

29^{YEARS} YIL
SEKTÖR
TECRÜBESİ
EXPERINCES



Catalogue No: POLIPAR-2019

POLIPAR®

Aşırı Gerilim Çözümleri...
Over Voltage Solutions...

Uyumlu Birleşenler...
Logical Connections...



kalite
quality



PSW
BERLIN



ENERJİDE
ÖZGÜR
YENİLİKÇİ
ÇÖZÜMLER

FREE
INNOVATIVE
SOLUTIONS
IN ENERGY

HC-HS Serisi Kompozit İzolatörler, POL-SİL İtici-Mesnet Kompozit İzolatörler

HC-HS Series Composite Insula-
tors, POL-SİL Rod-Pillar Composite
Insulators



➤ HC Serisi Orta Gerilim Polimer Zincir İzolatörler

Bu tip kompozit izolatörler orta gerilim dağıtım enerji nakil hatlarında kullanılırlar. Deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde hidrofobik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlaması, kompozit izolatörün delinmez tip olması, montaj kolaylığı, porselen izolatöre ve cam izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

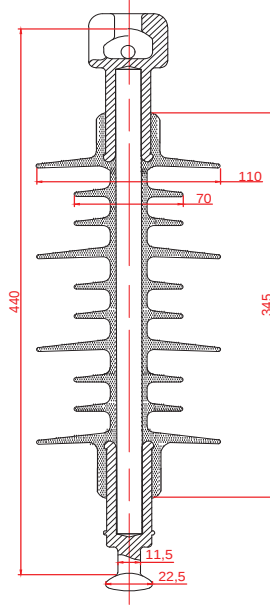
➤ HC Series Medium Voltage Polymer Suspension Type Insulators

These types composite insulators used in medium voltage distribution power lines. These insulators are preferred because of their advantages, areas close to the sea and industrial pollution in regions of high hydrophobic properties to the high insulation to provide better, be impenetrable type, easy assembly, according to the porcelain insulator and glass insulator to the lighter.



➤ 36 kV 40 kN Kompozit Zincir İzolatör

➤ 36 kV 40 kN Composite Suspension Type Insulator



Bu tip kompozit izolatörler orta gerilim dağıtım enerji nakil hatlarında kullanılırlar. Deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde hidrofobik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlaması, kompozit izolatörün delinmez tip olması, montaj kolaylığı, porselen izolatöre ve cam izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

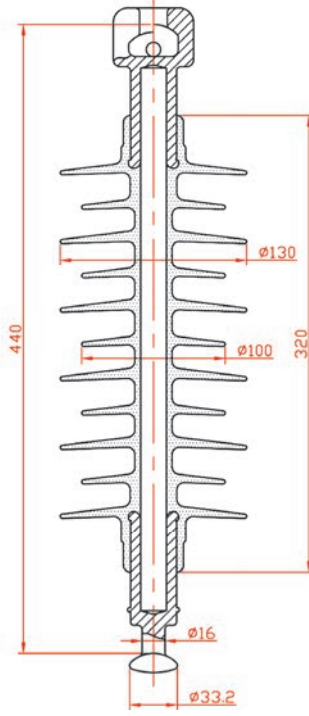
These types composite insulators used in medium voltage distribution power lines. These insulators are preferred because of their advantages, areas close to the sea and industrial pollution in regions of high hydrophobic properties to the high insulation to provide better, be impenetrable type, easy assembly, according to the porcelain insulator and glass insulator to the lighter.

Anahtar Özellikler / Key Features

Teknik Özellikler / Technical Features	Birim	36 kV 40 kN
Toplam kaçak akım yolu uzunluğu / Total leakage current length	mm	940
Yaşta 1 dak. süreli güç frekanslı gerilim dayanımı (min.) / Tensile strength frequency humid in 1 minute	kV	70
Yıldırım darbesi dayanma gerilimi (min.) / Resistance to lightning stroke	kVpeak	170
Minimum mekanik kopma dayanımı / Minimum mechanical tensile strength	kN	40
Anma frekansı / Rated frequency	Hz	50
Metal bölümler arasındaki mesafe / Distance between metal sections	mm	345
Kısım Yüksekliği / Section height	mm	440
Kuruda ark mesafesi / Dry arc distance	mm	368
Silikon hammaddesi rengi / Silicon-Color		HTV / açık gri / light grey
Metal tutturma elemanları için boyut / Metal fastening product length		IEC 60120
Uygulanan standartlar / Applied standards		TS EN 61109, IEC 61109, IEC 62217

➤ 36 kV 70 kN Kompozit Zincir İzolatör

➤ 36 kV 70 kN Composite Suspension Type Insulator



Bu tip kompozit izolatörler orta gerilim dağıtım enerji nakil hatlarında kullanılırlar. Deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde hidrofobik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlaması, kompozit izolatörün delinmez tip olması, montaj kolaylığı, porselen izolatöre ve cam izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

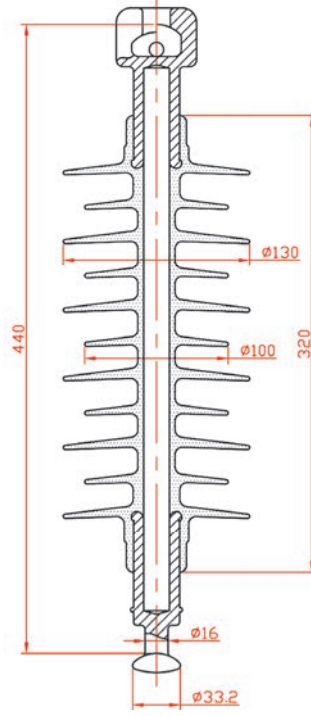
These types composite insulators used in medium voltage distribution power lines. These insulators are preferred because of their advantages, areas close to the sea and industrial pollution in regions of high hydrophobic properties to the high insulation to provide better, be impenetrable type, easy assembly, according to the porcelain insulator and glass insulator to the lighter.

