



Alçak Gerilim  
Şalt Ürünleri





## Stratejik noktalarda güvenli tercihler!

### VİKO Alçak Gerilim Şalt Ürünleri

VİKO, Otomatik Sigorta'dan Açık Tip Şalter'e, Kontaktör'den Termik Röle'ye kadar uzanan ürün yelpazesi ile "Alçak Gerilim Şalt Sektörü"nde de hizmetinizde.

## ALÇAK GERİLİM ŞALT ÜRÜNLERİ

Otomatik Sigortalar

Kaçak Akım Röleleri

Modüler Ürünler

Kompakt Şalterler

Otomatik Transfer Şalterleri (ATS)

Açık Tip Devre Kesiciler

Kontaktörler

Termik Röleler

Motor Koruma Şalterleri

## Hayat Sigortanız!



- Kolay ve güvenli montaj
- Çoklu girişe uygunluk
- Hatalı kablo bağlantısını önlemek için korumalı terminaller
- Sigorta üzerinde etiket yeri
- Geniş aksesuar seçenekleri

- ON-OFF ihbar göstergesi
- Kolayca monte edilebilir yardımcı aksesuarlar
- IP 20 Koruma sınıfı
- Yüksek kesme kapasitesine göre dizayn edilmiş gövde yapısı

1A ————— 125A

- 1P, 1PN, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
- 3, 4.5, 6, 10 kA
- B, C



# KAÇAK AKIM RÖLELERİ

Aileniz Koruma Altında!

V:KO



- 30mA Hayat koruma ve 300mA Tesisat koruma
- Aylık test butonu
- ON - OFF ihbar göstergesi
- Hatalı kablo bağlantısını önlemek için korumalı terminaller
- IP20 Koruma sınıfı

25A ————— 100A

- 2P, 4P
- 30 - 300mA
- AC Tipi

## VTBI Serisi Yük Ayırıcı Anahtarlar



- Ray tipi ON-OFF anahtarlama
- Anma Akımı (In): 32A, 40A, 63A, 80A, 100A
- Anma Gerilimi (Un): 230V / 400V AC
- Kutup Sayısı: 1P, 2P, 3P, 4P
- Kablo Bağlantısı: 35 mm<sup>2</sup>
- Standart: EN 60947-3

## VTBC Serisi Yön Değiştirici Anahtarlar



- Ray tipi I-0-II konumlu anahtarlama
- Anma Akımı (In): 16A, 20A, 32A, 40A
- Anma Gerilimi (Un): 230V / 400V AC
- Kutup Sayısı: 1P, 2P, 3P, 4P
- Standart: EN 60947-3

## VIR Serisi Darbe Akım Anahtarları



### Güç Devresi

- Anma Akımı (In) : 16A (cosφ=0.6)
- Anma Gerilimi (Un) : 250V AC
- Kablo Kesiti : 2.5 - 3.0 mm<sup>2</sup>

### Kontrol Devresi

- Besleme Gerilimi (Us) : 250V AC
- Kablo Kesiti : 0.5 - 1.0 mm<sup>2</sup>

### Elektriksel Dayanım

- 40.000 Çevrim AC16 (cosφ=0.6)

## VTCR Serisi Modüler Kontaktörler



- Ray tipi sessiz kontaktörler
- Anma Akımı (In): 20A, 25A, 40A, 63A
- Kontak Tipi: 1NO+1NC / 2NO+2NC / 2NO / 4NO
- Anma Gerilimi (Un): 230V / 400V AC
- Kontrol Gerilimi (Uc): 230V AC
- Standart: EN 60947-4-1

## VFH Serisi Kartuş Sigorta Yuvaları



- 10.3x38 mm, 14x51 mm sigortalar ile uyumlu
- Anma Termik Akımı: 32A, 63A
- Anma Gerilimi (Un): 230V / 400V AC
- Kutup Sayısı: 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
- Anma Yalıtım Gerilimi (Ui): 600V
- Standart: EN 60947-3

## VSR Serisi Modüler Prizler



- 35 mm DIN rayına monte edilebilir
- Alman Tipi / Fransız (UPS) Tipi
- Anma Gerilimi (Un): 250V AC
- Anma Akımı (In): 16A
- Modül Geniřliđi: 2.5

## Analog Zaman Saati



### VTA-24H/R100

- Günlük analog zaman saatleri
- Yük Kapasitesi: 16A/250VAC (cosφ:1)
- Min. Anahtarlama Süresi: 15 dk
- Rezevr Süresi: 100 saat

### VTA-W/R100

- Haftalık analog zaman saatleri
- Yük Kapasitesi: 16A/250VAC (cosφ:1)
- Min. Anahtarlama Süresi: 2 saat
- Rezevr Süresi: 100 saat

