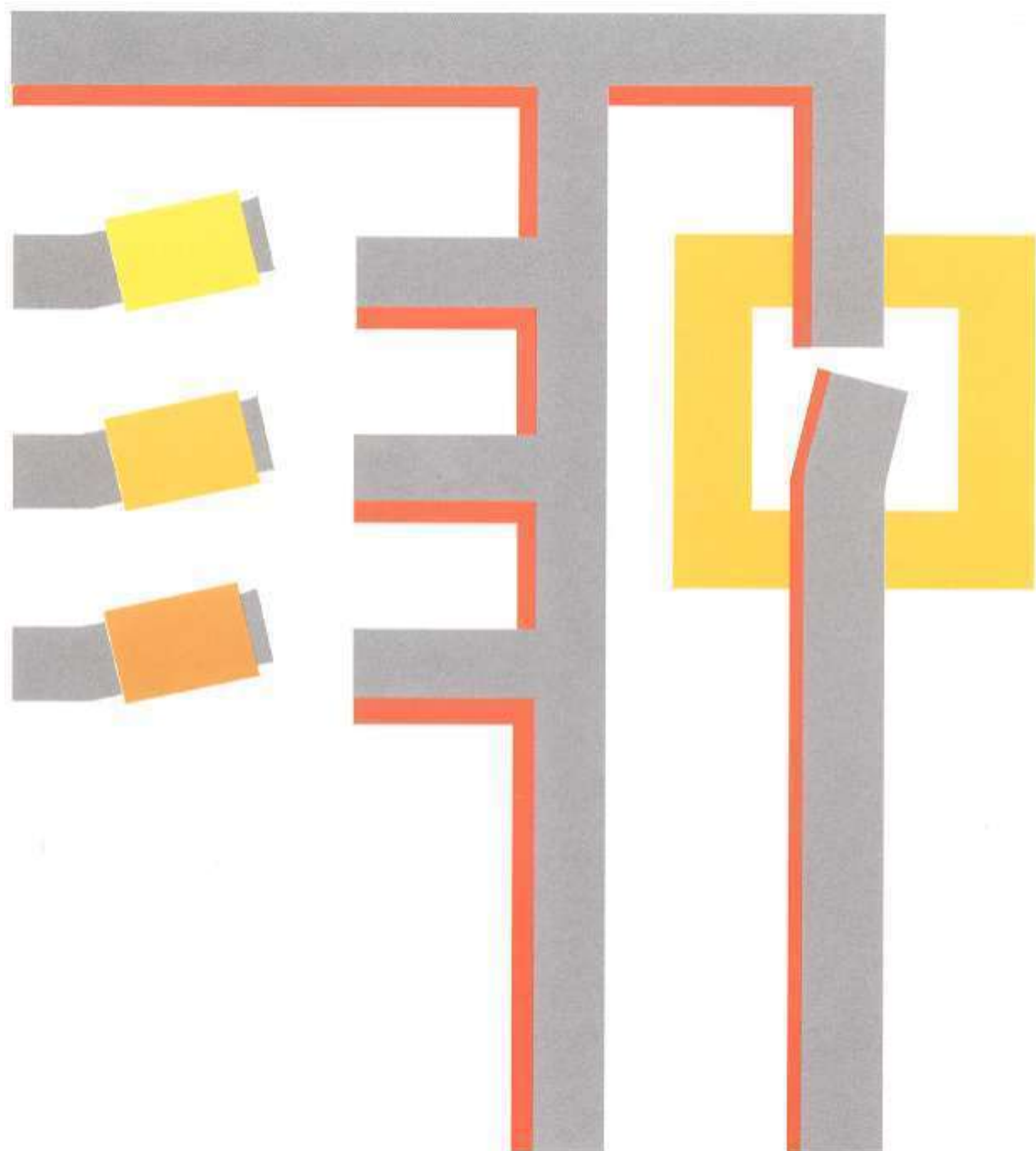


**SIEMENS**

# SÝSTEM 8PU.152

ALÇAK GERÝLM DAĐITIM PANOLARI  
SÝSTEM 8PU.152



### Kızaklı



L1-Panosu  
Kızaklı 3 WN ve 3VF Palterli

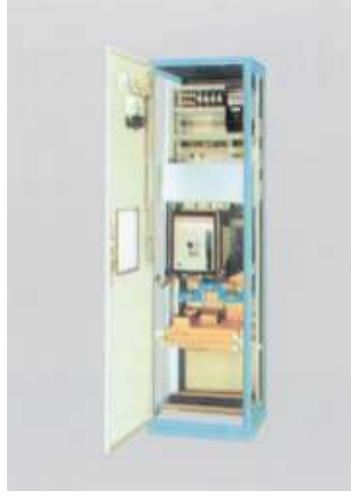
**Kullanımı:**

- 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 Palterli

**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; istede göre sağa veya sola,
- Özel contası sayesinde IP54 koruma tam olarak sağlanır.
- Montaj beklisi duvara dayalı veya serbest
- Enerji girip/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 Değer Mesafeleri: DIN VDE0110, Insulation group C for 1000V 40-60 Hz,

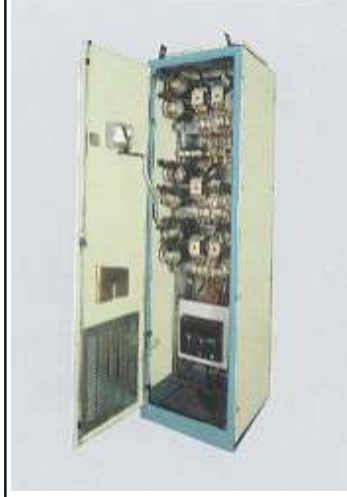
Nema-Publ. ICS2-322-1974 for 600 V operating voltage



T4-Panosu  
Sigortalı 3NJ yük ayırıcılı

Kullanımı:  
● Tali Çıkışlar,

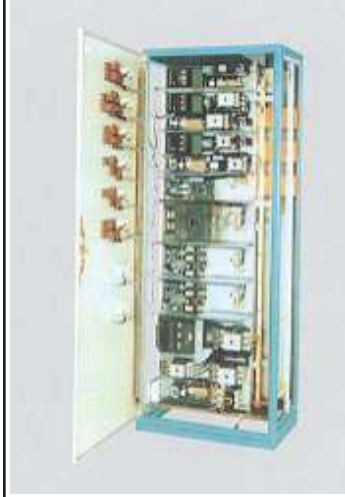
Nominal Akım:  
125-630A  
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 14'e bakınız



C-Panosu  
Kompanzasyon Grupları

Kullanımı:  
● Reaktif güç temini,

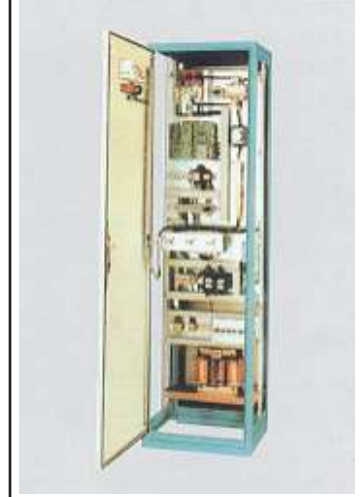
Güç:  
Pano başına max. 400kvar  
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 15'e bakınız



F-Panosu  
Sabit Montajlı Cihaz Grupları

Kullanımı:  
● Motor çıkışları,  
● Tali Çıkışlar,

Nominal Akım:  
630A'e kadar  
Ayrıntılı bilgi için Sayfa 16-17'e bakınız.



Z-Panosu  
Çok Amaçlı Gruplar

Kullanımı:  
● Her türlü elektrikli cihaz ve cihaz grupları montajı için çok amaçlı olarak kullanılabilir.

