



Dağıtım Ağı Çözümleri için MV/LV Trafo Merkezleri

mb

Trafo merkezleri için
kompakt ekipman düzeneği

36 kV, 630 kVA'a kadar

IEC 50532 standardı

Reliable innovation. Personal solutions.

Önsöz

1998'de **Ormazabal** zemin seviyesine monte edilen (**miniblok**) veya zemin seviyesinin altına monte edilen (**minisub**) ve her ikisi de mb elektrikli kompakt ekipman düzeneklerinden oluşan kompakt prefabrikte trafo merkezleri serisini satışa sundu.

O tarihten bu yana kompakt prefabrikte trafo merkezleri sürekli değişerek performansları artırıldı ve MV dağıtım ağı ihtiyaçlarına göre adapte edildi.

Ormazabal tarafından üretilen **mb**, 36 kV'a kadar kamu veya özel dağıtım şebekelerinde Prefabrikte Trafo Merkezlerine veya binalara monte edilecek şekilde tasarlanmış ilişkili tipte (A) bir kompakt ekipman düzeneğidir.

İmalatının, montajının ekipmanlarının ve testlerinin tamamının fabrikada yapılması sayesinde, **mb** değişmez kalite ve maliyet ve kurulum zamanında önemli miktarda vakit tasarrufu sunarak, kısa sürede çalışan bir Trafo Merkezini sahip olmayı mümkün hale getirir.

mb kompakt ekipman düzenekleri kamu kuruluşları (kamu dağıtım şebekeleri, akıllı şebekeler), son kullanıcılar (altyapılar, sanayi, üçüncül tesisler) ve yenilenebilir enerjilere dönük çeşitli Dağıtım Ağı Çözümlerinde (DNS) kullanılır.

Bu düzeneklerin en önemli avantajı hem insan hayatı hem de mal kaybı açısından, iç arızalara karşı en yüksek seviyede güvenlik ve koruma sağlamaları ve **IAC** sınıfı olmalarının yanı sıra dayanıklı ve güvenilir olmalarıdır.

Şu anda dünya çapında 8.500'ün üzerinde **mb** monte edilmiştir.

Genel

EN 50532 standardına uygun A Tipi (Birleşik) Kompakt Ekipman Düzeneği:

İşlevsel üniteleri bitişik konumda olan ve birbirleri arasında geleneksel olmayan doğrudan ara bağlantılar elde etmek veya düzeneğin boyutunu azaltmak amacıyla dönüştürülmüş düzenek. Üniteleri bağımsız olabilir veya muhafaza veya çerçevenin bir kısmını paylaşıyor olabilir.

Standart tasarımdan sapmalar ürünün güvenliğini ve işlevini ve çalışma özelliklerini değiştirmez.

Bu katalog tip A (birleşik) mb'yi gösterir, çünkü işlevsel özelliklerini korurken, tip g (gruplu) mb'nin değişimi gösterilmektedir, bunun sebebi ürünün gruplu geleneksel ürünlere kıyasla daha yüksek güvenilirlik sunmasıdır.

Güvenlik

- » İç arızalara, kazayla doğrudan temaslara, dokunmaya ve adım gerilimine karşı yüksek kişisel güvenlik
- » Trafolarda minimum dielektrik sıvı miktarı: düşük termal yük

Güvenilirlik

- » Tamamı fabrikada monte edilmiş
- » Ürün ünite olarak test edildi
- » Ormazabal'ın kompakt trafo merkezlerine entegre edilebilir: **miniblok** ve **minisub**

Randıman

- » Küçültülmüş boyutları ve ağırlığı sayesinde kolay taşıma
- » Trafo merkezindeki elektrikli ekipmanlarda hızlı değiştirme imkanı

Sürdürülebilirlik

- » Minimum görsel, çevresel ve akustik etki
- » Daha düşük boyut ve çok yönlülük
- » Umumi yollara yalıtılan dökülme riski azalır, çevreye zarar verilmez

Sürekli yenilik

- » Yardımcı Alçak Gerilim besleyici girişi
- » 36 kV'a kadar kamu dağıtım ağlarında kullanım için idealdir
- » Akıllı Şebekeler hazır ekipman

Standartlar

IEC 50532

Kompakt Ekipman Montajı (CEADS)

IEC / UNE-EN 62271-1

Yüksek gerilimli anahtarlama ve kontrol tertibatı dışı standartları için ortak özellikler.

