

ASRMU

36kV'A KADAR HALKA ANA ÜNİTESİ ORTA GERİLİM DAĞITIM **KATALOG 2024**

YENİ



ASTOR marka ASRMU serisi SF6 Gaz yalıtımlı metal muhafazalı hücreler, halka veya radyal ağlar için ideal çözümdür.

ASTOR ASRMU genel olarak aşağıdaki anlamlara gelir;

İç mekan kullanımına yönelik, 36 kV'a kadar basit tasarım

- İlgili IEC ve EN standartlarına uyum
- Kompakt boyutlar,
- Modüler ve kompakt (genişletilebilir/genişletilemez) varyasyonlar
- Optimum boyutlar,
- Önceden imal edilmiş ve fabrikada test edilmiş ekipmanlar,
- Sahada kolay kurulum
- Azaltılmış inşaat maliyetleri,
- Uzun hizmet ömrü ve düşük bakım maliyetleri
- Endüstriyel kirliliğe, yüksek neme, kire, toza maruz kalan yerlerde kullanım.
- Rakıma duyarlı
- Kompakt boyutlar sayesinde daha az kurulum alanı,
- Daha az taşıma ve elleçleme giderleri
- Yük ayırıcılar, vakum devre kesiciler, yük ayırıcı / sigorta kombinasyonları, topraklama anahtarları ve ölçüm ünitelerine dayalı farklı fonksiyonel üniteler
- Uzaktan kumanda ve izleme için uygun ekipman
- Akıllı şebekeler için hazır

Standartlara uygun

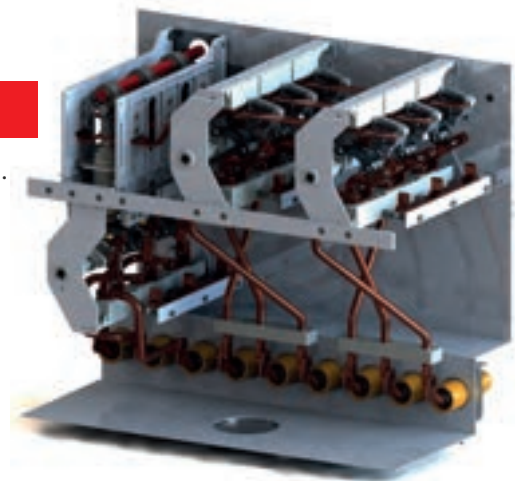
- IEC 62271-200

Sınıflandırma; (IEC 62271-200'e göre)

- Hizmet sürekliliği sınıflandırması: LSC 2
- Bölme sınıflandırması: PM (Bölme: Yalıtım)
- Ark geçirmezliği sınıflandırması: IAC A (FL)

Uygulamalar:

- İkincil elektrik dağıtım şebekeleri, halka veya radyal.
- OG/AG Dağıtım Trafo Merkezleri,
- Endüstri, kamu hizmeti
- Alışveriş merkezleri,
- Havaalanları, hastaneler, konut projeleri
- Güneş, rüzgar enerjisi santralleri





ASTOR marka RMU, yanlış işlemleri önlemek için basit, gerekli ve güvenilir mekanik kilitlerle donatılmıştır.

- Topraklama şalterleri kısa devre yapma kapasitesine sahiptir,
- IEC 61243-5'e göre Gerilim Varlığı Gösterge Sistemi, kablo üzerindeki gerilim varlığının kontrol edilmesini sağlar.
- Dahili ark sırasında "termal" ve "dinamik" etkilere karşı dayanıklı ve sağlam tasarım
- Tanktaki dahili arkin serbest bırakma diskisi aracılığıyla güvenli bir şekilde serbest bırakılması durumunda aşırı basınç.
- Yük ayırıcısının, devre kesicinin ve topraklama anahtarının mimik diyagramı, anahtarlama ekipmanının konumunu açıkça gösterir.
- SF6 gaz dolgulu paslanmaz çelik tank, anahtarlama tertibatının canlı parçalarını (ana bara, anahtarlama cihazları, ayırıcı, bağlantı iletkeni, vs.) içerir ve su geçirmezdir.
- Paslanmaz çelik tank, galvanizli sac destek tabanına monte edilmiştir.
- Paslanmaz tankın kaynağı kaynak robotlarıyla yapılır.