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

Teknik Doneler  
Anma Gerilimi  $U_e$

690V'a kadar  
40-60 Hz

Kırsadevre akımı  $I_s$

Anma Akımı  $I_{the}$

Anabalar

200 kA

Anabalar

3750A'e kadar

Dübe Baralar

120 kA

Dübe Baralar

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 DIN 43656'ya göre Epoxy-Polyester-Toz  
İskelet Rengi  
Örtü Rengi

IP40 (IP54)

RAL 5018

RAL 7032

Cihaz Anma Akımları  $I_{th}$

3VE Güç Dalteri

630 A'a kadar

3VF Güç Dalteri

2500 A'e kadar

3WN Güç Dalteri

5000A'e kadar

3NP5 Yük Ayırıcısı

630'e kadar

3NJ Yük Dalteri

630'e kadar

4RY Konsatör Grupları

100kvar/Grup

Pano Ebatları (Djn 41488 BI'ye uygun)

Yükseklik

2200

Geniçlik

600/800/900/1200

Derinlik

600/800

### Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

### Cihaz Dağılımı:

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

Palter		Anma Sürekli Akım 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:

- Palterin 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 tesbitine müsait (Boy III palterlerde max. 12 adet 300 mm<sup>2</sup>/faz)

### Kızaklı-Güç Palterleri:

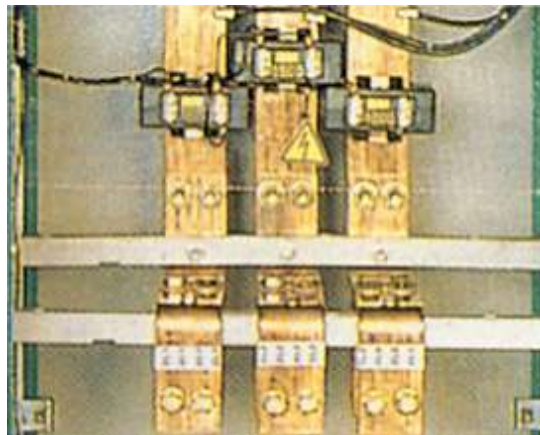
- İşletme, test, ayrık ve bakım konumlu
- Sabit kontaklar önüne otomatik kapanan örtü sistemi ilave edilebilir.
- Otomatik ayrılan max. 6 adet 10 Pollü kumanda fişprizi öngörülebilmektedir.
- Trapez dişli hareket sistemi

### Açıcılar:

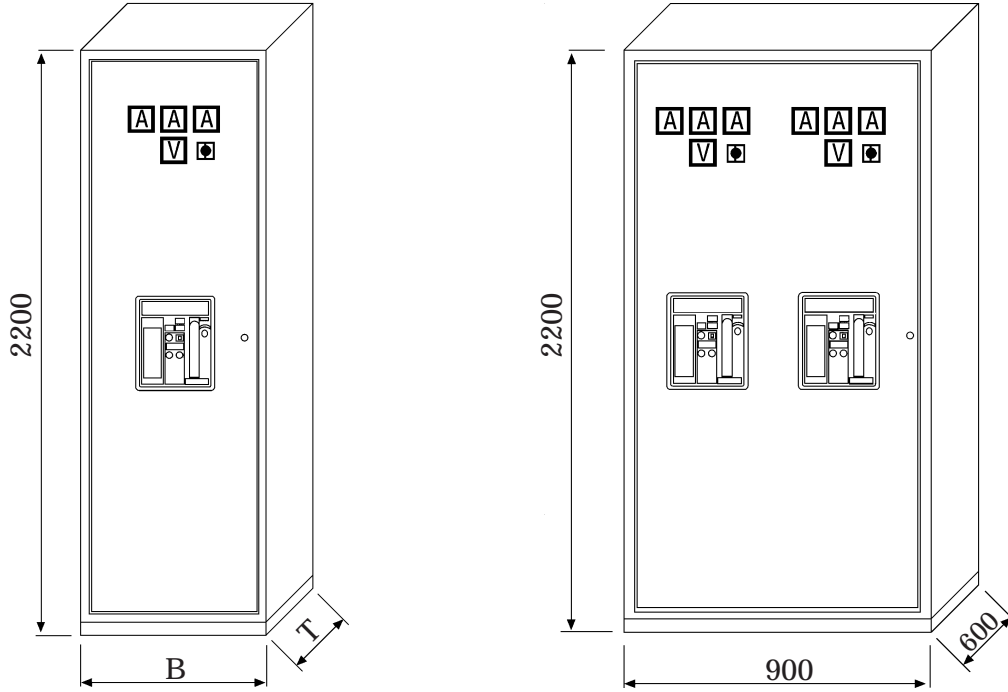
- Elektronik aşırı akım açıcısı (Mikroprosesör)
- "an" -açıcısı, 3 akım bağımlı ve 3 gecikmesiz aşırı akım röleli Motor tahrikli palterlere ilave olarak:
- "f" veya "r" -açıcısı. Palteri sıfırlamak için (r) açıcısı bulunmuyorsa (f) açıcısı mutlaka gereklidir.



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



Kablo bağlantı bakırları  
(Akım trafoları ile birlikte)



3WN... Kızaklı Şalter A	Pano Ebatları B x T (mm)			
	Besleme/Çıkış Üstten Bara İle	Besleme/Çıkış Altan Kablo İle	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 Konstrüksiyon

\*\* T=2 x 600 mm

**Kullanımı:**

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

**Cihaz Dağılımı:**

- 1250 A'e kadar cihaz seçimi
- 3 Pollü

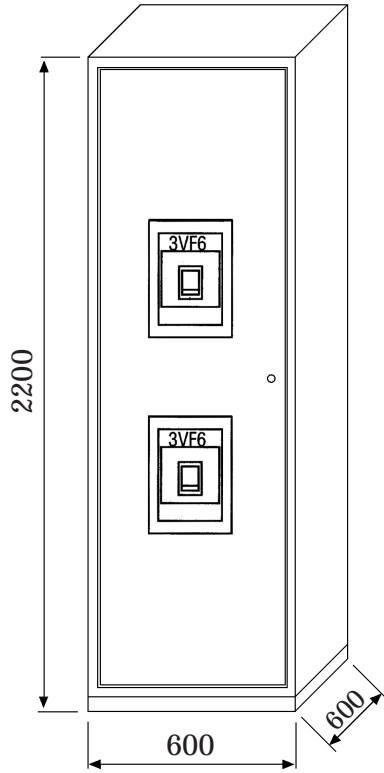
Palter Tipi	Anma Sürekli Akımı A
3VF 6	500/630
3VF 7	800/1250

**Konstrüksiyonu:**

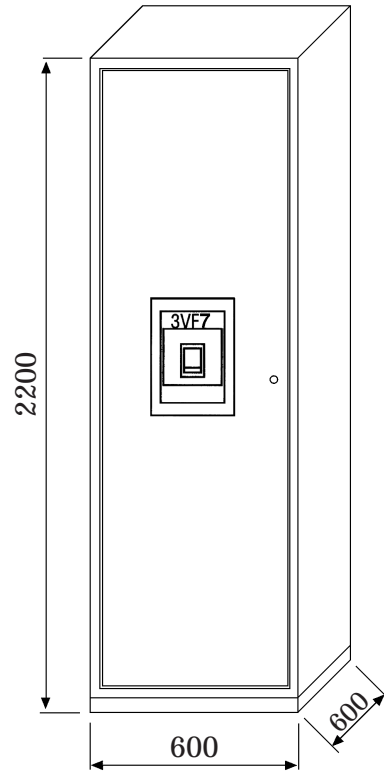
- Çıkışların direkt bağlantısına imkan veren dikey bara sistemi.
- Ölçü ve kumanda cihazları montajı için kapı boydan boya kullanılabilir.
- Yardımcı cihazlar için panterin üstündeki alan öngörülmüştür.







