

EasyPan DAĞITIM PANOLARI



EasyPan Dağıtım Panoları



EP1

12 yollu
18 yollu

EP1S

12 yollu
18 yollu



EP2

24 yollu
30 yollu

EP2S

24 yollu
30 yollu



EP3

36 yollu
42 yollu

EP3S

36 yollu
42 yollu

Not: S modellerimizin girişine sadece otomat anahtar ve kaçak akım şalteri bağlanmaktadır.

Hazır Bara Sistemleri

F11 Çıkışlı EasyPan

Ana Bara Akımı 250A - 400A - 630A

F31 Çıkışlı EasyPan

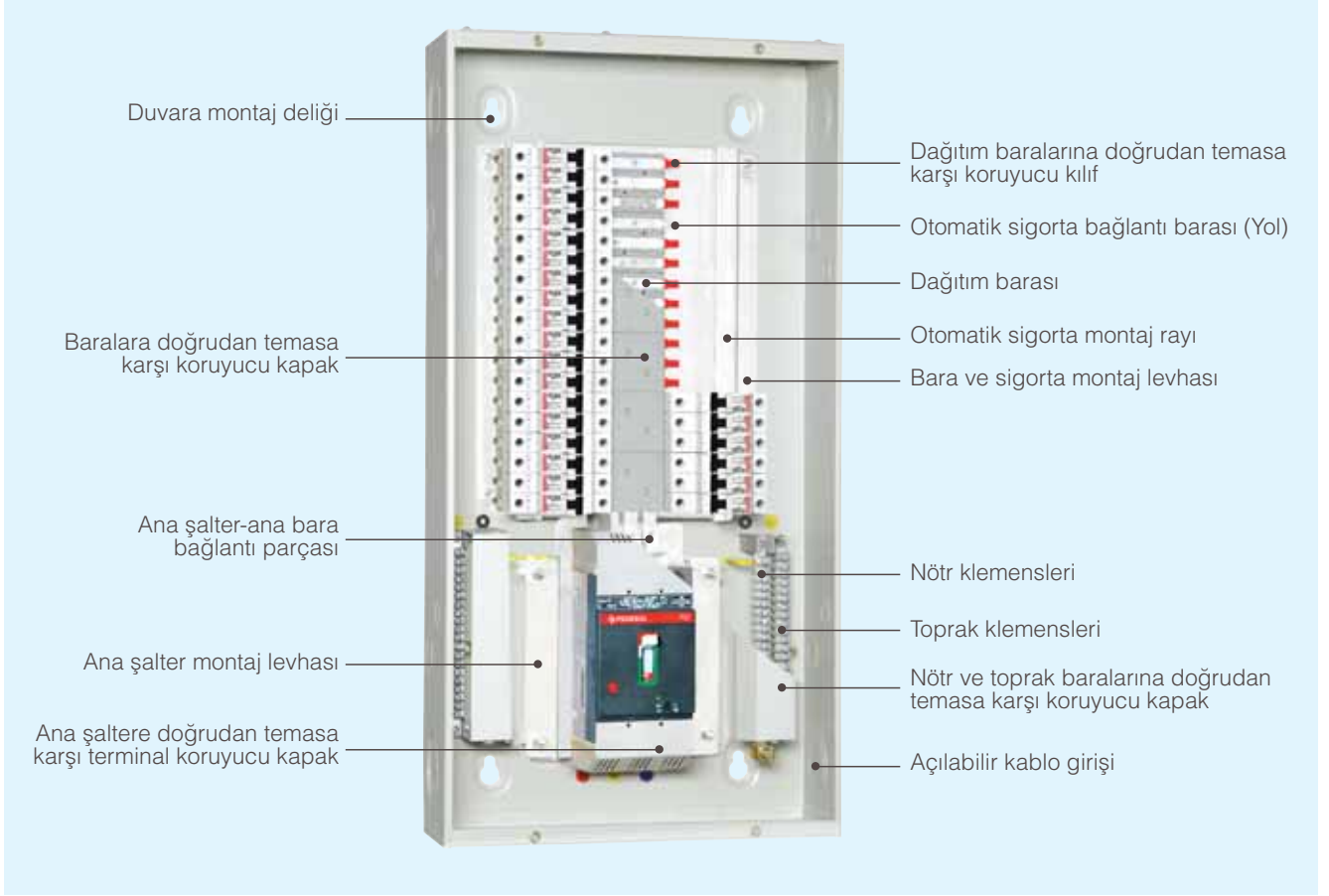
Ana Bara Akımı 250A - 400A - 630A

İÇİNDEKİLER

Özellikler	1
Kullanılan Ürünler	2
Sipariş Kodları	3
Aksesuarlar ve Sipariş Kodları	4
Hazır Bara Sistemleri	5
Özellikler	5
Sipariş Kodları	5
Teknik Resimler	6

EasyPan DAĞITIM PANOLARI

Meskenlerde ve sanayi tesislerinde güç dağıtımı, aydınlatma uygulamaları, tesisatın kontrolü ve aşırı akıma karşı korunması amacıyla kullanılan Federal EasyPan dağıtım panoları, IEC 61439-1 ve CE normlarına uygun, sıva altı ve sıva üstü olarak iki şekilde üretilmektedir.






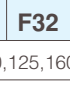


Özellikler:

- Kolay montaj
- Kolay ve güvenilir bakım
- Modern teknoloji ve modüler yapı
- Estetik görünüm
- Federal ürünlerinin montajına uygun tasarım
- Kullanıcı tarafından değiştirilebilir aksesuar imkanı
- Komple teçhizatlı veya sadece bara sistemli sevk imkanı
- Ana şalter olarak devre kesici, anahtar, kaçak akım koruma şalteri seçebilme imkanı
- Ana şalter kullanmadan doğrudan bağlantı imkânı
- Pano içinde kablolama
- Alt, üst ve yanlardan açılabilir kablo girişi
- Açık gri (RAL 9002) elektrostatik toz boyalı 1,2 mm DKP sac (Özel sipariş üzerine farklı renkte veya galvanizli sacdan imal edilebilir)
- IP40 koruma sınıfı
- Renkli etiket ile fazların gösterimi: kırmızı (R fazı), sarı (S fazı), mavi (T fazı).
- Dağıtım barası akımı: 100A, 160A, 200A
- Giriş devresi: max. 200A (Direkt bağlantı, MCCB, MCB, RCCB, Anahtar)
- Çıkış devresi: max 63A (MCB)
 - Yol sayısı (Tek kutuplu) : 12, 18, 24, 30, 36, 42
 - Yol sayısı (3 kutuplu) : 4, 6, 8, 10, 12, 14

Not: Ürün Montajsız pano siparişlerinde otomatik sigortalar kesme kapasitelerinin (3kA-6kA-10kA) siparişe belirtilmesi gerekmektedir.



