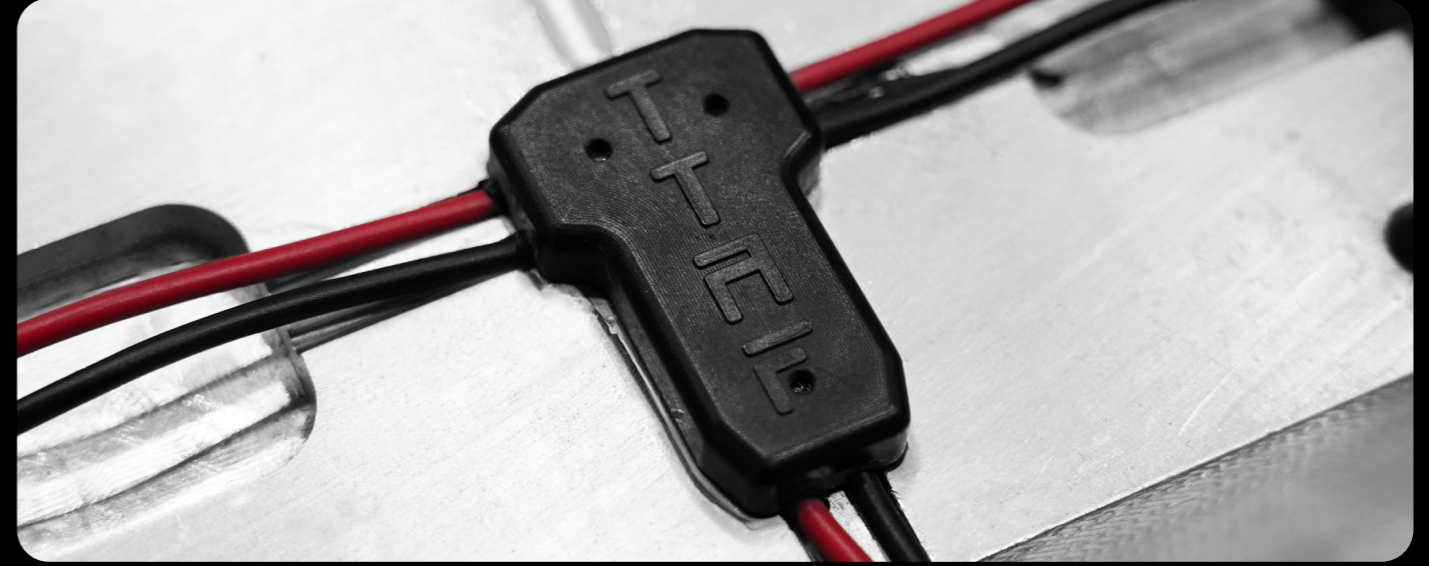
2003'de İstanbul'da kurulan TTAF; ileri teknoloji bağlantı elemanları, kablo gruplama konusunda müşterilerine özel ürün tasarımları ve farklı ihtiyaçlara yönelik çözümleriyle hem Türkiye'de, hem dünya çapında güven ve beğeni kazanmış uzman bir kuruluştur.

Çeyrek yüzyılı aşan tecrübesi ve birikimi, son teknoloji makine parkuru ve üstün hizmet anlayışı ile müşterilerine en kaliteli ürünleri sağlamayı amaçlayan TTAF, geniş bir yelpazede komple sistem çözümleri sağlamakta ve 70 ülkeye ihracat yapmaktadır.

TTAF, 'Önce müşteri memnuniyeti' ilkesi ışığında üretim faaliyetlerine İstanbul tesislerinde devam etmektedir.



Tasarlıyor, Geliştiriyor & Üretiyoruz.





Düşük Basınçlı Kalıplama

Düşük Basınçlı Kalıplama (Low Pressure), geleneksel enjeksiyon kalıplamadan farklıdır. Adından da anlaşılacağı gibi, uygulanan parçalar daha düşük basınçlarda kalıplanır ve özel elektronik düzeneklerin hassas bir şekilde zarar görmeden kalıplanmasına ve korunmasına olanak tanır. Low pressure kalıplama işleminde, çıplak, korumasız PCB'lerin ve kablo tertibatlarının hassas bir şekilde hazırlanmış kalıba yerleştirilmesi ve ardından düşük basınçlı kalıplama malzemesiyle doldurmayı içerir.

Neden Düşük Basınçlı Kalıplama?

Hassas ürünlere zarar vermez.
Düşük vizkopziteli termoplastiğe sahiptir.
Kir, toz ve neme karşı sızdırmaz.