3VF6 Kızaklı Palterli



3VF7 Kızaklı Palterli

Pano Genişliği 600 mm	
Palter Tipi (Kızaklı)	Bir panoda kullanılabilir max. palter adedi
3VF6	2
3VF7	1

**Kullanımı:**

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

**Cihaz Dağılımı:**

- 630... 4000A 3WN... Panterli
- El tahrikli veya
- Motor Tahrikli
- 3 Polü

Panter		Anma Sürekli Akım 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:**

- Panterin 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 panterlerde max. 12 adet 300 mm<sup>2</sup>/faz)

**Açıcılar:**

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

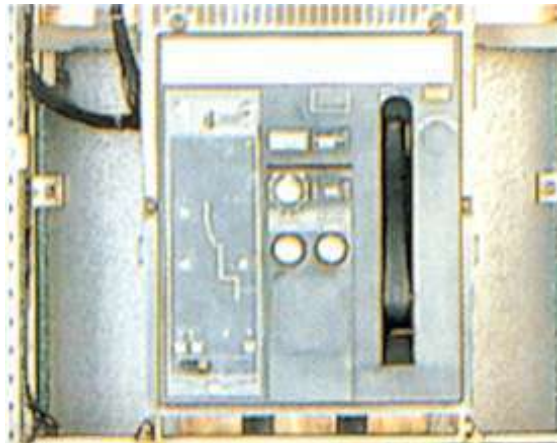
**Ek Fonksiyonlar:**

**Sabit ve kıvılcık panterler için:**

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

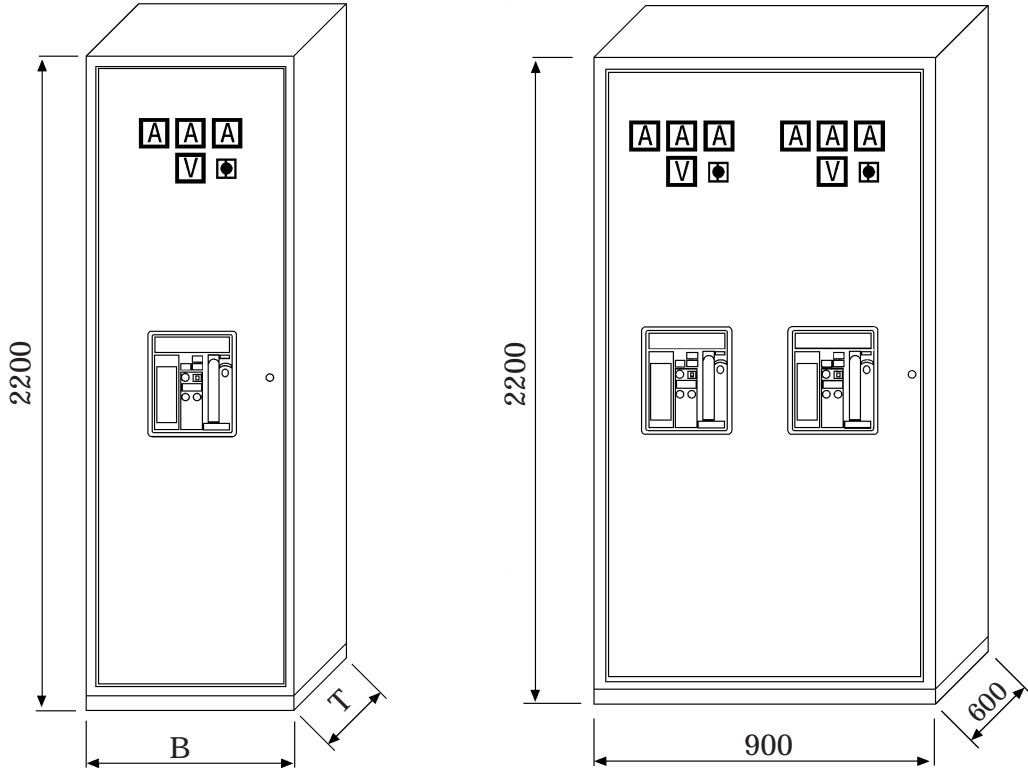


L2-Panosu 3WN...Sabit  
Panterli Besleme Panosu  
Motor Tahrikli Boy II panterli



Sabit panter görünüşü.  
(Boy I 1600 A)





3WN... Sabit Şalter A	Pano Ebatları B x T (mm)				İki Şalter Yan Yana
	Besleme/Çıkış Üstten Bara İle	Besleme/Çıkış Aittan Kablo İle	Düz Kuplaj		
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 Konstrüksiyon

### Kullanımı:

- Besleme,
- Çıkış,
- Düz Kuplaj olarak

### Cihaz Dağılımı:

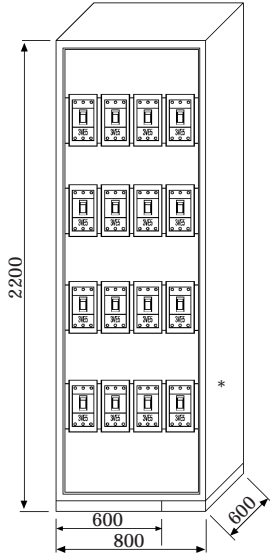
- 2500 A'e kadar cihaz seçimi
- 3 Pollü

Palter Tipi	Anma Sürekli Akımı A
3VE52	100
3VE53	160
3VE61	160
3VE62	250
3VE71	400
3VE72	630
3VF3	160/205
3VF4	200/250
3VF5	315/400
3VF6	500/630
3VF7	800/1250
3VF8	1600/2000/2500

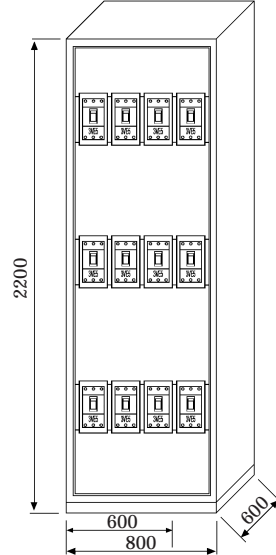
### Konstrüksiyonu:

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

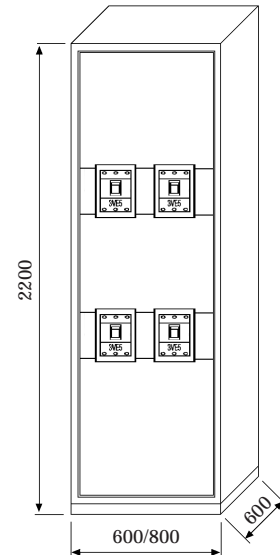




3VE5/3VF3 Palterli

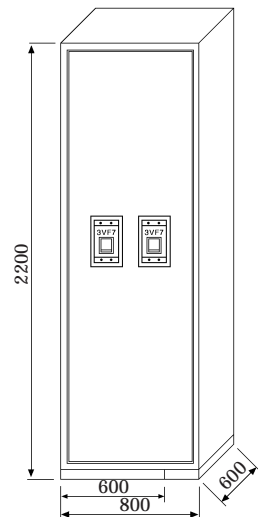


3VE6/3VF4 Palterli

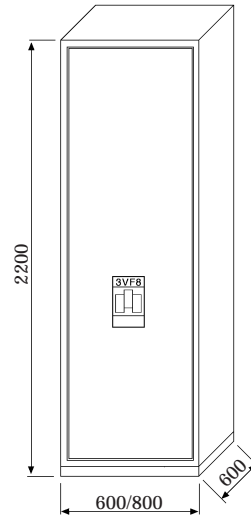


3VE7/3VF5/3VF6 Palterli

Şalter Tipi	Pano Genişliği 600 mm		Pano Genişliği 800 mm	
	Bir panoda kullanılabilen max. şalter adedi		Bir panoda kullanılabilen 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 Palterli



3VF8 Palterli

Palter Tipi	Pano Ebatları (mm)			
	Besleme/Çıkış Üstten/Altın Baralı	Besleme/Çıkış Üstten/Altın Kablolulu	Düz Kuplaj	İki Palter Yan Yanı
3VF7	600x600	600x600	600x600	800x600
3VF8	800x600	600x600	800x600	-----

### 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 <sup>2</sup>
3NP42	250	120 mm <sup>2</sup>
3NP53	400	240 mm <sup>2</sup>
3NP54	630	2x240 mm <sup>2</sup>

