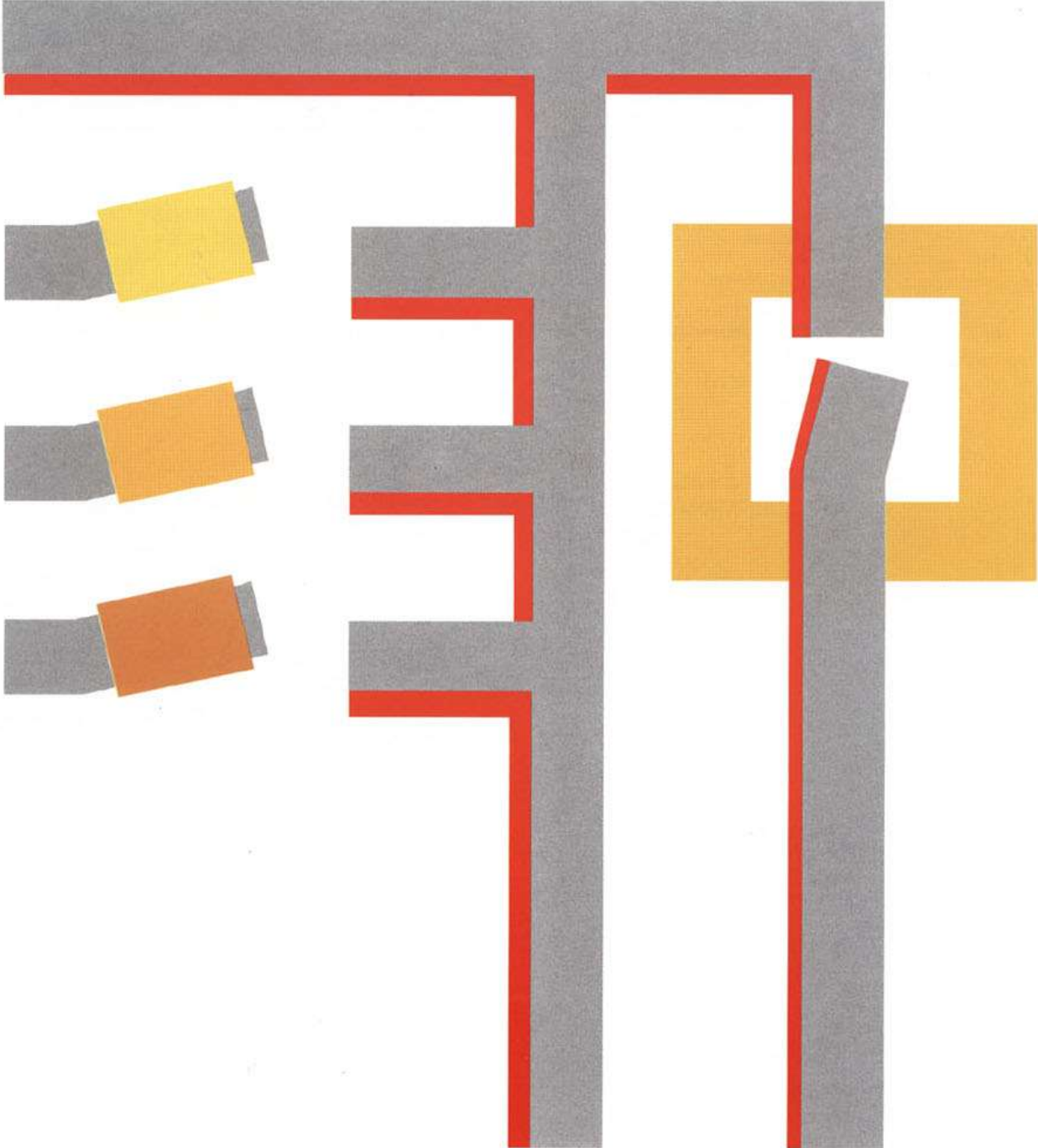


SIEMENS

Alçak Gerilim Dağıtım Panoları Sistem 8PU.152



Alçak Gerilim Dağıtım Panoları Sistem 8PU. 152

Kızaklı Sistem
Sabit Sistem

Pano Tipleri Genel Görünüşleri

Kızaklı



L1-Panosu
Kızaklı 3 WN ve 3VF Şalterli

Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Kuplaj olarak

Nominal Akım:

630-4000A
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 4-7'ye
bakınız.

Sabit



L2-Panosu
Sabit 3 WN..., 3VE ve 3VF
Şalterli

Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Kuplaj olarak

Nominal Akım:

630-4000A
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 8-11'e
bakınız.



T1- Panosu
Sigortalı 3NP.. Yük ayırıcılı

Kullanımı:

- Tali Çıkışlar,

Nominal Akım:

160-630A
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 12-13'e
bakınız.

Kullanım Alanları: 8PU. 152 Alçak Gerilim Tabloları

- Endüstri,
- Turizm, konaklama,
- Sağlık, eğitim ve benzeri diğer büyük miktarlarda enerji tüketilen tesislerde Ana ve Tali Dağıtım Tabloları olarak kullanılmaktadır.

Özellikleri:

- Anabara önündeki alanın tümü boydan boya yerleşime uygundur.
- İstenildiğinde, arka duvar yerine arka kapılı,
- Kapı açılma yönü; isteğe göre sağa veya sola,
- Özel contası sayesinde IP54 koruma tam olarak sağlanır.
- Montaj şekli duvara dayalı veya serbest
- Enerji giriş/çıkış olanağı, alttan veya üstten,

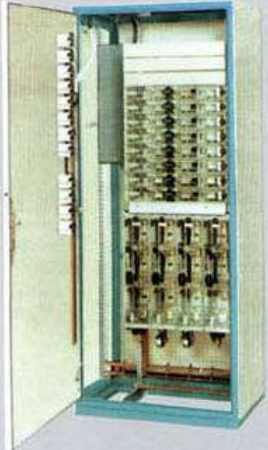
- Ana iletkenler, çift bara olarak döşendiğinden ve özel kelepçe sistemi sayesinde, istenilen yerden ve delik delmeden her türlü bağlantı olanaklı,
- Kolay ve hızlı projelendirmeye uygun Kataloğu ve depostok sistemi sayesinde, kısa sürede teslimat imkanı,
- Hızlı yerleşim ve projelendirmeye olanak sağlayan universal modül tekniği (1 Modül= 100 mm)

Norm ve Standartlara uygunluk:

DIN VDE 0660, T500 (TSK) ve IEC- Publ. 439-1 DIN VDE0106, T100 TSE 3367 revizyon

Havadan ve Yüzeyden Deşarj Mesafeleri:

DIN VDE0110, Insulation group C for 1000V 40-60 Hz.
Nema - Publ. ICS2-322-1974 for 600 V operating voltage



T4- Panosu
Sigortalı 3NJ yük ayırıcılı

Kullanımı:
• Tali Çıkışlar,

Nominal Akım:

125-630A
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 14'e
bakınız.

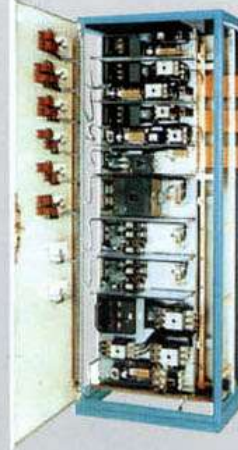


C- Panosu
Kompanzasyon Grupları

Kullanımı:
• Reaktif güç temini,

Güç:

Pano başına max. 400kvar
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 15'e
bakınız.

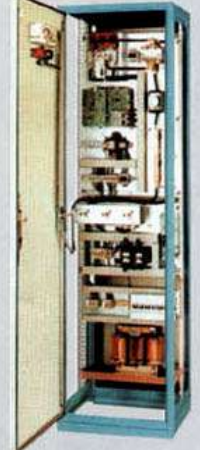


F- Panosu
Sabit Montajlı Cihaz
Grupları

Kullanımı:
• Motor çıkışları,
• Tali çıkışlar,

Nominal Akım:

630A'e kadar
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 16-17'ye
bakınız.



Z- Panosu
Çok amaçlı gruplar

Kullanımı:
• Her türlü elektirikli cihaz
ve cihaz grupları montajı
için çok amaçlı olarak
kullanılabilir.

Nominal Akım:

Max. 630A
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 18'e
bakınız.

Teknik Doneler
Amma Gerilimi U_e

690V'a kadar
40-60 Hz

Amma Akımı I_{th}

Anabazalar	3750A'e kadar
Düşey baralar	
T1-Panosu	1150A
T4-Panosu	2x1600A
F-Panosu	2000A
C-Panosu	630A
Z-Panosu	630A

Cihaz Amma Akımları I_n

3VE Güç Şalteri	630 A' a kadar
3VF Güç Şalteri	2500 A' e kadar
3WN Güç Şalteri	5000A'e kadar
3NP5 Yük Ayırıcısı	630'e kadar
3NJ Yük Şalteri	630'e kadar
4 RY Kondansatör Grupları	100kvar/Grup

Kısadevre Akımı I_s

Anabazalar	200 kA
Düşey baralar	120 kA
T1-Panosu	120 kA
T4-Panosu	120 kA
F-Panosu	120 kA
C-Panosu	50 kA
Z-Panosu	50 kA

Koruma Tarzı DIN 40050'ye, IEC-Publ. 144'e göre
Boya DIN43656'ya göre Epoxy-Polyester-Toz
İskelet Rengi
Örtü Rengi

IP40 (IP54)
RAL 5018
RAL 7032

Pano Ebatları (DIN41488 B1.2'ye uygun)
Yükseklik
Genişlik
Derinlik

2200
600/800/900/1200
600/800

L1 - Panosu

3WN... Kızaklı şalterli

Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

Cihaz Dağılımı:

- 630... 4000A 3WN.... Şalterli
- El tahrikli veya
- Motor tahrikli
- 3 Pollü

Şalter		Anma Sürekli Akımı A
Boy	Tip	
I	3WN60	630
	3WN61	800
	3WN62	1000
	3WN63	1250
	3WN64	1600
II	3WN65	2000
	3WN66	2500
	3WN67	3200
III/2	3WN18	4000
IV	3WN19	5000

Konstrüksiyonu:

- Şalterin üstündeki alan yardımcı cihazların montajı için öngörülmüştür
- Dıştan görülmesi ve müdahale gerektiren ölçüm ve kumanda cihazlarının montajı için kapı boydan boya kullanılabilir.
- Kablo bağlantı baraları; akım trafoları ve çoklu kablo tespitine müsait (Boy III şalterlerde max. 12 adet 300 mm²/faz)