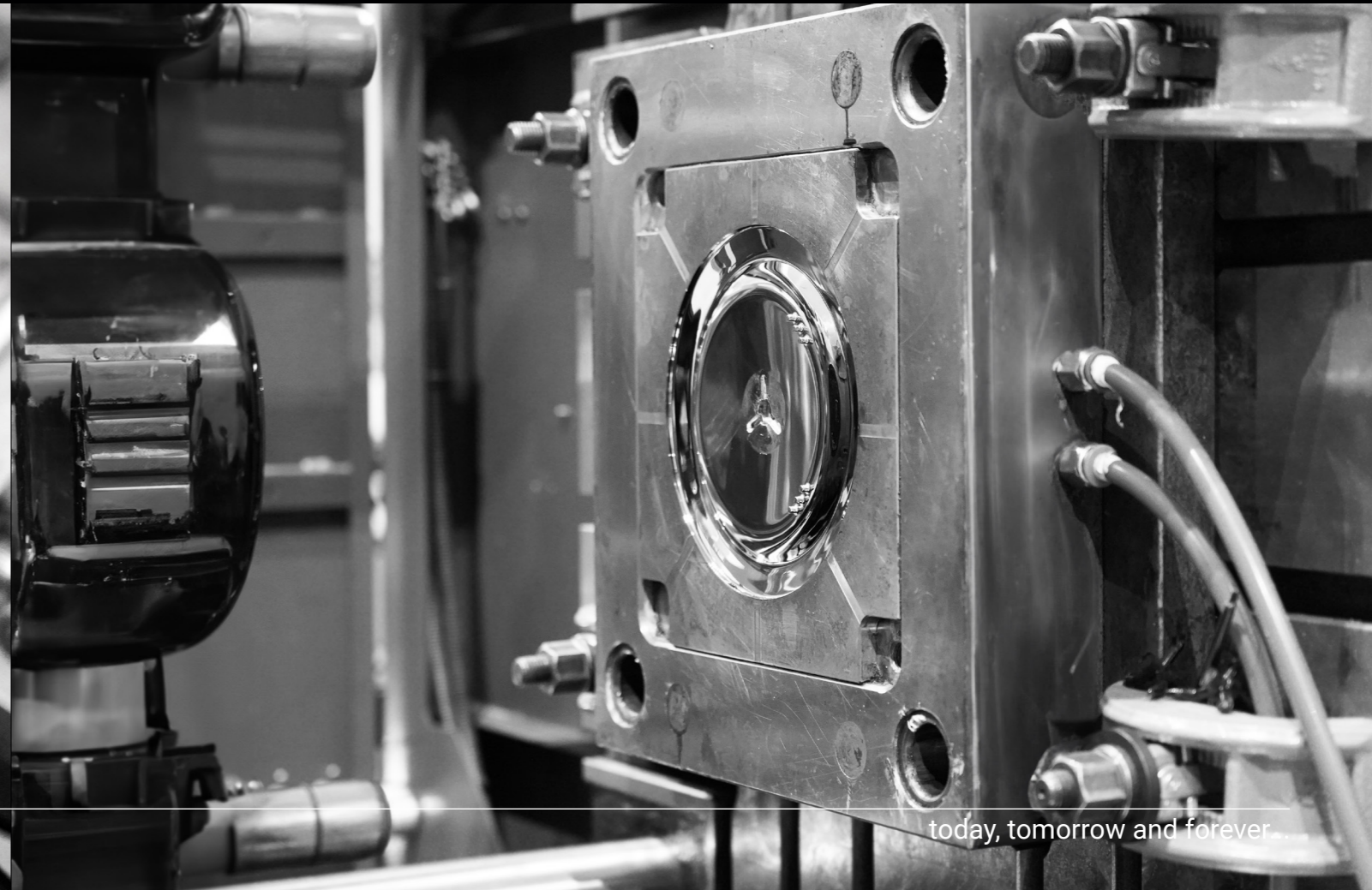
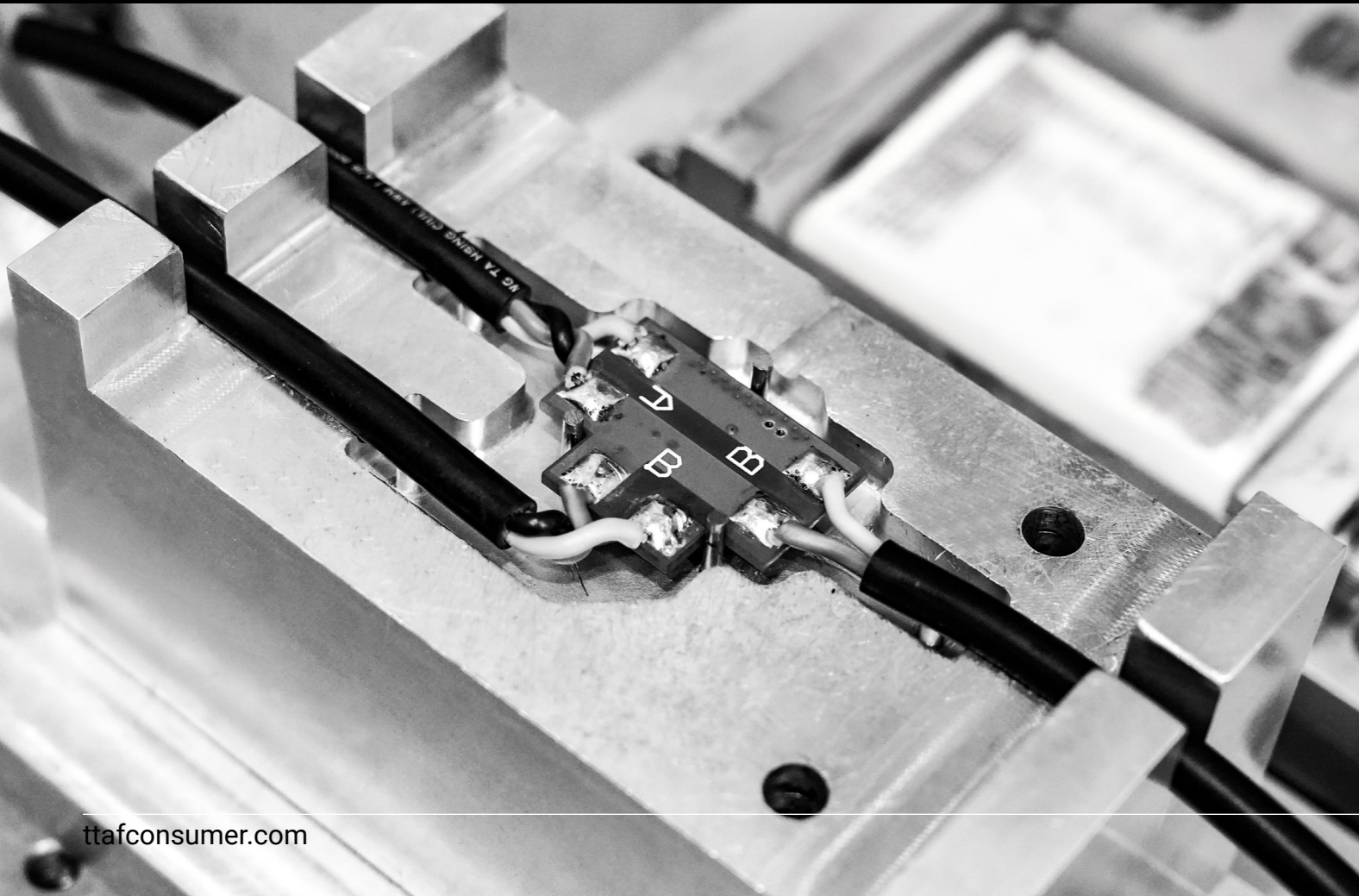