### Konstrüksiyonu:

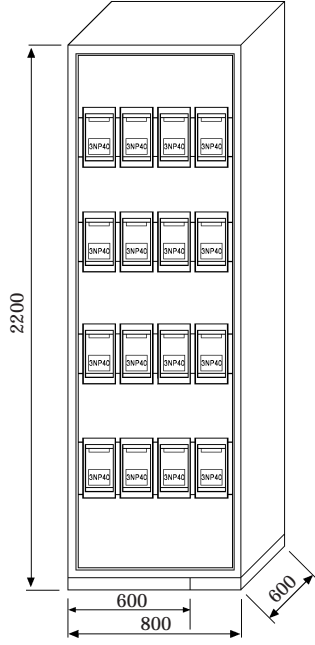
- Çıkışlar için önden bağlantı imkanı veren dikey baralar.
- Yük ayırıcılarına müdahale, kapı açık konumda iken.
- Ayırıcıları aynı zamanda birbirinden ayıran örtüler sayesinde, yandaki yük ayırıcısı devrede iken, emniyetli şekilde bağlantı yapma imkanı.
- Boş yer örtüsü aynı zamanda yardımcı cihazların 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 taşıyıcılara.
- Çıkış kabloları kablo taşıyıcıları üzerinden direkt ayırıcı alt kontaklarına bağlanır.



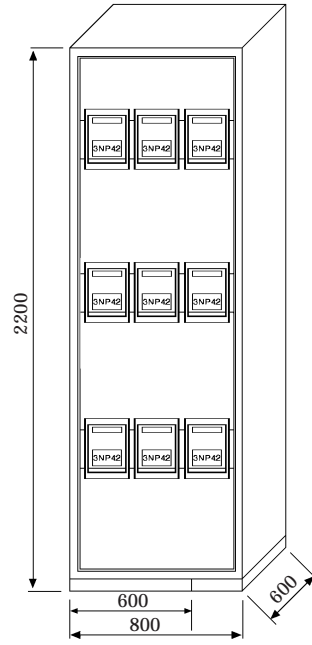
T1-Panosu sigortalı yük ayırıcıları ile



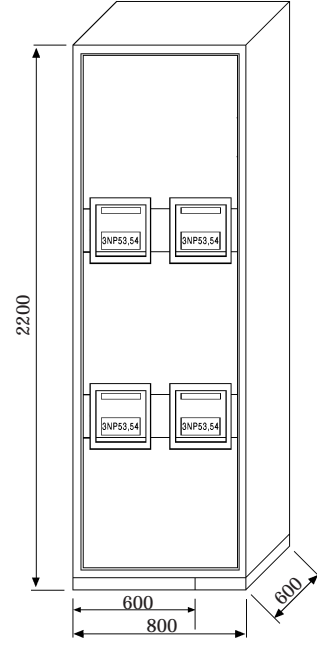
Sigortalı yük ayırıcısı montaj grubunun örtüsü sökülüp görünüşü



3NP40 Ayırıcısı



3NP42 Ayırıcısı



3NP53,54 Ayırıcısı

	Pano Genişliği 600 mm	Pano Genişliği 800 mm
Ayırıcı Tipi	Bir panoda kullanılabilecek max. ayırıcı adedi	Bir panoda kullanılabilecek max. ayırıcı adedi
3NP40	3X4	4X4
3NP42	2X3	3X3
3NP53;54	1X2	2X2

### Kullanımı:

- Tali Çıkışlar,

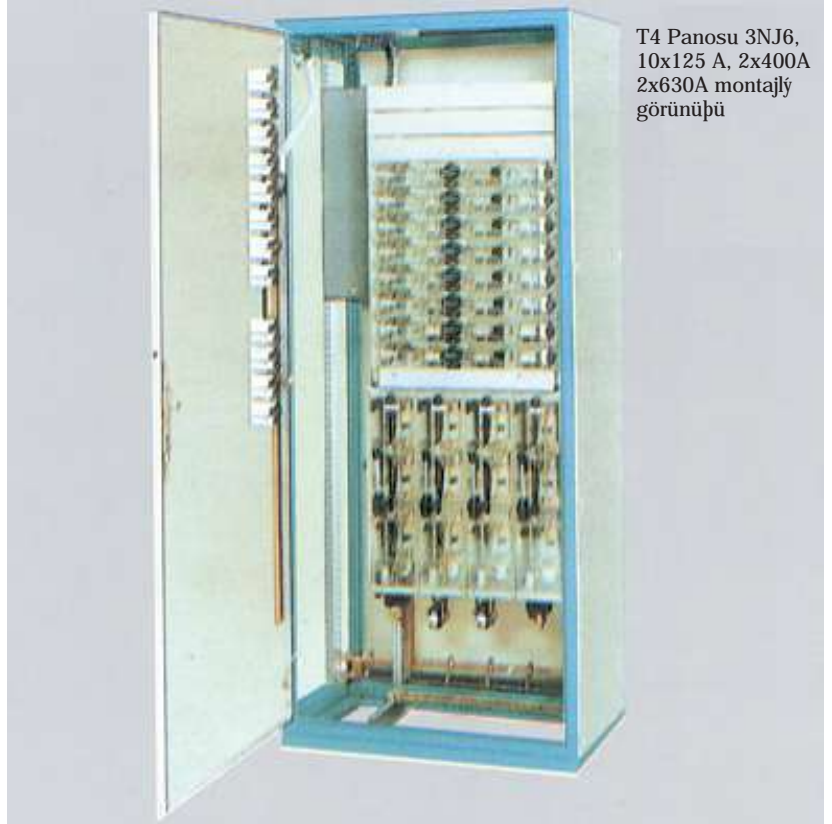
### Cihaz Dağılımı:

- Sigortalı yük ayırıcısı 3NJ6

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

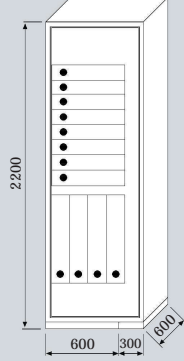
### Konstrüksiyonu:

- Ayırıcı kontaktlarının doğrudan kenetlenilebileceği tarzda döşenmiş dübey 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-0 konumlarında kilitlenebilir.
- 1 veya 2 Modül boş yer örtüsü.
- Uygun ölçülerde düpünlümlü kablo bağlantı bölmesi
- Kablolar kablo taşıyıcılarına tespitli.
- Çıkış kabloları direkt olarak yük ayırıcısına bağlanır.



T4 Panosu 3NJ6,  
10x125 A, 2x400A  
2x630A montajlı  
görünüşü

### Pano Boyutları



#### Kombinasyonda dikkate alınan doneler

Toplam 2-750 mm<sup>2</sup> Kablo bağlayacak kadar max. hacim. (Örn. 10 Adet 3x70/35 kablo)

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

#### Max Adet/Pano Yarısı

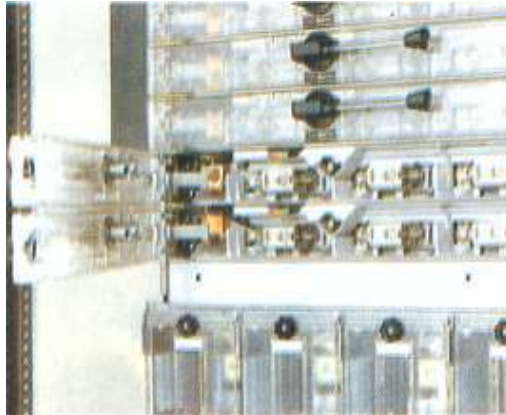
10x 125 A  
veya  
5x 250 A  
veya  
3x 400 A  
veya  
1x 630 A

