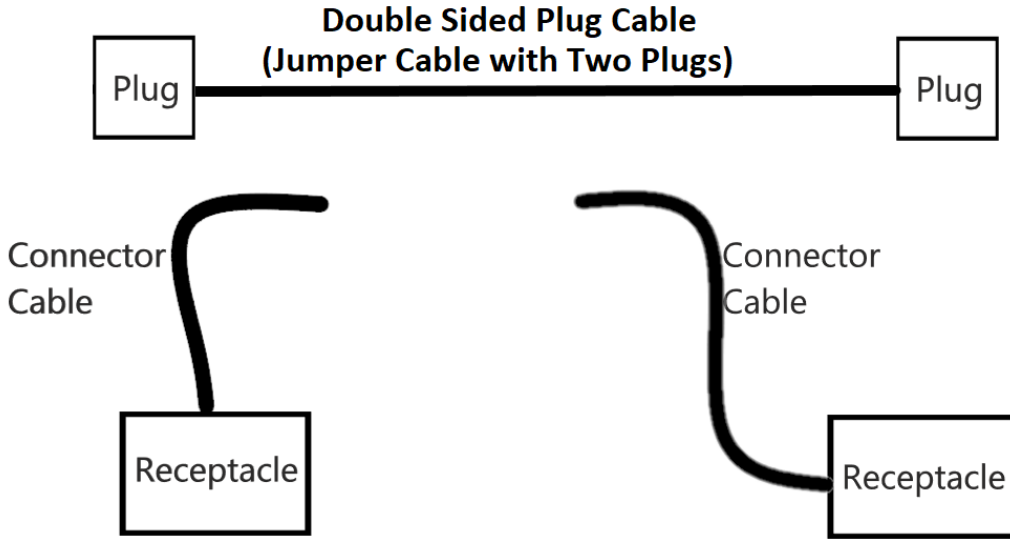


TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK BİLGİ	T.B. 6729			
		TADİLAT	B	C	D
		TARİH	20.01.2022	03.04.2024	06.03.2025
		İMZA			
KONU UIC 541-6 “EP” Kuplör Takımı					
REFERANS E5000 Lokomotif					

1.TANIM:

Bu Teknik Bilgi, E5000 lokomotiflerinin her iki kabin tarafının ön yüzünde olan UIC 541-6 standartında belirtilen ve Şekil 1'de takımın içindeki ekipmanların taslağı görülen "EP Kuplör Takımı" na ait özellikleri kapsar. **Bir EP kuplör takımı, iki adet konnektor kablolu "receptacle" ve bir adet her iki ucunda "plug" bulunan "jumper kablосundan" oluşur.**



Şekil 1: Kuplör Takımı Ekipmanlarının Lokomotifteki İşlevine dair Taslak Gösterimi

2.TEKNİK ÖZELLİKLER:

a) Receptacle (Konnektör Kabloşuyla birlikte)

Plug bağlantı arayüzüne uygun olacaktır (Birlikte akuple şekilde çalışabilmelidir)

Pilot Kontak: Konnektörün coupling bilgisini veren anahtar(switch) bulunacaktır.

Pin (Pole) Sayısı: En az 11

Anma Gerilimi: 250V (Minimum)

Nominal Akım Değeri: Kontak 1,2,3,4 için 35A

Kontak A,B için 25A

Kontak C,E için 6 A

Kontak D için 12 A

Konnektör Kabloşu: Boyu 4500mm olup tek tarafı soketli (single ended) olacaktır.

Backshell: M40 bağlantı arayüzlü backshell bulunacaktır.

HAZIRLAYAN	Elektrik Elektronik Sis. Müd.	TARİH	06.04.2021	SAYFA	1/5
------------	-------------------------------	-------	------------	-------	-----

TADİLAT	B	C	D
TARİH	20.01.2022	03.04.2024	06.03.2025
İMZA			

KONU UIC 541-6 "EP" Kuplör Takımı
REFERANS E5000 Lokomotif

Koruma Sınıfı: En az IP 66 olacaktır.