### VTA-P24H

- Günlük analog zaman saatleri
- Yük Kapasitesi: 16A/250VAC (cosφ:1)
- Min. Anahtarlama Süresi: 30 dk
- Rezevr Süresi: 150 saat

## VTSR Serisi Modüler Sinyal Lambaları



- 35 mm DIN rayına monte edilebilir
- Anma Gerilimi (Un): 230V AC, 24V AC, 24V DC
- Işık Kaynağı: LED
- Renkler: Kırmızı, Yeşil, Sarı, Mavi

## Dijital Zaman Saati



### VTE-DW

- Günlük / haftalık dijital zaman saatleri
- Yük Kapasitesi: 16A/250VAC (cosφ:1)
- Rezevr Süresi: 5 yıl

### 2 modül

### VTE-A/1-VTE-A/2

- Coğrafi konum ayarlı zaman saatleri
- Yük Kapasitesi: 16A/250VAC (cosφ:1)
- Rezevr Süresi: 5 yıl
- 1-2 çıkışlı

## VSP Serisi Parafudrlar



### Tip 1 / B Sınıfı (NPE)

- Max. Deşarj Akımı (Imax): 100kA
- Max. Çalışma Gerilimi (Uc): 255V AC
- Gerilim Koruma Seviyesi (Up) < 2.5kV
- Kutup Sayısı: 1P

### Tip 2 / C Sınıfı

- Max. Deşarj Akımı (Imax): 40kA
- Max. Çalışma Gerilimi (Uc): 275V AC
- Gerilim Koruma Seviyesi (Up) < 1.5kV
- Tepki Süresi ≤ 25ns
- Kutup Sayısı: 1P, 2P, 3P, 4P

### Tip 3 / D Sınıfı

- Max. Deşarj Akımı (Imax): 5kA
- Max. Çalışma Gerilimi (Uc): 265V/335V AC
- Gerilim Koruma Seviyesi (Up) < 1kV
- Kutup Sayısı: 1P

## Modüler Ziller



- 35 mm DIN rayına monte edilebilir
- Anma Gerilimi (Un): 230V, 24V 12V AC
- Güç Kaynağı: 5VA
- Ses Debisi: 85-90dB

## Modüler Zil Trafosu



- 35 mm DIN rayına monte edilebilir
- Anma Gerilimi (Un): 230V/240 AC
- Anma Gücü (Ps): 8VA
- Anma Sekonder Gerilimleri (Usec): 8V/12V/24V AC



## Kompakt Güvence!



## Aksesuarlar

- Şönt Açtırma Bobini
- Alarm Kontak Bloğu
- Uzatmalı Döner Kurma Kolu
- Düşük Gerilim Bobini
- Motor Mekanizması
- Kaçak Akım Algılama Rölesi
- Yardımcı Kontak Bloğu
- Mekanik Kilit
- Toroid Akım Trafosu





VMF

## Termik Manyetik Sabit Kompakt Şalterler

16A → 2500A

- 16A - 2500A
- 20kA, 35kA, 50kA, 65kA, 100kA



VMT

## Termik Ayar Sahalı Kompakt Şalterler

16A ← 400A

- 16A - 400A
- Ir: 0.7 - 1In
- 25 kA, 35 kA, 50 kA



VME

## Elektronik Kompakt Şalterler

32A → 1600A

- 32A - 1600A
- Ir: 0.4 - 1In
- 35 kA, 50 kA, 65 kA
- VME ve VMED serisi



VMR

## Kaçak Akımlı Kompakt Şalterler

50A → 800A

- 50A - 800A
- I<sub>Δn</sub>: 50mA - 1A
- 35 kA, 50 kA, 65 kA

# Kesintisiz güç, yüksek performans

## Teknik Özellikler

Koruma	Termik - Manyetik
Standart	TS EN 60947 - 6 -1
Anma Akımı (In)	16A ~ 1600A
Kutup Sayısı	3P, 4P
Anma İşletme Gerilimi (Ue)	400V
Anma Yalıtım Gerilimi (Ui)	690V
Anma Darbe Dayanım Gerilimi (Uimp)	8000V
Mekanik Ömür	8500 açma - kapama
Elektriksel Ömür	6000 açma - kapama
Çalışma Sıcaklığı	-5 ~ +40 °C
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ +70 °C
Koruma Sınıfı	IP20
Kirlenme Derecesi	III / 3

- Yüksek katlı binalarda - hastanelerde - alışveriş merkezlerinde - bankalarda - kimya sanayiinde metalurjide... Kesintisiz güce ihtiyaç duyulan her yerde güç transferini gerçekleştirmek için
- 16A'den 1600A'e kadar
- Elektrik Şebekesi ↔ Elektrik Şebekesi  
Elektrik Şebekesi ↔ Jeneratör çalışma yapısı
- Manuel ya da otomatik kontrol seçeneği
- 0.1sn'den 5sn'ye kadar gecikme zaman ayarı
- Hem şebeke hem de jeneratör çalışma durumunda sonuçların gözlenebildiği akıllı kontrol ünitesi
- Kolay ve güvenli montaj

- 2 adet VMF serisi yüksek kesme kapasiteli kompakt şalter
- 1 adet otomatizm (akıllı kontrol) ünitesi
- 1 adet yüksek güvenilirlik sağlayan motor mekanizması
- 1 adet alt kaide
- 1 adet üst kaide
- 1 adet kurma kolu
- 1 çift 1NO yardımcı kontaklı oluşmaktadır.