#### Bağlanma Hacmi

Max. Cihaz yerleşimi 8 Modül

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

8x 125 A  
veya  
8x 250 A  
veya  
4x 400 A  
veya  
4x 630 A



3NJ6 yük ayırıcısı 125/250 A kapakları açık görünüşü



## Kullanımı:

- Güç faktörü düzeltilmesi

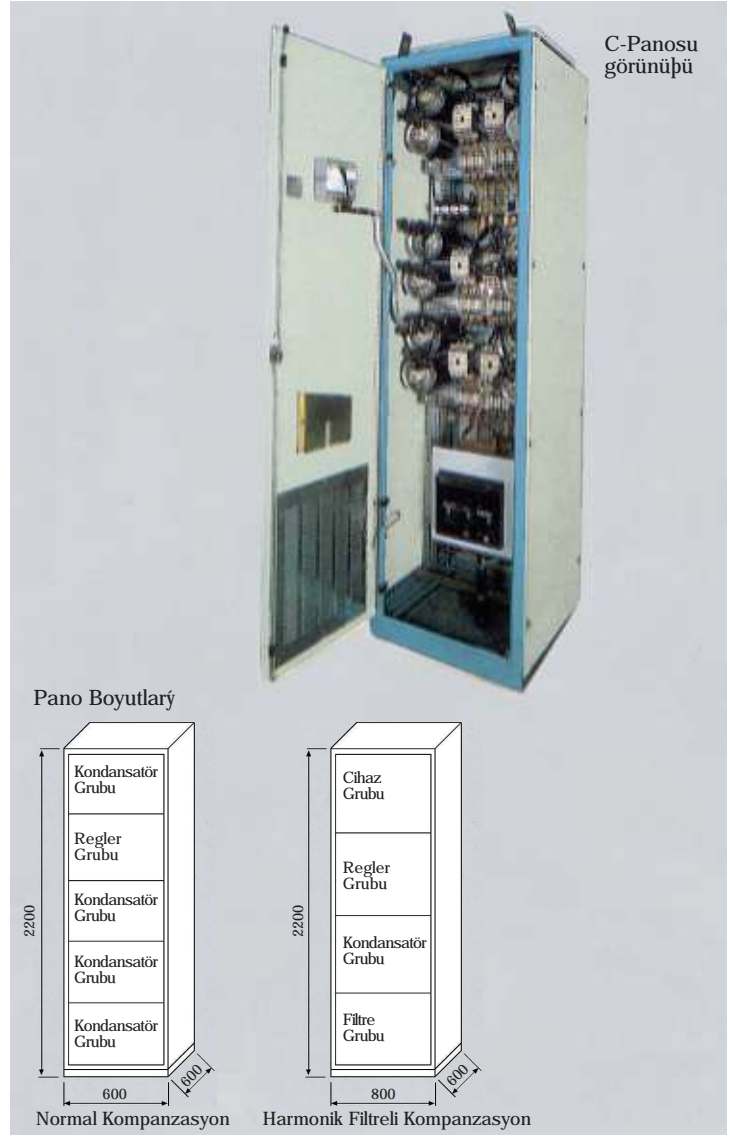
## Cihaz Dağılımı:

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

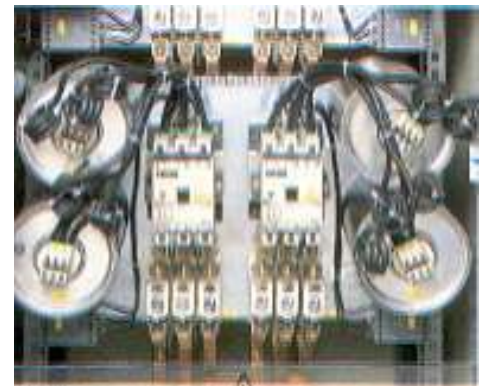
Tip	Anma Gerilimi	Kumanda Gerilimi	Tip	Max. Güç/ Pano
4RB525	V	V	kvar	kvar
4RB3125	400/50 Hz	230/50 Hz	25	400
	525/50Hz	230/50Hz	12.5	200

## Konstrüksiyonu:

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



Regler kumanda ve koruma devresi



100 Kvar Kondansatör grubu

### Kullanımı:

- Motor çıkışları,
- Tali Çıkışlar

### Cihaz Dağılımı:

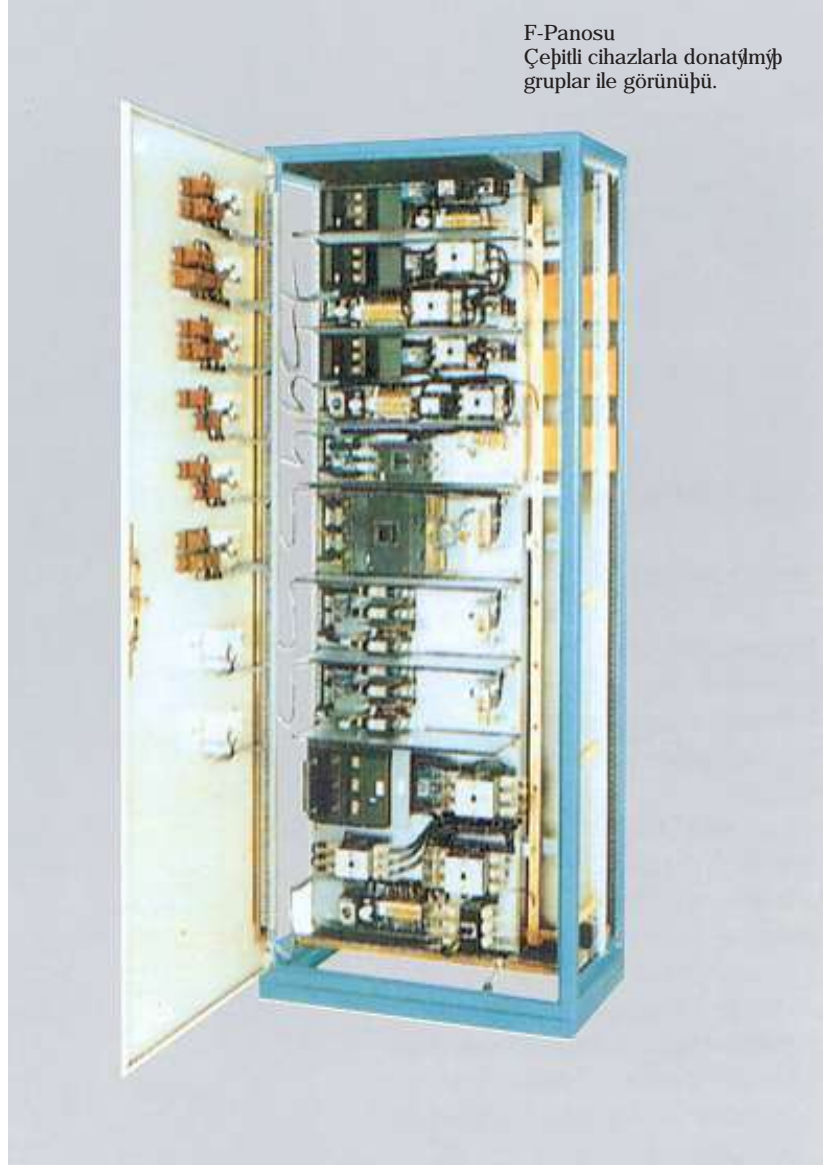
- 630A'e kadar serbest cihaz seçimi.

### Örneğin:

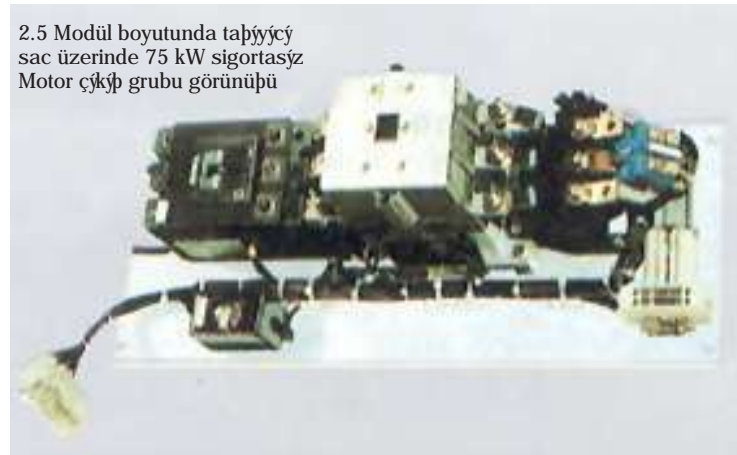
- 3V.. Güç şalterleri
- 3KL. Sigortalı güç şalterleri
- 3NP. Sigortalı yük ayırıcıları
- 3TB/3TF AC Kontaktörleri
- 3TH Yardımcı Kontaktörleri
- DVAZED Sigortalar
- N-Otomatları

### Konstrüksiyonu:

- Üstte 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 dikey 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 hali cihazlarına bağlanır.