Anahtar Özellikler / Key Features

Teknik Özellikler / Technical Features	Birim	36 kV 70 kN
Toplam kaçak akım yolu uzunluğu / Total leakage current length	mm	1150
Yaşta 1 dak. süreli güç frekanslı gerilim dayanımı (min.) / Tensile strength frequency humid in 1 minute	kV	70
Yıldırım darbesi dayanma gerilimi (min.) / Resistance to lightning stroke	kVpeak	170
Minimum mekanik kopma dayanımı / Minimum mechanical tensile strength	kN	100
Anma frekansı / Rated frequency	Hz	50
Metal bölümler arasındaki mesafe / Distance between metal sections	mm	320
Kısım Yüksekliği / Section height	mm	440
Kuruda ark mesafesi / Dry arc distance	mm	365
Silikon hammaddesi-rengi / Silicon-Color		HTV / açık gri / ligh grey
Metal tutturma elemanları için boyut / Metal fastening product length		IEC 60120
Uygulanan standartlar / Applied standards		TS EN 61109, IEC 61109, IEC 62217

➤ 36 kV 100 kN Kompozit Zincir İzolatör

➤ 36 kV 100 kN Composite Suspension Type Insulator



Bu tip kompozit izolatörler orta gerilim dağıtım enerji nakil hatlarında kullanılırlar. Deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde hidrofobik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlaması, kompozit izolatörün delinmez tip olması, montaj kolaylığı, porselen izolatöre ve cam izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

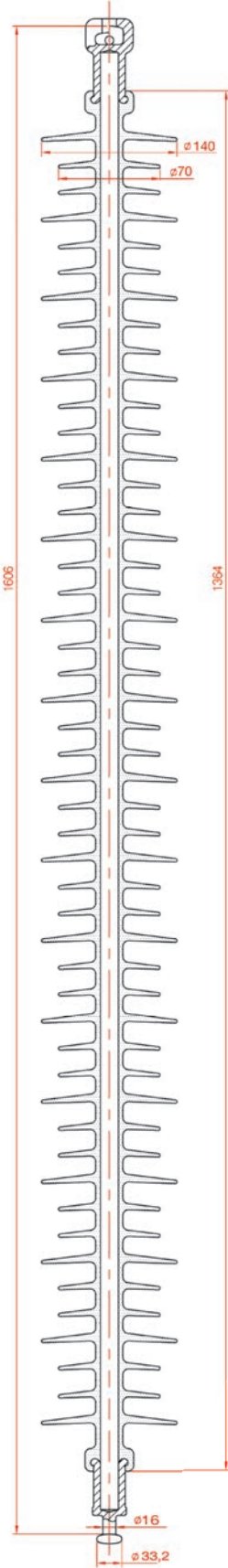
These types composite insulators used in medium voltage distribution power lines. These insulators are preferred because of their advantages, areas close to the sea and industrial pollution in regions of high hydrophobic properties to the high insulation to provide better, be impenetrable type, easy assembly, according to the porcelain insulator and glass insulator to the lighter.

Anahtar Özellikler / Key Features

Teknik Özellikler / Technical Features	Birim	36 kV 100 kN
Toplam kaçak akım yolu uzunluğu / Total leakage current length	mm	1150
Yaşta 1 dak. süreli güç frekanslı gerilim dayanımı (min.) / Tensile strength frequency humid in 1 minute	kV	70
Yıldırım darbesi dayanma gerilimi (min.) / Resistance to lightning stroke	kVpeak	170
Minimum mekanik kopma dayanımı / Minimum mechanical tensile strength	kN	100
Anma frekansı / Rated frequency	Hz	50
Metal bölümler arasındaki mesafe / Distance between metal sections	mm	320
Kısım Yüksekliği / Section height	mm	440
Kuruda ark mesafesi / Dry arc distance	mm	365
Silikon hammaddesi-rengi / Silicon-Color	HTV / açık gri / light grey	
Metal tutturma elemanları için boyut / Metal fastening product length	IEC 60120	
Uygulanan standartlar / Applied standards	TS EN 61109, IEC 61109, IEC 62217	

➤ 170 kV 100 kN Kompozit Zincir İzolatör

➤ 170 kV 100 kN Composite Suspension Type Insulator



Bu tip kompozit izolatörler orta gerilim dağıtım enerji nakil hatlarında kullanılırlar. Deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde hidrofobik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlaması, kompozit izolatörün delinmez tip olması, montaj kolaylığı, porselen izolatöre ve cam izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

These types composite insulators used in medium voltage distribution power lines. These insulators are preferred because of their advantages, areas close to the sea and industrial pollution in regions of high hydrophobic properties to the high insulation to provide better, be impenetrable type, easy assembly, according to the porcelain insulator and glass insulator to the lighter.