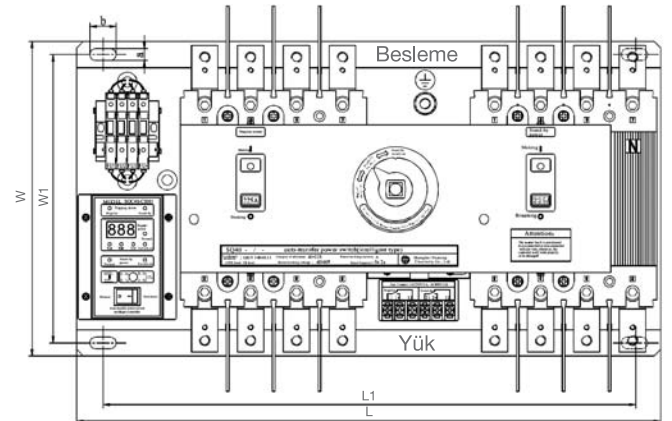
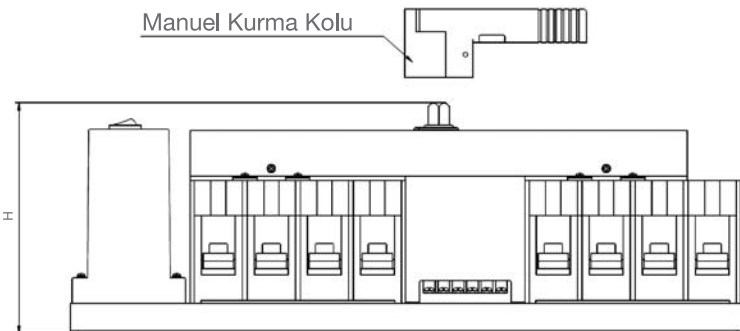
# OTOMATİK TRANSFER ŞALTERLERİ

V:KO



## Montaj Ölçüleri

Model	Kutup	Ölçüler (L)x(W)x(H)	Ölçüler (L1)x(W1)	Montaj Delikleri axb
VATS1-125	3	365x240x142	325x220	9x20
	4	395x240x142	355x220	
VATS2-250	3	410x240x153	370x220	9x20
	4	445x240x153	405x220	
VATS3-400	3	535x330x193	475x300	11x20
	4	585x330x193	525x300	
VATS4-800	3	700x330x212	640x300	11x20
	4	770x330x212	710x300	
VATS5-1600	3	710x390x245	650x360	11x20
	4	780x390x245	720x360	



## Güvenilir yüksek performans

### VACB Serisi Açık Tip Devre Kesiciler

Referans	Nominal Akım In (A)	Kısa Devre Kesme Kapasitesi Icu (kA)		İşletme Kısa Devre Kesme Kapasitesi Ics (kA)	
		400V	690V	400V	690V
VACB1-630	630	80	50	50	40
VACB1-800	800	80	50	50	40
VACB1-1000	1000	80	50	50	40
VACB1-1250	1250	80	50	50	40
VACB1-1600	1600	80	50	50	40
VACB1-2000	2000	80	50	50	40
VACB2-2500	2500	100	65	65	50
VACB2-3200	3200	100	65	65	50
VACB3-4000	4000	100	75	80	65
VACB4-5000	5000	120	85	100	75
VACB4-6300	6300	120	85	100	75



- 630A'den 6300A'ye kadar
- IEC/ EN 60947-2 standardına uygun
- 3, 4 Kutuplu
- Sabit veya çekmeceli tip
- Yüksek kesme kapasitesi (80-120kA)
- Akıllı kontrol ünitesi
- Geniş aksesuar seçenekleri

### Aksesuarlar

Model	VACB1	VACB2	VACB3	VACB4
Düşük Gerilim Bobini	*	*	*	*
Açtırma Bobini	*	*	*	*
Kapama Bobini	*	*	*	*
Yardımcı Kontak Bloğu	*	*	*	*
Motor Kumanda Mekanizması	*	*	*	*
Enversör Kilit	*	*	*	*