Kablo bölmesine yalnızca topraklama anahtarı/anahtarları **KAPALI** konumdayken erişilebilir.

Yük ayırıcı **AÇIK** konumdayken topraklama anahtarı/anahtarları **KAPALI** konumda olabilir.

Topraklama anahtarı/anahtarları **AÇIK** konumdayken yük ayırıcı **KAPALI** konumda olabilir.

Kübik kapısı **KAPALI** konumdayken yük ayırıcı **KAPALI** konumda olabilir.

Müşterinin ihtiyaç duyduğu kilitler uygulanabilir.



**Yük ayırıcı:**

- Genel amaçlı, IEC 60271-103'e uygun
- Hem 12 kV hem de 24 kV için üç konumlu (KAPALI-AÇIK-TOPRAKLI).
- SF6 gazı ile ark söndürme
- Elektriksel dayanıklılık sınıfı: E3
- Mekanik dayanıklılık sınıfı: M1 (yüksüz 1000 kat CO)
- Yük ayırıcı için çalışma mekanizması;
- Depolanmış enerji işletimi,
- Operatörün çalışmasından bağımsız,
- Manuel veya dişli motor ile gerçekleştirilir.

Anahtar-Sigorta Kombinasyonu:

- IEC 60271-105'e uygundur
- Anahtar-sigorta kombinasyonu için çalışma mekanizması;
- Depolanmış enerji işletimi,
- Operatörün çalışmasından bağımsız,
- Enerji depolaması yapılır;
- Dişli motor ile şarj (motorlu mekanizma ile)
- Enerjinin serbest bırakılması gerçekleştirilir;
- Şönt açıklığı elektrikli olarak serbest bırakılarak veya sigortanın kilit aynası pimi ile

Devre kesici:

- Genel amaçlı, IEC 60271-100'a uygun
- Vakumda ark söndürme,
- Elektriksel dayanıklılık sınıfı: E1
- Mekanik dayanıklılık sınıfı: M1 (yüksüz 2000 kat CO)

Ayırıcı:

- IEC 60271-102'ye uygundur
- Mekanik dayanıklılık sınıfı: M0 (yüksüz 1000 kat CO)

Topraklama Anahtarları:

- IEC 60271-102'ye uygundur
- Mekanik dayanıklılık sınıfı: M0 (yüksüz 1000 kat CO)
- Elektriksel dayanıklılık sınıfı: E2

**ASRMU'lar esas olarak dört bölmeden oluşur:**

- Bara ve anahtarlama bölmesi,
- OG Kablo bölmesi,
- Anahtar-sigorta için OG Sigorta Bölmesi,
- Çalışma mekanizması bölmesi,

1. Bara ve Anahtarlama Bölmesi:

- Erişilemeyen bölme,
- SF6 gazıyla doldurulmuştur ve bara ve anahtarlama ekipmanlarını içerir,
- Hermetik olarak mühürlenmiş
- Dahili ark dayanımı,
- IP67 mevcut