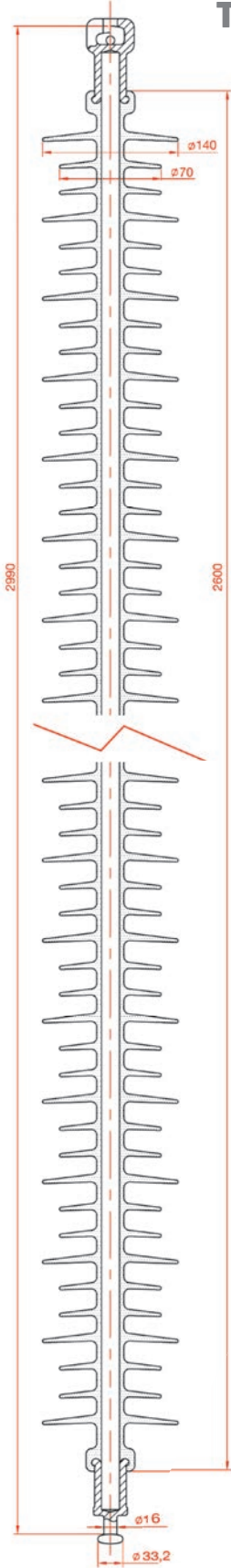
Anahtar Özellikler / Key Features

Teknik Özellikler / Technical Features	Birim	170 kV 100 kN
Toplam kaçak akım yolu uzunluğu / Total leakage current length	mm	4450
Yaşta 1 dak. sürekli güç frekanslı gerilim dayanımı (min.) / Tensile strength frequency humid in 1 minute	kV	395
Yıldırım darbesi dayanma gerilimi (min.) / Resistance to lightning stroke	kVpeak	750
Minimum mekanik kopma dayanımı / Minimum mechanical tensile strength	kN	100
Anma frekansı / Rated frequency	Hz	50
Metal bölümler arasındaki mesafe / Distance between metal sections	mm	1364
Kısım Yüksekliği / Section height	mm	1606
Silikon hammaddesi-rengi / Silicon-Color	HTV / açık gri / light grey	
Metal tutturma elemanları / Metal fastening product	Sıcak daldırma galvaniz kaplı dövme çelik / Hot-dip galvanized forged steel.	
Metal tutturma elemanları için boyut / Metal fastening product length	IEC 60120	
Uygulanan standartlar / Applied standards	TS EN 61109, IEC 61109, IEC 62217	



➤ HS Serisi 380 kV 210 kN Kompozit Zincir İzolatör

➤ HS Series 380 kV 210 kN Composite Suspension Type Insulator



Bu tip kompozit izolatörler yüksek gerilim iletim enerji nakil hatlarında kullanılırlar. Deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde hidroforik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlaması, kompozit izolatörün delinmez tip olması, montaj kolaylığı, porselen izolatöre ve cam izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

These types composite insulators used in high voltage transmission power lines. These insulators are preferred because of their advantages, are as close to the sea and industrial pollution in regions of high hydrophobic properties to the high insulation to provide better, be impenetrable type, easy assembly, according to the porcelain insulator and glass insulator to the lighter.

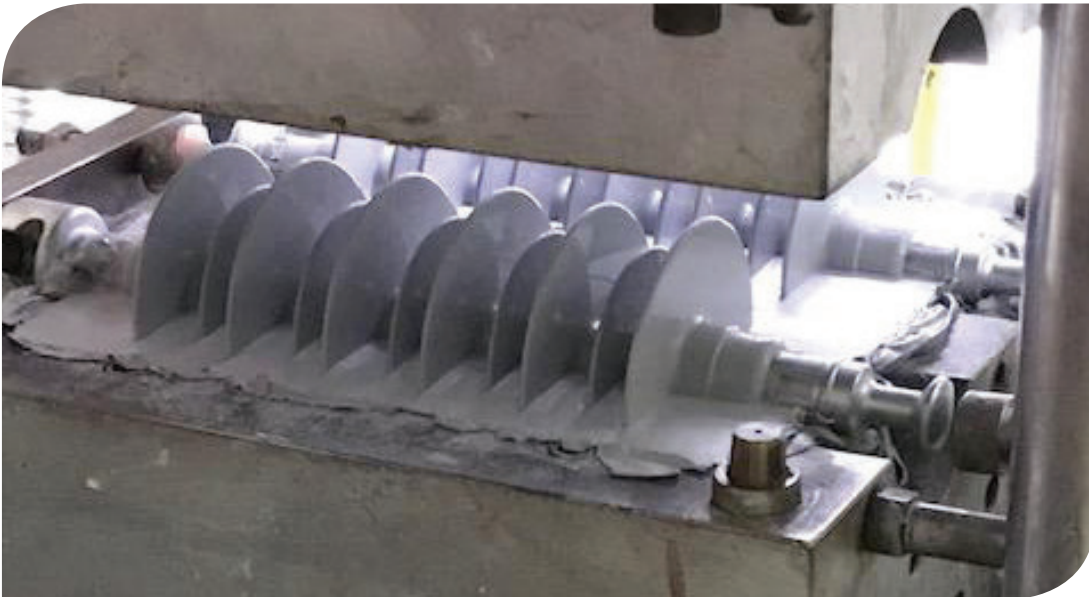
Anahtar Özellikler / Key Features

Teknik Özellikler / Technical Features	Birim	380 kV 210 kN
Toplam kaçak akım yolu uzunluğu / Total leakage current length	mm	9075
Yaşta 1 dak. süreli güç frekanslı gerilim dayanımı (min.) / Tensile strength frequency humid in 1 minute	kV	570
Yıldırım darbesi dayanma gerilimi (min.) / Resistance to lightning stroke	kVpeak	1425
Minimum mekanik kopma dayanımı / Minimum mechanical tensile strength	kN	210
Anma frekansı / Rated frequency	Hz	50
Metal bölümler arasındaki mesafe / Distance between metal sections	mm	2600
Kısım Yüksekliği / Section height	mm	2990
Silikon hammaddesi-rengi / Silicon-Color	HTV / açık gri / light grey	
Metal tutturma elemanları / Metal fastening product	Sıcak daldırma galvaniz kaplı dövme çelik / Hot-dip galvanized forged steel.	
Metal tutturma elemanları için boyut / Metal fastening product length	IEC 60120	
Uygulanan standartlar / Applied standards	TS EN 61109, IEC 61109, IEC 62217	