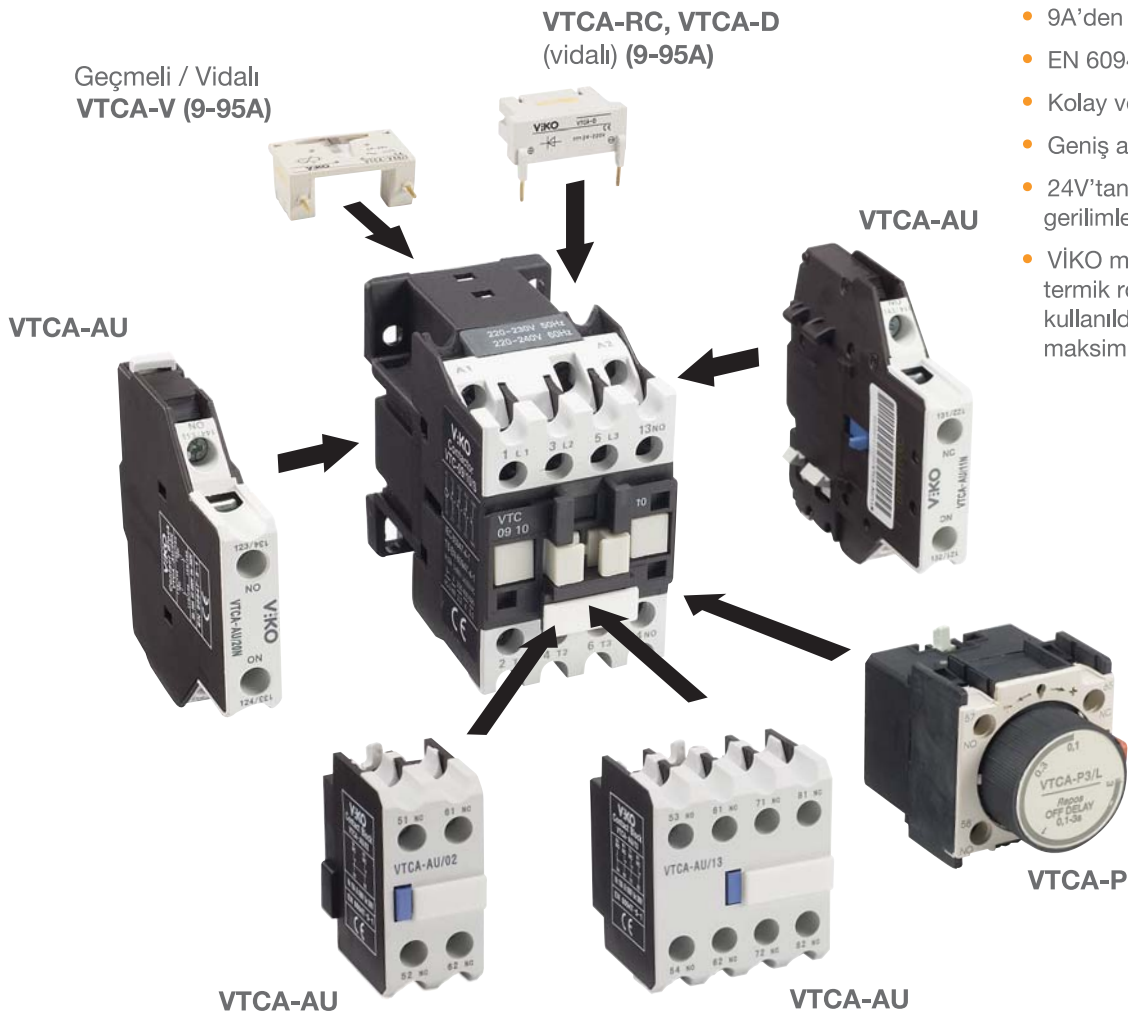




### Teknik Özellikler

Model		VACB1	VACB2	VACB3	VACB4
Anma Akımı In (A)		630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000	2500, 3200	4000	5000, 6300
Kutup Sayısı		3,4	3,4	3,4	3,4
Anma İşletme Gerilimi Ue (V) 50/60Hz		400	400	400	400
Anma Yalıtım Gerilimi Ui (V) 50/60Hz		1000	1000	1000	1000
Anma Darbe Dayanım Gerilimi Uimp (kV)		12	12	12	12
Anma Akımı Ayar Sahası In (A)		(0.4-1) In	(0.4-1) In	(0.4-1) In	(0.4-1) In
En Büyük Beyan Kısa Devre	400V	80	100	100	120
Kesme Kapasitesi Icu (kA)	690V	50	65	75	85
Beyan İşletme Kısa Devre	400V	50	65	80	100
Kesme Kapasitesi Ics (kA)	690V	40	50	65	75
Kısa Devre Dayanma	400V	50	65	80	100
Kapasitesi Icw (kA)	690V	40	50	65	75
Açtırma Ünitesi (M Tipi)		Elektronik	Elektronik	Elektronik	Elektronik
Montaj Şekli		Sabit / Çekmeceli	Sabit / Çekmeceli	Sabit / Çekmeceli	Sabit / Çekmeceli
Uzun Süreli Gecikme Akımı		IL=(0.4-1)In	IL=(0.4-1)In	IL=(0.4-1)In	IL=(0.4-1)In
Kısa Süreli Gecikme Akımı		IS=(0.4-15)In	IS=(0.4-15)In	IS=(0.4-15)In	IS=(0.4-15)In
Mekanik Ömür	Bakımlı	20000	20000	10000	10000
	Bakımsız	13500	10000	5000	5000
Elektriksel Ömür		6500	6500	1500	1500