2. Kablo Bölmesi:

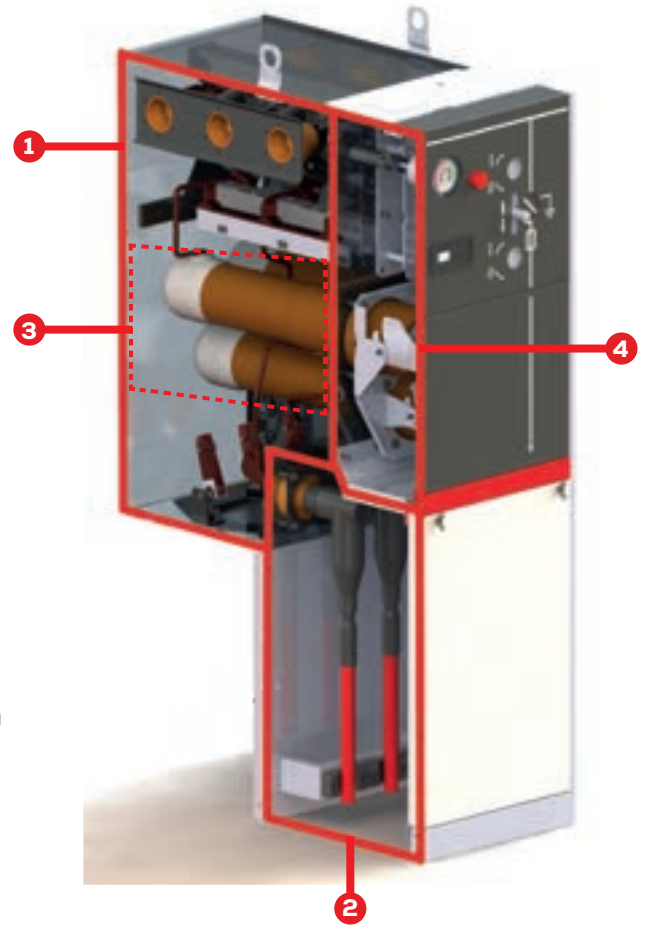
- Prosedüre Dayalı Erişilebilir Bölme,
- OG takılabilir burçları ve ana topraklama barasını içerir.
- Dahili ark dayanımı,

3. OG Sigorta Bölmesi:

- Prosedüre Dayalı Erişilebilir Bölme
- Sigorta yuvası ve OG sigortaları içerir
- Yukarı ve aşağı akış topraklama anahtarlarının opraklanmasını gerektiren kilit sayesinde sigortalara güvenli erişim

4. Çalışma Mekanizması Bölmesi:

- Anahtarlama cihazlarının mekanizmasını içerir
- Alçak gerilim ekipmanlarını içerir



TAKILABİLİR BURÇLAR VE OG KABLO BAĞLANTISI

ASTOR RMU'larda Dış Koni Takılabilir Burçlar kullanılmaktadır. OG Kabloları, ayrılabilir konektörler kullanılarak bu burçlarla RMU'lara bağlanır. Hem 12-24 hem de 36kV L ve C tipi RMU'lar, Arayüz C tipi, F tipi RMU ise Arayüz A tipi takılabilir burca sahiptir.

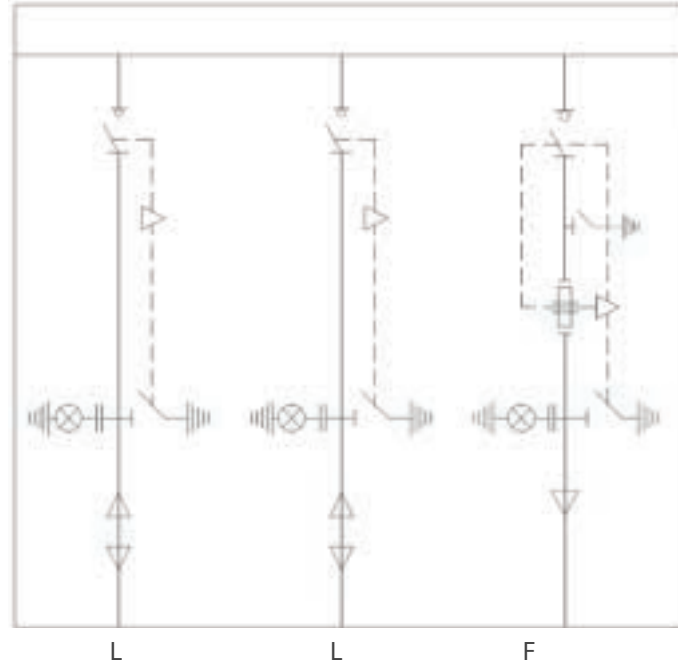
OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Yük ayırıcı için dişli motorlu çalışma mekanizmaları
- Anahtar-sigorta kombinasyonu için dişli motorlu çalışma mekanizmaları
- Toprak arızası rölesi
- Uzaktan kumanda ünitesi (kablolu)
- OG Sigorta (termal kesme ve ayna pimi ile entegre)
- SCADA uyumluluğu
- "T" tipi ayrılabilir konektör
- "L" tipi ayrılabilir konektör

İpucu testlerinden
başarıyla geçmiştir.
Dahili kullanıma uygundur.