Giriş Devresi: AG Devre Kesici (MCCB)

TS EN 60947-2 / IEC 60947-2 CE						
Devre Kesici Tipi	F10	F11	F21	F31	F32	F33
Anma akımı - In	A		63,80,100,125	63,80,100,125, 160	100,125,160,200	
En büyük beyan kısa devre kesme kapasitesi - Icu						
(a.c.) 50-60 Hz 3x380/415 V (kA rms)	20	25	25	35	50	70

Montaj Şekli	Sıva Altı	Sıva Üstü	
Tip	Yol Sayısı	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu
EP1	12	9VM-ΔΔΔA1-□◇◇◇	9VM-ΔΔΔU1-□◇◇◇
	18	9VM-ΔΔΔA2-□◇◇◇	9VM-ΔΔΔU2-□◇◇◇
EP2	24	9VK-ΔΔΔA1-□◇◇◇	9VK-ΔΔΔU1-□◇◇◇
	30	9VK-ΔΔΔA2-□◇◇◇	9VK-ΔΔΔU2-□◇◇◇
EP3	36	9VB-ΔΔΔA1-□◇◇◇	9VB-ΔΔΔU1-□◇◇◇
	42	9VB-ΔΔΔA2-□◇◇◇	9VB-ΔΔΔU2-□◇◇◇

ΔΔΔ : Devre kesici tipi (F10 ... F33),
 □ : Çevre sıcaklığı (20 C:1, 30 C:2, 40 C:3, 50 C:4, 55 C:5),
 ◇◇◇ : Devre kesici anma akımı (016 200).
 Örnek; Sıva üstü, 30 yollu, F33 200A devre kesicili (Çevre sıcaklığı 40 C) EasyPan sipariş kodu: 9VB-F33U1-3200

Devre kesicisiz siparişlerde devre kesici tipini belirtiniz ve sipariş kodunu □ : 0, ◇◇◇ : 000 şeklinde tanımlayınız.

Örnek; Sıva üstü, 30 yollu, F3 serisi devre kesicilerin montajına uygun devre kesicisiz EasyPan sipariş kodu: 9VB-F3ΔU1-0000



Giriş Devresi: Kaçak Akım Koruma Şalteri (RCCB)

TS EN 61008-1 / IEC 61008-1 CE			
Tip		FK2	FK4
Kutup sayısı		2	4
Anma akımı	A	25, 40, 63	
Anma çalışma artık akımı	mA	30, 300	
Sigortalı kısa devre kesme kapasitesi	kArms	10	

Sipariş Kodları:

Montaj Şekli			Sıva Altı	Sıva Üstü
Tip	Sigortalı Kısa devre kesme kapasitesi (kArms) 3x415 V / 3x240 V	Yol Sayısı	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu
EP1	3	12	9VM-△△△△A1-□◇◇◇	9VM-△△△△U1-□◇◇◇
		18	9VM-△△△△A2-□◇◇◇	9VM-△△△△U2-□◇◇◇
EP1S	3	12	9SM-△△△△A1-□◇◇◇	9SM-△△△△U1-□◇◇◇
		18	9SM-△△△△A2-□◇◇◇	9SM-△△△△U2-□◇◇◇
EP2	3	24	9VK-△△△△A1-□◇◇◇	9VK-△△△△U1-□◇◇◇
		30	9VK-△△△△A2-□◇◇◇	9VK-△△△△U2-□◇◇◇
EP2S	3	24	9SK-△△△△A1-□◇◇◇	9SK-△△△△U1-□◇◇◇
		30	9SK-△△△△A2-□◇◇◇	9SK-△△△△U2-□◇◇◇
EP3	3	36	9VB-△△△△A1-□◇◇◇	9VB-△△△△U1-□◇◇◇
		42	9VB-△△△△A2-□◇◇◇	9VB-△△△△U2-□◇◇◇

△△△ : Kaçak akım koruma şalteri tipi (0FK3,FK30),

□ : Kutup sayısı (2,4)

◇◇◇ : Kaçak akım koruma şalteri anma akımı (040,063).

Örnek; Sıva üstü, 18 yollu, 30 mA'lık 2 kutuplu 40 A kaçak akım koruma şalterli EasyPan sipariş kodu: 9VK-0FK3U1-2040



Giriş Devresi: Otomatik Sigorta (MCB)

TS 5018 TS EN 60898-1 / IEC 60898-1 CE	
Tip	FM3 - FM6 - FM10
Karakteristik	B, C
Kısa devre kesme kapasitesi kA_{rms}	3 - 6 - 10
Anma akımı A	6,10,16,20,25,32,40,50,63
Kutup sayısı	1, 2, 3, 4

Giriş Devresi: Anahtar

TS EN 60947-3 / IEC 60947-3 CE	
Tip	FMS
Anma akımı (In)	A 63, 80, 100
Kutup sayısı	2, 3
Kısa devre kesme kapasitesi kA_{rms}	12 In / 1sn

Anahtar: Termik ve manyetik korumasız açık kapama şalteri

Otomatik Sigorta Sipariş Kodları* (Panolar, Sigortaları montajlı istenildiği takdirde)

Kısa devre kesme kapasitesi kA_{rms}	3 kA	6 kA	10 kA
B - C Tipi	9EB-*03 Δ □-00◇◇	9EB-B06 Δ □-00◇◇	9EB-B10 Δ □-00◇◇

Δ : Çevre sıcaklığı (20 C:2, 30 C:3, 40 C:4, 50 C:5, 55 C:6)

□ : Kutup sayısı (1, 2, 3, 4)

◇◇ : Sigorta anma akımı (06...63)

Örnek: 1 kutuplu B tipi 16 A (10 kA) otomatik sigorta (Çevre sıcaklığı 40 C) sipariş kodu: 9EB-B1041-0016

* Otomat tipini giriniz. (B-C)

Anahtarlı EasyPan Sipariş Kodları:

Montaj Şekli			Sıva Altı	Sıva Üstü
Tip	Kısa devre kesme kapasitesi	Yol Sayısı	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu
EP1	12 In / 1 sn	12	9VM-FMSA1-□◇◇◇	9VM-FMSU1-□◇◇◇
		18	9VM-FMSA2-□◇◇◇	9VM-FMSU2-□◇◇◇
EP1S	12 In / 1 sn	12	9SM-FMSA1-□◇◇◇	9SM-FMSU1-□◇◇◇
		18	9SM-FMSA2-□◇◇◇	9SM-FMSU2-□◇◇◇
EP2	12 In / 1 sn	24	9VK-FMSA1-□◇◇◇	9VK-FMSU1-□◇◇◇
		30	9VK-FMSA2-□◇◇◇	9VK-FMSU2-□◇◇◇
EP2S	12 In / 1 sn	24	9SK-FMSA1-□◇◇◇	9SK-FMSU1-□◇◇◇
		30	9SK-FMSA2-□◇◇◇	9SK-FMSU2-□◇◇◇
EP3	12 In / 1 sn	36	9VB-FMSA1-□◇◇◇	9VB-FMSU1-□◇◇◇
		42	9VB-FMSA2-□◇◇◇	9VB-FMSU2-□◇◇◇

□ : Kutup sayısı (2,3)

◇◇◇ : Anahtar anma akımı (063,080,100).