## Güç kontrol altında



- 9A'den 780A'ye kadar
- EN 60947-4-1 standardına uygun
- Kolay ve güvenli montaj
- Geniş aksesuar seçenekleri
- 24V'tan 400V'a kadar AC/DC bobin gerilimleri
- ViKO markalı kompakt şalterler ve termik röleleri ile birlikte kullanıldıklarında tesisatınızda maksimum güvenlik.





### VTM Serisi Mini Kontaktörler



VTM Serisi Mini Kontaktörler			VTM-06	VTM-09
Tipi				
Nominal Güç	220/230V AC	kW	2.2	2.2
	380/400V AC	kW	2.2	4
Anma İşletme Akımı (Ie) AC-3	380/400V AC	A	6	9
Anma Yalıtım Gerilimi (Ui)		V	690	690
Termik Akım (Ith)		A	16	25
Kontakt			1NO/1NC	1NO/1NC
Bobin	Kontrol Gerilimi (Us)	V	AC (50/60Hz) : 24, 230V ; DC : 24V	
	Açma Gerilimi	V	%85Us - %110Us, %20Us - %75Us (AC), %10Us - %75Us (DC)	
	Çekme Gerilimi	V		











### VCC Serisi Kapasitör Kontaktörleri



VCC Serisi Kapasitör Kontaktörleri			VCC-12	VCC-16	VCC-20	VCC-25	VCC-33	VCC-40	VCC-60	
Anma Kondansatör Gücü	200/240V 400/440V	kVA <sub>r</sub>	6.7	8.5	10	15	20	25	40	
			12.5	16.7	20	25	33.3	40	60	
Termik Akım (Ith)		A	32	40	50	60	80	80	125	
Anma İşletme Akım (Ie) AC-6b	400V	A	18	24	29	36	48	58	87	
Kontakt			1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+2NC	1NO+2NC	1NO+2NC	1NO+2NC	
Anma Yalıtım Gerilimi (Ui)		V	690							
Bobin	Kontrol Gerilim (Us)	V	AC (50/60Hz): 24, 48, 110, 220, 380V				AC (50/60Hz): 24, 48, 110, 220, 380V			
	Açma Gerilimi	V	%85 Us - %110 Us				%85 Us - %110 Us			
	Çekme Gerilimi	V	%30 Us - %55 Us				%30 Us - %60 Us			

Not: Gerilim dalgalanmaları kondansatörlerin anma akımının (In) 1,3 katı akım akışına sebep olmaktadır. Üretim toleransına -%5-+%10 bağlı olarak kondansatör gücü, nominal gücün 1,1 katına 1,3\*1,1\*In=1,43In ulaşabilir. Lütfen siparişlerinizde dikkat ediniz.

# KONTAKTÖR TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Tipi		VTC-09	VTC-12	VTC-18	VTC-25	VTC-32	VTC-40	VTC-50	VTC-65	VTC-80	VTC-95	VTC-115
Nominal Güç AC-3,400V-kW		4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
Anma İşletme Akımı (Ie)AC3	380/400V-A	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95	115
	660/690V-A	6.6	8.9	12	18	21	34	39	42	49	49	86
Kontak		1NO/1 NC	1NO/1 NC	1NO/1 NC	1NO/1NC	1NO/1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO
Anma Yalıtım Gerilimi (Ui)-V		690			690		690			690		
Termik Akım (Ith)-A		25	25	32	40	50	60	80	80	125	125	200
Termik Röleler					VRM-32A10~VRM-32A23 VRE32A11~VRE32A26					VRM-95A31~VRM-95A37 VRE95A31~VRE95A37		
Yardımcı Kontak Blokları		VTCA-AU/ 11 (1NO+1NC) 40 (4NO) 04 (4NC) 31 (3NO+1NC) 13 (1NO+3NC) 22 (2NO+2NC) 20 (2NO) 02 (2NC)										
		VTCA-AU/ 11N (1NO+1NC) 20N (2NO)										
Bobin	Kontrol Gerilimi (Us)-V Açma Gerilimi-V Çekme Gerilimi -V	AC(50/60Hz): 24, 48, 110, 220, 380V %85 Us - %110 Us %20 Us - %75 Us(AC) %10 Us - %75 Us (DC)										
Zaman Rölesi		Çekmede Gecikme VTCA-P3/P (0.1-3s) VTCA-P30/P (0.1-30s) VTCA-P180/P (10-180s)										
		Düşmede Gecikme VTCA-P3/L (0.1-3s) VTCA-P30/L (0.1-30s) VTCA-P180/L (10-180s)										
RC Filtre		VTCA-RC48 (24-48V) VTCA-RC127 (50-127V) VTCA-RC240 (110-240V) VTCA-RC415 (380-415V)										
Varistör		Geçme Tip VTCA-V48/1 (24-48V) VTCA-V127/1 (50-127V) VTCA-V240/1 (110-240V)										
		Vidalı Tip VTCA-V48/2 (24-48V) VTCA-V127/2 (50-127V) VTCA-V240/2 (110-240V) VTCA-V415/2 (380-415V)										
Diyot		VTCA-D (24 - 220V)										