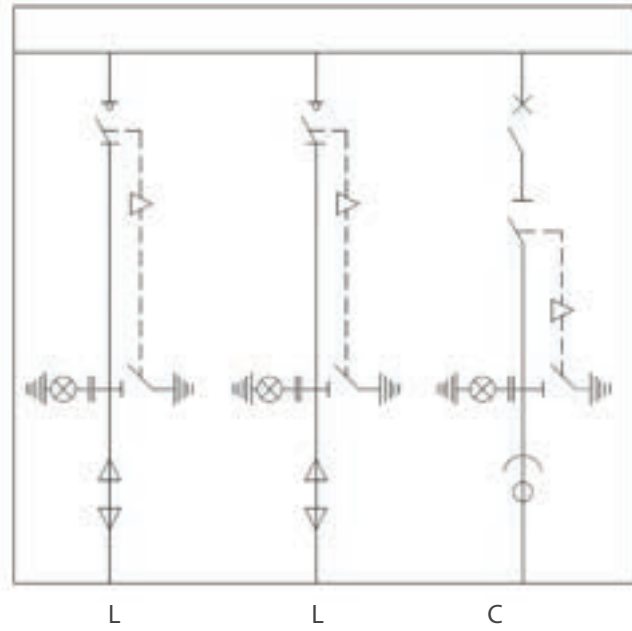






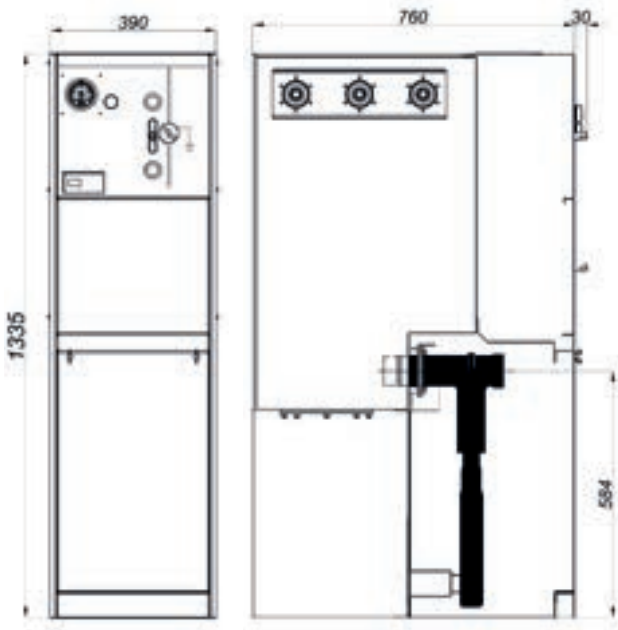
Nominal gerilim		Ur kV		12		24	
Modül				L	F	L	F
Nominal frekans		Fr Hz		50/60	50/60	50/60	50/60

Yalıtım seviyesi							
Endüstriyel frekans 50-60 Hz/1dk	Faz / Faz	Ud kV rms		28	28	50	50
	Faz / Toprak			28	28	50	50
	Yalıtım mesafesi boyunca			32	32	60	60
Nominal yıldırım darbe dayanım gerilimi	Faz / Faz	Up kV tepe		75	75	125	125
	Faz / Toprak			75	75	125	125
	Yalıtım mesafesi boyunca			85	85	145	145
Nominal akım		Ir A		630	200	630	200
Nominal kısa süreli dayanım akımı		It kA rms		21	21	20	20
		tk s		1	1	1	1
Nominal tepe dayanım akımı		Ip kA		52.5	52.5	50	50
Kesme kapasitesi	Aktif yük	Iload A		630	200	630	200
	Toprak arızası	Ief1 A		205	205	160	160
	Kablo şarjı	Icc A		65	65	52	52
Anahtar ve topraklama anahtarlarının kapasitesi		Ima kA tepe		52.5	52.5	50	50
Burç		Tıparayüzü		C	A	C	A
Mekanik dayanıklılık	Yük ayırıcı	M1		1000	1000	1000	1000
	Topraklama anahtarı	M0		1000	1000	1000	1000
Elektriksel dayanıklılık	Yük ayırıcı	E3	Nominal akımda CO sayısı	100	100	100	100
			Kısa devre yapma işlem sayısı	5	5	5	5
	Topraklama anahtarı	E2	Kısa devre yapma işlem sayısı	5	5	5	5