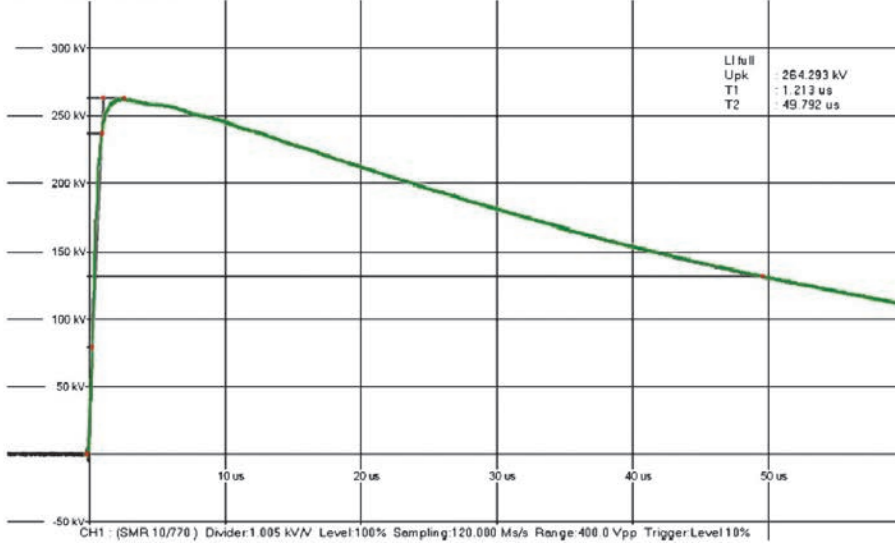


*Test görüntüsü EGU10388/16 nolu TİP deneyinden alınmıştır.
*Test picture taken by EGU 10388/16 numbered TYPE test.



*POLİPAR 36kV 100 kN
kalıplama görüntüsü.
*POLİPAR 36 kV 100 kN
molding view.

COMPOSITE LONGROD INSULATOR
36207B.B
 11/6/2015 10:03:57 A



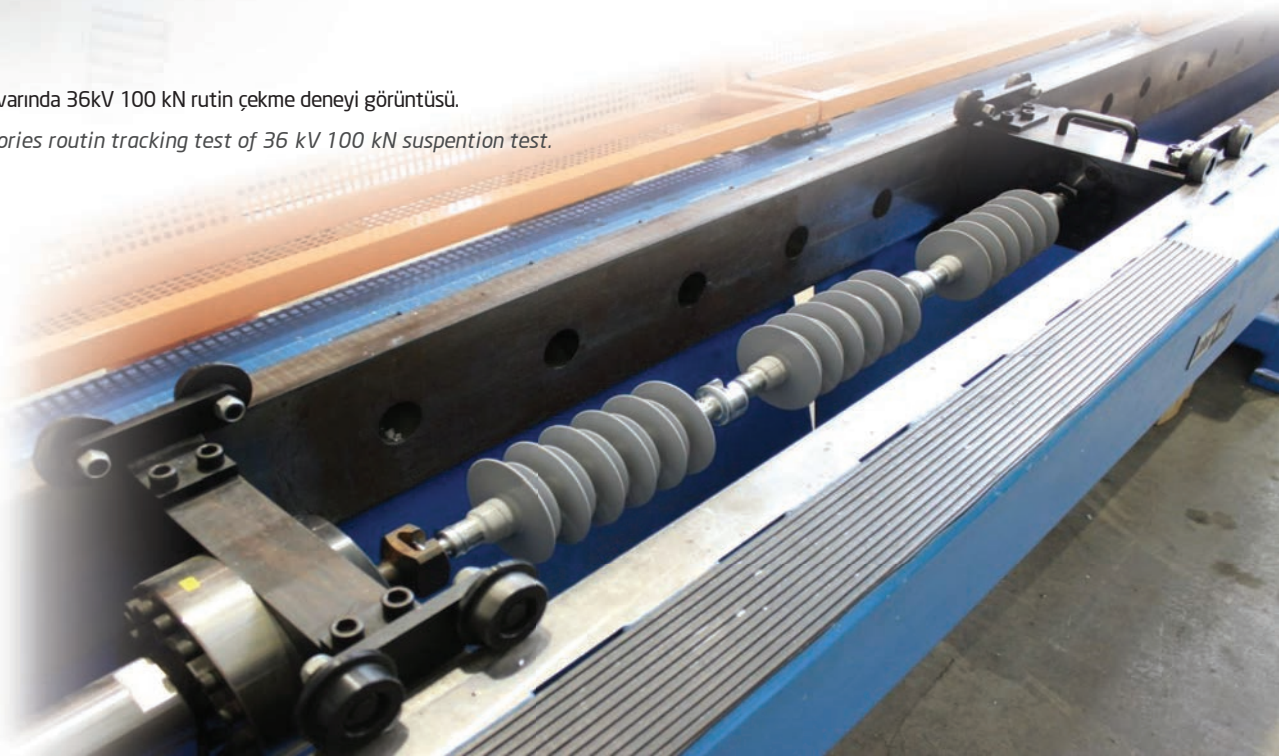
LI full
 Upk : 264.293 kV
 T1 : 1.213 us
 T2 : 49.792 us

*EGU 10327/F/15 nolu 36 kV 100 kN polimer izolatörün kuruda yıldırım darbesi dayanım deneyi raporundan alınmıştır.

*The graphic taken by EGU 10327/F/15 numbered 36 kV 100 kN suspension insulator's dry lightning impulse voltage test.