VTC-150	VTC-180	VTC-225	VTC-265	VTC-330	VTC-400	VTC-500	VTC-630	VTC-780
75	90	110	132	160	200	250	335	400
150	185	225	265	330	400	500	630	780
107	118	135	170	225	305	355	460	550
1NO	1NO	1NO	-	-	1NO	1NO	1NO	-
1000					1000		1000	1000
250	275	315	350	400	500	700	1000	1500
<b>VTCA-AU / 11 (1NO+1NC) 40 (4NO) 04 (4NC)</b> <b>31 (3NO+1NC) 13 (1NO+3NC) 22 (2NO+2NC)</b> <b>20 (2NO) 02 (2NC)</b>					<b>VTCA-AU / 11 (1NO+1NC) 40 (4NO) 04 (4NC) 31 (3NO+1NC)</b> <b>13 (1NO+3NC) 22 (2NO+2NC) 20 (2NO) 02 (2NC)</b>			
%85 Us - %110 Us %20 Us - %75 Us (AC)					%85 Us-%110 Us %20 Us - %75 Us (AC)			

# Üstün koruma

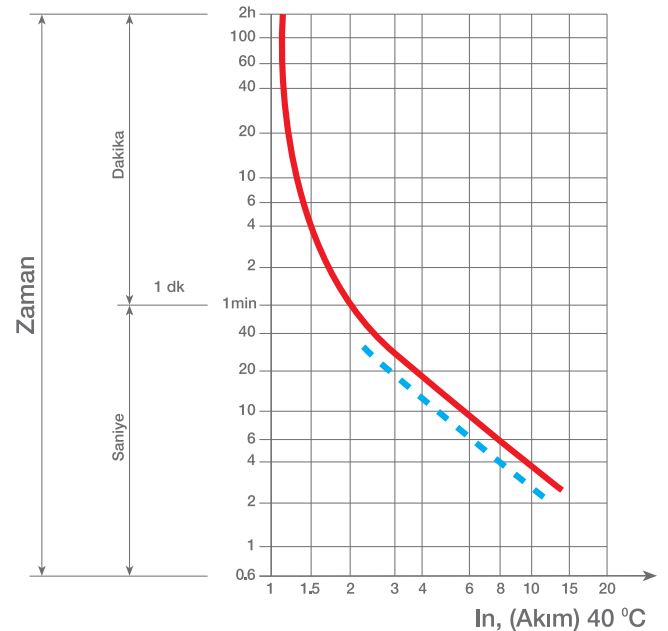
## Teknik Özellikler

Tip	Elektromanyetik		
Model	VRM-32A10~ VRM-32A23	VRM-32A24~ VRM-32A25	VRM-95A31~ VRM-95A37
Akım Ayar Aralığı	0,4 ~ 25A	23 ~ 40A	23 ~ 93A
Standart	IEC EN 60947-4-1		
Kutup	3P		
Frekans	50 / 60Hz		
Anma İşletme Gerilimi (Ue)	380V AC		
Anma Yalıtım Gerilimi (Ui)	750V		
Anma Darbe Dayanım Gerilimi (Uimp)	6kV		
Kullanma Kategorisi	AC3		
Çalışma Sıcaklığı	-5 °C ~ +40 °C		
Yardımcı Kontakt	1NO-1NC		
Yardımcı Kontakt Anma Termik Akımı (Ith)	5A		
Koruma Sınıfı	IP20		

- 0.4A'den 93A'e kadar ayar aralığı
- Manuel reset seçeneği
- Test butonu, acil durumlar için stop butonu
- Kontaktörlerle kolay montaj ve estetik uyum