Yatay Enjeksiyon

Yatay Enjeksiyon, ısı ile erimiş plastik malzemelerin düşük ve yüksek enjeksiyon tonajlarına sahip makinalarda yatay bağlanan kalıplara enjekte edilmesi sonrası soğutulması ve katılaştırılmasıyla ürün elde etme yöntemidir. Yatay Enjeksiyon sistemi Otomasyona uygunluğu, son işleme prosesine ihtiyaç duyulmaması, yüksek hızlarda ve yüksek adetlerde üretim olanağı, farklı yüzey, renk ve şekillerde parça üretimine uygunluğu ile aynı kalıpta yüksek adetli ürün üretilebilmesi olanakları sağlamaktadır.

Dikey Enjeksiyon

Kablo düzeneklerini ve konnektörleri zorlu son kullanım ortamlarına karşı yalıtımını sağlamak için üstün bir çözümdür. İster sterilizasyon gerektiren tıbbi bir uygulama, isterse etkili gerilim azaltma gerektiren bir konnektörde kullanılır.



İÇİNDEKİLER

1

DATA KABLOLARI

10

USB-A	11
USB-B	12
RJ-45	13-14
D-SUB	14-15
MİNİ FİT	16

2

ŞARJ VE DATA SENKRONİZASYONLU KABLOLAR

17

MİNİ USB	18
MİCRO USB	18
TYPE-C	19
LIGHTNING	20

3

SES VE VİDEO KABLOLARI

21

HDMI - MİNİ HDMI	22
SCART	23
TV ANTENİ	23
F KONNEKTÖR	23
BNC	23
RCA	24
STEREO	24-25
TOSLİNK	25

4

SU GEÇİRMEZ KABLOLAR

26

SUPERSEAL	27
WATERPROOF HDMI - VGA - MİC - MİNİ MİC	28
MİNİ WATERPROOF - MİNİ DİN	29
SİGORTA YUVASI - T ADAPTÖR	30
AİSG - ASKERİ - WATERPROOF KONNEKTÖR	31