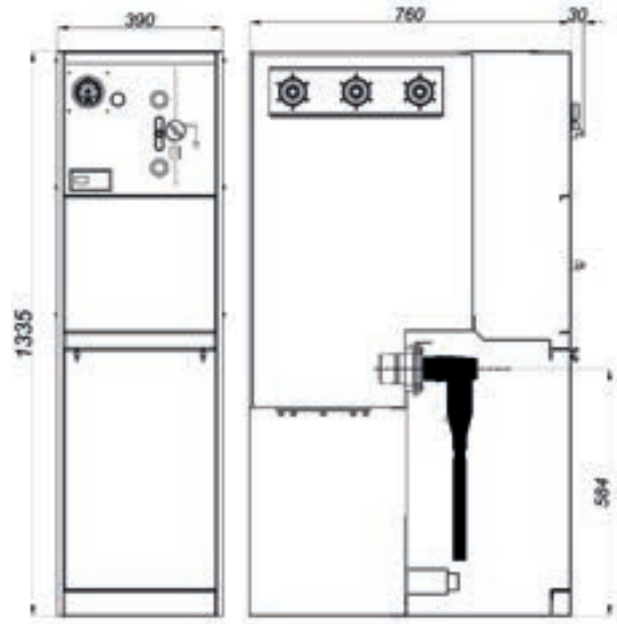


Nominal gerilim		Ur kV		12	24
				L	L
Nominal frekans		Fr Hz		50/60	50/60
Yalıtım seviyesi					
Endüstriyel frekans 50-60 Hz/1dk	Faz / Faz	Ud kV rms		28	50
	Faz / Toprak			28	50
	Yalıtım mesafesi boyunca			32	60
Nominal yıldırım darbe dayanım gerilimi	Faz / Faz	Up kV tepe		75	125
	Faz / Toprak			75	125
	Yalıtım mesafesi boyunca			85	145
Nominal akım		Ir A		630	630
Nominal kısa süreli dayanım akımı		It kA rms		25	20
		tk s		3	3
Nominal tepe dayanımı		Ip kA		62.5	50
Anahtar ve topraklama anahtarlarının kapasitesi		Ima kA tepe		62.5	50
		Tip arayüzü		C	C
Çalışma sırası			O - 0.3s - CO - 3 dk. O		
Mekanik dayanıklılık	Devre Kesici	M2	Açıklık sayısı	10000	10000
	Topraklama anahtarı	M0	Açıklık sayısı	1000	1000
Elektriksel dayanıklılık	Devre Kesici	E2	Kısa devre kesme işlem sayısı		
			Kısa devre yapma işlem sayısı		
	Topraklama anahtarı	E2	Kısa devre yapma işlem sayısı	5	5