## Karakteristik Açma Eğrisi



### Seçim Tablosu

Akım Ayar Aralığı	Seçilen Röle Tipine Uygun Sigorta		Kullanılan Kontaktör	Termik Röle Referans
	aM	gG		
A	A	A		
0.25 ~ 0.4	1	2	VTC-09~32	VRM-32A10
0.4 ~ 0.63	1	2	VTC-09~32	VRM-32A11
0.63 ~ 1	2	4	VTC-09~32	VRM-32A12
1 ~ 1.6	2	4	VTC-09~32	VRM-32A13
1.6 ~ 2.5	4	6	VTC-09~32	VRM-32A14
2.5 ~ 4	6	10	VTC-09~32	VRM-32A15
4 ~ 6	8	16	VTC-09~32	VRM-32A16
5.5 ~ 8	12	20	VTC-09~32	VRM-32A17
7 ~ 10	12	20	VTC-09~32	VRM-32A18
9 ~ 13	16	25	VTC-09~32	VRM-32A21
12 ~ 18	20	35	VTC-09~32	VRM-32A22
17 ~ 25	25	50	VTC-09~32	VRM-32A23
23 ~ 32	40	63	VTC-25~32	VRM-32A24
30 ~ 40	40	63	VTC-25~32	VRM-32A25
23 ~ 32	40	63	VTC-40~95	VRM-95A31
30 ~ 40	40	100	VTC-40~95	VRM-95A32
37 ~ 50	63	100	VTC-40~95	VRM-95A33
48 ~ 65	63	100	VTC-40~95	VRM-95A34
55 ~ 70	80	125	VTC-40~95	VRM-95A35
63 ~ 80	80	125	VTC-40~95	VRM-95A36
80 ~ 93	100	160	VTC-95	VRM-95A37



## Aşırı Akım ve Faz Kaybında Üstün Koruma

### Teknik Özellikler

Tip	Elektronik	
Model	VRE-32	VRE-95
Akım Ayar Aralığı	0.1 ~ 40A	23 ~ 95A
Standart	TS EN 60947-4-1	
Kutup	3P	
Besleme Gerilimi (Us)	220 / 230V AC	
Frekans	50 / 60Hz	
Çalışma Sıcaklığı	-5 °C ~ +55 °C	
Anma Yalıtım Gerilimi (Ui)	690V	
Yardımcı Kontak	1NO+1NC	
Yardımcı Kontak Anma Akımı (Ith)	5A	
Yardımcı Kontak Kontrol Sınıfı	AC-15 690V / 360 AV DC-13 220V / 33W	
Faz Kaybına Karşı Koruma	Faz Kaybı >%70 için, 2sn. içinde açar.	
Faz Dengesizliğine Karşı Koruma	Faz Dengesizliği > 50 için, 4sn. içinde açar.	
Reset	Model	Otomatik ya da Manuel.
	Süre	Manuel Reset: Reset butonuna basıldığında Otomatik Reset: Trip pozisyonundan 1 dk. sonra.
LED'li Uyarı		"ON": Normal çalışma durumu, Led yanar.
		"Flash": Aşırı yüklenme durumu, motor akımı FLA set değerinin %105'inde fazladır. Led yanıp söner.
		"OFF": Aşırı yüklenme arızasının meydana geldiğini gösterir. Led yanmaz.
Stop / Test Fonksiyonu	Stop butonuna basıldığında NC kontak konum değiştirir, NO kontakta bir değişiklik olmaz.	



### Aksesuar

#### VREA-MA32

VRE32 Serisi Termik Röleler için 35 mm DIN rayına uygun montaj aparatı.

#### VREA-MA95

VRE95 Serisi Termik Röleler için 35 mm DIN rayına uygun montaj aparatı.

- 0.1A'den 95A'e kadar maksimum hassasiyet ayar aralığı
- Aşırı akım, faz kaybı ve faz dengesizliğine karşı hızlı ve hassas koruma
- Düşük güç tüketimi 0.15VA
- Manuel ya da otomatik reset seçeneği
- Test butonu ve aşırı yük LED'li uyarı sistemi
- Kontaktörler kolay montaj ve estetik uyum
- DIN rayına montaj avantajı