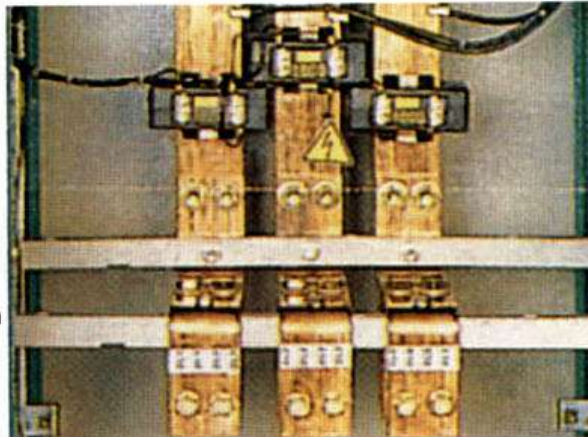
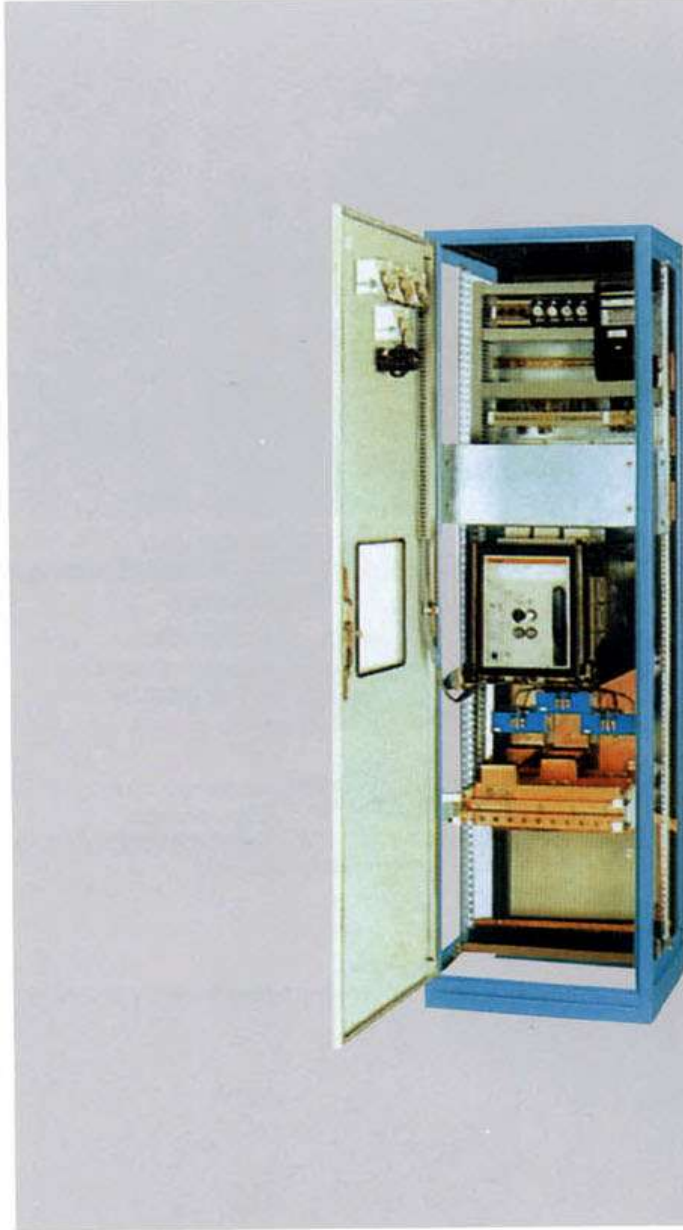
Kızaklı-Güç şalterleri:

- İşletme, test, ayırık ve bakım konumlu
- Sabit kontaklar önüne otomatik kapanan örtü sistemi ilave edilebilir.
- Otomatik ayrılan max. 6 adet 10 Pollü kumanda fişprizi öngörülebilir.
- Trapez dişli hareket sistemi

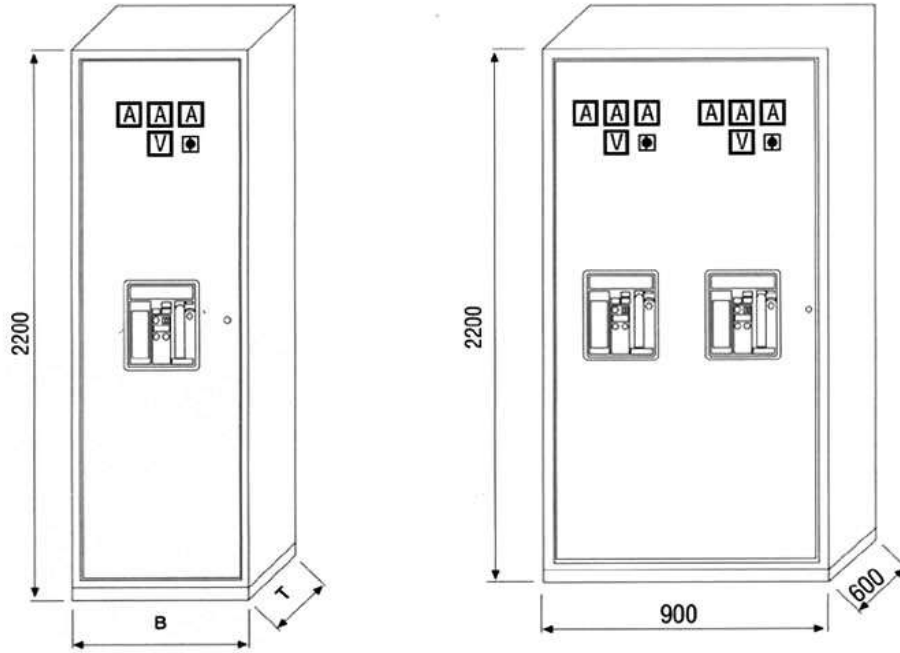
Açıcılar:

- Elektronik aşırı akım açıcısı (Mikroprosesör)
- "an"-açıcısı, 3 akım bağımlı ve 3 gecikmesiz aşırı akım röleli Motor tahrikli şalterlere ilave olarak:
- "f" veya "r"-açıcısı. Şalteri sıfırlamak için (r) açıcısı bulunmuyorsa (f) açıcısı mutlaka gereklidir.

L1-Panosu 3WN... Kızaklı Şalterli Besleme Panosu Motor Tahrikli Boy II şalterli



Kablo bağlantı bakırarı (Akım trafoları ile birlikte)



Pano Ebatları B x T (mm)					
3WN... Kızaklı Şalter A		Besleme/Çıkış Üstten Bara ile	Besleme/Çıkış Altan Kablo ile	Düz Kuplaj	İki Şalter Yan Yana
3WN60	630	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN61	800	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN62	1000	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN63	1250	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN64	1600	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN65	2000	800X600	600X600	800X600	—
3WN66	2500	800X600	800X600	800X600	—
3WN67	3200	800X600	800X600	800X600	—
3WN18	4000	900X800	900X800	1000X800*	—
3WN19	5000	1200X1200**	1200X1200**	1200X1200**	—

* Özel Konstruksiyon

** T= 2 x 600 mm

L1 - Panosu

3VF... Kızaklı şalterli

Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

Cihaz Dağılımı:

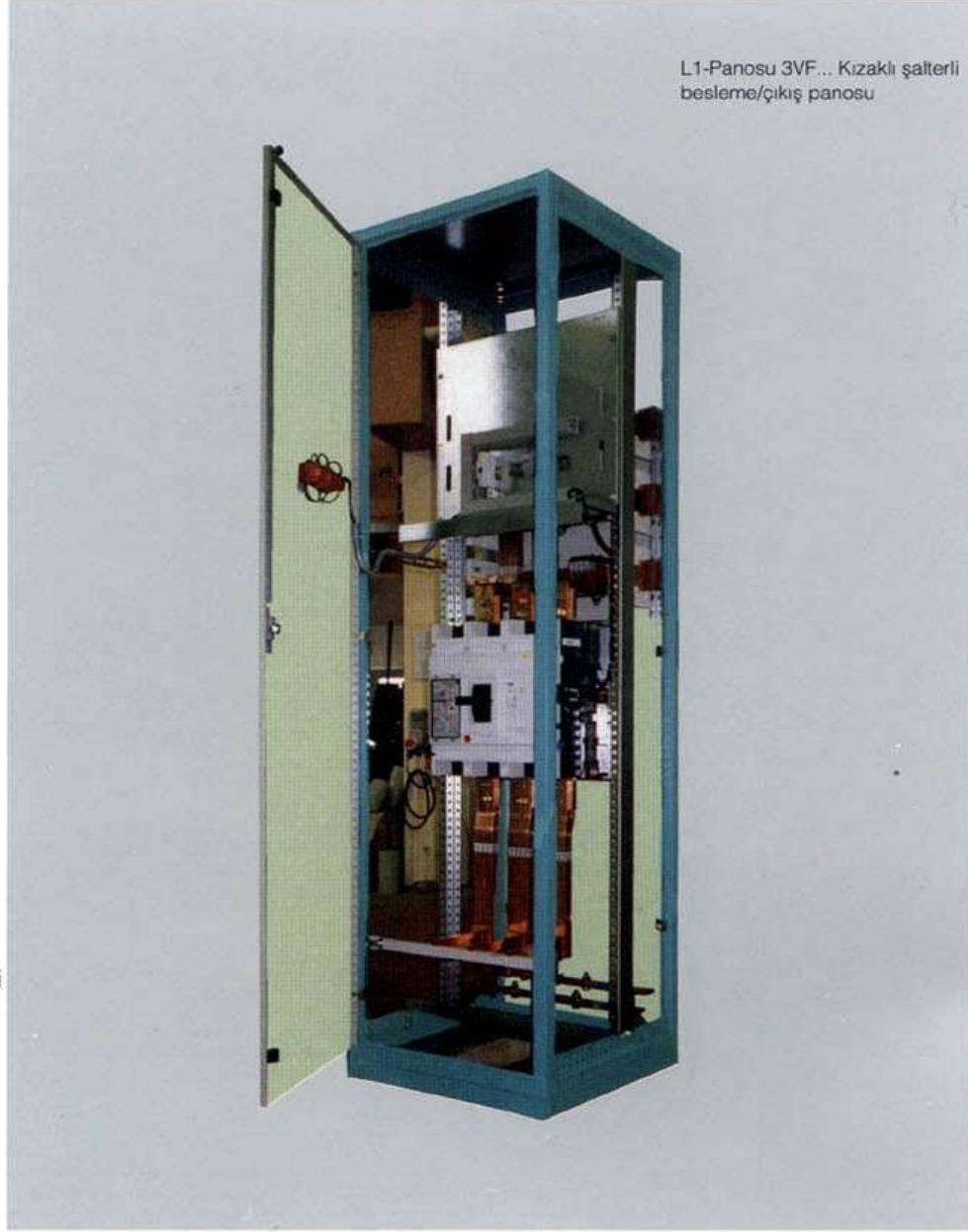
- 1250 A'e kadar cihaz seçimi
- 3 Pollü

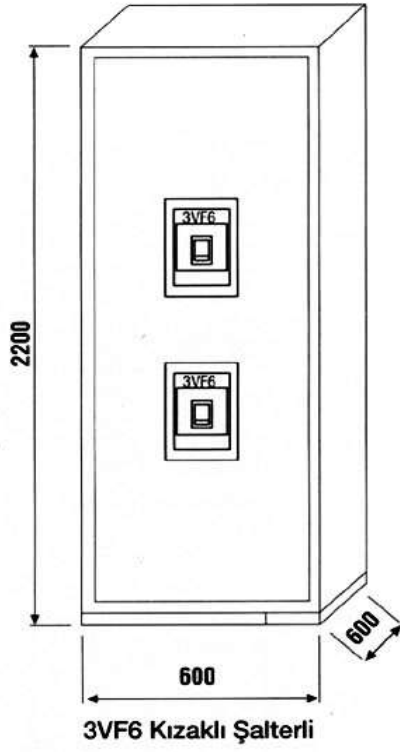
Şalter Tip	Anma Sürekli Akımı A
3VF 6	500/630
3VF 7	800/1250

Konstrüksiyonu:

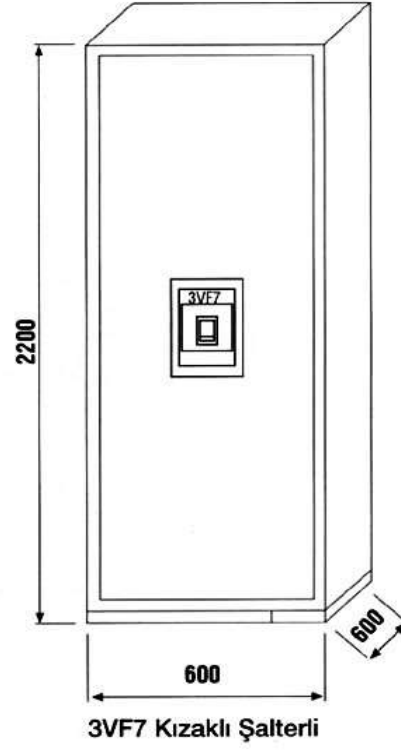
- Çıkışların direkt bağlantısına imkan veren düşey bara sistemi.
- Ölçü ve kumanda cihazları montajı için kapı boydan boya kullanılabilir.
- Yardımcı cihazlar için şalterin üstündeki alan öngörülmüştür.