5

GÜÇ KABLOLARI

33

EU PRİZ- US PRİZ	34
C7 - C13 - C14 - C19 - C20 PRİZ	34-35

6

SİNYAL KABLOLARI

36

M SERİSİ	37-39
MANYETİK KONNEKTÖRLER	39

7

DİĞER ÜRÜNLER

40

PCB - FERRİT - RLF	41-42
GROMET - RAKOR	42
T DAĞITICI	42
VOLANS SABİTLEYİCİ	43

DATA KABLOLARI



DATA KABLOLARI



D-01
USB-A/2.0 ERKEK



D-02
USB-A/2.0 ERKEK



D-03
USB-A/2.0 ERKEK



D-04
USB-A/2.0 90° ERKEK



D-05
USB-A/2.0 ERKEK



D-06
USB-A/2.0 Dişİ



D-07
USB-A/2.0 ERKEK



D-08
USB-A/2.0 Dişİ



D-09
USB-A/2.0 ERKEK

DATA KABLOLARI



DATA KABLOLARI



D-10
USB-A/2.0 DİŞİ



T-CHR-10-2
USB-A/2.0 ERKEK
METAL



T-CHR-10-3
USB-A/2.0 ERKEK



D-16
USB-A/3.0 ERKEK



D-17
USB-B/3.0 ERKEK



D-18
RJ11



T-CHR-10-4
USB-A/2.0 ERKEK



D-11
USB-A/2.0 DİŞİ
PANEL TİPİ



D-12
USB-B/2.0 DİŞİ
PANEL TİPİ



D-19
RJ12



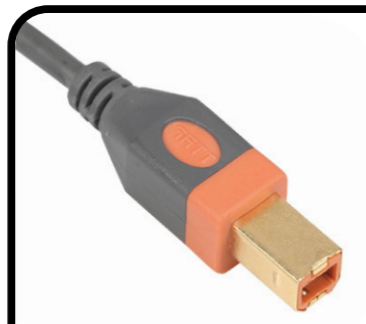
D-20
RJ45 METAL



D-21
RJ45



D-13
USB-A/2.0 DİŞİ
PANEL TİPİ



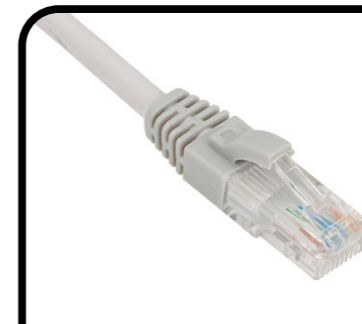
D-14
USB-B/2.0 ERKEK



D-15
USB-B/2.0 ERKEK



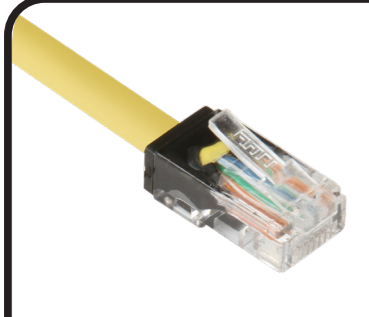
D-22
RJ45



D-23
RJ45



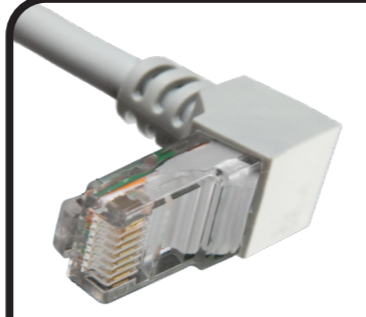
D-24
RJ 45 METAL
KISA BASKI



D-25
RJ45
KISA BASKI



D-26
RJ45 90°
ÜST YÖNLÜ



D-27
RJ45 90°
ALT YÖNLÜ



D-34
D-SUB / 15 PİN
ERKEK



D-35
D-SUB / 15 PİN
DİŞİ



D-36
D-SUB / 25 PİN
ERKEK



D-28
RJ45 90° METAL
ALT YÖNLÜ



D-29
RJ45 90° METAL
ÜST YÖNLÜ



D-30
VGA / 15 PİN



D-37
D-SUB / 25 PİN
DİŞİ



D-38
D-SUB / 25 PİN
ERKEK



D-39
D-SUB / 25 PİN
DİŞİ



D-31
VGA / 15 PİN



D-32
D-SUB / 9 PİN
ERKEK



D-33
D-SUB / 9 PİN
DİŞİ

DATA KABLOLARI



ŞARJ VE DATA KABLOLARI



D-40
MINI-FIT 2 PİN
ERKEK



D-41
MINI-FIT 2 PİN
DiŞİ



D-42
MINI-FIT 8 PİN
ERKEK



D-43
MINI-FIT 8 PİN
DiŞİ



D-44
MINI-FIT 24 PİN
ERKEK



D-45