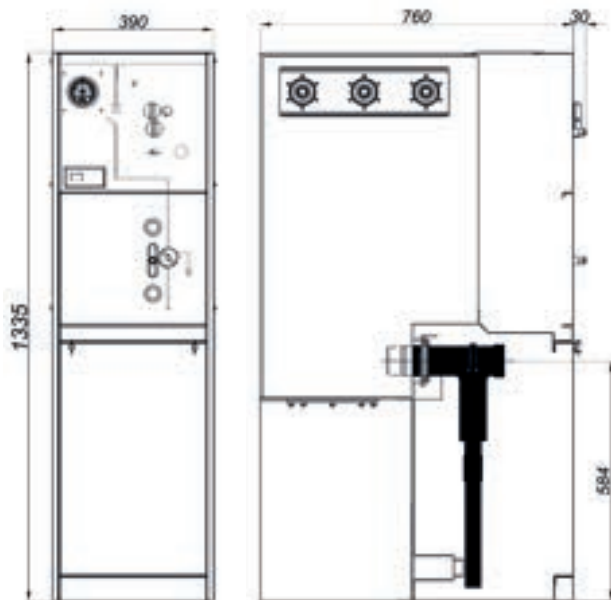
L



F

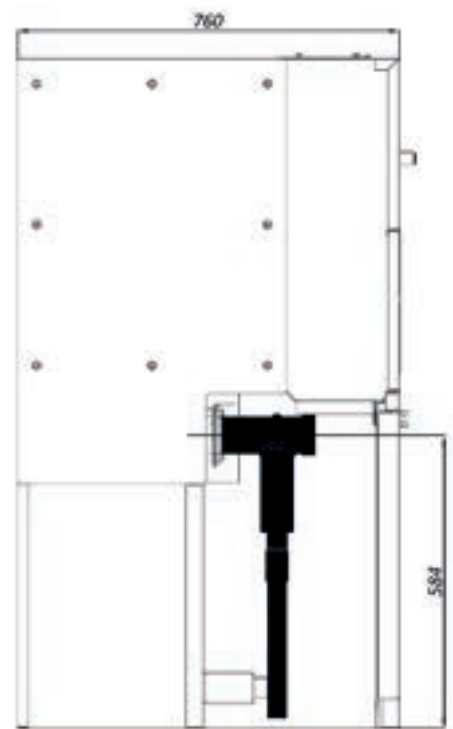
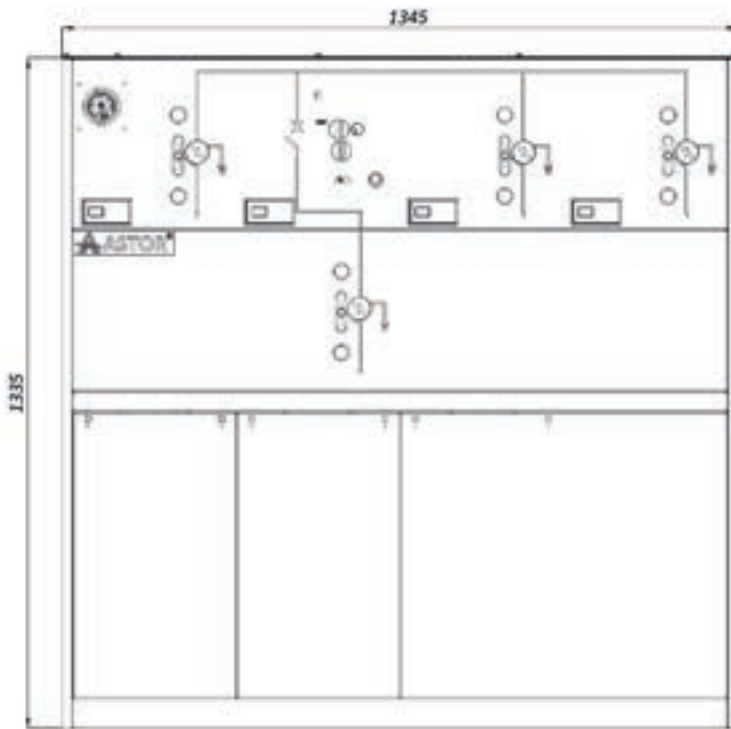
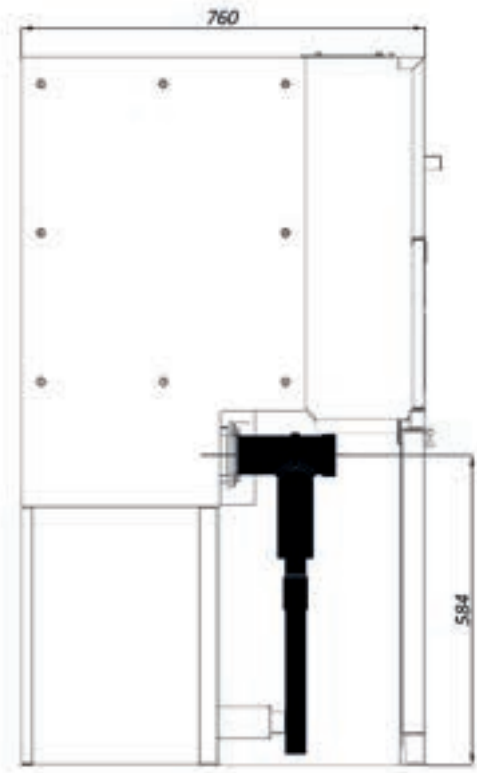
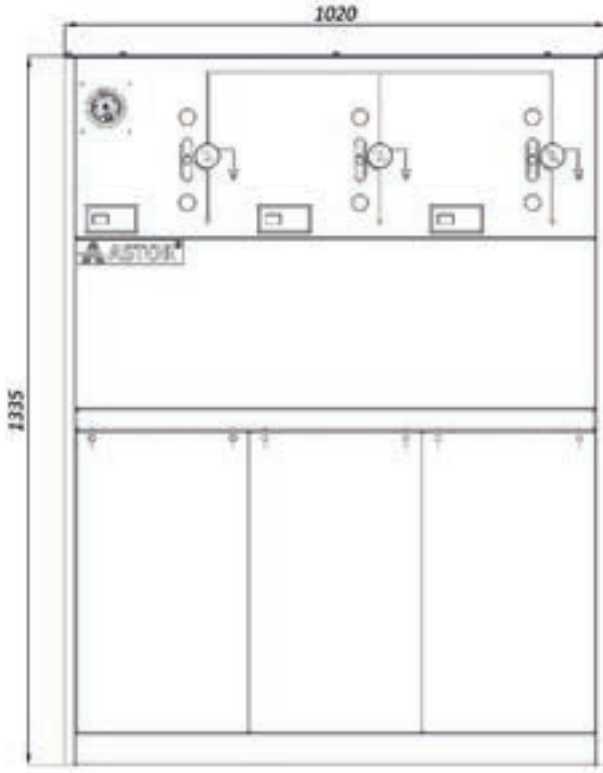