L1-Panosu 3VF... Kızaklı şalterli besleme/çıkış panosu





3VF6 Kızaklı Şalterli



3VF7 Kızaklı Şalterli

Pano Geniřlięi 600 mm	
şalter Tipi (Kızaklı)	Bir panoda kullanılabilcek max. şalter adedi
3VF6	2
3VF7	1

L2 - Panosu

3WN... Sabit şalterli

Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

Cihaz Dağılımı:

- 630... 4000A 3WN.... Şalterli
- El tahrikli veya
- Motor tahrikli
- 3 Pollü

Şalter		Anma Sürekli Akımı A
Boy	Tip	
I	3WN60	630
	3WN61	800
	3WN62	1000
	3WN63	1250
	3WN64	1600
II	3WN65	2000
	3WN66	2500
	3WN67	3200
III/2	3WN18	4000

Konstrüksiyonu:

- Şalterin üstündeki alan yardımcı cihazların montajı için öngörülmüştür
- Dıştan görölmesi ve müdahale gerektiren ölçüm ve kumanda cihazlarının montajı için kapı boydan boya kullanılabilir.
- Kablo bağlantı baraları; akım trafoları ve çoklu kablo tespitine müsait (Boy III şalterlerde max. 12 adet 300 mm²/faz)

Açıcılar:

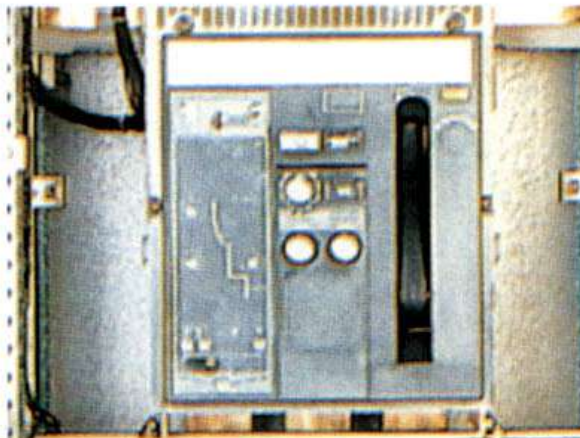
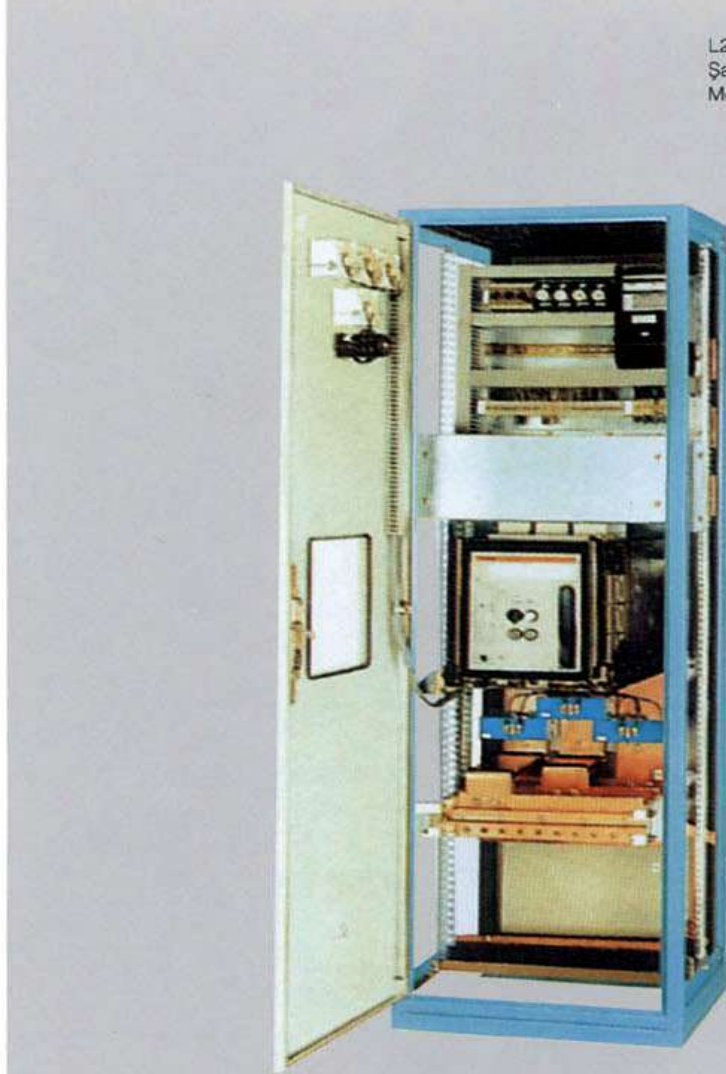
- Elektronik aşırı bakım açıcısı (Mikroprosesör)
- an-açıcısı, 3 akım bağımlı ve 3 gecikmesiz aşırı akım röleli Motor tahrikli şalterlere ilave olarak:
- f veya r-açıcısı. Şalteri sıfırlamak için (r) açıcısı bulunmuyorsa (f) açıcısı mutlaka gereklidir.

Ek Fonksiyonlar;

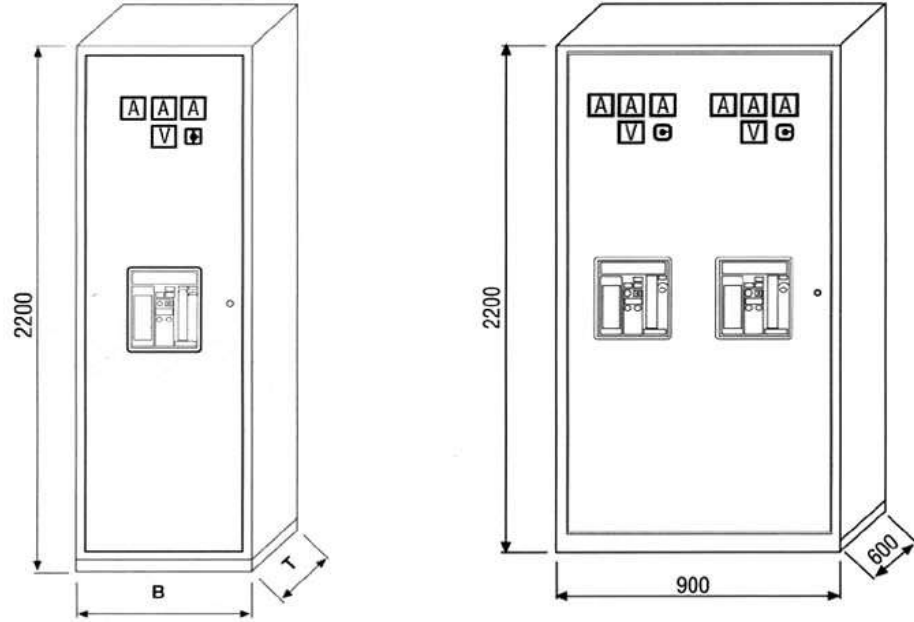
Sabit ve kızaklı şalterler için:

- Z - açıcısı; kısa gecikmeli açıcı
- g - açıcısı; toprak kaçağı açıcısı
- ZSS, kısa süreli selektivite kumandası

L2-Panosu 3WN... Sabit
Şalterli Besleme Panosu
Motor Tahrikli Boy II şalterli



Sabit şalter görünüşü.
(Boy I 1600 A)



Pano Ebatları B x T (mm)					
3WN... Sabit Şalter A		Besleme/Çıkış Üstten Bara ile	Besleme/Çıkış Alttan Kablo ile	Düz Kuplaj	İki Şalter Yan Yana
3WN60	630	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN61	800	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN62	1000	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN63	1250	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN64	1600	600X600	600X600	600X600	900X600
3WN65	2000	800X600	600X600	800X600	————
3WN66	2500	800X600	600X600	800X600	————
3WN67	3200	800X600	600X600	800X600	————
3WN18	4000	900X800	900X800	1000X800*	————

* Özel konstruksiyon

L2 - Panosu

3VE..., 3VF... sabit şalterli

Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

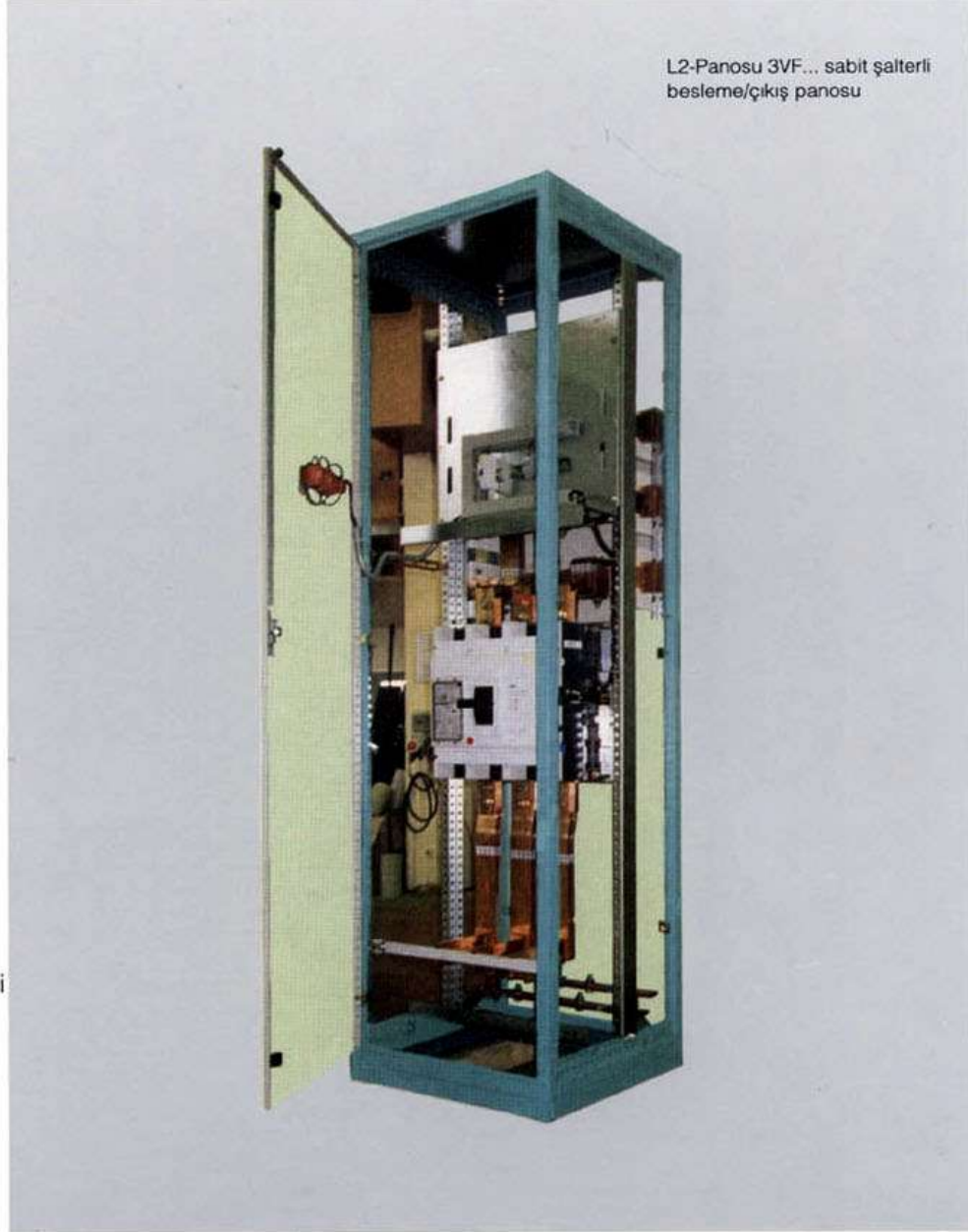
Cihaz Dağılımı:

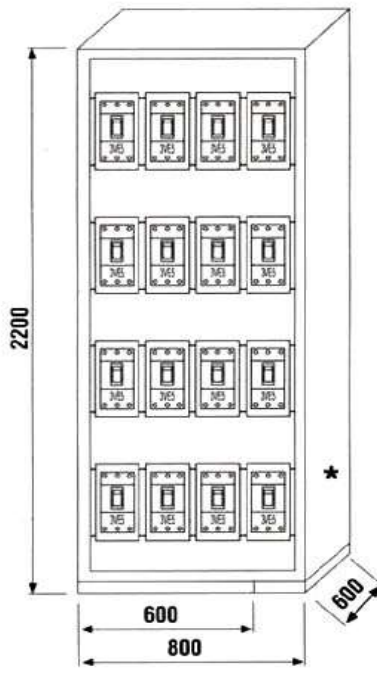
- 2500 A'e kadar cihaz seçimi
- 3 Pollü

Şalter Tipi	Anma Sürekli Akımı A
3VE52	100
3VE53	160
3VE61	160
3VE62	250
3VE71	400
3VE72	630
3VF 3	160/205
3VF 4	200/250
3VF 5	315/400
3VF 6	500/630
3VF 7	800/1250
3VF 8	1600/2000/2500

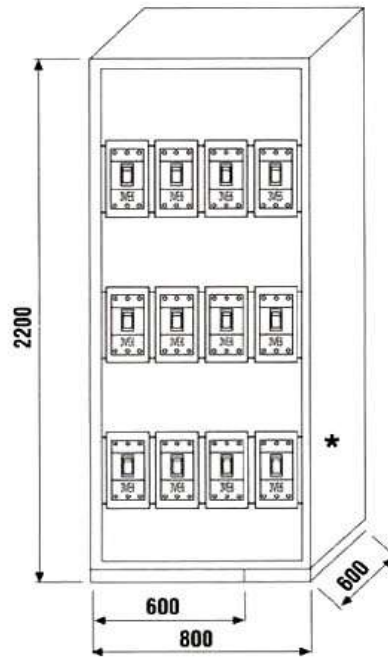
Konstrüksiyonu:

- Çıkışların direkt bağlantısına imkan veren düşey bara sistemi.
- Ölçü ve kumanda cihazları montajı için kapı boydan boya kullanılabilir.
- Yardımcı cihazlar için şalterin üstündeki alan öngörülmüştür.

