



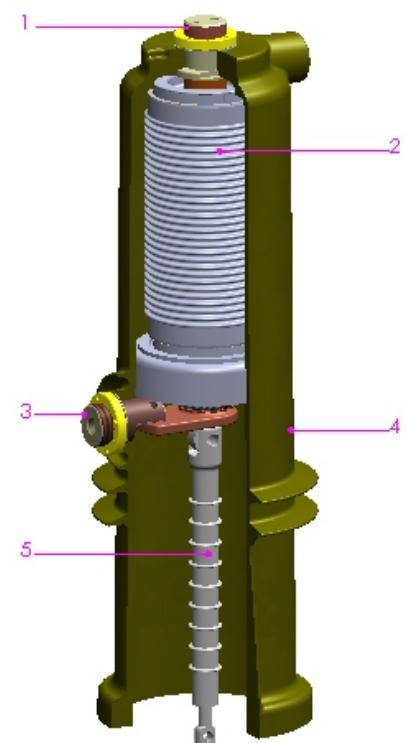
BATEL
ELEKTROMEKANİK

BVDK
VACUUM CIRCUIT BREAKER
VAKUM DEVRE KESİCİ

VAKUM DEVRE KESİCİ



VACUUM CIRCUIT BREAKER



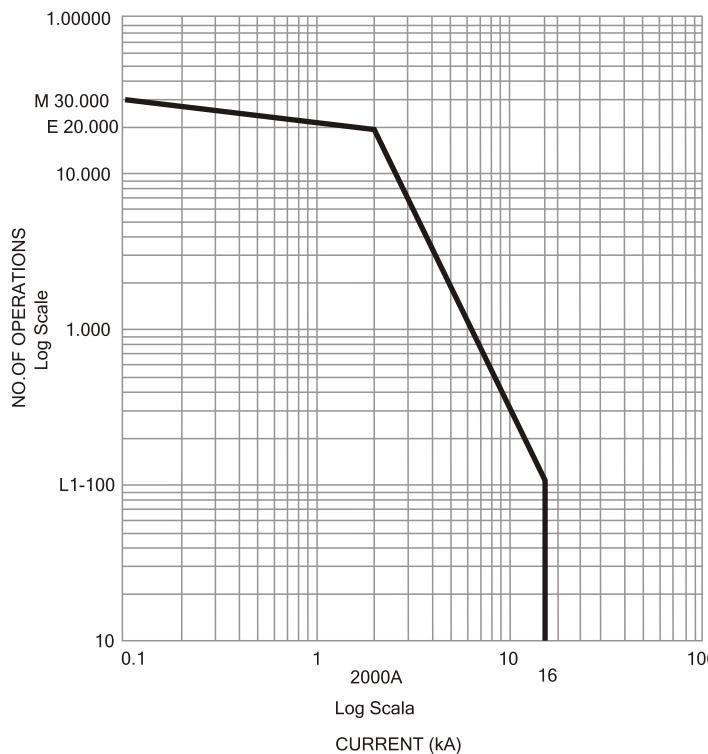
1	ÜST TERMINAL / UPPER TERMINAL
2	VAKUM ŞİŞESİ / VACUUM INTERRUPTER
3	ALT TERMINAL / BOTTOM TERMINAL
4	EPOKSI KUTUP / EPOXY HOUSING
5	İZOLE KOL / INSULATED MOVING ROD

VACUUM INTERRUPTER LIFE CURVE

TYPE: BVI 36-16-20

M= MECHANICAL LIFE
E = ELECTRICAL LIFE AT RATED NORMAL CURRENT
L1= ELECTRICAL LIFE AT RATED SHORT CIRCUIT BREAKING CURRENT

RATING: 36kV, 16kA, 2000A



ÖZELLİKLERİ

BATEL Vakum devre kesicisi; Türkiye'de kendi vakum şişesini kullanarak üretilen tamamiyle yerli ilk vakum devre kesicisidir.

BATEL Vakum Devre Kesiçi üç ana parçadan oluşur.

- Açıma kapama işlemi için gerekli hareketi sağlayan tahrif mekanizması,
- Açıma kapama işleminin güvenle gerçekleştirildiği ve içinde "Vakum tübü" veya "Vakum şisesi" olarak adlandırılan ark söndürme hücresini barındıran kutup,
- Mekanizma ve kutular arasındaki hareket iletimini sağlayan şase.

BATEL Vakum şise; RMF (Radial Magnetic Field) tipi özel kontak tasarımları ile arıza akımlarını güvenilir ve emniyetli şekilde ardarda kesebilmektedir. Bu özel kontak tasarımları ile oluşturulan elektromanyetik alan sayesinde kesme anında kısa sürede kesme ortamından uzaklaştırılmaktadır. Toz metal teknolojisi ile üretilen kontaklar, kontak aşınmasını azaltmakta ve kontak ömrülerini uzatmaktadır. Artan kontak ömrü ile vakum devre kesicileri, kısa devre akımını 100 defa kesebilmektedir.