Örnek; Sıva altı, 36 yollu, 3 kutuplu 100 A Anahtarlı EasyPan sipariş kodu: 9VB-FMSA2-3100

EasyPan DAĞITIM PANOLARI



Doğrudan Bağlantılı* EasyPan Sipariş Kodları :

Montaj Şekli		Sıva Altı	Sıva Üstü
Tip	Yol Sayısı	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu
EP1	12	9VM-DDDA1-0000	9VM-DDDU1-0000
	18	9VM-DDDA2-0000	9VM-DDDU2-0000
EP1S	12	9SM-DDDA1-0000	9SM-DDDU1-0000
	18	9SM-DDDA2-0000	9SM-DDDU2-0000
EP2	24	9VK-DDDA1-0000	9VK-DDDU1-0000
	30	9VK-DDDA2-0000	9VK-DDDU2-0000
EP2S	24	9SK-DDDA1-0000	9SK-DDDU1-0000
	30	9SK-DDDA2-0000	9SK-DDDU2-0000
EP3	36	9VB-DDDA1-0000	9VB-DDDU1-0000
	42	9VB-DDDA2-0000	9VB-DDDU2-0000
EP3S	36	9SB-DDDA1-0000	9SB-DDDU1-0000
	42	9SB-DDDA2-0000	9SB-DDDU2-0000



Ana şalter kullanmadan, ana baralara bağlantı parçası eklenerek panolara enerji verilir.

Diğer kombinasyonlar için lütfen firmamızı arayınız.

• EasyPan dağıtım panolarının kısa devre kesme kapasitesi, panolarda kullanılan ana şalterin kesebileceği kısa devreye eşdeğerdir.

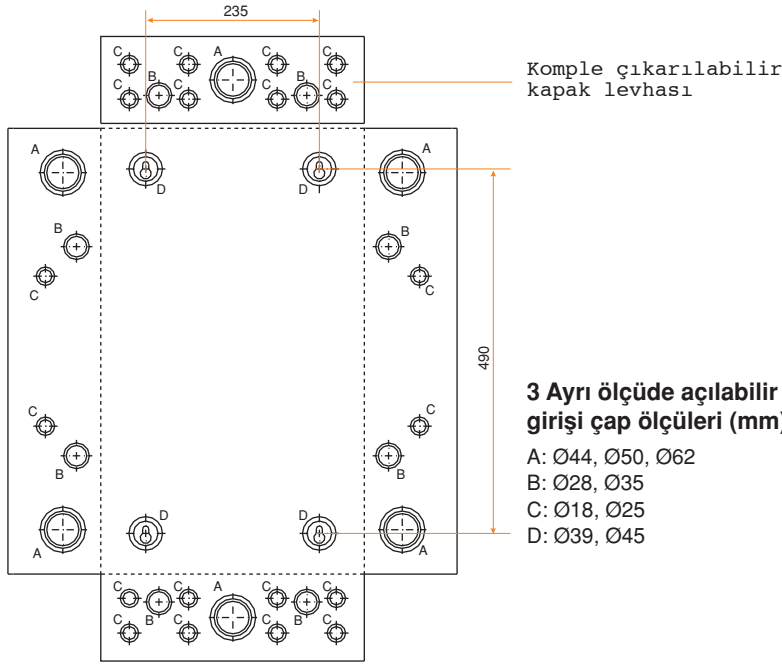
EasyPan DAĞITIM PANOLARI

Aksesuarlar ve Sipariş Kodları

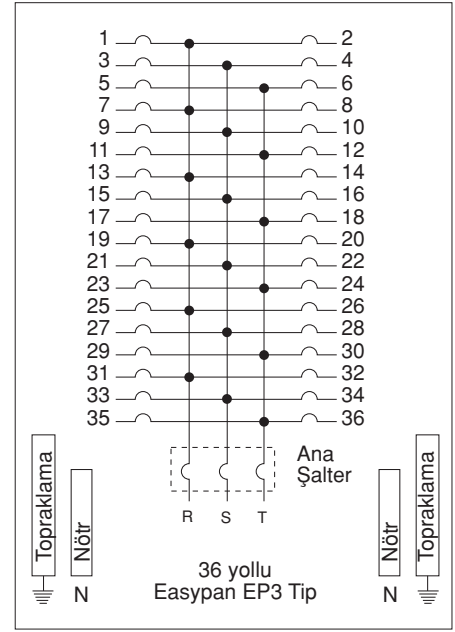
Ana baralı sigorta taşıyıcı paneli		Yol sayısı	Sipariş Kodları	
		12	YP-0021	
		18	YP-0022	
		24	YP-0023	
		30	YP-0024	
36	YP-0025			
Dağıtım barası		Yol sayısı	Sipariş Kodları	
		12	2 Baralı 100A	4 Baralı 160A
		18	YP-D212	YP-D412
		24	YP-D218	YP-D418
		30	YP-D224	YP-D424
36	YP-D230	YP-D430		
36	YP-D236	YP-D436		
Nötr + toprak klemensleri		Yol sayısı	Sipariş Kodları	
		12	YP-0026	
		18	YP-0027	
		24	YP-0028	
		30	YP-0029	
36	YP-0030			
Üst terminal koruyucu kapak		Ana Şalter tipi	Sipariş Kodları	
		F10, F11	YP-0031	
		F21, F22	YP-0032	
		F31, F32, F33	YP-0033	
		2 kutup FK3, FK30	YP-0034	
		4 kutup FK3, FK30	YP-0035	
Doğrudan bağlantı	YP-0038			
Ana şalter - Ana bara bağlantı parçaları		Ana Şalter tipi	Sipariş Kodları	
		F10, F11	YP-0039	
		F21, F22	YP-0040	
		F31, F32, F33	YP-0041	
		2 kutup FK3, FK30, FMS	YP-0042	
		4 kutup FK3, FK30	YP-0043	
3 kutup FMS	YP-0044			
Anahtar ve Kaçak Akım Koruma Şalteri montaj rayı		Tipi	Sipariş Kodları	
		FMS	YP-0045	
Doğrudan bağlantı için ana bara bağlantı parçaları		Tipi	Sipariş Kodu	
		Standart parça	YP-0047	
Yükseklik ayarlı ana şalter montaj paneli		Tipi	Sipariş Kodu	
		Standart parça	YP-0048	
Otomatik sigorta boşluk plakası (Kullanılmayan otomat yollarını kapatmak için)		Tipi	Sipariş Kodu	
		Standart parça	YP-0049	
Otomatik kilit mekanizması		Tipi	Sipariş Kodu	
		Standart parça	YP-0050	
Dağıtım barası terminal kılıfı		Tipi	Sipariş Kodu	
		Standart parça	YP-0051	
Pano Çerçevesi		Tipi	Sigorta Kodu	
		Standart parça	YP-0036	
		Tipi	Sigorta Kodu	
		Standart parça	YP-0037	