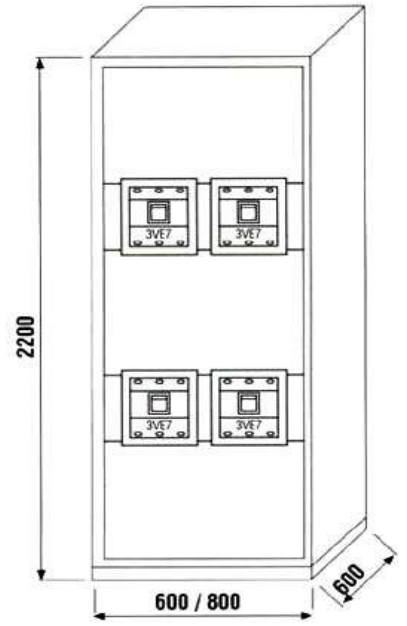




3VE5/3VF3 Şalterli

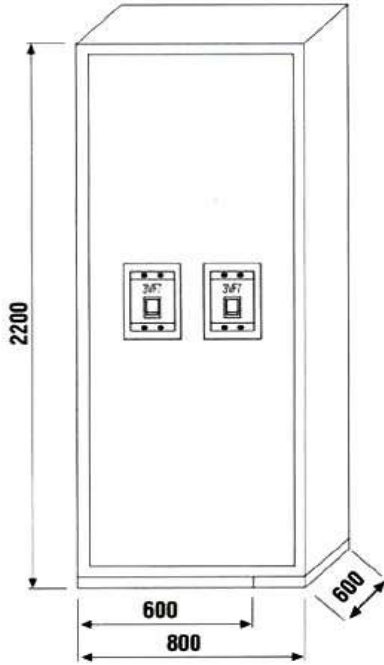


3VE6/3VF4 Şalterli

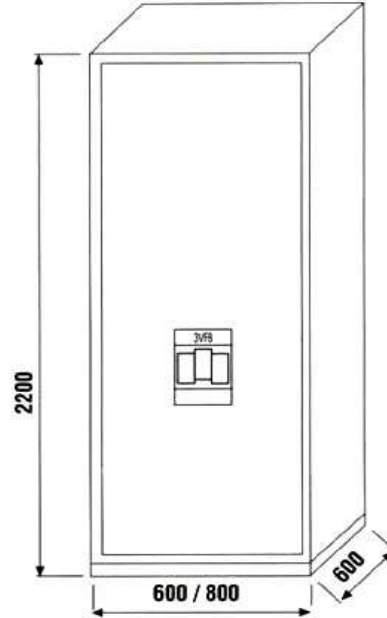


3VE7/3VF5/3VF6 Şalterli

Şalter Tipi	Pano Geniřlięi 600 mm		Pano Geniřlięi 800 mm	
	Bir panoda kullanılabilecek max. şalter adedi		Bir panoda kullanılabilecek max. şalter adedi	
	Akım trafolu	Akım trafosuz*	Akım trafolu	Akım trafosuz*
3VE5/3VF3	3x3	3x4	4x3	4x4
3VE6/3VF4	3x2	3x3	4x2	4x3
3VE7/3VF6	1x2		2x2	
3VF5	-----		2x1	



3VF7 Şalterli



3VF8 Şalterli

Şalter Tipi	Pano Ebatları (mm)			
	Besleme/Çıkış Üstten/Aıttan Baralı	Besleme/Çıkış Üstten/Aıttan Kablolu	Düz Kuplaj	İki Şalter Yan Yana
3VF7	600X600	600X600	600X600	800X600
3VF8	800X600	600X600	800X600	-----

T1 - Panosu

3NP... Sigortalı Yük Ayırıcılı

Kullanımı:

- Tali Çıkışlar,
- Çıkış,
- Kuplaj

Cihaz Dağılımı:

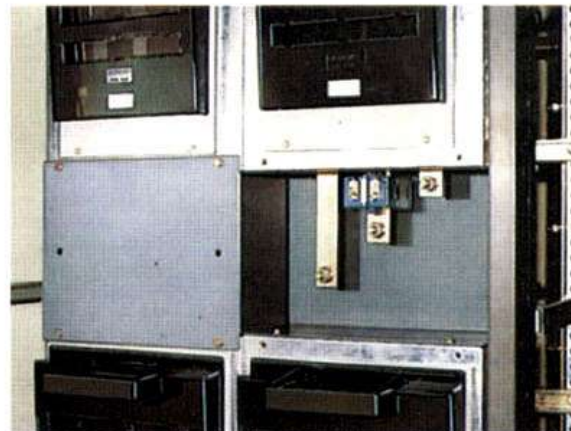
- Sigortalı yük ayırıcısı
3NP4, 3NP5

Ayırıcı Tipi	Anma Sürekli Akımı A	Kablo bağlantısı max.
3NP40	160	95 mm ²
3NP42	250	120 mm ²
3NP53	400	240 mm ²
3NP54	630	2x240 mm ²

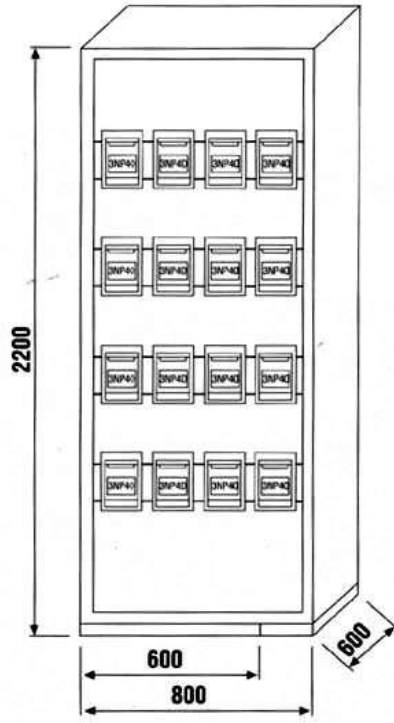
Konstrüksiyonu:

- Çıkışlar için önden bağlantı imkanı veren düşey baralar.
- Yük ayırıcılarına müdahale, kapı açık konumda iken.
- Ayırıcıları aynı zamanda birbirinden ayıran örtüler sayesinde, yandaki yük ayırıcısı devrede iken, emniyetli şekilde bağlantı yapma imkanı.
- Boş yer örtüsü aynı zamanda yardımcı cihazların montajı için kullanılabilir.
- Klemens rayı.
- Ölçü ve kumanda cihazları montajı için kapı boydan boya kullanılabilir.
- Akım trafoları extern bağlantı baralarına monte edilebilir. (faz başına 1 adet)
- Çıkış kablolarının pano içindeki tespiti yanlardaki kablo taşıyıcılarına.
- Çıkış kabloları kablo taşıyıcıları üzerinden direkt ayırıcı alt kontaklarına bağlanır.

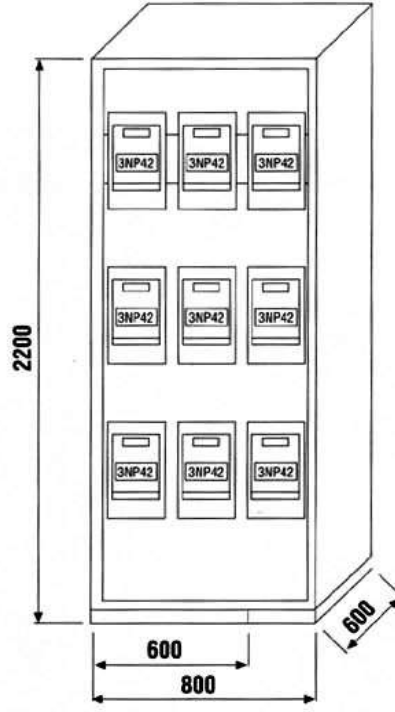
T1-Panosu sigortalı yük ayırıcıları ile



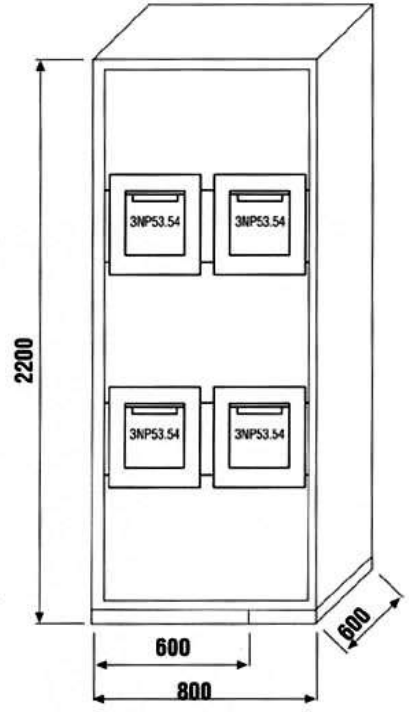
Sigortalı yük ayırıcısı montaj grubunun örtüsü sökülmüş görünüşü.