C

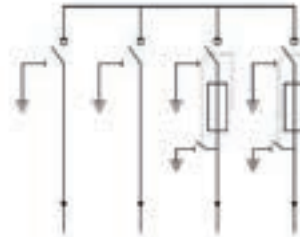
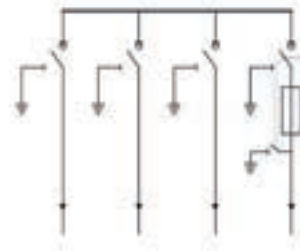
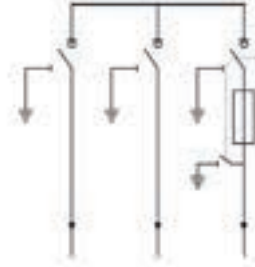
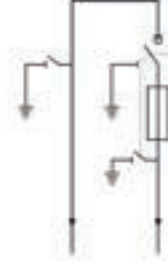




L, C, F

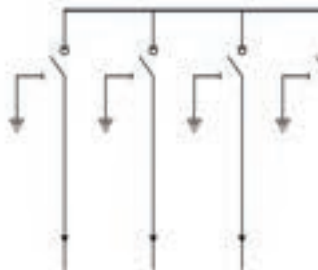
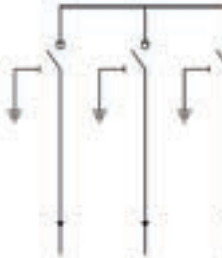
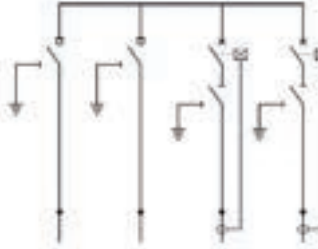
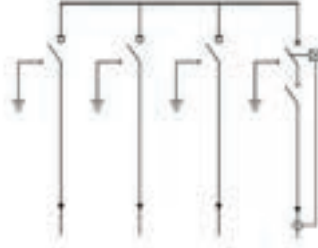