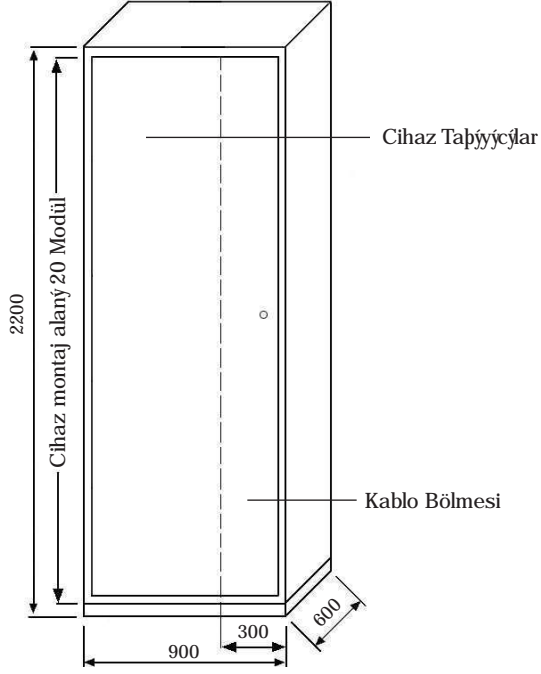


F-Panosu  
Çeşitli cihazlarla donatılmış  
gruplar ile görünüşü.

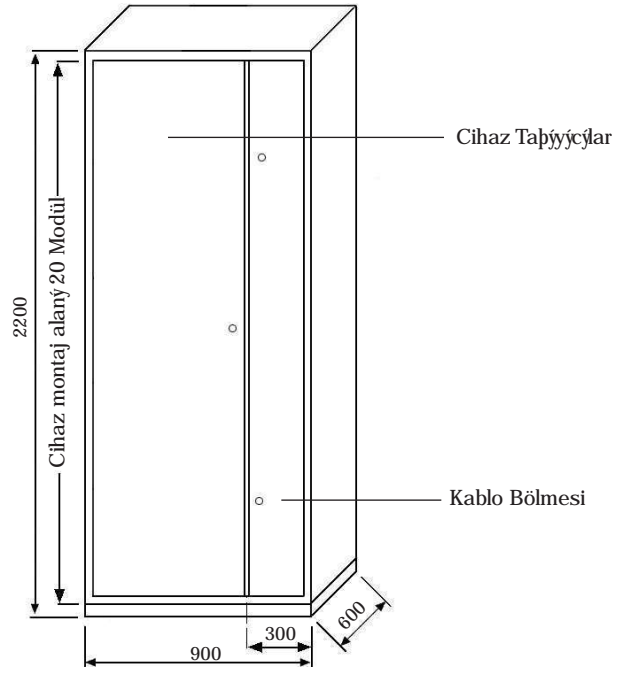


2.5 Modül boyutunda taşıyıcı  
sac üzerinde 75 kW sigortasız  
Motor çıkış grubu görünüşü

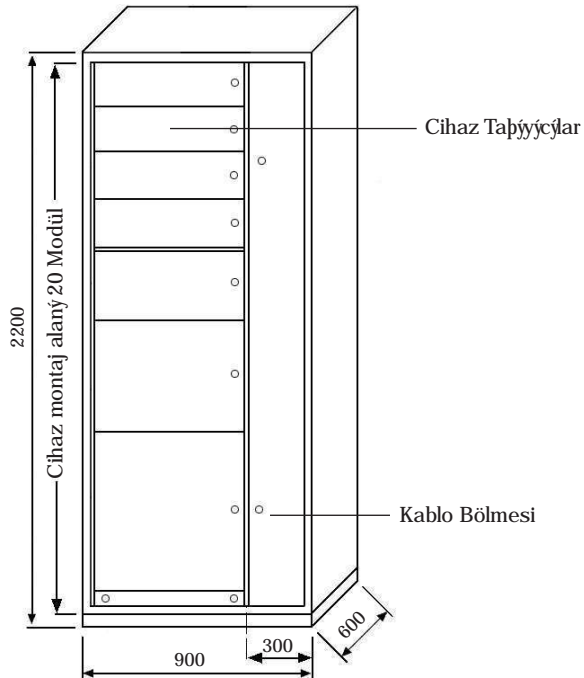
Tip I: Tek Kapılı



Tip II: Cihaz+Kablo Bölmeli



Tip III: Modüler



1 Modül=100 mm

### Kullanımı:

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

### Cihaz Dağılımı:

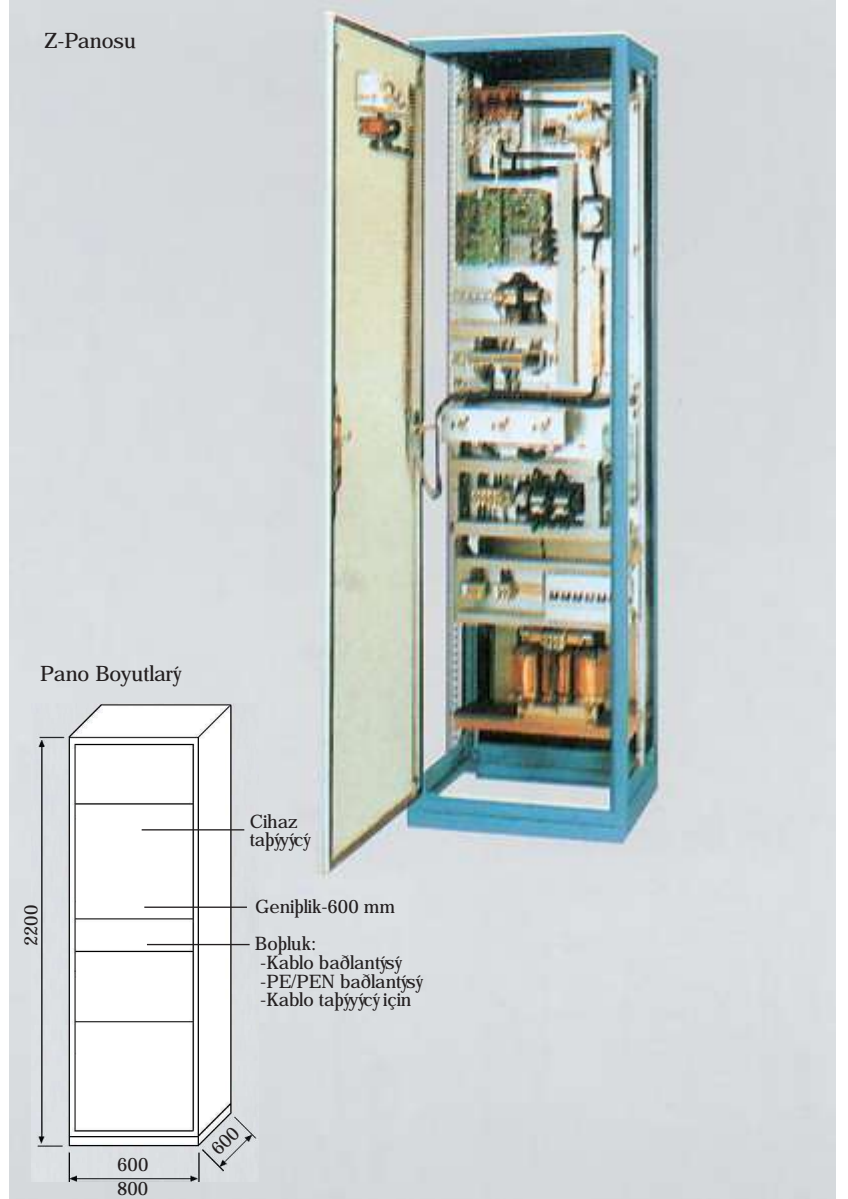
- 630A'e kadar cihazlar serbestçe seçilebilir.