3NP40 Ayırcılı



3NP42 Ayırcılı



3NP53,54 Ayırcılı

	Pano Geniřlięi 600 mm	Pano Geniřlięi 800 mm
Ayırcı Tipi	Bir panoda kullanılabilecek max. ayırcı adedi	Bir panoda kullanılabilecek max. ayırcı adedi
3NP40	3X4	4X4
3NP42	2X3	3X3
3NP53;54	1X2	2X2

T4 - Panosu

3NJ... Sigortalı Yük Ayırıcılı

Kullanımı:

- Tali Çıkışlar,

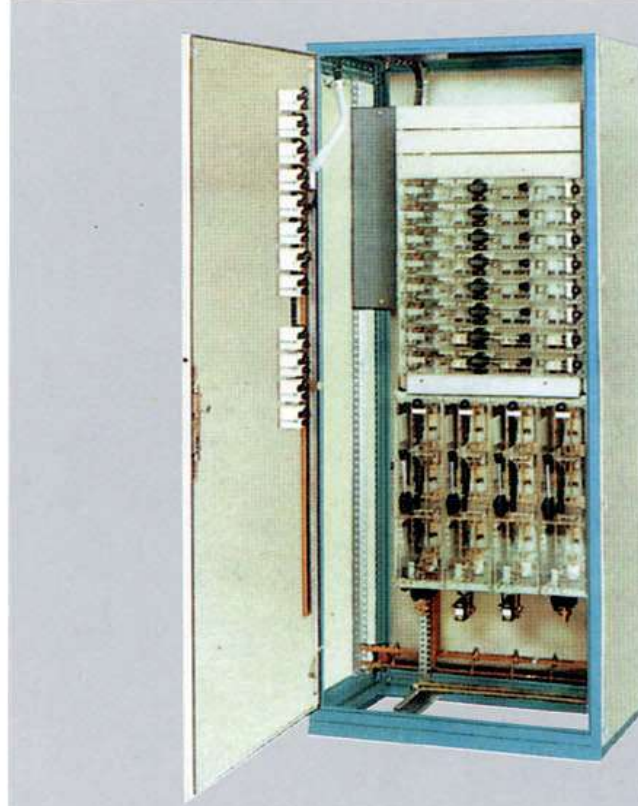
Cihaz Dağılımı:

- Sigortalı yük ayırıcısı 3NJ6

Ayırıcı Tipi	Anma Sürekli Akımı A	Modül Ebadı	Max. Kablo Kesiti
3NJ6010	125	1	70 mm ²
3NJ6020	250	1	150 mm ²
3NJ6040	400	2	240 mm ²
3NJ6060	630	2	2x240 mm ²

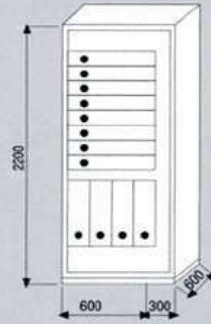
Konstrüksiyonu:

- Ayırıcı kontaklarının doğrudan kenetlenebileceği tarzda döşenmiş düşey baralar.
- Ayırıcı tahrik imkanları
 - Kapı açık iken.
 - Kapı kapalı iken.
 - Kapıdaki oymadan.
- Ölçüm ve kumanda cihazları tercihe göre kapıda veya ayırıcıda.
- Akım tarfosu çıkış tarafında öngörülebilir. (1Ad./Çıkış)
- Ayırıcı I-O konumlarında kilitlenebilir.
- 1 veya 2 Modül boş yer örtüsü.
- Uygun ölçülerde düşünülmüş kablo bağlantı bölümü
- Kablolar kablo taşıyıcılarına tespitli.
- Çıkış kabloları direkt olarak yük ayırıcısına bağlanır.



T4-Panosu 3NJ6,
10x125A, 2x400A
2x630A montajlı
görünüşü

Pano boyutları:



Kombinasyonda dikkate alınan doneler
Toplam
~750 mm²
Kablo bağlayacak kadar max. hacim.
(Orn. 10 Adet 3x70/35 kablo)

Bağlama Hacmi

Max. Cihaz yerleşimi
8 Modül

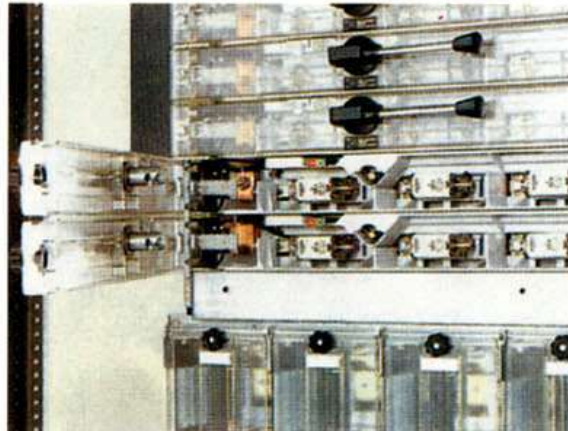
Max Adet/Pano yarı

...x 125 A'den
...x 250 A'e
kadar

10x 125A
veya
5x 250 A
veya
3x400 A
veya
1x630 A

...x 125 A'den
...x 630 A'e
kadar

8x 125A
veya
8x 250 A
veya
4x400 A
veya
4x630 A



3NJ6 yük ayırıcısı 125/250A
kapakları açık görünüşü.

C - Panosu

Kompanzasyon Grupları

Kullanımı:

- Güç faktörü düzeltilmesi

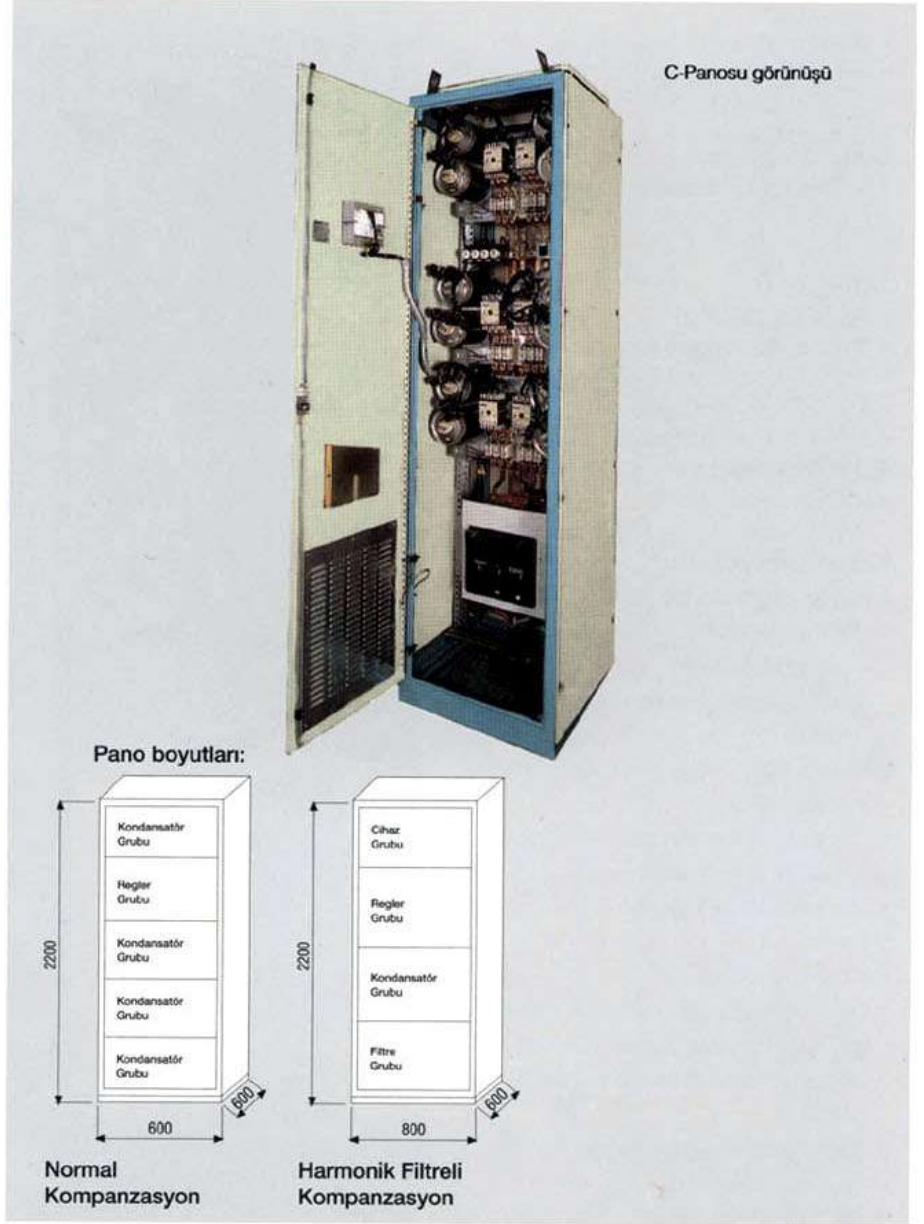
Cihaz Dağılımı:

- MKK-Kondansatörleri
- 3TF AC kontaktörleri
- Sigortalı yük ayırıcıları veya NH-Sigortaları
- Deşarj bobinleri
- Reaktif güç röleleri

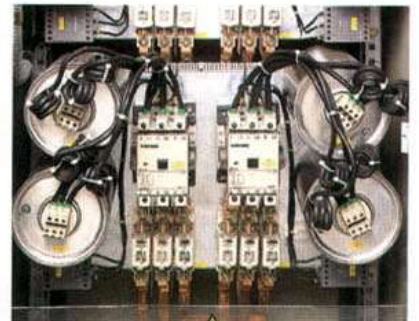
Tip	Anma Gerilimi	Kumanda Gerilimi	Güç	Max. Güç/ Pano
4RB525	V	V	kvar	kvar
4RB525	400 /50 Hz	230/50 Hz	25	400
4RB3125	525/50 Hz	230/50 Hz	12.5	200

Konstrüksiyonu:

- Optimal cihaz yerleşimi.
- Besleme alttan/üstten/anabarıdan.
- Kolay ve seri projelendirmeye uygun.
- Depostok ve norm parçalar nedeniyle kısa sürede teslimat, tadilat ve geliştirme kolaylığı.
- Gruplar için önden bağlantı imkanı veren düşey baralar.
- Röle grubu en uygun yerde.
- Kondansatör grupları 25 kvar'lık az kayıplı kondansatörler, 3TF48 kontaktörler ve deşarj bobinleri ile oluşturuluyor.
- Regler grubu el-otomatik şalteri, buton ve sinyal lambaları kapıda.



Regler kumanda ve koruma devresi



100 Kvar Kondansatör grubu

F - Panosu

Sabit Montajlı Modüler Gruplar

Kullanımı:

- Motor çıkışları,
- Tali Çıkışlar

Cihaz Dağılımı:

- 630A'e kadar serbest cihaz seçimi.

Örneğin:

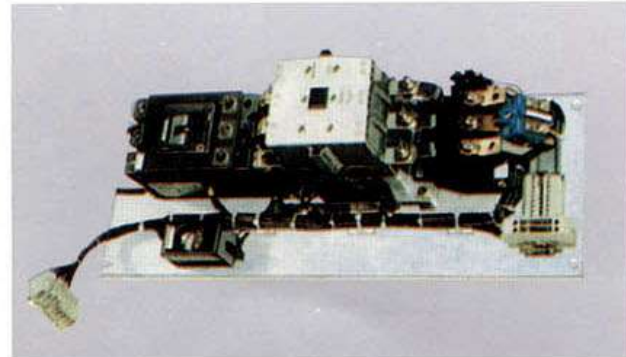
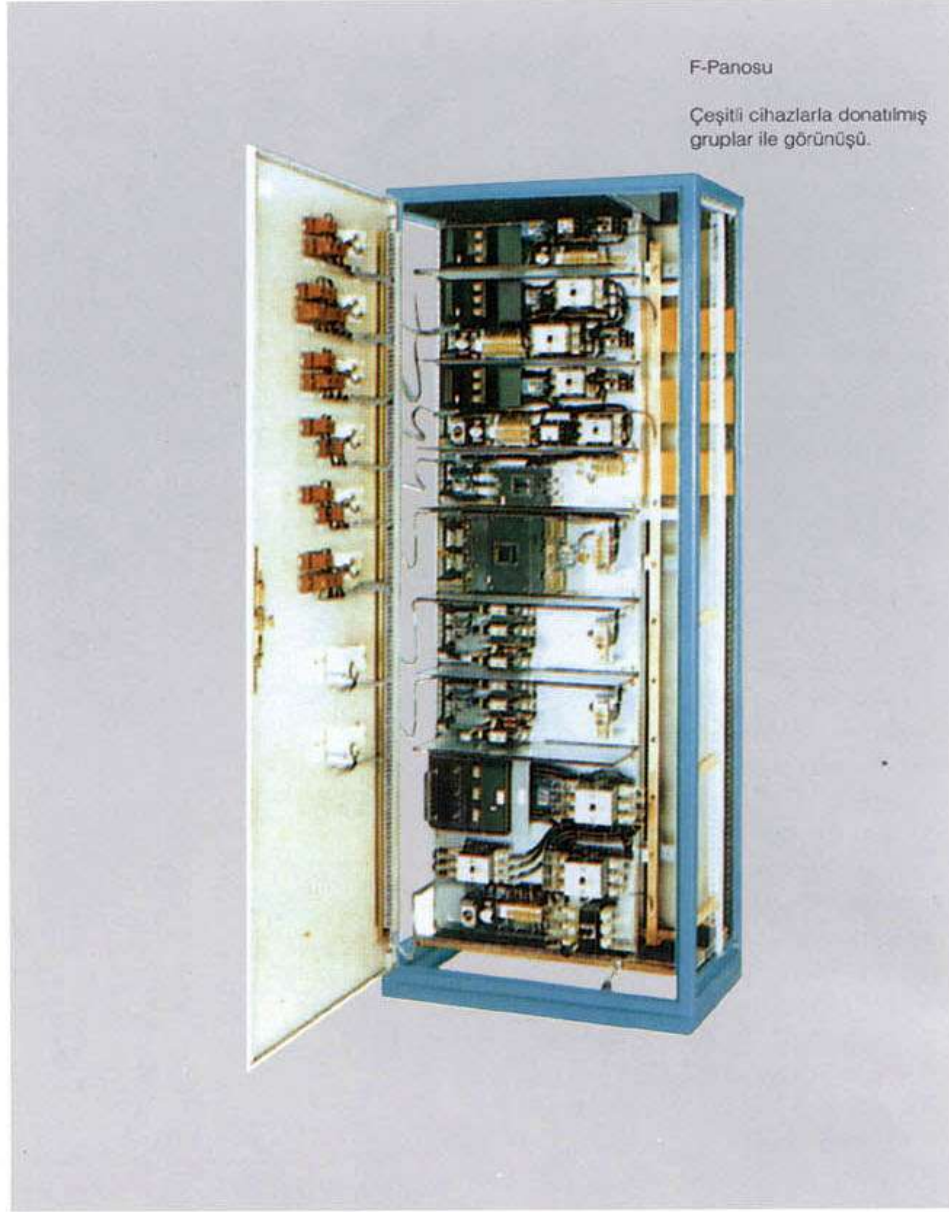
- 3V.. Güç şalterleri
- 3KL.. Sigortalı güç şalterleri
- 3NP.. Sigortalı yük ayırıcıları
- 3TB/3TF AC Kontaktörleri
- 3TH Yardımcı Kontaktörleri
- DİAZED Sigortalar
- N-Otomatları