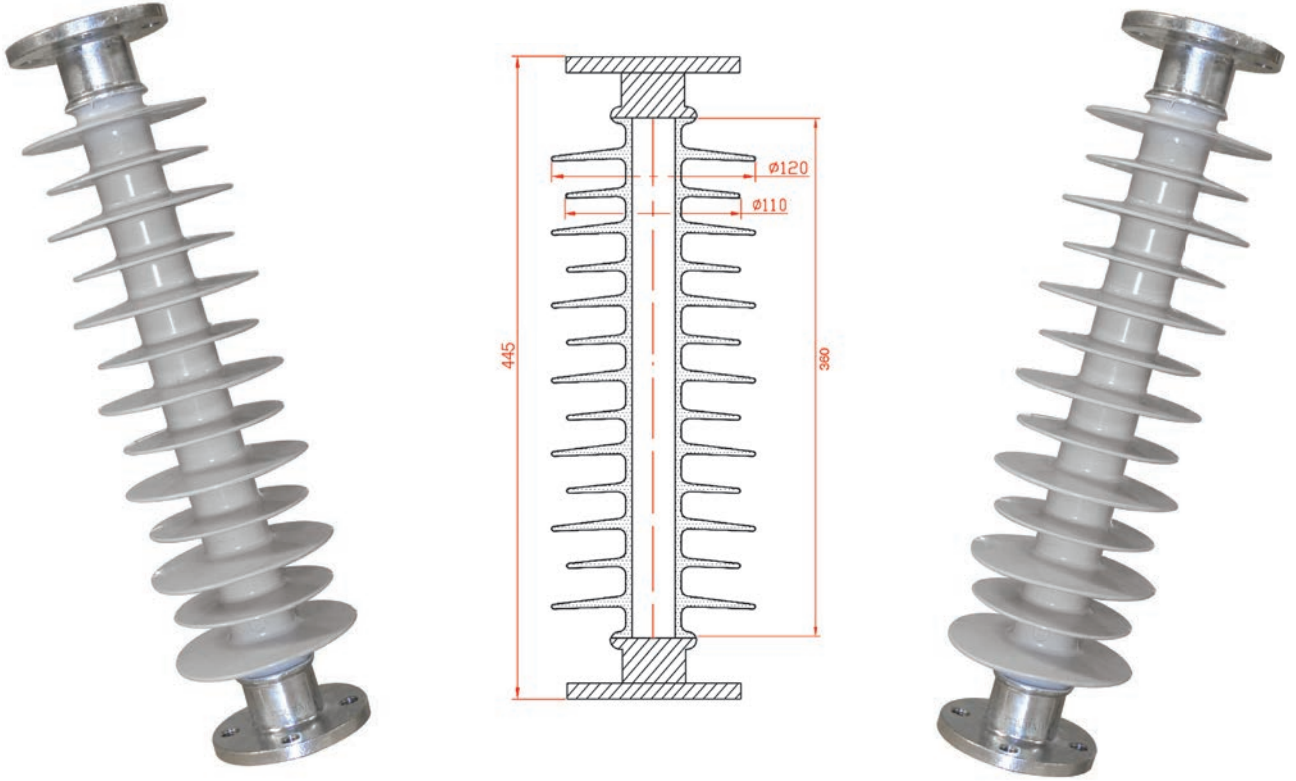
*POLİPAR Laboratuvarında 36kV 100 kN rutin çekme deneyi görüntüsü.

*POLİPAR Laboratories rutin tracking test of 36 kV 100 kN suspension test.



➤ 36 kV POL-SİL170 Mesnet Kompozit İzolatör

➤ 36 kV POL-SİL 170 Pillar Composite Insulator



KULANIM ALANI: O.G AYIRICILARI (SEKSİYONER)

USAGE AREA: M.V SEPERATOR (DISCONNECTORS)

O.G -Y.G, Havai hat dağıtımın sistemlerinde, devre yüksüz iken açma kapama işlemi yapılan ve açık konumda gözle görülebilen bir ayırma aralığı oluşturan şalt cihazlarıdır. Tesis bölümlerini birbirinden ayırarak bakım ve kontrol işlemlerinin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlar. Ayrıca birden fazla ana bara bulunan sistemlerin açma kapama manevralarına hazırlanmasında ve birbirine bağlanmalarında kullanılan ürünlerin KOMPOZİT (polimer) MESNET'İ OLARAK tamamlayıcılarıdır. Bu tip kompozit izolatörler, deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde, hidrofobik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlamasıyla, kompozit izolatörün delinmez tip olmasıyla ve porselen izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