EasyPan DAĞITIM PANOLARI

Kablo Girişleri Detay Teknik Resmi :

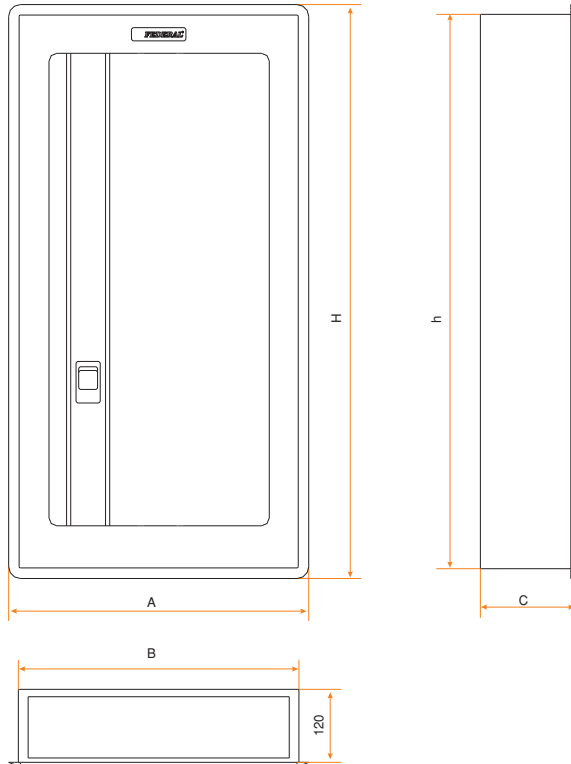


Örnek Bağlantı Şeması



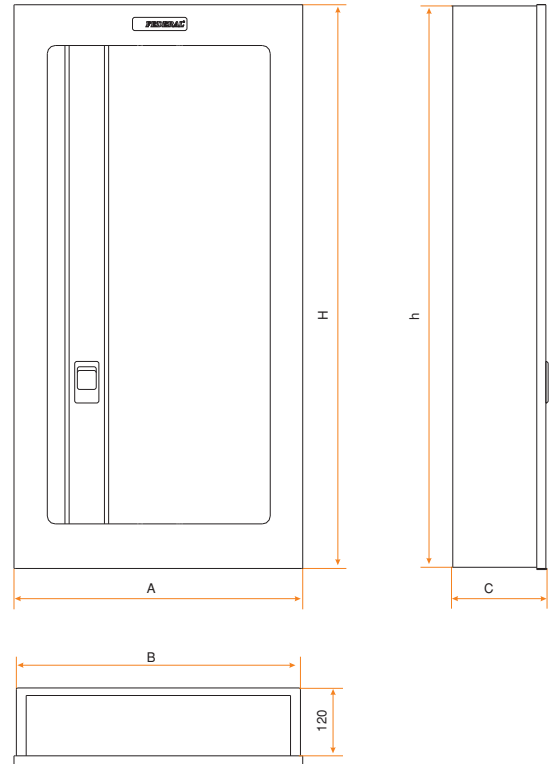
Teknik Resimler

Flush Mounted



Sıva Altı	A	B	C	H	h
EP1	385	360	120	520	495
EP1S	355	330	110	435	410
EP2	385	360	120	630	605
EP2S	355	330	110	545	520
EP3	385	360	120	735	710
EP3S	355	330	110	655	630

Surface Mounted

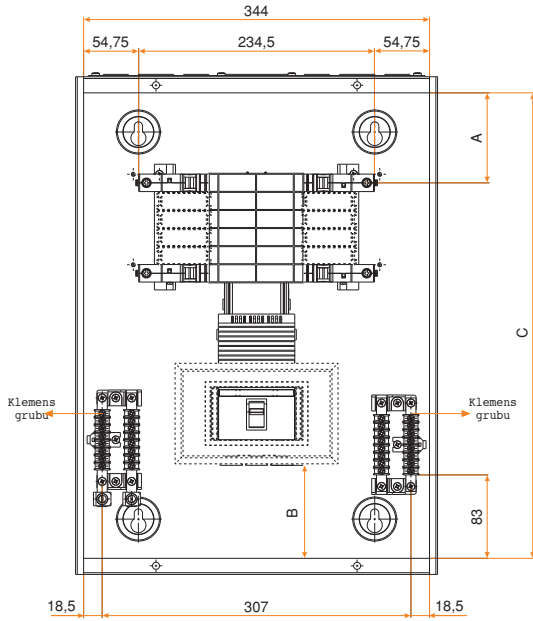


Sıva Üstü	A	B	C	H	h
EP1	365	360	120	500	495
EP1S	335	310	110	415	410
EP2	365	360	120	610	605
EP2S	335	310	110	525	520
EP3	365	360	120	715	710
EP3S	335	310	110	635	630

EasyPan DAĞITIM PANOLARI

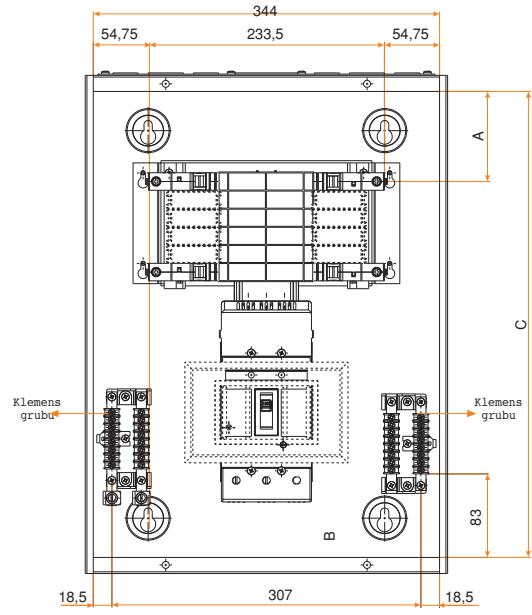
Farklı Pano Uygulamaları için Kablo Boşluk Mesafeleri:

F11



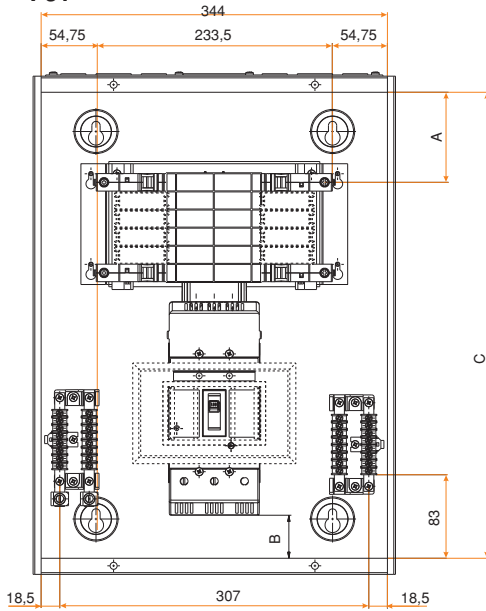
Tip	A	B	C
EP1 12 Yollu 18 Yollu	90	92	460
EP2 24 Yollu 30 Yollu	90	92	570
EP3 36 Yollu 42 Yollu	90	92	675

F21



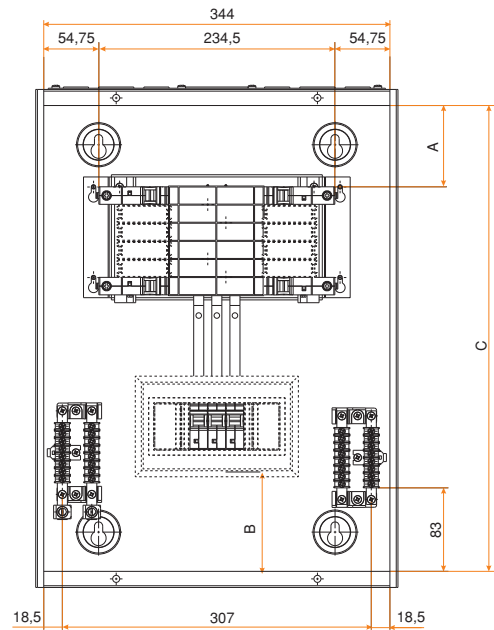
Tip	A	B	C
EP1 12 Yollu 18 Yollu	90	57	460
EP2 24 Yollu 30 Yollu	90	57	570
EP3 36 Yollu 42 Yollu	90	57	675

F31



Tip	A	B	C
EP1 12 Yollu 18 Yollu	90	42	460
EP2 24 Yollu 30 Yollu	90	42	570
EP3 36 Yollu 42 Yollu	90	42	675

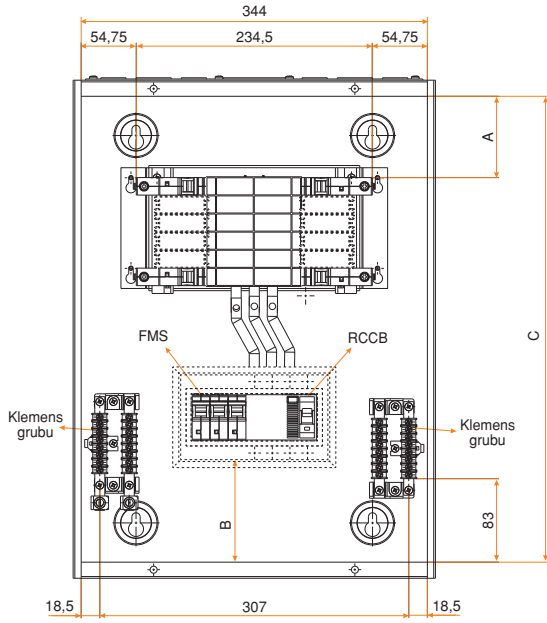
FMS



Tip	A		B		C	
	EP	EPS	EP	EPS	EP	EPS
EP1	12 Yollu	90	87	100	85	460
	18 Yollu	90	33	100	85	460
EP2	24 Yollu	90	87	100	85	570
	30 Yollu	90	33	100	85	570
EP3	36 Yollu	90	87	100	85	675
	42 Yollu	90	33	100	85	675

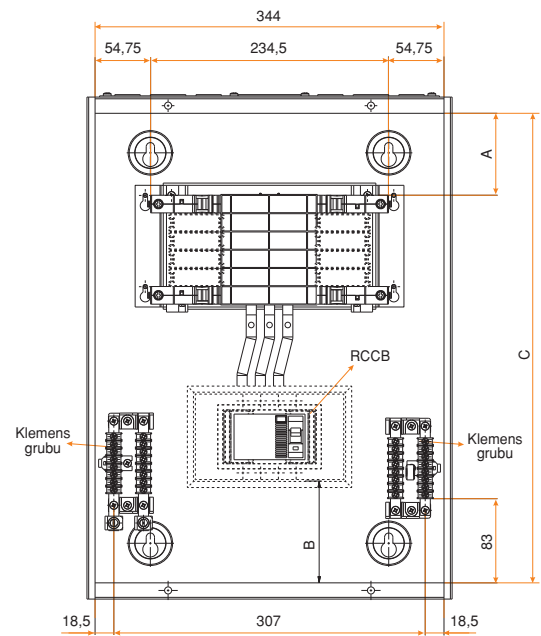
EasyPan DAĞITIM PANOLARI

FMS-KAK



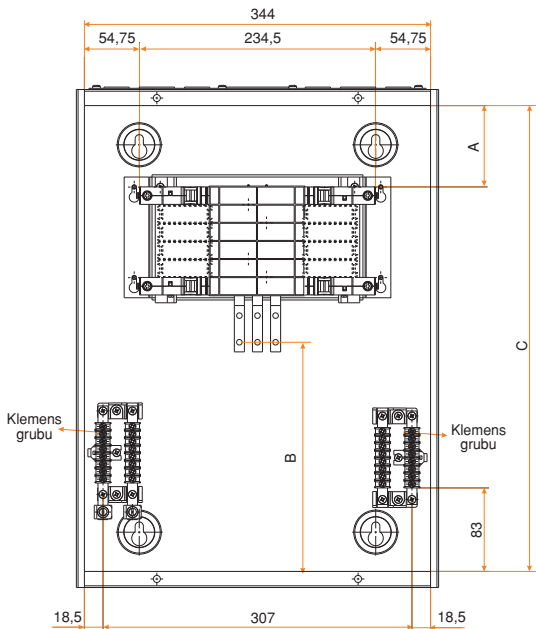
Tip		A		B		C	
		EP	EPS	EP	EPS	EP	EPS
EP1	12 Yollu	90	87	100	85	460	375
	18 Yollu	90	33	100	85	460	375
EP2	24 Yollu	90	87	100	85	570	485
	30 Yollu	90	33	100	85	570	485
EP3	36 Yollu	90	87	100	85	675	595
	42 Yollu	90	33	100	85	675	595