Konstrüksiyonu:

- İsteğe bağlı olarak:
 - 22M tek kapılı.
 - Kablo bölmesi ve cihaz bölmesi için ayrı kapılar.
 - Modüler kapılı.(Kablo bölmesi ve her çıkış için ayrı kapılar.)
- Çıkışlar için önden bağlantı imkanı veren düşey baralar.
- Modüler cihaz taşıyıcı sacları
- Klemens rayları.
- Ölçü ve Kumanda cihazları montajı için kapı boydan boya kullanılabilir.
- Uygun ölçülerde kablo bağlantı bölmesi.
- Çıkış kabloları kablo taşıyıcılarına tespitli.
- Çıkış kabloları direkt şalt cihazlarına bağlanır.

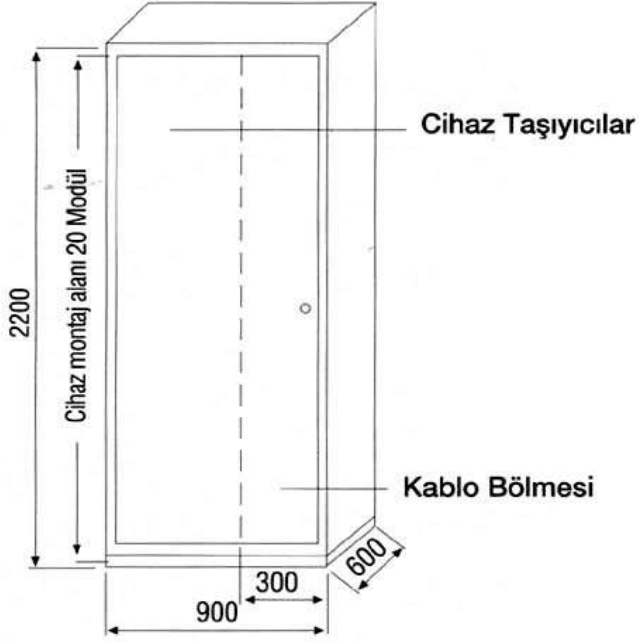
F-Panosu

Çeşitli cihazlarla donatılmış gruplar ile görünüşü.

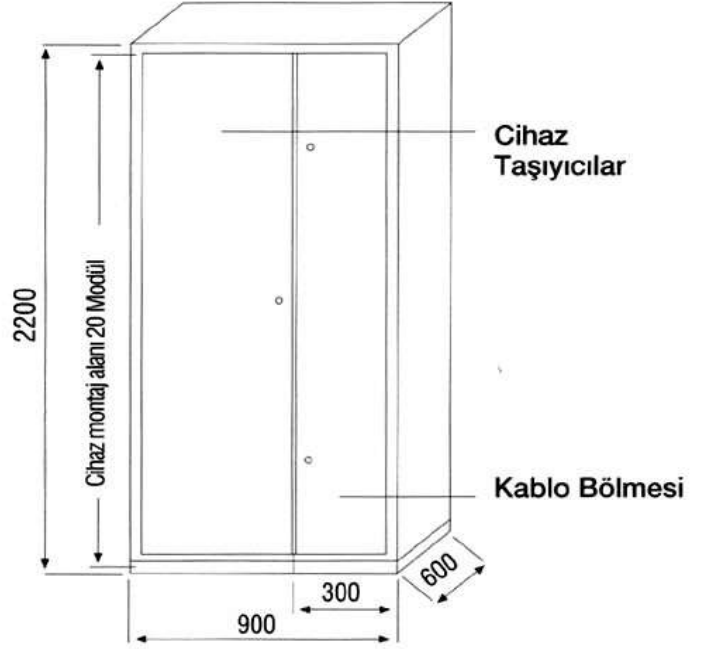


2.5 Modül boyutunda taşıyıcı sac üzerinde 75kW sigortasız Motor çıkış grubu görünüşü.

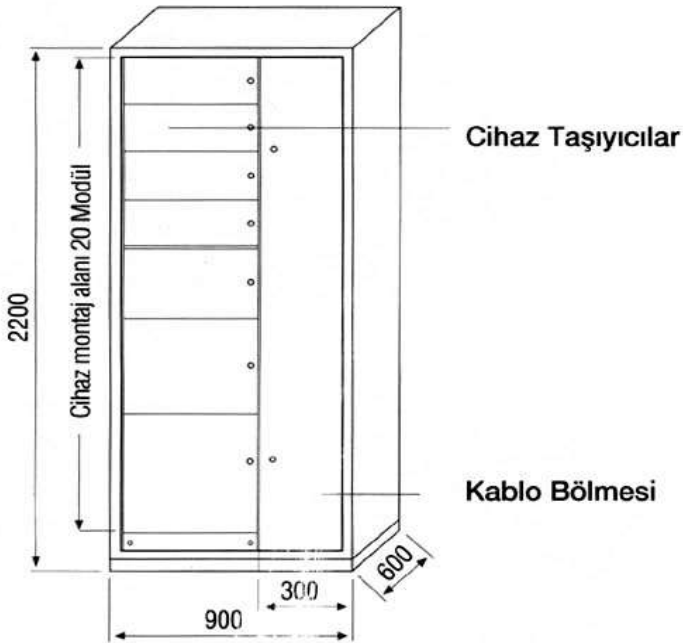
Tip I: Tek Kapılı



Tip II: Cihaz+Kablo Bölmeli



Tip III: Modüler



1 Modül= 100 mm

Z - Panosu

Çok Amaçlı Gruplar

Kullanımı:

- Her türlü elektrikli cihaz ve cihaz gruplarının montajı için çok amaçlı olarak kullanılabilir.

Cihaz Dağılımı:

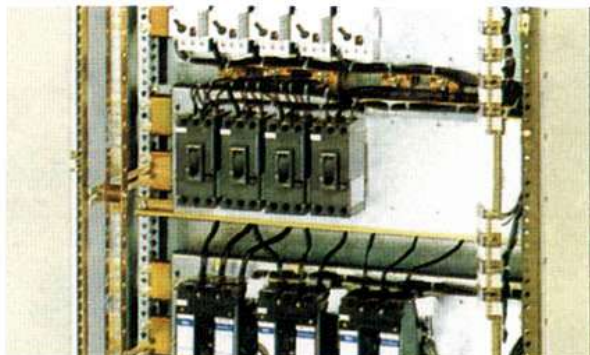
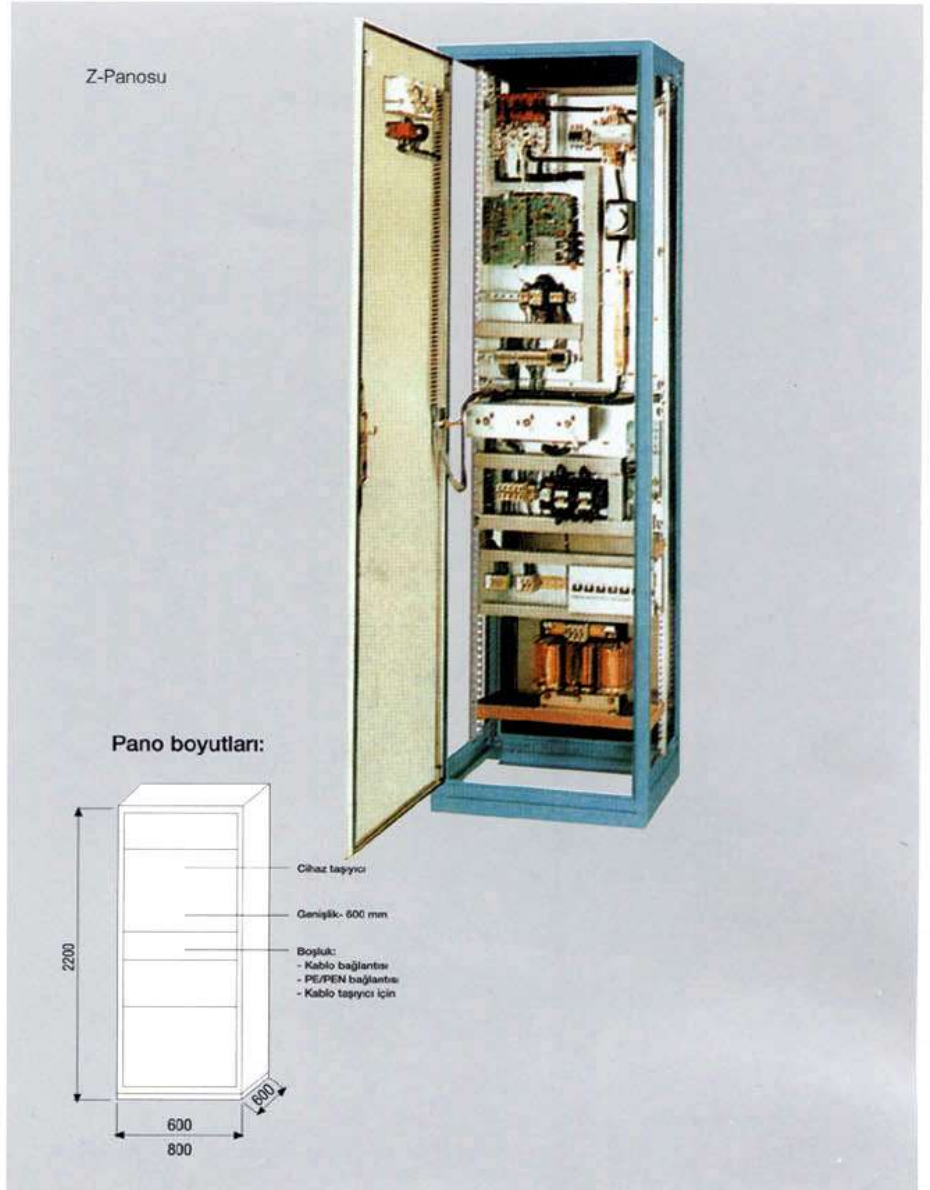
- 630A'e kadar cihazlar serbestçe seçilebilir.