Talep durumunda:

Kuruluşun özel düzenlemeleri.

Teknik veriler

mb

- » Tam gaz izolasyonlu Orta Gerilim Anahtarlama Tertibatı **cgmcosmos**-2lp 24 kV'a kadar veya **cgm**-3-2lp 36 kV'a kadar 2 besleyicili işlevsel üniteler, giriş ve çıkış ve sigortalı anahtar kombinasyonlu koruyucu işlevsel üniteye sahip elektrik diyagramı.
- » **Ormazabal** koruma, kontrol ve ölçüm üniteleri (uzaktan kontrol, uzaktan ölçüm, entegre kontrol, uzaktan yönetim vs.).
- » Orta Gerilim Dağıtım Trafosu, 250, 400 veya 630 kVA
- » LV Anahtarlama Tertibatı: Kontrol ve koruma ünitesi ve 4 çıkışlı Alçak Gerilim panosunun yanı sıra bir yardımcı güvenlik kaynağı.
- » Doğrudan MV ve LV ara bağlantıları.
- » Kaldırma cihazlı kendini taşıyan çerçeve ve nakil tekerleği monte etme imkanı.
- » Topraklama devresi bağlantısı.
- » Aydınlatma ve yardımcı servisler.

Teknik özellikler

		mb.24	mb.36
Anma gerilimi	[kV]	24	36
Frekans	[Hz]	50	
İç Ark	(IAC sınıfı)	16 kA / 0,5 s	
Trafo			
Güç	[kVA]	250/400/630	
MV Anahtarlama Tertibatı			
Anma akımı	[A]	400/630	
Baralarda		400/630 (L) 200 (P)	
Çıkış Hattı		16 / 20	
Kısa süreli akım	[kA]	16 / 20	
İzolasyon seviyesi			
Endüstriyel Frekans	[kV]	50 / 60	70 / 80
Aydınlatma darbe	[kV] _{tepe}	125 / 145	170 / 195

Alçak Gerilim Panosu

Anma gerilimi	[V]	440
Anma akımı	[A]	1000
Anma akımı	[A]	400
Çıkış sayısı		4



İsteğe bağlı olarak: Anti vibrasyon cihazları ve izolasyon platformu.

(*) Lütfen standart projeye göre farklı konfigürasyonları göz önünde bulundurun..

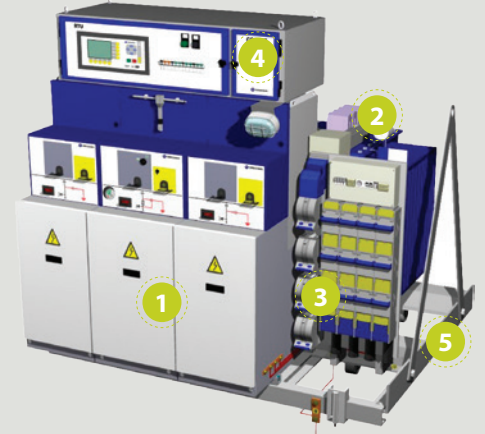
Dış boyutlar ve ağırlıklar

		mb.24		
Güç	[kVA]	250	400	630
Genişlik	[mm]	1890	1890	1890
Derinlik	[mm]	1673	1673	1673
Yükseklik [†]	[mm]	1532	1532	1532
Ağırlık	[kg]	1600	1950	2400
		mb.36		
Güç	[kVA]	250	400	630
Genişlik	[mm]	1890	1890	1890
Derinlik	[mm]	1824	1824	1824
Yükseklik [†]	[mm]	1529	1529	1529
Ağırlık	[kg]	1800	2100	2550



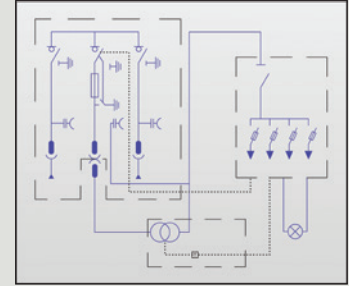
(*)Nakil tekerlekleriyle Diğer konfigürasyonlar için, lütfen **Ormazabal**'a danışın

Tasarım



mb Birleşik kompakt ekipman düzeneği

- 1 36 kV'a kadar MV anahtarlama tertibatı
- 2 630 kVA'ya trafo
- 3 LV panosu
- 4 Koruma, kontrol ve ölçüm üniteleri
- 5 Kendini taşıyan çerçeve



Aile

mb.24



mb.36