KAK



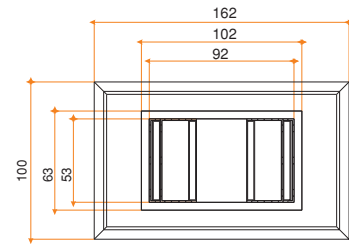
Tip		A		B		C	
		EP	EPS	EP	EPS	EP	EPS
EP1	12 Yollu	90	87	100	85	460	375
	18 Yollu	90	33	100	85	460	375
EP2	24 Yollu	90	87	100	85	570	485
	30 Yollu	90	33	100	85	570	485
EP3	36 Yollu	90	87	100	85	675	595
	42 Yollu	90	33	100	85	675	595

Doğrudan Bağlantı

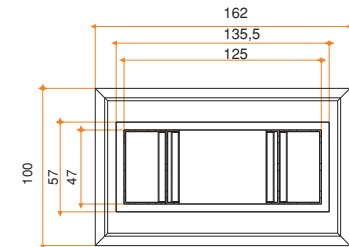


Tip		A		B		C	
		EP	EPS	EP	EPS	EP	EPS
EP1	12 Yollu	90	87	200	170	460	375
	18 Yollu	90	33	200	170	460	375
EP2	24 Yollu	90	87	200	170	570	485
	30 Yollu	90	33	200	170	570	485
EP3	36 Yollu	90	87	200	170	675	595
	42 Yollu	90	33	200	170	675	595

Pano Çerçevesi (F11-F12-F11M)



Pano Çerçevesi (FK-FMH-FMS)



HAZIR BARA SİSTEMLERİ

Federal Bara Sistemi

Federal bara sistemi sanayi tesislerinde güç dağıtım için kullanılmak üzere IEC 61439-1 ve CE normlarına uygun olarak üretilmektedir.

F11 Bağlanabilen

Özellikler :

250 A, 400A ve 630A ana şalter bağlantı imkanı

2, 4, 6, 10, 12 yollu (3 kutuplu) Federal F10, F11, F31 tipi şalterlerle

IEC 61439-1 ve CE normlarına uygunluk

Kolay ve güvenilir bakım

Estetik görünüm

Komple teçhizatlı

Opsiyonel pano içinde sevk imkanı

Ana şalter kullanmadan doğrudan bağlantı imkanı

Renkli etiketler ile fazların gösterimi

IEC standartlarına göre IP20 koruma derecesine uygun olarak canlı kısımlar kaldırılmış ve tam bir can güvenliği sağlanmıştır.

F31 Bağlanabilen

Avantajlar :

Kolaylık;

Kolay kurulma ve güç dağılımı olanağı ile şalt ürünleri sisteme oldukça

Hızlılık;

Basitleştirilmiş hızlı montaj imkanı ile şalt ürünler hızlıca değiştirilir

Esneklik;

Yol sayıları kolaylıkla arttırılabilen modüler sistem.

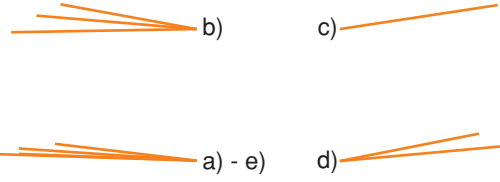
Güvenilirlik;

Kısa devre durumunda enerji ana şalter tarafından kesilir. Arıza durumunda şalt değiştiği için ana sistem çalışmaya devam eder.

Federal Bara Sistemleri	Yol Sayısı	Sipariş Kodu	
250A Ana Bara Akımı		F11 Bağlanabilen	F31 Bağlanabilen
Tavsiye Edilen Ana Şalter	2	9ZA-F1131-0250	9ZA-F3131-0250
F31 - F32 - F33	4	9ZA-F1132-0250	9ZA-F3132-0250
F51 - F52 - F53	6	9ZA-F1133-0250	9ZA-F3133-0250
	8	9ZA-F1134-0250	9ZA-F3134-0250
	10	9ZA-F1135-0250	9ZA-F3135-0250
	12	9ZA-F1136-0250	9ZA-F3136-0250
400A Ana Bara Akımı			
Tavsiye Edilen Ana Şalter	2	9ZA-F1131-0400	9ZA-F3131-0400
F61 - F62	4	9ZA-F1132-0400	9ZA-F3132-0400
F71	6	9ZA-F1133-0400	9ZA-F3133-0400
F82 - F83	8	9ZA-F1134-0400	9ZA-F3134-0400
	10	9ZA-F1135-0400	9ZA-F3135-0400
	12	9ZA-F1136-0400	9ZA-F3136-0400
630A Ana Bara Akımı			
Tavsiye Edilen Ana Şalter	2	9ZA-F1131-0630	9ZA-F3131-0630
F71	4	9ZA-F1132-0630	9ZA-F3132-0630
F82 - F83	6	9ZA-F1133-0630	9ZA-F3133-0630
	8	9ZA-F1134-0630	9ZA-F3134-0630
	10	9ZA-F1135-0630	9ZA-F3135-0630
	12	9ZA-F1136-0630	9ZA-F3136-0630

HAZIR BARA SİSTEMLERİ

- Terminal Koruyucu, Terminal Perde ve Ara Bağlantı Parçaları F31 Bara Dağıtım sistemi içinde tanımlıdır.
- Uzatma Baraları ve Ara Bağlantı Parçalarının formu amper grubuna göre farklılık gösterir. Burada örnek olarak F82E şalteri için hazırlanan uzatma barası gösterilmiştir.
- a) - e) : Ana şalterden sonra bağlanan F11 yada F31 bara sistemine göre değişir.