MINI-FIT 24 PİN
DiŞİ





D-46
MINİ USB



D-47
MINİ USB



D-48
MINİ USB



T-CHR-05-04
MICRO USB METAL



T-CHR-06-1
TYPE-C METAL



T-CHR-06-02
TYPE-C



D-49
MINİ USB



D-50
MICRO USB



D-51
MICRO USB



T-CHR-06-3
TYPE-C



T-CHR-06-4
TYPE-C METAL



T-CHR-05-01
MICRO USB METAL



T-CHR-05-2
MICRO USB



T-CHR-05-03
MICRO USB



T-CHR-07-01
LIGHTNING METAL



T-CHR-06-02
LIGHTNING



T-CHR-07-03
LIGHTNING



T-CHR-07-04
LIGHTNING METAL



D-52
LIGHTNING





AV-01
HDMI



AV-02
HDMI



AV-03
HDMI Dişi



AV-10
SCART



AV-11
SCART



AV-12
TV ANTENNA



AV-04
HDMI



AV-05
HDMI



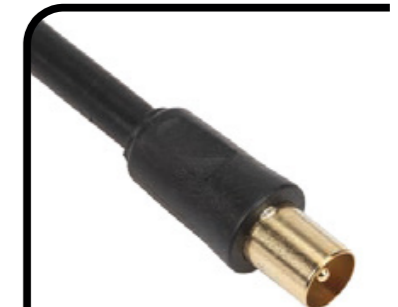
AV-06
HDMI



AV-13
TV ANTENNA 90°



AV-14
TV ANTENNA



AV-15
TV ANTENNA



AV-07
VİDALI HDMI



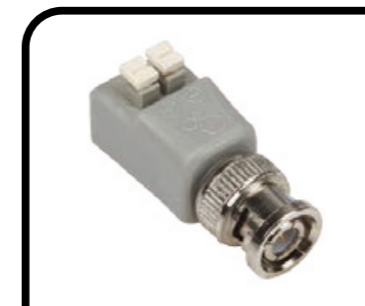
AV-08
HDMI 90°



AV-09
MİNİ HDMI



AV-16
BNC



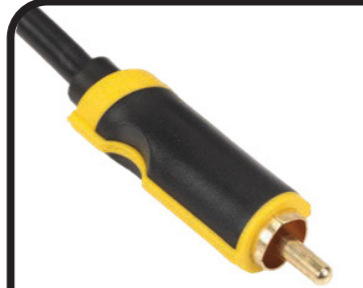
AV-17
BNC
SAHA MONTAJ



AV-18
F CONNECTOR



AV-19
RCA



AV-20
RCA



AV-21
RCA



AV-28
DC 3.5 STEREO



AV-29
DC 3.5 STEREO



AV-30
DC 3.5 STEREO DIŞI



AV-22
RCA



AV-23
RCA



AV-24
RCA



AV-31
DC 3.5 STEREO



AV-32
DC 3.5 STEREO



AV-33
DC 3.5 STEREO



AV-25
RCA DIŞI



AV-26
DC 2.5 STEREO
ERKEK



AV-27
DC 2.5 STEREO
DIŞI



AV-34
TOSLINK



AV-35
TOSLINK
NANO



AV-36
DC 5.5



WP-01
SUPERSEAL 2 PİN
ERKEK



WP-02
SUPERSEAL 2 PİN
DİŞİ



WP-03
SUPERSEAL 3 PİN
ERKEK



WP-04
SUPERSEAL 3 PİN
DİŞİ



WP-05
SUPERSEAL 3 PİN°90
DİŞİ



WP-06
SUPERSEAL 4 PİN
ERKEK



WP-07
SUPERSEAL 4 PİN
DİŞİ



WP-08
SUPERSEAL 5 PİN
ERKEK



WP-09
SUPERSEAL 5 PİN
DİŞİ



WP-10
WATERPROOF HDMI
OD: Ø33,95mm



WP-11
WATERPROOF HDMI
OD: Ø31,21mm



WP-12
WATERPROOF VGA



WP-19
2 PİN MİNİ YUVARLAK
DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø8,20mm