Örneğin:

- 3V.. Güç şalterleri
- 3KE.. Yük ayırıcı şalterleri
- 3KL.. Sigortalı güç şalterleri
- 3NP.. Sigortalı yük ayırıcıları
- 3TB/3TF AC Kontaktörleri
- 3TH Yardımcı Kontaktörleri
- DİAZED Sigortalar
- N-Otomatları
- Akü Şarj cihazları

Konstrüksiyonu:

- Çıkışların direkt bağlantısına imkan veren düşey bara sistemi.
- Cihazlar cihaz taşıyıcı saclarına veya cihaz taşıyıcı raylarına montajlı.
- Yardımcı cihazlara ait taşıyıcı, pano üst tarafında.
- Akım trafosu montajı (1-3 Ad/Çıkış)
- Ölçü ve Kumanda cihazları kapağa monte edilebilir.
- Pano sağ ve sol tarafında kablo taşıyıcıları mevcut.
- Kablo bağlantıları önden.



Çeşitli montajlara ait görünüş

İskelet ve Örtüler

Konstrüksiyonu:

- Özel profili, kaynaklı ön-arka çerçevesi ve taban kaidesi sayesinde stabil bir iskelet.
- İskelet üzerinde öngörülen kare delik-sistemi ile (25 mm aralıkla) seri ve üniversal yerleşim olanağı.
- Standart koruma tarzı IP40.
- İstenildiğinde tek tip contayla kolayca IP54 sağlanabilir.
- Örtü saclarının panoya tespitleri dışarıdan sökülüp takılabilecek şekildedir. Bu sayede mevcut kurulu 8PU152 tablolarına ilaveler kolayca yapılabilmektedir.
- Kapılar istenildiğinde ön tarafta veya arka tarafta olabilir, istenildiğinde sağa veya sola açılabilir.
- Transport boyu (maximum) 2400 mm

Renk

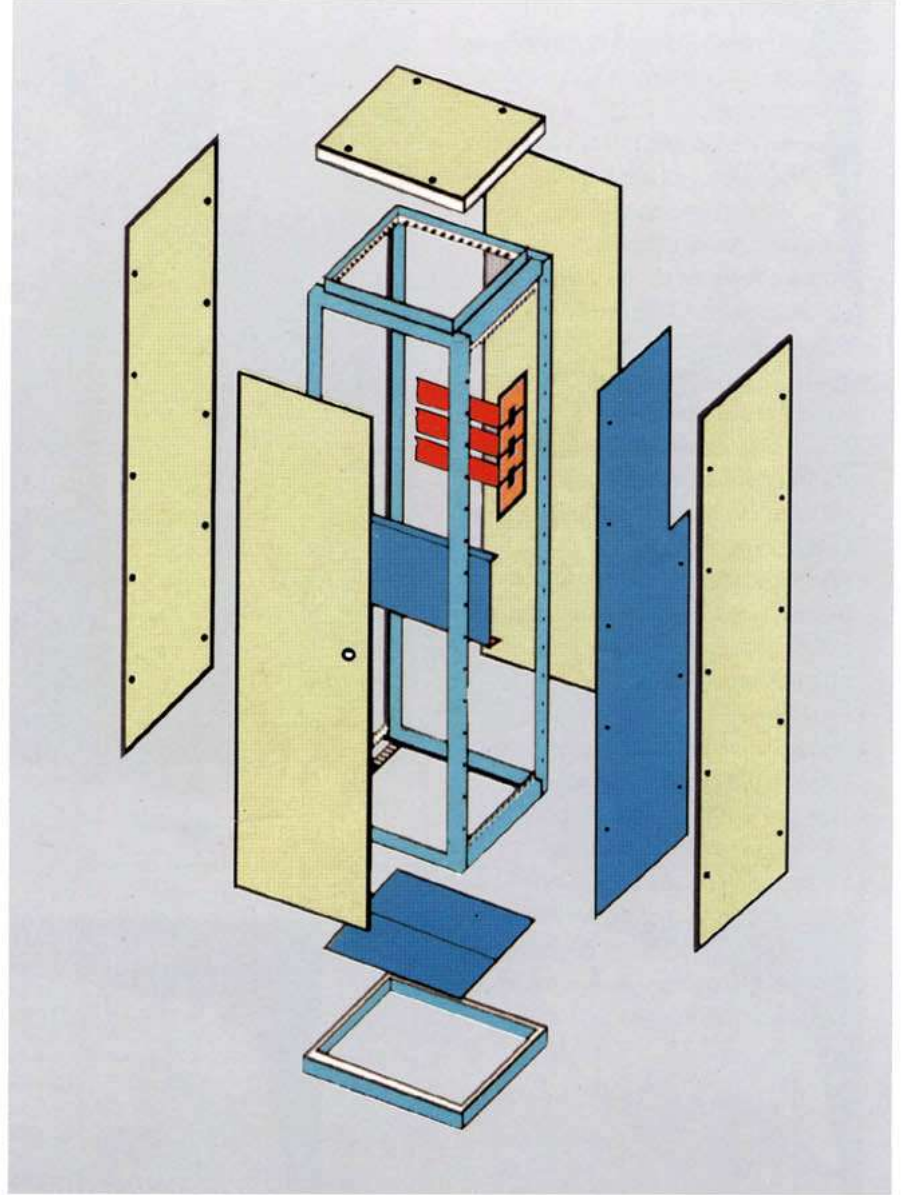
İskelet Ral 5018 (Turkuaz)

Örtüler Ral 7032 (Çakıtaşı Grisi)

Elektrostatik toz boya ($75 \pm 25 \mu m$)

Malzemeler:

- İskelet ve Örtüler 2 mm sac
DIN 1541 - ST1203
- Cihaz Taşıyıcıları
1,5-2mm Galvaniz sac
DIN 59232 - STO2Z275NA



Pano Ebatları (DIN 41488, Bl.2)			Koruma sınıfları (DIN 40050 ve IEC Publ.529)
Yükseklik H (mm)	Genişlik B (mm)	Derinlik T (mm)	
2200	600 800 900 1200	600 600/800 600/800 600	IP40,54

Anabaralar

Konstrüksiyonu:

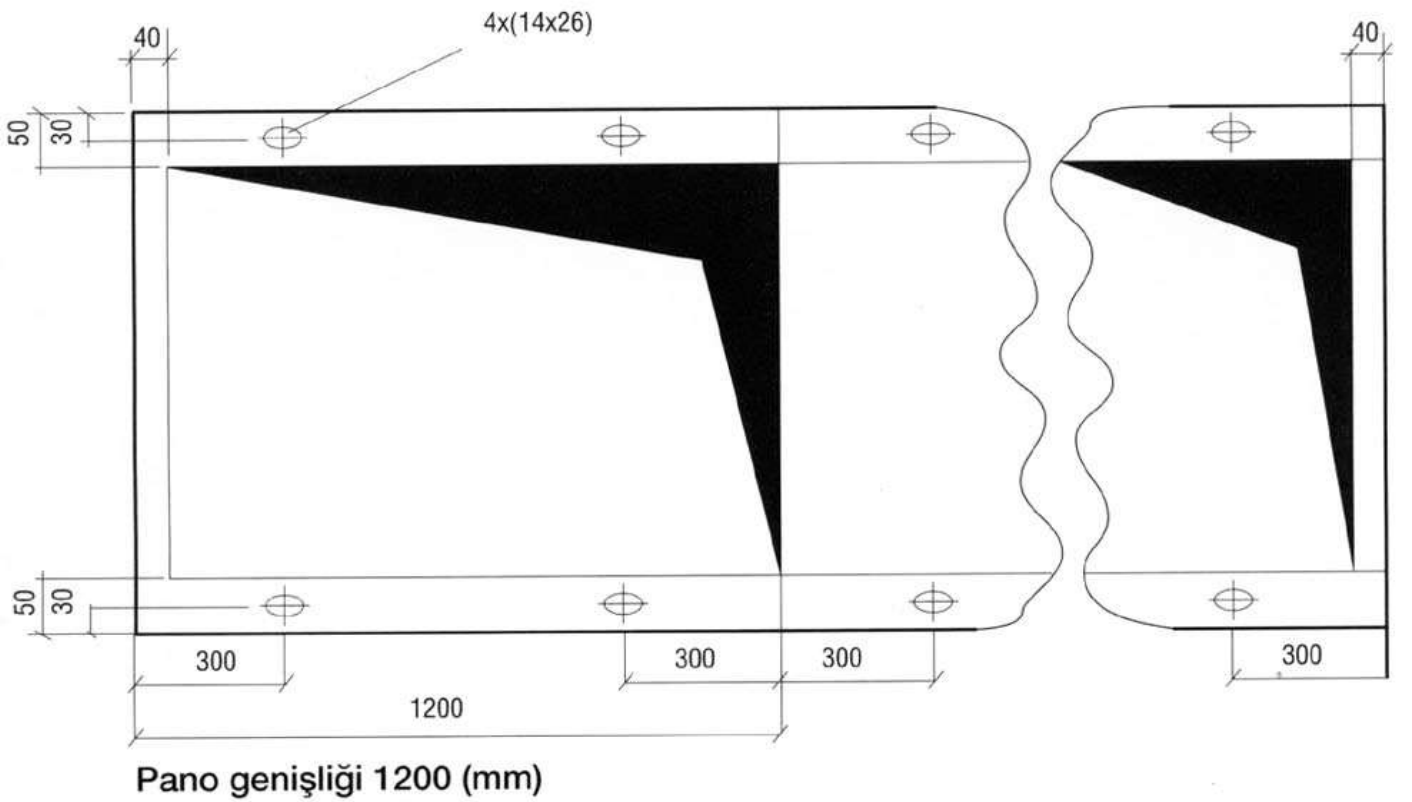
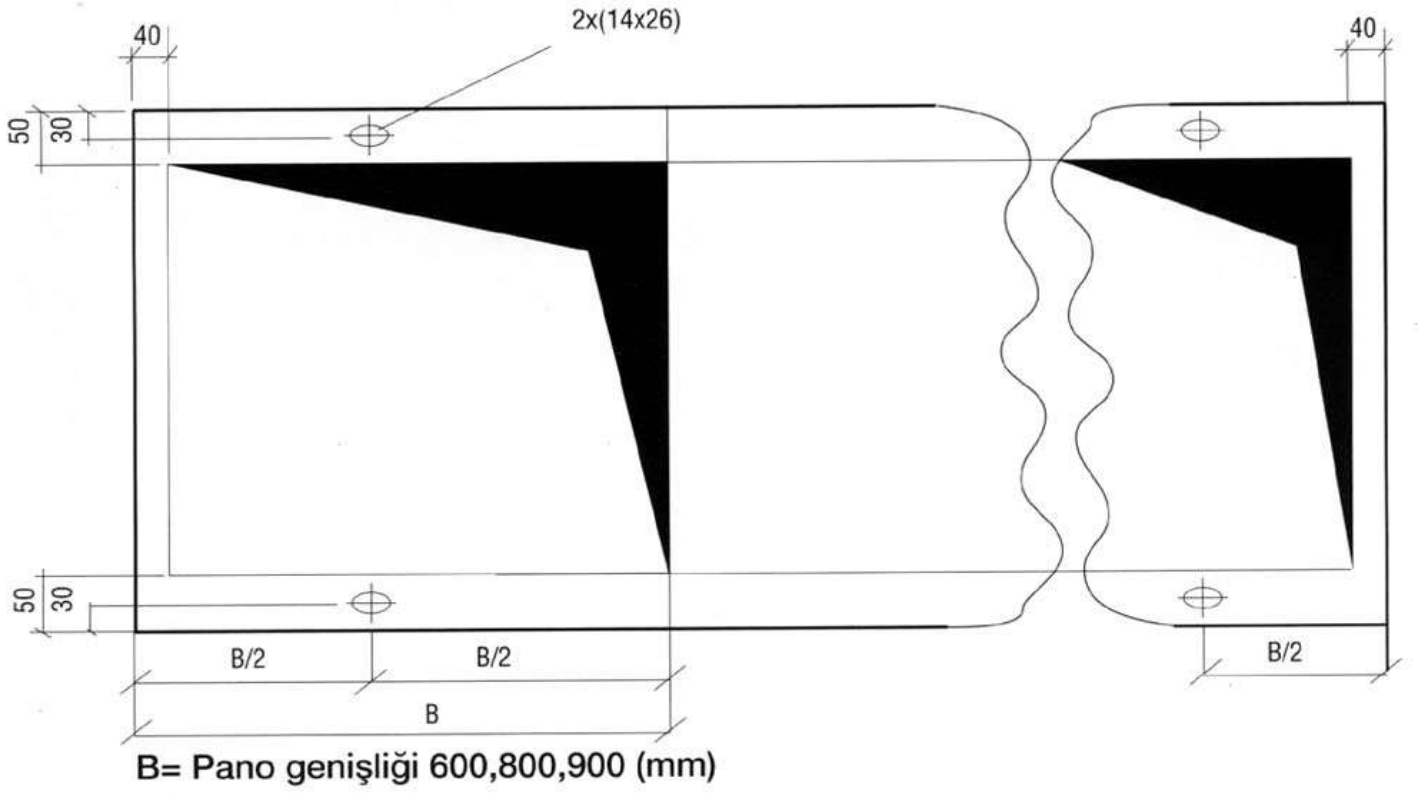
- Panonun arka kısmına düşey olarak döşenmiş bulunan,
 - Anabaralar L1, L2, L3
 - Toprak barası (PE) PEN veya PE+N Toprak ve Nötr baraları8PU.152 sistemimizdeki ana iletkenleri teşkil etmektedir. Bunlara ilaveten bir de dikey yardımcı bara sistemleri bulunmaktadır.
- 8PU.152 sisteminde ana baraların tümü çift bara olarak döşendiğinden irtibatlar için hiçbir zaman delik delmek gerekmez. Bu irtibatlar özel kelepçeler vasıtası ile kolayca uygulanabilir.
- Anabara taşıyıcıları, 200kA kısa devre akımlarına dayanıklı izole malzemeden özel olarak imal edilmektedir.
- PE, PEN, PE+N baraları panoların alt veya üst kısmında ve kolayca ulaşabilecek yerdedir.
- Tüm baralar DIN 40705'e göre şerit bantlarla işaretlenmektedir.
- Yatay baraların her iki yanında (nihayetlerinde) sonradan tevsii edilebilmeleri için delik öngörülmüştür.
- Nakliye için ayrılan yerlere ekleme parçaları öngörülmüştür.