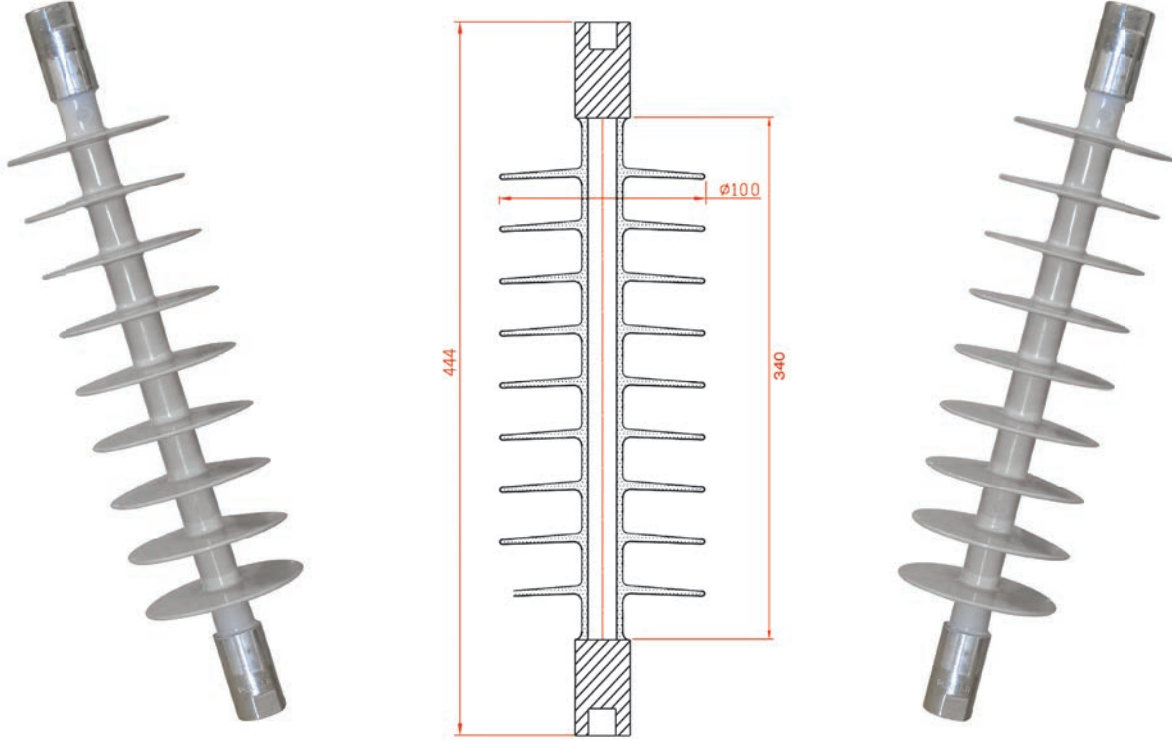
In M.V-H.V aerial line distribution systems, these are switchgear devices, which enables a visible separation when the circuit is unladed in switching on-off. It enables a safe repair and maintenance by separating installation sections from each other. Moreover, the systems which has more than one bar switches, it enables a speed maneuvers to get ready and to connect themselves used as PILLAR INSULATOR (polymer) as complementary. These type of composite isolators have many advantages in marine and industrial pollution, comparing with porcelain isolators, in terms of; the high hydrophobicity, providing good insulation and being puncture-proof type.

Anahtar Özellikler / Key Features

Teknik Özellikler / Technical Features	Birim	36 kV POL-SİL170
Toplam kaçak akım yolu uzunluğu / Total leakage current length	mm	1100
Yaşta 1 dak. süreli güç frekanslı gerilim dayanımı (min.) / Tensile strength frequency humid in 1 minute	kV	70
Yıldırım darbesi dayanma gerilimi (min.) / Resistance to lightning stroke	kVpeak	170
Anma frekansı / Rated frequency	Hz	50
Metal bölümler arasındaki mesafe / Distance between metal sections	mm	360
Kısım Yüksekliği / Section height	mm	445
Anma Gerilimi / Nominal voltage	kV	36
Silikon hammaddesi-rengi / Silicon-Color		HTV / açık gri / light grey

➤ 36 kV POL-SİL 30 İtici Kompozit İzolatör

➤ 36 kV POL-SİL 30 Operating Rod Composite Insulator



KULANIM ALANI: O.G AYIRICILARI (SEKSİYONER)

USAGE AREA: M.V SEPERATOR (DISCONNECTORS)

O.G-Y.G, Havai hat dağıtımın sistemlerinde, devre yüksüz iken açma kapama işlemi yapılan ve açık konumda gözle görülebilen bir ayırma aralığı oluşturan şalt cihazlarıdır. Tesis bölümlerini birbirinden ayırarak bakım ve kontrol işlemlerinin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlar. Ayrıca birden fazla ana bara bulunan sistemlerin açma kapama manevralarına hazırlanmasında ve birbirine bağlanmalarında kullanılan ürünlerin KOMPOZİT (polimer) İTİCİSİ OLARAK tamamlayıcılarıdır. Bu tip kompozit izolatörler, deniz ve endüstriyel kirliliğin yüksek olduğu bölgelerde, hidrofobik özelliğinin yüksek olması sayesinde daha iyi yalıtım sağlamasıyla, kompozit izolatörün delinmez tip olmasıyla ve porselen izolatöre oranla daha hafif olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir.

In M.V-H.V aerial line distribution systems, these are switchgear devices, which enables a visible separation when the circuit is unladen in switching on-off. It enables a safe repair and maintenance by separating installation sections from each other. Moreover, the systems which has more than one bar switches, it enables a speed maneuvers to get ready and to connect themselves used as OPERATING ROD INSULATOR as complementary. These type of composite isolators have many advantages in marine and industrial pollution, comparing with porcelain isolators, in terms of; the high hydrophobicity, providing good insulation and being puncture-proof type.

Anahtar Özellikler / Key Features

Teknik Özellikler / Technical Features	Birim	36 kV POL-SİL30
Toplam kaçak akım yolu uzunluğu / Total leakage current length	mm	900
Yaşta 1 dak. süreli güç frekanslı gerilim dayanımı (min.) / Tensile strength frequency humid in 1 minute	kV	70
Yıldırım darbesi dayanma gerilimi (min.) / Resistance to lightning stroke	kVpeak	170
Anma frekansı / Rated frequency	Hz	50
Metal bölümler arasındaki mesafe / Distance between metal sections	mm	340
Kısım Yüksekliği / Section height	mm	444
Anma Gerilimi / Nominal voltage	kV	36
Silikon hammaddesi-rengi / Silicon-Color		HTV / açık gri / light grey