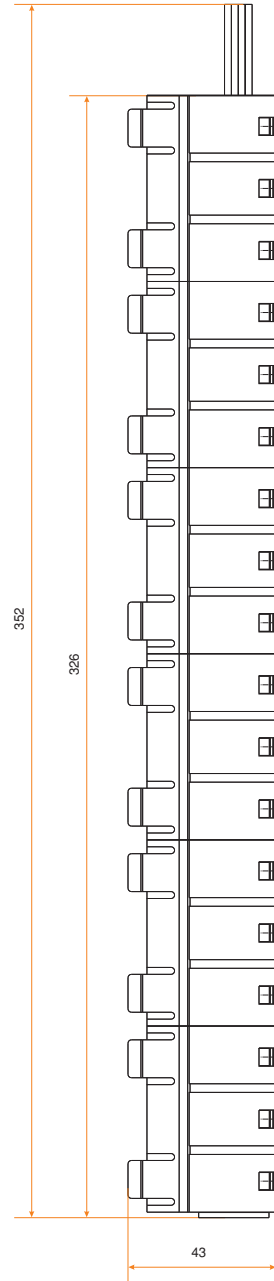
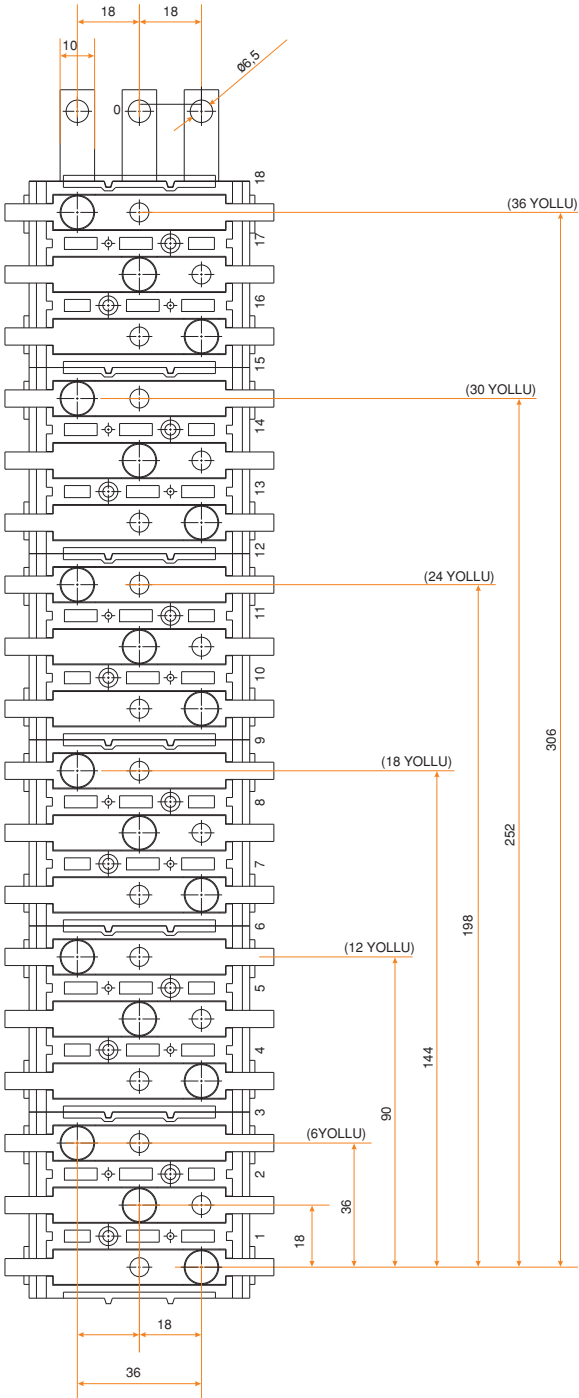
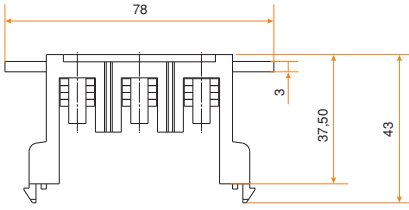
F11 Bara Dağıtım Sistemleri Aksesuarları

a)	Kullanıldığı Sistem	Amper Grubu			Sipariş Kodu
		250A	400A	630A	
<p>Ana şalter F82E (800A) kullanıldığında kullanılacak uzatma baraları</p>	2 Yollu			R1	8BZ-H0000-0250
	4 Yollu			S1	
	6 Yollu			T1	
	8 Yollu			R2	
	10 Yollu			S2	
	12 Yollu			T2	
<p>F31 Bara Dağıtım Sistemi kullanıldığında kullanılacak ara bağlantı parçaları</p>	2 Yollu			R1	8BZ-H1000-0250
	4 Yollu			S1	
	6 Yollu			T1	
	8 Yollu			R2	
	10 Yollu			S2	
	12 Yollu			T2	
<p>Terminal Koruyucu</p>	2,4,6,8,10, ve 12 Yollu	250A, 400A ve 630A			YP-D110
<p>Terminal Perde</p>	2,4,6,8,10, ve 12 Yollu	250A, 400A ve 630A			YP-D111