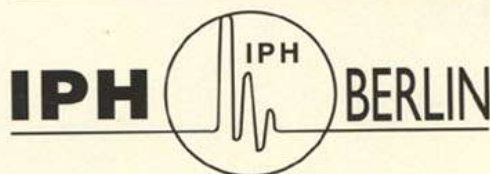


Anabara Kesit L1,L2,L3	Bara kesitleri (mm) ve yükleme kapasiteleri				Nominal akım I ⁿ 35° C 1) Çevre sıcaklığında
	PE	PEN	N		
2Cu20x10	Cu40x5	Cu40x5	Cu40x5	1050 A	35° C üstündeki her 5° C için bir üst kesit'e geçilmesi gerekir.
2Cu40x10	Cu40x5	Cu40x5	Cu40x5	1700 A	
2Cu60x10	Cu40x5	Cu40x10	Cu40x10	2250 A	
2Cu80x10	Cu40x5	Cu40x10	Cu40x10	2750 A	
2Cu100x10	Cu40x5	Cu60x10	Cu60x10	3250 A	
2Cu120x10	Cu40x5	Cu60x10	Cu60x10	3750 A	

1) IEC 439-1'e göre çevre sıcaklığı alınan 24 saat ortamlarının max. değeridir.

Taban Tesbit Detayları





TEST CONFIRMATION

on the given range of performed type tests

Client:

SIMKO Tic. ve San. A.S.
Enerji İletim ve Dağıtım Tesisleri
Yakacık Yolu No.111
TR-81430 İstanbul

Manufacturer:

SIMKO Tic. ve San. A.S.

Equipment under test: Low-voltage switchgear and controlgear assembly
unit 1 circuit-breaker unit
unit 2 fuse disconnector unit

Type:

8 PU.152

Manufacturing No.:

36045870

Rated characteristics:	Rated operational voltage	690	V
	Rated insulation voltage	1000	V
	Rated normal current	unit 1 1600	A
		unit 2 4x400	A
	Rated load factor	1	
		unit 1 and main busbar	
	Rated peak withstand current	200	kA
	Rated short-time withstand current (1s)	91	kA
		distribution busbar unit 2	
	Rated peak withstand current	120	kA
	Rated short-time withstand current: (1s)	55	kA
	Rated frequency	50	Hz
	Degree of protection	IP 40	

Normative document:

IEC 439-1: 1992 + Corrigendum 1993
DIN EN 60439 Teil 1 (VDE 0660 Teil 500): 1994-04

Range of performed
type tests:

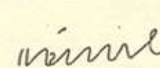
Verification of temperature-rise limits

Date of test:

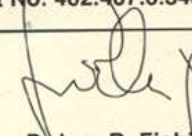
12 to 13 December 1996

Test result:

The equipment under test has passed the test mentioned above.
The performed type test is documented in the IPH Type Test Report No. 482.407.6.348.

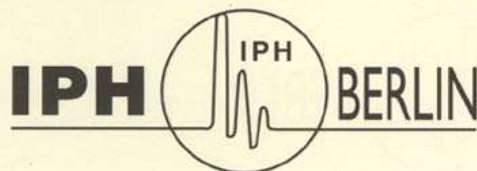

Prof. Dr.-Ing. H. Hänisch
Managing director

Berlin, 14 February 1997


Dr. Ing. R. Fiebig
Test engineer in charge



This document shall not be reproduced in extracts without written approval by IPH.
The test results relate only to the sample tested.
The test laboratories of IPH Berlin are accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (DATech) e.V. in the field of h.v. apparatus, switchgear, power cable accessories and in the field of l.v. apparatus and switchgear, installation equipment and switching and control equipment. The accreditation of the IPH test laboratory or its test reports as such does not signify that the accreditation body or any other institution has approved of these products.



DAT - P - 019/92 - 00
DAT - P - 019/92 - 12

TEST CONFIRMATION

on the given range of performed type tests

Client:

SIMKO Tic. ve San. A.S.
Enerji İletim ve Dağıtım Tesisleri
Yakacık Yolu No.111
TR-81430 İstanbul

Manufacturer:

SIMKO Tic. ve San. A.S.

Equipment under test: Low-voltage switchgear and controlgear assembly
unit 1 circuit-breaker unit
unit 2 fuse disconnector unit

Type:

8 PU.152

Manufacturing No.:

36045870

Rated characteristics:	Rated operational voltage	690	V
	Rated insulation voltage	1000	V
	Rated normal current	unit 1 1600	A
		unit 2 4x400	A
	Rated load factor	1	
		unit 1 and main busbar	
	Rated peak withstand current	200	kA
	Rated short-time withstand current (1s)	91	kA
		distribution busbar unit 2	
	Rated peak withstand current	120	kA
	Rated short-time withstand current: (1s)	55	kA
	Rated frequency	50	Hz
	Degree of protection	IP 40	

Normative document:

IEC 439-1: 1992 + Corrigendum 1993
DIN EN 60439 Teil 1 (VDE 0660 Teil 500): 1994-04

Range of performed
type tests:

Tests for verification of
• short-circuit withstand strength
• the effectiveness of the protective circuit
• dielectric properties

Date of test:

12 to 13 December 1996 and 27 January 1997

Test result:

The equipment under test has passed the test mentioned above.
The performed type test is documented in the IPH Type Test Report No. 482.407.6.348.

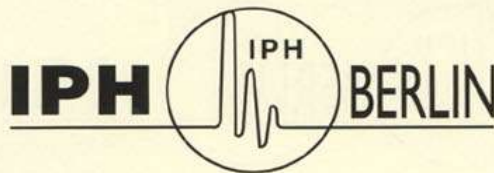
Berlin, 14 February 1997

Prof. Dr.-Ing. H. Hänisch
Managing director

Dr. Ing. R. Fiebig
Test engineer in charge

This document shall not be reproduced in extracts without written approval by IPH.
The test results relate only to the sample tested

The test laboratories of IPH Berlin are accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (DATech) e.V. in the field of h.v. apparatus, switchgear, power cable accessories and in the field of l.v. apparatus and switchgear, installation equipment and switching and control equipment. The accreditation of the IPH test laboratory or its test reports as such does not signify that the accreditation body or any other institution has approved of these products.



TEST CONFIRMATION

on the given range of performed type tests

Client:

SIMKO Tic. ve San. A.S.
Enerji İletim ve Dağıtım Tesisleri
Yakacık Yolu No.111
TR-81430 Istanbul

Manufacturer:

SIMKO Tic. ve San. A.S.

Equipment under test: Low-voltage switchgear and controlgear assembly
capacitance unit

Type:

C unit 8 PU.152

Manufacturing No.:

36045870

Rated characteristics:	Rated operational voltage	400	V
	Rated insulation voltage	1000	V
	Rated normal current	577	A
	Rated power	400	kVA
	Rated short-time withstand current (1s)	24	kA
	Rated peak withstand current	50	kA
	Rated frequency	50	Hz
	Degree of protection	IP 40	

Normative document:

IEC 439-1: 1992 + Corrigendum 1993
DIN EN 60439 Teil 1 (VDE 0660 Teil 500): 1994-04

Range of performed
type tests:

Tests for verification of
• short-circuit withstand strength
• the effectiveness of the protective circuit
• dielectric properties

Date of test:

12 to 19 December 1996

Test result:

The equipment under test has passed
the test mentioned above.

The performed type test are documented in the IPH Type Test
Report No. 482.407.6.348.

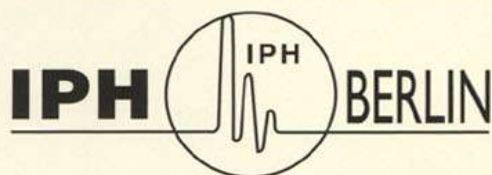


Berlin, 14 February 1997

Prof. Dr.-Ing. H. Hänisch
Managing director

Dr. Ing. R. Fiebig
Test engineer in charge

This document shall not be reproduced in extracts without written approval by IPH.
The test results relate only to the sample tested
The test laboratories of IPH Berlin are accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (DATECH) e.V. in the field of h.v. apparatus, switchgear, power cable accessories and in the field of l.v. apparatus and switchgear, installation equipment and switching and control equipment. The accreditation of the IPH test laboratory or its test reports as such does not signify that the accreditation body or any other institution has approved of these products.



DAT - P - 019/92 - 00
DAT - P - 019/92 - 12

TEST CONFIRMATION

on the given range of performed type tests

Client:

SIMKO Tic. ve San. A.S.
Enerji İletim ve Dağıtım Tesisleri
Yakacık Yolu No.111
TR-81430 Istanbul

Manufacturer:

SIMKO Tic. ve San. A.S.

Equipment under test: Low-voltage switchgear and controlgear assembly
capacitance unit

Type:

C unit 8 PU.152

Manufacturing No.:

36045870

Rated characteristics:	Rated operational voltage	400	V
	Rated insulation voltage	1000	V
	Rated normal current	577	A
	Rated power	400	kVAr
	Rated short-time withstand current (1s)	24	kA
	Rated peak withstand current	50	kA
	Rated frequency	50	Hz
	Degree of protection	IP 40	

Normative document:

IEC 439-1: 1992 + Corrigendum 1993
DIN EN 60439 Teil 1 (VDE 0660 Teil 500): 1994-04

Range of performed
type tests:

Verification of temperature-rise limits

Date of test:

12 to 19 December 1996

Test result:

The equipment under test has passed
the test mentioned above.

The performed type test are documented in the IPH Type Test
Report No. 482.407.6.313.

Berlin, 14 February 1997

Prof. Dr.-Ing. H. Hänisch
Managing director

Dr. Ing. R. Fiebig
Test engineer in charge

This document shall not be reproduced in extracts without written approval by IPH.

The test results relate only to the sample tested

The test laboratories of IPH Berlin are accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (DATech) e.V. in the field of h.v. apparatus, switchgear, power cable accessories and in the field of l.v. apparatus and switchgear, installation equipment and switching and control equipment. The accreditation of the IPH test laboratory or its test reports as such does not signify that the accreditation body or any other institution has approved of these products.





8PU.152 Panoları İşletmede



Mozaik Kumanda Pultu