WP-20
3-9 PİN MİNİ DIN
KONNEKTÖR DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø8,20mm



WP-21
3-9 PİN MIC
KONNEKTÖR DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø13,00mm



WP-13
2 PİN MİNİ YUVARLAK
DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø10,50mm



WP-14
3 PİN MİNİ YUVARLAK
DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø10,50mm



WP-15
4 PİN MİNİ YUVARLAK
DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø10,50mm



WP-22
2-9 PİN MIC
KONNEKTÖR °90
OD: Ø13,00mm



WP-23
2-7 PİN MİNİ MIC
KONNEKTÖR DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø13,00mm



WP-24
2-7 PİN MİNİ MIC
KONNEKTÖR °90



WP-16
2 PİN YUVARLAK
DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø15,00mm



WP-17
3 PİN YUVARLAK
DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø15,00mm



WP-18
4 PİN YUVARLAK
DİŞİ/ ERKEK
OD: Ø15,00mm



WP-25
AISG KONNEKTÖR
DİŞİ/ERKEK
OD: Ø18,50mm



WP-26
4 PİN MICRO FIT



WP-27
WATERPROOF RJ45
OD: Ø38,15mm



WP-28
WATERPROOF RJ45
OD: Ø42,17mm



WP-29
2 PİN
T ADAPTÖR



WP-36
SUPERSEAL 3 PİN
Y ADAPTÖR



WP-37
ON/OFF BUTONLU
KONNEKTÖR



WP-38
ASKERİ KONNEKTÖR
OD: Ø25,50mm



WP-30
4 PİN MICROFIT
T ADAPTÖR



WP-31
MAKSİ BİÇAK TİPİ
SİGORTA YUVASI
PİN ARALIĞI: 13.5 mm



WP-32
MİNİ BİÇAK TİPİ
SİGORTA YUVASI
PİN ARALIĞI: 4 mm



WP-39
ASKERİ KONNEKTÖR