### Örneğin:

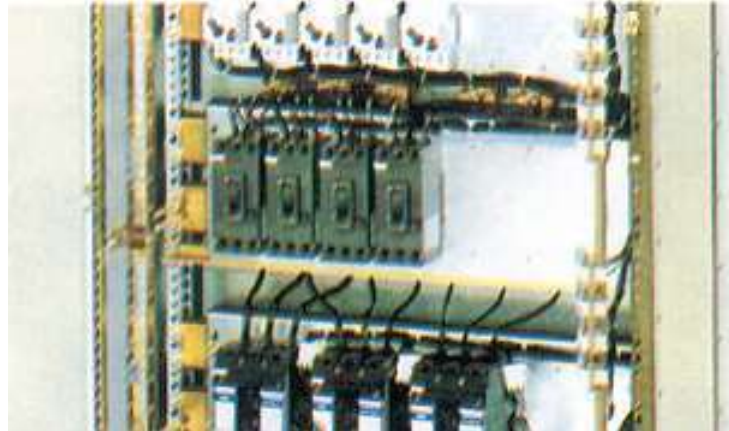
- 3V.. Güç şalterleri
- 3KE.. Yük ayırıcı şalterleri
- 3KL.. Sigortalı güç şalterleri
- 3NP.. Sigortalı yük ayırıcıları
- 3TB/3TF AC Kontaktörleri
- 3TH Yardımcı Kontaktörleri
- DİAZED Sigortalar
- N-Otomatları
- Akü Parj cihazları

### Konstrüksiyonu:

- Çıkışların direkt bağlantısına imkan veren dübey 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 kapıya monte edilebilir.
- Pano sağ ve sol tarafında kablo taşıyıcıları mevcut.
- Kablo bağlantıları önden.



Çeşitli montajlara ait görünüş





## Konstrüksiyonu:

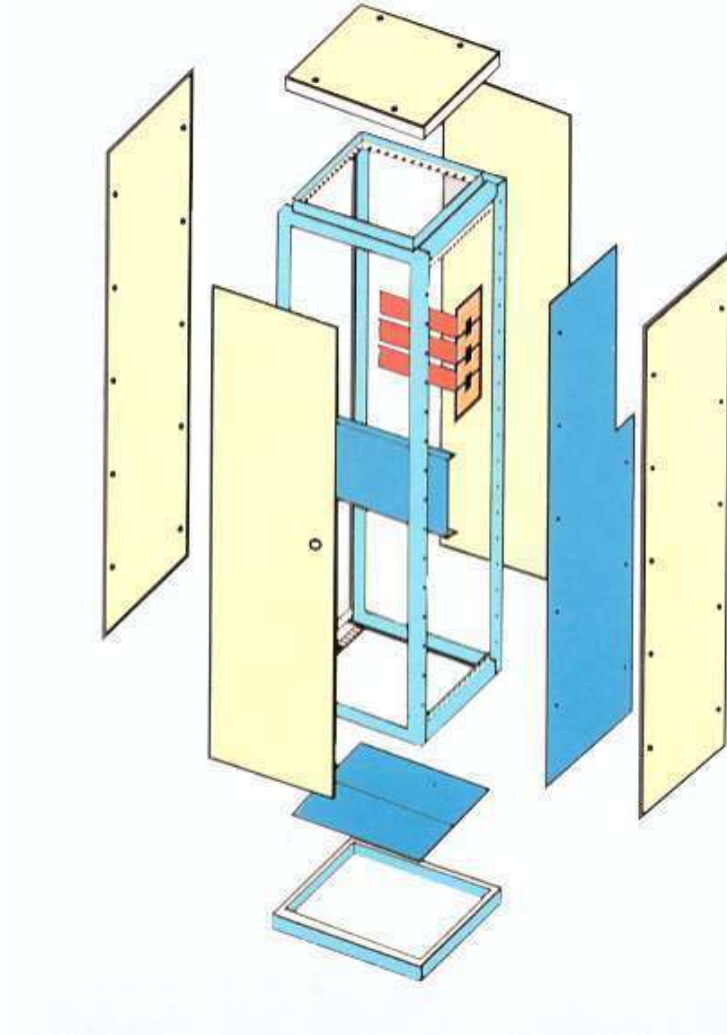
- Özel profili, kaynaklı ön-arka çerçevesi ve taban kaidesi sayesinde stabil bir iskelet.
- Ýskelet üzerinde öngörülen kare delik-sistemi ile (25 mm aralıkla) seri ve üniversal yerleşim olanağı.
- Standart koruma tarzı IP40,
- İstenildiğinde tek tip contayla kolayca IP54 sağlanabilir.
- Örtü saclarının panoya tespitleri dışarıdan sökülüp takılabilecek şekilde. 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

Ýskelet Ral 5018 (Turkuaz)  
Örtüler Ral 7032 (Çakıltı Gri)  
Elektrostatik toz boya (75±25nm)

## Malzemeler:

- Ýskelet ve Örtüler 2 mm sac  
DIN 1541 -ST1203
- Cihaz Taahhütçüleri  
1,5-2mm Galvanız sac  
DIN 59232 - ST02Z275NA



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

### Konstrüksiyonu:

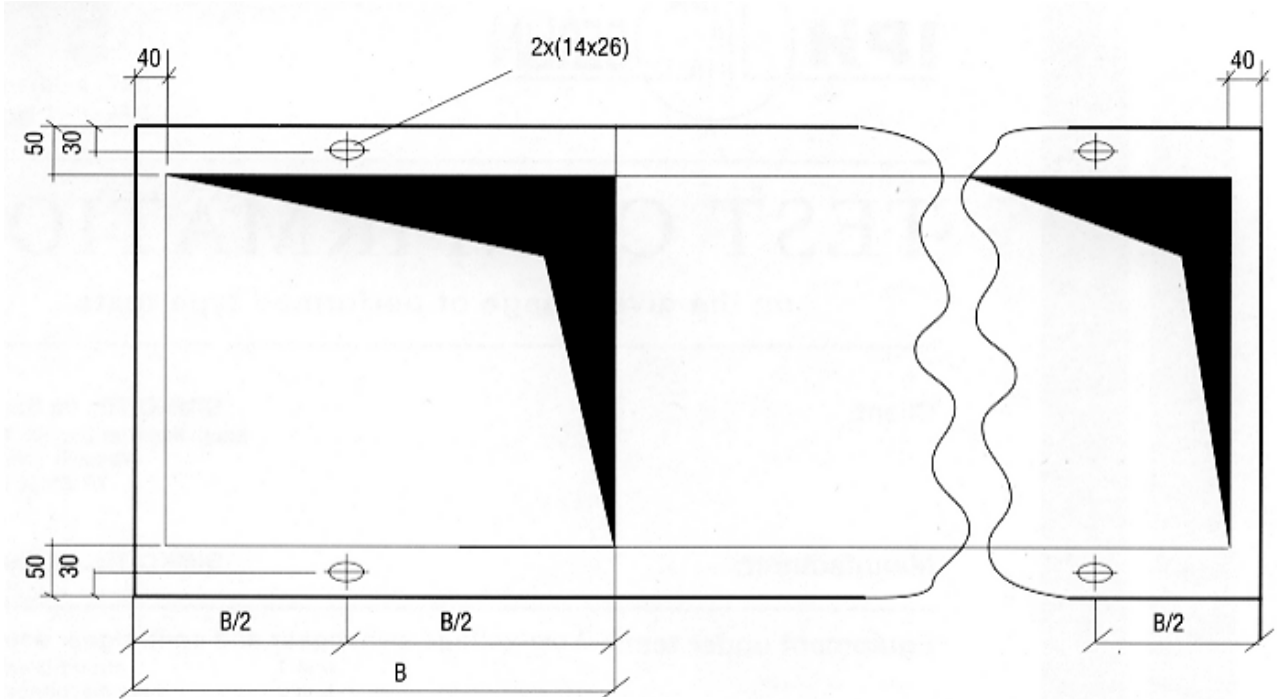
- Panonun arka kısmına dikey olarak döşenmiş bulunan,
  - Anabara L1, L2, L3
  - Toprak barası (PE) PEN veya PE+NToprak ve Nötr baraları 8PU.152 sistemimizdeki ana iletkenleri teşkil etmektedir. Bunlara ilaveten bir de dikey yardımcı bara sistemleri bulunmaktadır.
- 8PU.152 sisteminde ana baraların tümü çift bara olarak döşendiğinden irtibatlar için hiçbir zaman delik delmek gerekmez. Bu irtibatlar özel kelepçeler vasıtasıyla 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 perit bantlarla ıspatlenmektedir.
- Yatay baraların her iki yanında (nihayetlerinde) sonradan tevsii edilebilmeleri için delik öngörülmüştür.
- Nakliye için ayrılan yerlere ekleme parçaları öngörülmüştür.