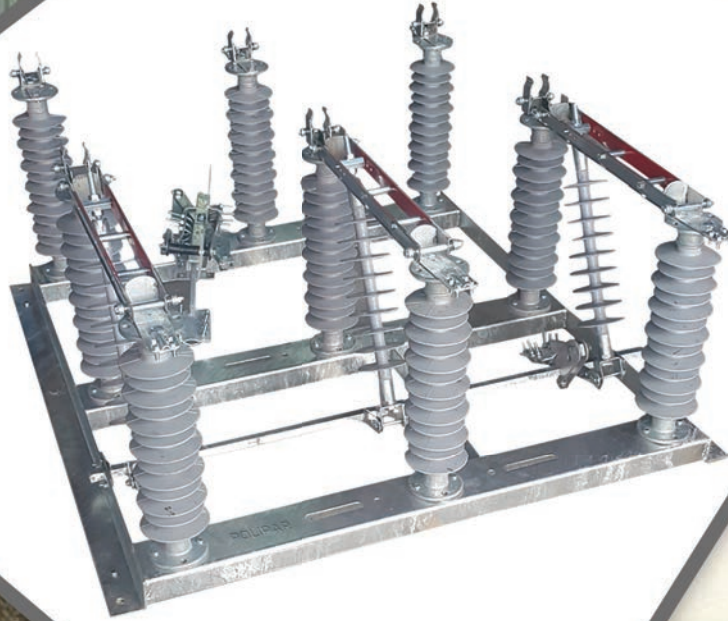
EGU

ISO
9001:2015
SERTEKİFİ

IEC normlarına göre üretilmiştir. Üretimde kullanılan izolatörler akredite laboratuvarlarında test edilmiştir.
Produced according to do IEC norm. Insulators of the switch. Type tests were conducted in International Accredited Laboratories.

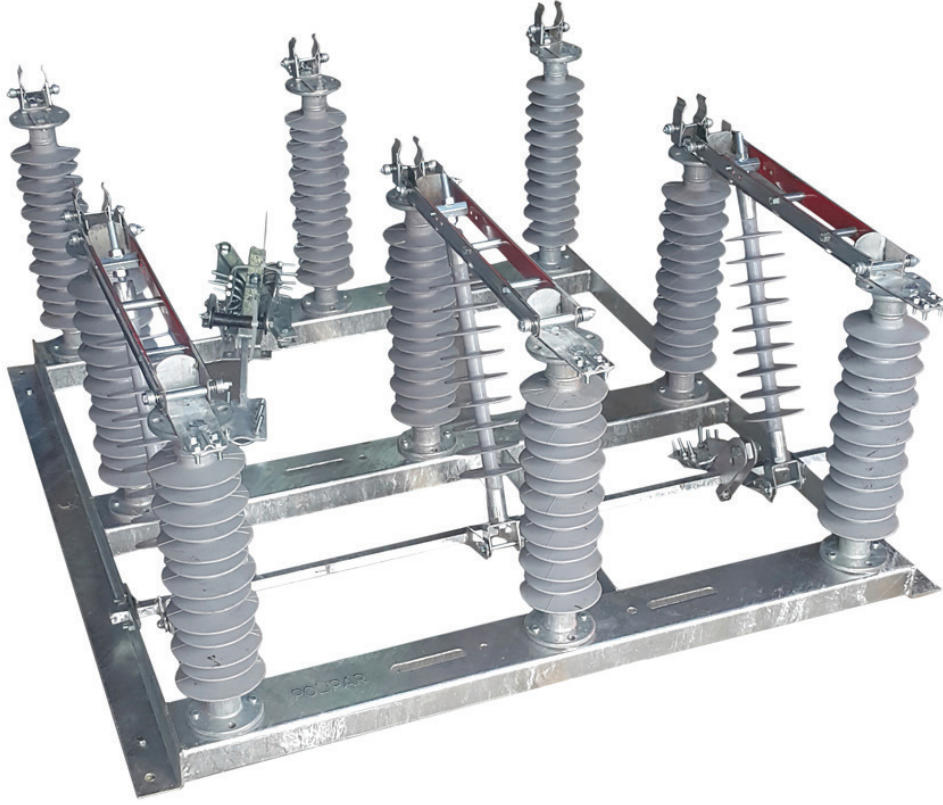
ORTA GERİLİM AYIRICISI (SEKSİYONER)

Disconnect Switch



➤ SEKSIYONER

➤ DISCONNECT SWITCH



Seksiyonerler, devre yükü olmadan orta ve yüksek gerilim sistemlerinde açma ve kapama yeteneğine sahiptir ve açık konumda görünür bir ayırma aralığı oluşturan anahtarlama cihazlarıdır. Seksiyonerler tesis bölümlerini ayırır, bakım ve kontrol çalışmalarının güvenli bir şekilde yapılmasını sağlar. Birden fazla ana bara sahip sistemlerin manevralarının hazırlanmasında ve kapatılmasında da kullanılır. Devre yükün altındayken, seksiyoner ile açma veya kapama işlemi yapılmaz. Aksi takdirde, seksiyoner ve operatör hasar görür.

Disconnect switches are capable of switching on and off at medium and high voltage systems without circuit load and they are switchgear devices that form a visible separation range in the open position. Disconnect switches separate the plant sections, ensure that maintenance and control work is carried out safely. It is also used in the preparation and closing of maneuvers of systems with more than one main busbar. While the circuit under the load, no opening or closing operation with disconnect switch. Otherwise, the disconnect switch and the operator will be damaged.