OD: Ø14,70mm



WP-40
3 PİN
SENSÖR KONNEKTÖR



WP-33
T ADAPTÖR
OD: 2,5mm



WP-34
T ADAPTÖR
OD: 5,5mm



WP-35
T ADAPTÖR
OD: 6-13 mm



WP-40
WATERPROOF
KONNEKTÖR
2 PİN ERKEK



WP-41
WATERPROOF
KONNEKTÖR
4 PİN ERKEK



WP-42
WATERPROOF
KONNEKTÖR
6 PİN ERKEK



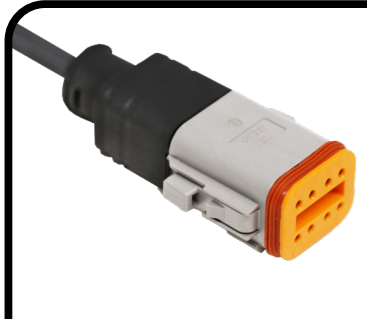
WP-43
WATERPROOF
KONNEKTÖR
2 PİN DİŞİ



WP-44
WATERPROOF
KONNEKTÖR
4 PİN DİŞİ



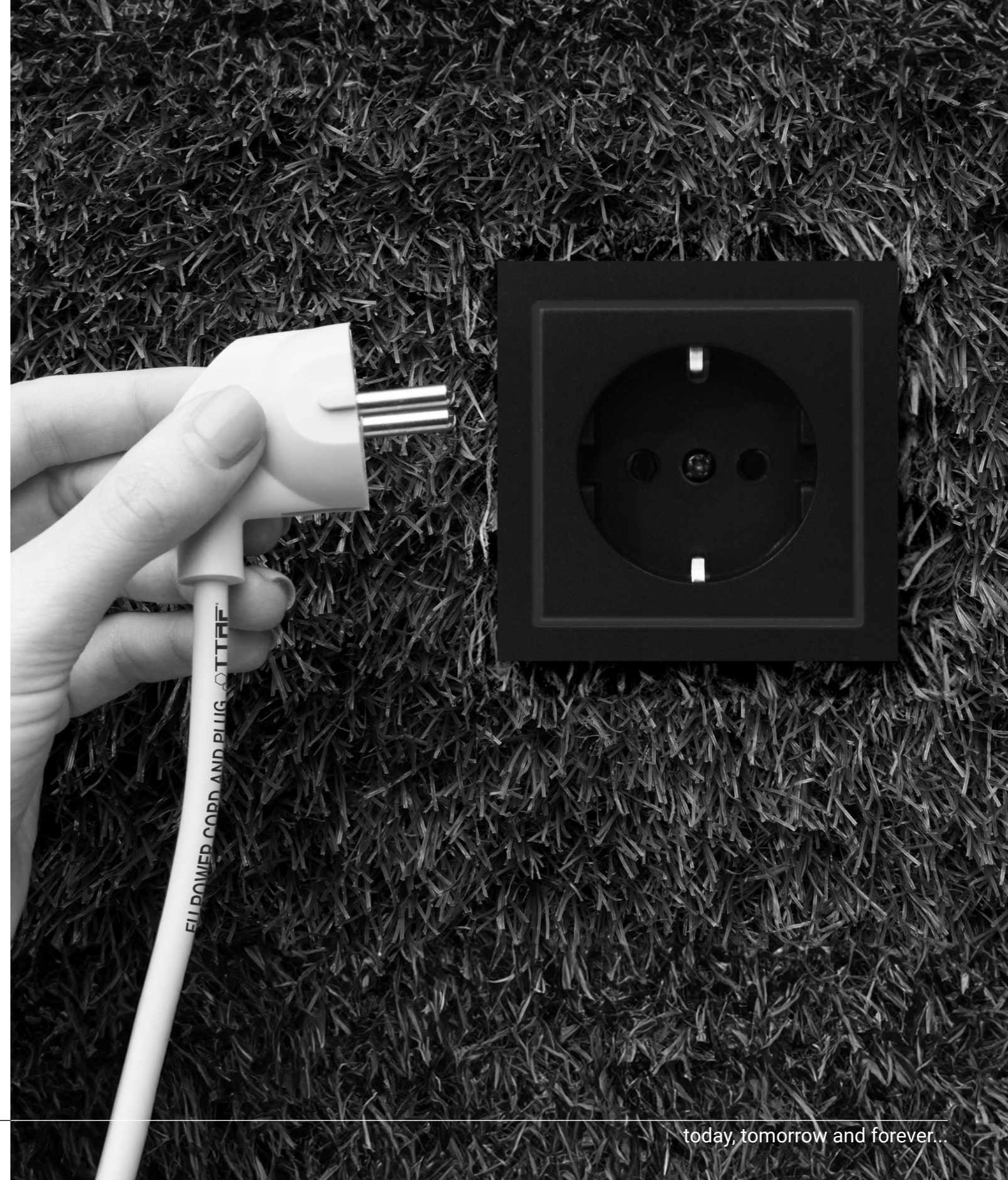
WP-45
WATERPROOF
KONNEKTÖR
6 PİN DİŞİ



WP-46
WATERPROOF
KONNEKTÖR
8 PİN ERKEK



WP-47
WATERPROOF
KONNEKTÖR
8 PİN DİŞİ





P-01
CEE 7/16 EU. PRİZ



P-02
SCHUKO CEE7/17
EU. PRİZ



P-03
US. PRİZ



P-07
C19 DİŞİ



P-08
C20 ERKEK



P-09
3 PİN GÜÇ KABLOSU
ERKEK OD: Ø33,00mm



P-04
C7 PRİZ



P-05
C13 PRİZ DİŞİ



P-06
C14 PRİZ DİŞİ



P-10
3 PİN GÜÇ KABLOSU
DİŞİ OD: Ø29,18mm



S-01
M5 - 4 PİN ERKEK



S-02
M5 - 4 PİN DİŞİ



S-03
M5 - 4 PİN 90°ERKEK



S-04
M5 - 4 PİN 90°DİŞİ



S-05
M6 - 2,3,4,5,6 PİN
ERKEK



S-06
M6 - 2,3,4,5,6 PİN
DİŞİ



S-07
M8 - 2,3,4,5,6 PİN
ERKEK



S-08
M8 - 2,3,4,5,6 PİN
DİŞİ



S-09
M8 - 2,3,4 PİN
T DAĞITICI



S-10
M8 - 2,3,4 PİN ERKEK



S-11
M8 - 2,3,4 PİN DIŞI



S-12
M8 - 2,3,4 PİN 90°
ERKEK



S-19
M12 - 2-8 PİN 90°
DIŞI/ERKEK



S-20
M12 CAT KABLO
4-8 PİN 90°



D-21
M12 8 PİN X KOD



S-13
M8 - 2,3,4 PİN 90°
DIŞI



S-14
M9 - 6 PİN
DIŞI - ERKEK
2 POWER + 4 SİNYAL