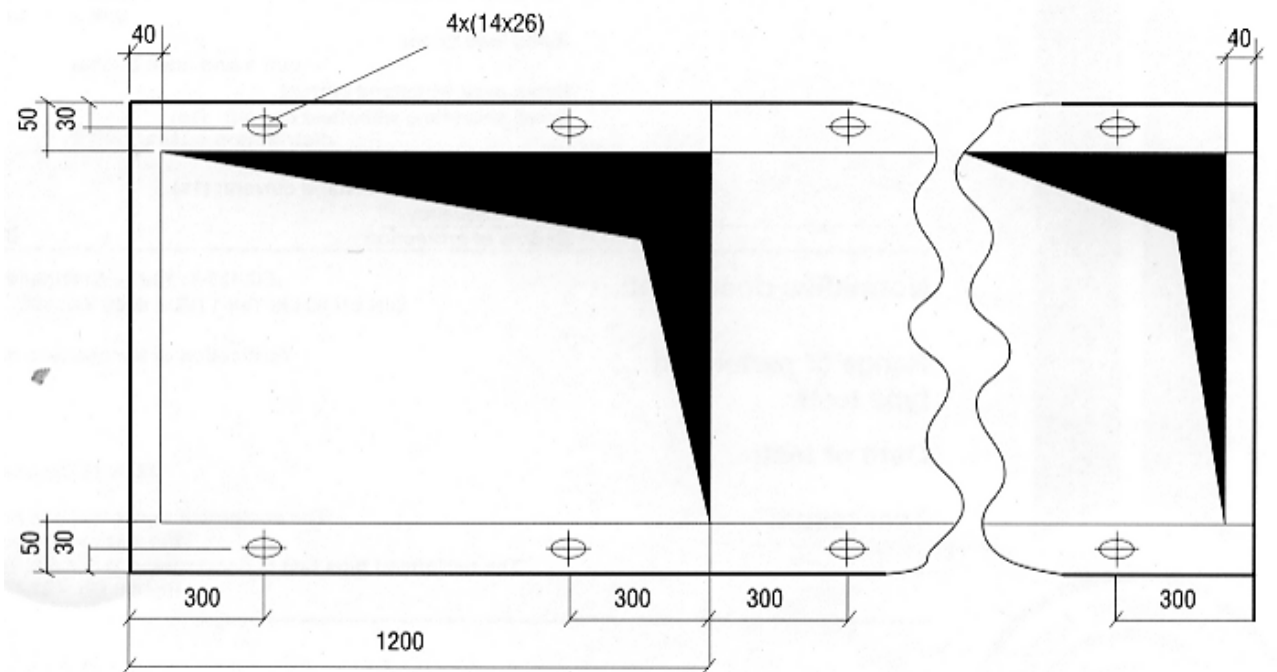
Anabara Kesit L1.L2.L3	Bara kesitleri (mm) ve yükleme kapasiteleri				Nominal akım I <sup>the</sup> 35°C <sup>1)</sup> Çevre sıcaklığında
	PE	PEN	N		
2Cu20x10	Cu40x5	Cu40x5	Cu40x5	1050 A	35°C üstündeki her 5°C için bir üst kesit'e geçilmesi gerekir.
2Cu40x10	Cu40x5	Cu40x5	Cu40x5	1700 A	
2Cu60x10	Cu40x5	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 ortalamalarının max. değeridir

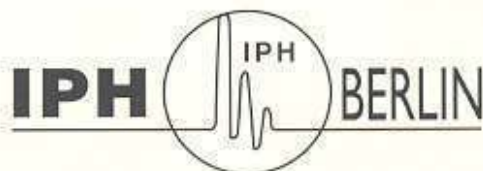




B=Pano genişliği 600, 800, 900 (mm)



Pano genişliği 1200 (mm)



# 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**  
unit 1 circuit-breaker unit  
unit 2 fuse disconnecter 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	

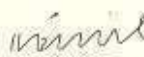
Normative document: **IEC 439-1: 1992 + Corrigendum 1993**  
**DIN EN 60439 Teil 1 (VDE 0660 Teil 500): 1994-04**

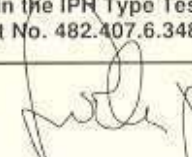
Range of performed type tests: **Verification of temperature-rise limits**

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.**

Berlin, 14 February 1997

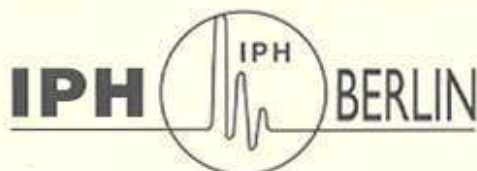
  
Prof. Dr.-Ing. H. Hänisch  
Managing director

  
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**  
unit 1 circuit-breaker unit  
unit 2 fuse disconnecter 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**

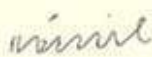
Range of performed type tests: **Tests for verification of**  
**- short-circuit withstand strength**  
**- the effectiveness of the protective circuit**  
**- dielectric properties**

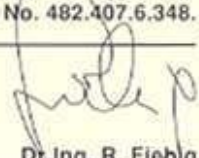
Date of test: **12 to 13 December 1996 and 27 January 1997**

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.**

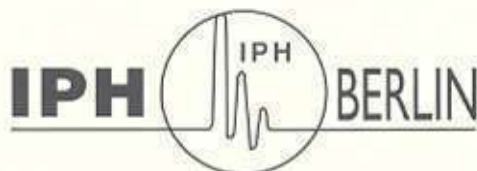


Berlin, 14 February 1997

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

  
Dr.-Ing. R. Fiebgl  
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  
carpacitance 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	

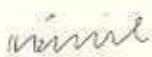
Normative document: **IEC 439-1: 1992 + Corrigendum 1993  
DIN EN 60439 Teil 1 (VDE 0660 Teil 500): 1994-04**

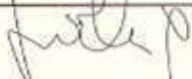
Range of performed type tests: **Tests for verification of  
• short-circuit withstand strength  
• the effectiveness of the protective circuit  
• dielectric properties**

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.**

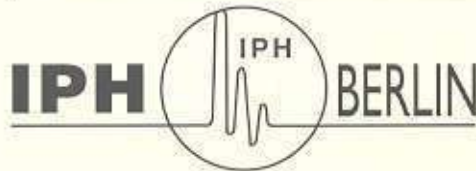
Berlin, 14 February 1997

  
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.





# 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**

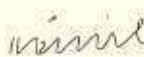
Range of performed type tests: **Verification of temperature-rise limits**


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 Panolarý ýpletmede





Mozaik Kumanda Pultu