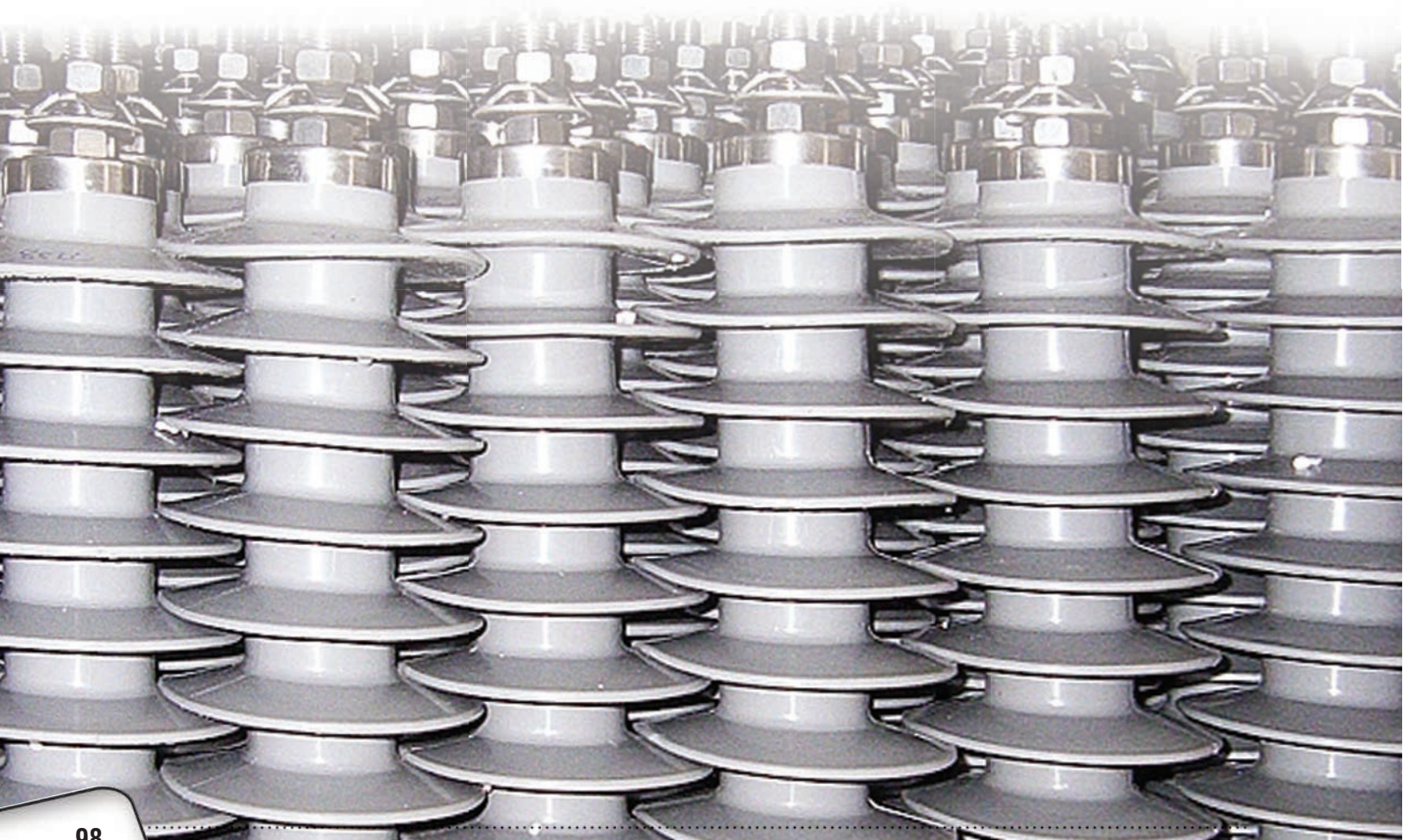
TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL PARAMETERS

Tip	Beyan Gerilimi	Beyan Frekansı	Beyan Akımı	Beyan Kısa Süre Akımı Ve Süresi	Yalıtım Seviyesi	Seksiyoner Brüt Ağırlığı	Seksiyoner Beyan Edilen Kullanma Süresi	Uygulanan Standartlar
Type	Rated Voltage	Rated Frequency	Rated Current	Short Period Of Time And Rated Duration Of Flow	Insulation Level	Gross Weight Of Disconnecter	Rated Life Time Of Disconnecter	Applied Standards
	(Ur)	(Fr)	(Ik)	(Ik) (tk)	(UP)	(kg)		
POLİ-H.S.T.	36 kV	50 Hz	630 A	16 kA 1s	70/170 kV	85 kg	-30 YIL	TS EN 62271-102
POLİ-H.S.	36 kV	50 Hz	630 A	16 kA 1s	70/170 kV	85 kg	-30 YIL	TS EN 62271-102

Not : Ölçülerimin genel ölçülerdir. POLİPAR her zaman bu ölçüleri değiştirmeye yetkilidir.

Note : The measures to Show the overall dimensions and POLİPAR always authorized to amend these measures.

Notlar / Notes



Turkey

AŞIRI GERİLİM
ÇÖZÜMLERİ

UYUMLU
BİLESENLER

OVERVOLTAGE
SOLUTIONS

LOGICAL
CONNECTIONS





parafudr.com



POLIPAR

POLIPAR

1203. Cadde No : 38/L-5/D OSTİM OSB ANKARA
Tel : +90 312 354 38 48 - Faks : +90 312 354 79 38

www.polipar.com.tr



**ERKAN
ELEKTROMEKANİK A.Ş.**

Erkan Elektromekanik Mlz. Elektrik Müh. San. Tic. A.Ş.
100. Yıl Biv. Kosova İş Mrk. No: 137/K OSTİM ANKARA
Tel: +90 312 309 26 68 - Faks: +90 312 311 37 90

www.erkanelk.com

aşanlar enerji
"Kablo'da Lojistik Merkezi"

Aşanlar Enerji Müh. Taahhüt İth. İhr. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Sanayi Caddesi No:1/1 06050 Ulus - ANKARA
Tel: +90 312 310 49 36 - Faks: +90 312 310 49 38

www.asanlarenerji.com

NOT! POLIPAR sürekli ürün geliştirmesi yapmaktadır. Bu nedenle bildirir ya da uyarı yapmaksızın tasarım, teknik değer, boyut vb. katalog içeriğinde değişim yapma hakkını saklı tutmaktadır.
NOTE! POLIPAR is working continuously to improve the products. We therefore reserve the right to change designs, dimensions and data without prior notice.