S-15
M10 - 6 PİN
DIŞI - ERKEK



S-22
M12 CAT KABLO
4-8 PİN



S-23
M15 ERKEK 19 PİN
KONNEKTÖR 90°



S-24
9 PİN DIN
DIŞI / ERKEK
KONNEKTÖR



S-16
M10 - 9 PİN
DIŞI - ERKEK
3 POWER + 6 SİNYAL



S-17
M12 - 2-12 PİN
DIŞI



S-18
M12 - 2-12 PİN
ERKEK



S-25
2 PİN MANYETİK
KONNEKTÖR



S-26
4 PİN MANYETİK
KONNEKTÖR



S-27
5 PİN MANYETİK
KONNEKTÖR



O-01
USB PCB KALIP



O-02
FERRİT
Ø17,50X28,8 mm



O-03
FERRİT
Ø14X28,40 mm



O-04
FERRİT
Ø16x16 mm



O-05
FERRİT
Ø11,9x13 mm



O-06
KABLO AYIRICI
Ø16.70 mm



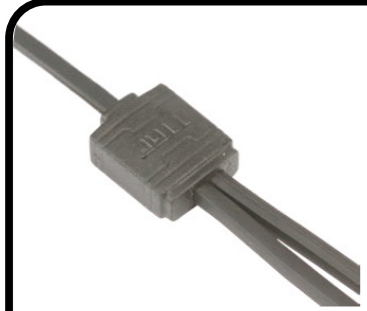
O-07
KABLO AYIRICI
Ø14,88 mm



WP-08
KABLO AYIRICI
Ø13,54 mm



O-09
KABLO AYIRICI
Ø9,90 mm



O-10
KABLO AYIRICI
OD:3,8 mm



O-11
KABLO AYIRICI



O-12
KABLO AYIRICI
OD:3,8X4 mm



O-19
VOLANS
KABLO SABİTLEYİCİ



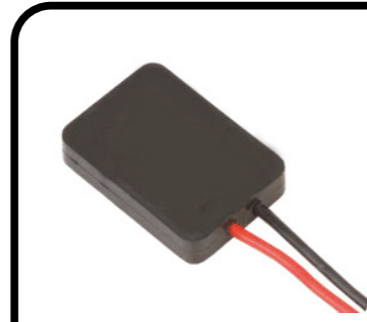
O-20
VOLANS 90°
KABLO SABİTLEYİCİ



O-13
GROMET
OD:3,8 mm



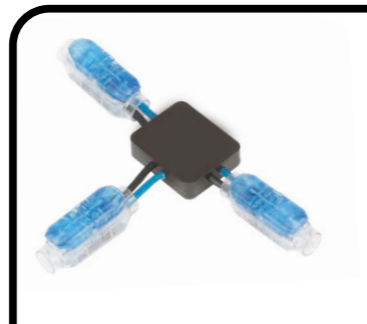
O-14
RAKOR
OD: 5,5 mm



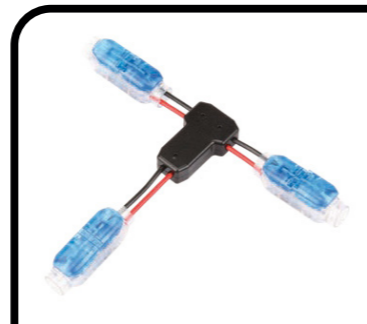
O-15
SENSÖR
LOW PRESSURE



O-16
GROMET
90°



O-17
T BAĞLANTI
MODÜLÜ



O-18
T BAĞLANTI
MODÜLÜ



DÜŞÜK BASINÇLI
ENJEKSİYON MAKİNE



DİKEY ENJEKSİYON



CNC KAYAR OTOMAT



CNC



YATAY ENJEKSİYON MAKİNESİ



TORNA



UNIVERSAL FREZE



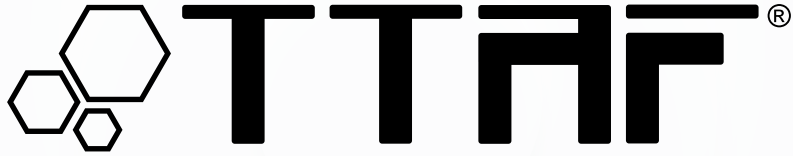
SATIŞ TAŞLAMA



DALMA EREZYON



MATKAP MAKİNESİ



OVERMOLDING ÇÖZÜMLERİ

2024-v2