İleri teknoloji ürünü olan vakum şişelerinin üretimi 1000 sınıfı Temiz Oda içerisinde gerçekleştirilmektedir. Vakum şişeleri ömrü boyunca sızdırmaz şekilde 10-6mbar vakum seviyesinde vakum altında sert lehimleme (vacuum brazing) ile yapıştırılır. BATEL Vakum şişesinin özgün tasarımını ile metal ekran için herhangi bir ilave yapışma noktası yoktur. Bağlantı sayısının azlığı izolasyon seviyesini yükseltmeye ve kaçak olması ihtimalini düşürmektedir. Bu tasarım sayesinde SF6 gazı, silikon, köpük vb. herhangi bir ilave malzeme kullanılması gerekmemektedir. İçerisinde herhangi bir şekilde yağ veya gaz bulunmaması nedeniyle çevre dostu olan vakum devre kesicilerinin bir başka üstünlüğü, herhangi bir patlama riski taşımamasıdır. Vakum tüpünün herhangi bir şekilde kırılması durumunda olusacak parçalar, vakum nedeniyle dışa doğru değil kendi içine doğru yönelmekte ve işletme personeline yönelik risk oluşturmamaktadır.

BATEL Vakum Devre Kesiçi, Açıma ve kapama yollarının depoladığı enerjiyi kullanarak açma ve kapama işlemlerini gerçekleştirmektedir. Kapama yollarının kurulması el ile veya motor aracılığıyla mümkündür. BATEL marka vakum devre kesicilerinde kullanılan mekanizma, IEC standartlarına uygun "trip-free" (açıma öncelikli)'dir. Mekanizma "O-3s-CO-15s-CO" çalışma çevrimine uygun olarak üretilmiştir.

BATEL Vakum Devre Kesiçileri, yüksek kesme kapasitesi ve minimum bakım özelliği ile elektrik işletmecilerine uygun çözümler sunmaktadır. Vakum Devre Kesiçileri; vakum tüplerini zorlu çevre şartlarına karşı korumak için "Epoksi Kutup" içine yerleştirilmiş şekilde ve modüler hücre yapısına uygun olarak Yandan Mekanizmalı olarak tasarlanmıştır.

Anma akımlarının taşınması ve kesilmesinin yanı sıra kısa devre akımlarının kesilmesi sırasında yüksek performans sağlayan BATEL Vakum Devre Kesiçileri, yüksek sayidakı güvenilir anahtarlama performansı ile işletme ve yatırım maliyetlerini en aza indirmektedir. ISO9001-2000 kalite standartları çerçevesinde, IEC 62271-100 standartlarına uygun olarak üretilen BATEL vakum devre kesiçi için uluslararası akredite laboratuvara (ICMET-Romanya) yapılan elektriksel tip testlerinden başarıyla geçilerek uygunluk belgesi alınmıştır. BATEL vakum devre kesiçi TEDAŞ ve TEİAŞ şartnamelerindeki hususları da sağlamaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER - TECHNICAL SPECIFICATIONS