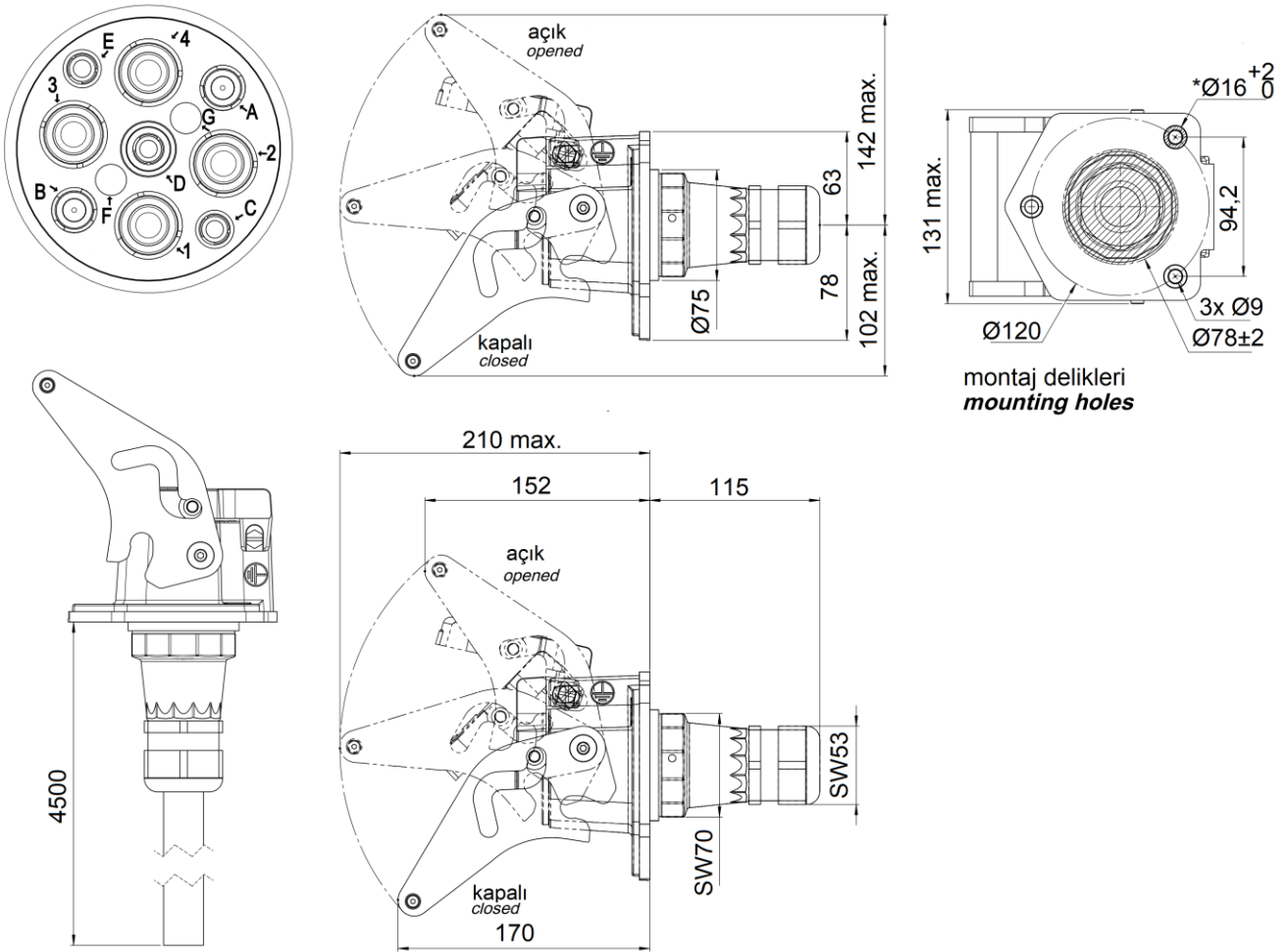
Yangın Koruma: EN 45545-2

Çalışma Sıcaklığı: -40 °C ile +80 °C arası çalışabilecektir

Kontak Direnci: <2 mΩ

Mekanik Ömrü: Minimum 10000 döngü

- Receptacle ekipmanının mekanik ölçüleri, montaj arayüzü ve pin gösterimi Şekil 2'deki gibi olacaktır:



Şekil 2: Receptacle Ekipmanı Mekanik Ölçüleri

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK BİLGİ	T.B. 6729			
		TADİLAT	B	C	D
		TARİH	20.01.2022	03.04.2024	06.03.2025
		İMZA			
KONU		UIC 541-6 “EP” Kuplör Takımı			
REFERANS		E5000 Lokomotif			

b) İki Ucunda Plug Bulunan Jumper Kablosu

Receptacle bağlantı arayüzüne uygun olacaktır (Birlikte akuple şekilde çalışabilmelidir)

Pin (Pole) Sayısı: En az 9

Anma Gerilimi: 250V (Minimum)

Nominal Akım Değeri: Kontak 1,2,3,4 için 35A

Kontak A,B için 25A

Kontak C,E için 6 A

Kontak D için 12 A

Konnektör Kablosu (Jumper Kablosu): Boyu, soketler hariç 1750mm olup iki tarafı da soketli (double sided) olacaktır.

Koruma Sınıfı: En az IP 66 olacaktır.

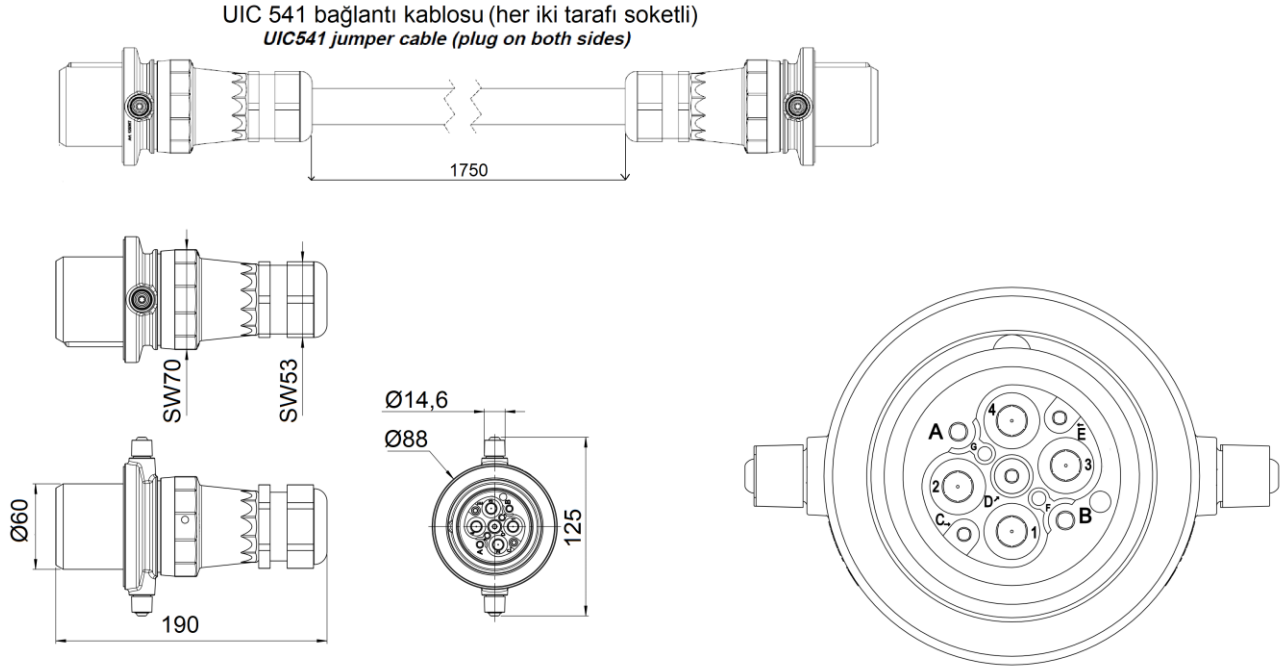
Yangın Koruma: EN 45545-2

Çalışma Sıcaklığı: -40 °C ile +80 °C arası çalışabilecektir

Kontak Direnci: <2 mΩ

Mekanik Ömrü: Minimum 10000 döngü

- Jumper kablosu ekipmanının mekanik ölçüleri ve pin gösterimi Şekil 3'deki gibi olacaktır:



Şekil 3: Jumper Kablosu Ekipmanı Mekanik Ölçüleri

HAZIRLAYAN	Elektrik Elektronik Sis. Müd.	TARİH	06.04.2021	SAYFA	3/5
------------	-------------------------------	-------	------------	-------	-----

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK BİLGİ	T.B. 6729			
		TADİLAT	B	C	D
		TARİH	20.01.2022	03.04.2024	06.03.2025
		İMZA			
KONU UIC 541-6 "EP" Kuplör Takımı					
REFERANS E5000 Lokomotif					
3. DİĞER HUSUSLAR:					
- Yüklenici firma ürünlerin bağlantı şemasını gösterir teknik bilgi dokümanını, 2d teknik resmini, step dosyasını ve montaj talimatını teklifinde belirtecektir. - Kuplör takımında bulunan ürünler, EN 45545-2 (Araç Kategorisi 3N, Min. HL2) standardına uyumlu olacak ve test raporları ya da uyumluluk sertifikası kuplör takımı ile birlikte teslim edilecektir. - Ürünler daha önce demiryolu araçlarında kullanılmış olacak ve bu durum teklif ekinde belgeleneyecektir. TÜRASAS gerek görmediği takdirde bu belgeyi talep etmeyecektir. - Yüklenicinin RAMS kapsamında yapacağı çalışmalar EK-1: TŞ.400133 E5000 RAMS Gereksinimleri Şartnamesi ve ilgili eklerinde verilmiştir. - Yüklenici en az 2 yıl garanti sağlamalıdır. - Yüklenici, garanti süresinin sonlanmasından itibaren geçerli olmak üzere, 10 yıl süreli servis ve yedek parça temin garantisi vereceğini teklifle birlikte taahhüt edecektir. - Tedarik edilen ürün / ekipman özelinde kullanılan parçaların tamamı kırılımlı (ürün ağacı) olacak şekilde liste (parça numaraları ve fiyat bilgileriyle birlikte 1 lokomotif için gerekli tüm yedek parçalar) halinde teklifle birlikte İdareye teslim edecektir. - İdarenin listenin yetersiz olduğunu değerlendirmesi sonucu, Yüklenici listeyi İdarenin istediği biçimde tekrar hazırlayacaktır. Bu süreç nihai doküman elde edilinceye kadar devam edecektir. - Yüklenici aşağıdaki dokümanları en geç ürün tesliminde İdare'ye sunacaktır; - Bakım, Onarım ve Montaj Kılavuzu - Ürünün tüm parçalarının, patlatılmış resimler ile birlikte numaralandırılmış listesi					
4. PAKETLEME:					
- Sistem/ekipman/bileşenler, iklim koşullarındaki toz, yağmur, kar, güneş, rüzgar vb. etkileri de dahil olmak üzere şoklara ve nakliye hasarlarına karşı dayanıklı olacak yeterli mukavemete sahip uygun paketlerde teslim edilecektir. Paketleme kutuları üst üste istiflenmeye uygun olmalı ve forklift (makul ölçüde uygulanabilir olduğunda) veya seyyar köprülü vinç ile kolayca kaldırılmaya izin vermelidir. - Her bir "EP Kuplör" takımı ayrı ayrı paketlenerek sandıklar halinde teslim edilecektir. Bir kutunun içeriği birden fazla bileşenden oluşuyorsa, kutunun içine ve dışına bir bileşen listesi eklenecektir ve her bir bileşen etiketlenecektir. Ürünler her bir lokomotif için ayrı ayrı paketleneyecektir. Ayrıca paketler, mekanik ve elektrik gibi farklı üretim hatları için bölünmelidir.					
HAZIRLAYAN	Elektrik Elektronik Sis. Müd.	TARİH	06.04.2021	SAYFA	4/5

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK BİLGİ	T.B. 6729			
		TADİLAT	B	C	D
		TARİH	20.01.2022	03.04.2024	06.03.2025
		İMZA			
KONU UIC 541-6 "EP" Kuplör Takımı					
REFERANS E5000 Lokomotif					
<u>5.EKLER:</u> EK – 1: TŞ.400133 E5000 RAMS Gereksinimleri Şartnamesi (EK-1 ve EK-8)					
HAZIRLAYAN	Elektrik Elektronik Sis. Müd.	TARİH	06.04.2021	SAYFA	5/5