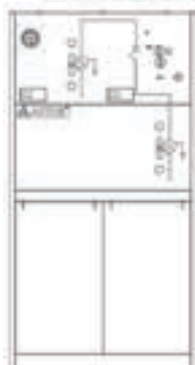
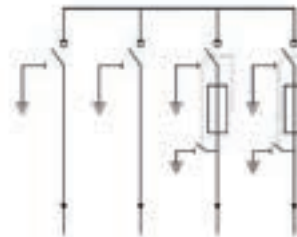
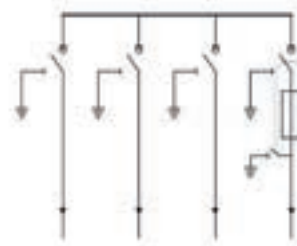
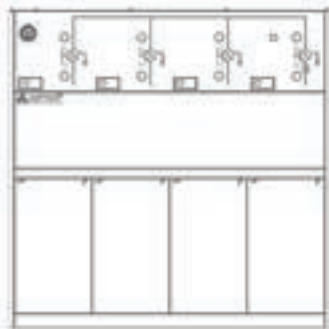
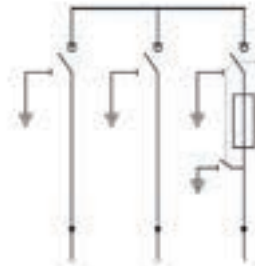
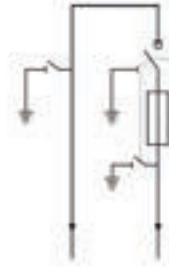
Not: Belirtilen boyutlar ikincil koruma levhası hariç olan boyutlardır.

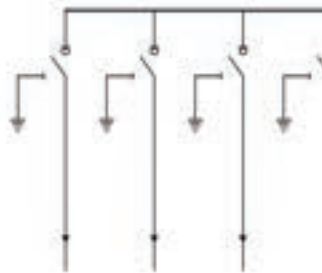
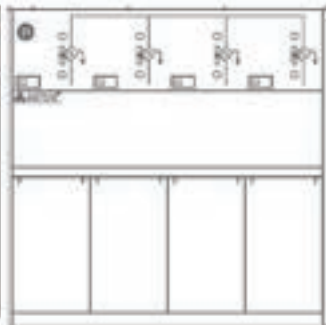
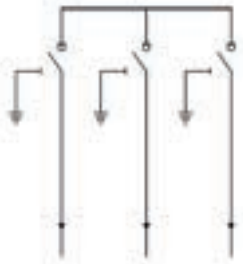
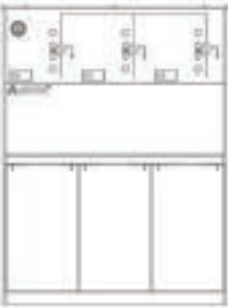
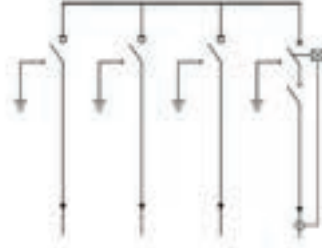
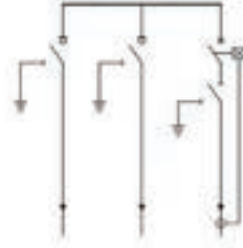
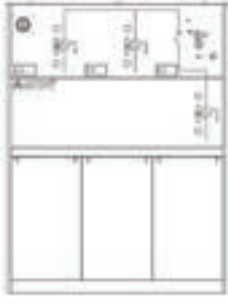




Boyutlar









Genel Merkez

ASO 2. OSB Alcı Mahallesi
2001 Cad. No.3 Sincan/Ankara
Telefon: +90 312 267 01 56
Fax: +90 312 267 00 34
info@astoras.com.tr

İspanya Ofis

Pgind Puerta Norte,
Num 26 Planta 1 50820
Zaragoza/Spain
Telefon: +34 6582033493
info@astoras.com.tr

Irak Ofis

Al Jadrea, M 913 Z46
H2, Baghdad/Iraq
Telefon: +96 47901500682
info@astoras.com.tr