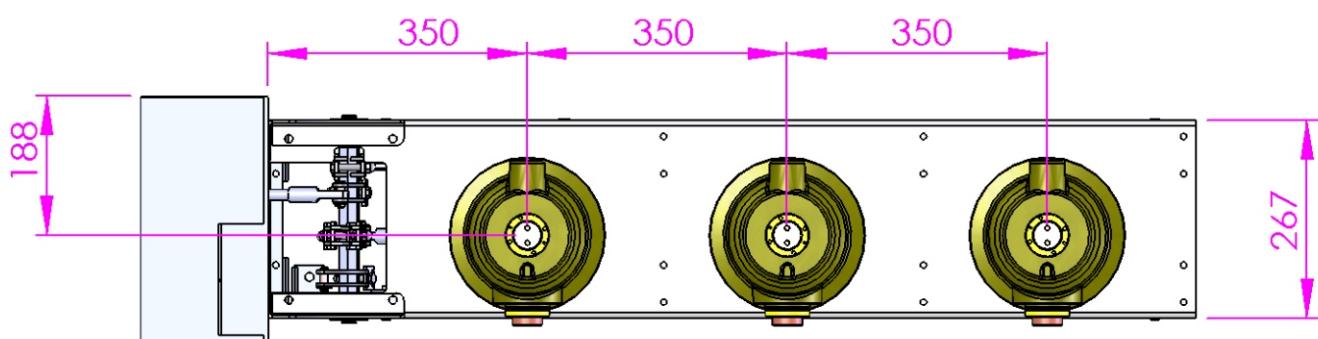
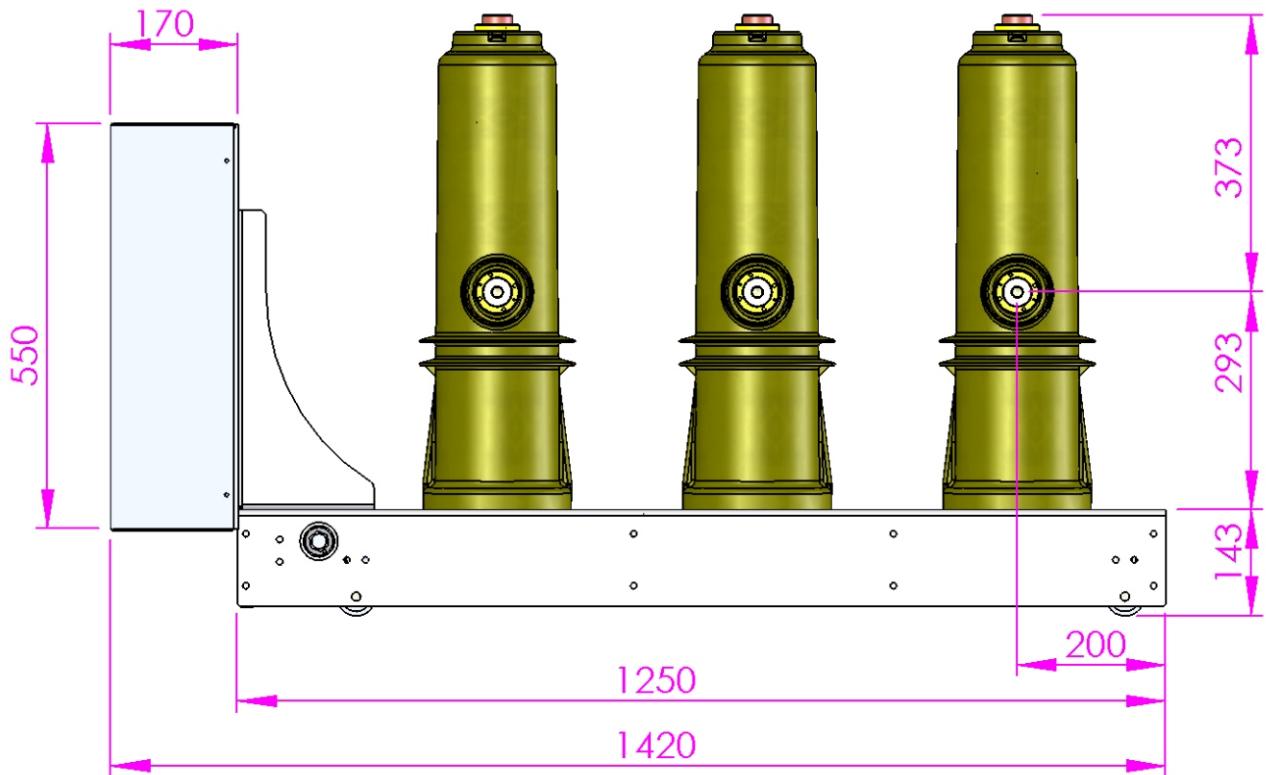
UNIT	VALUE
Ur(kV)	36
Ud(kV)	70
Up(kV)	170
f(Hz)	50/60
Ir(A)	1250-2000
Ip(kA)	40

KESME KABİLİYETLERİ - BREAKING CAPABILITIES

Anma Kısa Devre Kesme Akımı (Rated Short Circuit Breaking Current (3 phase symmetrical Basis))	Isc(kA)	16
Anma Kısa Devre Kesme Akımının DC Bileşen Yüzdesi (Percentage DC Component of Rated S.C. Breaking Current)	%	42
Anma Kısa Devre Kapama Akımı (Rated Short Circuit Making Current)	Ima(kA)	40
Anma Kısa Devre Akımı Dayanım Süresi (Rated Duration of Short Time Current 16 kA)	sec	3
Anma Kısa Süreli Dayanım Akımı (Rated Short-Time Withstand Current)	Ik(kA)	16
Tek Kapasitör Kesme Kapasitesi (Single Bank Capacitor Switching Capacity)	A, rms	400
Anma İşlemler Dizisi (Rated Operation)	O-0,3s CO - 15s CO	

PERFORMANS - PERFORMANCE

Anma Akımı Kesmede Elektriksel Ömür (Electrical Life At Rated Nominal Current)	Operasyon	10000
Anma Kısa Devre Akımı Kesmede Elektriksel Ömür (Electrical Life At Rated Short Circuit Current)	Operasyon	100
Kesiçinin Sınıfı (Class)	E2-C2-M2	yes
Yay Tahraklı Kurma Mekanizması (Spring Charging Operating Mechanism)	mm	180 x 340 x 530
Motor Gerilimi (Rated Supply Volt. Of Motor)	V AC	220
Yardımcı Kontak Gerilimi (Rated Supply Volt. Of Auxiliary and Control Circuit)	V AC	220
Mekanizma Ağırlığı (Weight Of Mechanism)	kg	28



İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10023 Sok. No: 7 Çıgli / İZMİR- TÜRKİYE

Tel. +90 232 376 76 90(pbx) Faks. +90 232 376 76 91

www.batel.com.tr e-mail: info@batel.com.tr