F31 Bara Dağıtım Sistemleri Aksesuarları

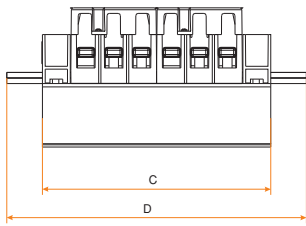
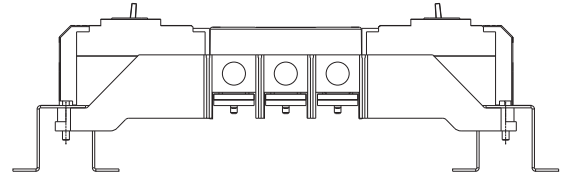
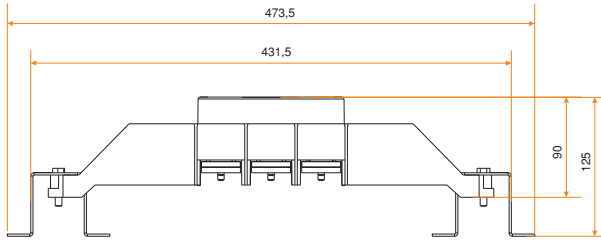
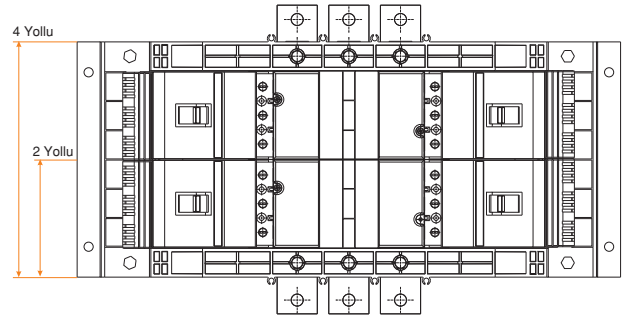
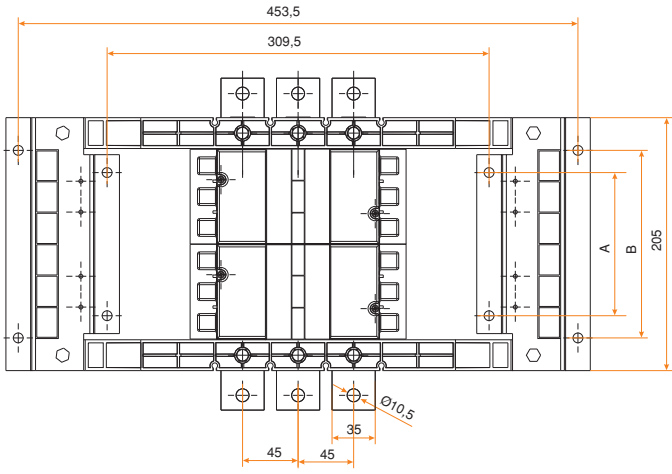
e)	Kullanıldığı Sistem	Amper Grubu			Sipariş Kodu
		250A	400A	630A	
<p>Ana şalter F82E (800A) kullanıldığında kullanılacak Uzatma Baraları</p>	2 Yollu			R1	8BZ-H2000-0250
	4 Yollu			S1	
	6 Yollu			T1	
	8 Yollu			R2	
	10 Yollu			S2	
	12 Yollu			T2	
<p>Ana şalter F82E (800A) kullanıldığında kullanılacak Uzatma Baraları</p>	2 Yollu			R1	8BZ-H2000-0250
	4 Yollu			S1	
	6 Yollu			T1	
	8 Yollu			R2	
	10 Yollu			S2	
	12 Yollu			T2	

HAZIR BARA SİSTEMLERİ



HAZIR BARA SİSTEMLERİ

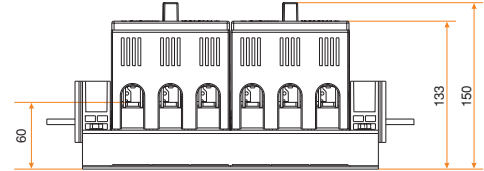
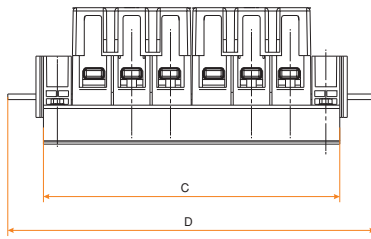
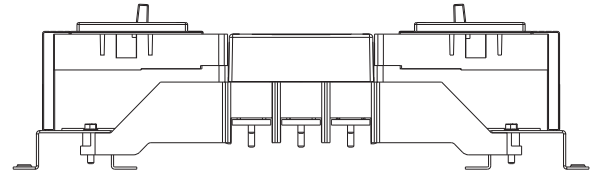
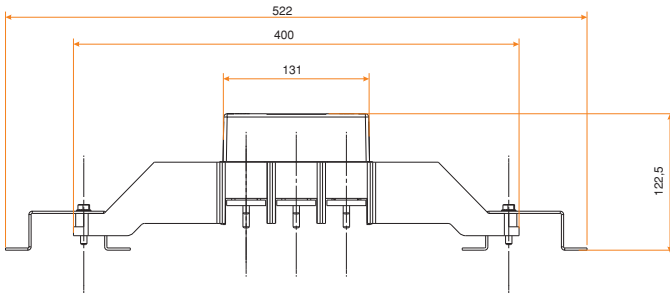
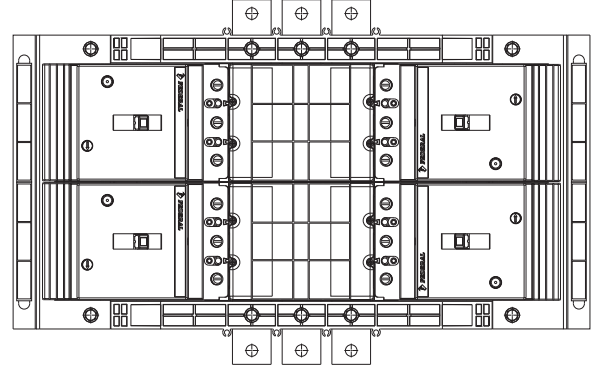
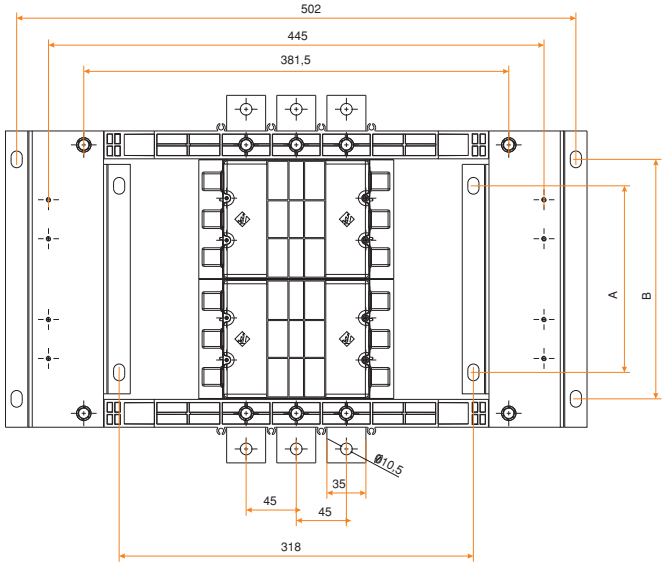
F11 Bağlanabilen



	A	B	C	D
2 Yollu	40	76	128	192
4 Yollu	116	152	205	269
6 Yollu	192	228	282	346
8 Yollu	268	304	359	423
10 Yollu	344	380	436	500
12 Yollu	420	456	513	577

HAZIR BARA SİSTEMLERİ

F31 Bağlanabilen



	A	B	C	D
2 Yollu	65	114,5	158,5	222,5
4 Yollu	162,5	215	266	330
6 Yollu	275	322,5	373,5	437,5
8 Yollu	315	355	481	545
10 Yollu	490	537,5	588,5	652,5
12 Yollu	597,5	645	696	760