**Seçim Tablosu**

Akım Ayar Aralığı	Seçilen Röle Tipine Uygun Sigorta		Kullanılan Kontaktör	Raya Montaj Aparatı Referans	Termik Röle Referans
	aM	gG			
A	A	A			
0.1 ~ 0.16	0.25	2	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A11
0.16 ~ 0.25	0.5	2	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A12
0.25 ~ 0.40	1	2	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A13
0.40 ~ 0.63	1	2	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A14
0.63 ~ 1	2	4	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A15
1 ~ 1.6	2	4	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A16
1.6 ~ 2.5	4	6	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A17
2.5 ~ 4	6	10	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A18
4 ~ 6	8	16	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A21
5.5 ~ 8	12	20	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A22
7 ~ 10	12	20	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A23
9 ~ 13	16	25	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A24
12 ~ 18	20	35	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A25
17 ~ 25	25	50	VTC-09~32	VREA-MA32	VRE-32A26
23 ~ 32	40	63	VTC-09~32	VREA-MA95	VRE-32A27
30 ~ 40	40	80	VTC-09~32	VREA-MA95	VRE-32A28
23 ~ 32	40	63	VTC-40~95	VREA-MA95	VRE-95A31
30 ~ 40	40	100	VTC-40~95	VREA-MA95	VRE-95A32
37 ~ 50	63	100	VTC-40~95	VREA-MA95	VRE-95A33
48 ~ 65	63	100	VTC-40~95	VREA-MA95	VRE-95A34
55 ~ 70	80	125	VTC-40~95	VREA-MA95	VRE-95A35
63 ~ 80	80	125	VTC-40~95	VREA-MA95	VRE-95A36
80 ~ 95	100	160	VTC-40~95	VREA-MA95	VRE-95A37

# VMP1 SERİSİ TERMİK-MANYETİK KORUMALI



# Maksimum koruma, maksimum performans

## Teknik Özellikler

Koruma	Termik - Manyetik
Standart	TS EN 60947-4-1
Termik Ayar Sahası	0.1-0.16; 0.16-0.25; 0.25-0.40; 0.4-0.63; 0.63-;1-1.6; 1.6-2.5; 2.5-4; 4-6.3; 6.3-10; 10-16;16-20;20-25
Anma İşletme Gerilimi (Ue)	690 V / AC
Aşırı Akım Durumunda Termik Açma Akım Aralığı (I)	$1.05 I_r < I \leq 1.2 I_r$ $I_r$ : Ayarlanan Akım Değeri
Manyetik Açma Akımı (I)	$11 I_n < I \leq 13 I_n \pm \%20$ $I_n$ : Termik Ayar Sahası Max. Değeri
Faz Kaybı Hassasiyeti	IEC 60947-4-1'e uygun
Mekanik Ömür	100.000 açma - kapama
Elektriksel Ömür	100.000 açma - kapama
Çalışma Sıcaklığı	-5 ~ +40 °C
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ +70 °C
Koruma Sınıfı	IP20
Kirlenme Derecesi	III / 3
Titreşim Dayanıklılığı (IEC 68-2-6'ya uygun)	5g (5 ile 150 Hz)
Anma Yalıtım Gerilim (Ui)	690 V
Bağlantı Kesiti	Sert iletken 0.75...10 mm <sup>2</sup> - Bükülgen iletken 0.75...6 mm <sup>2</sup>
Kullanım Kategorisi (IEC/EN 60947-4-1'e göre)	AC-3
Kullanım Kategorisi (IEC/EN 60947-2'ye göre)	A
Güç Tüketimi (P)	2-2.5 W



## Aksesuar

### Yardımcı Kontakt Bloğu

Referans	Kontakt
VMPA-AU1/11N	1NO + 1NC
VMPA-AU1/20N	2NO
VMPA-AU1/02N	2NC

### Düşük Gerilim Bobini

Referans	Çalışma Gerilimi
VMPA-UVR1S	220/240 V AC
VMPA-UVR1F	380/415 V AC

### Referans

Referans	Açıklama
VMPA-ES1	Acil Stop Butonu
VMPA-B1	Muhafaza Kutusu
VMPA-L1	Asma Kilit
VMPA-PF1	Plastik Çerçeve
VMPA-CA1	Kontaktör Aparatı



- Aşırı yük ve kısa devre koruma
- 0.1-25A arasında 13 kademeli termik ayar sahası
- Faz kaybına karşı hassas koruma
- 35 mm'lik DIN rayına kolay ve güvenli montaj özelliği
- Kolayca monte edilebilir geniş aksesuar seçenekleri
- TÜV

★ Hızlı bağlantı

## Seçim Tablosu

Referans	Termik Ayar Sahası	Motor Güçleri						
		1 Faz	3 Faz			440V	500V	660V - 690V
		220V	220V	380V	kW			
		230V	230V	400V				
240V	240V	415V						
VMP1-0.16	0.10-0.16						0.06	
VMP1-0.25	0.16-0.25			0.06	0.06	0.06	0.09	
VMP1-0.40	0.25-0.40		0.06	0.09	0.12	0.12	0.18	
VMP1-0.63	0.40-0.63		0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	
VMP1-1	0.63-1.00	0.06...0.09	0.09...0.12	0.18...0.25	0.25	0.37	0.37...0.55	
VMP1-1.6	1.00-1.60	0.12	0.18...0.25	0.37...0.55	0.55	0.55...0.80	0.75...1.1	
VMP1-2.5	1.60-2.50	0.18...0.25	0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	
VMP1-4	2.50-4.00	0.37	0.55...0.80	1.1...1.5	1.5	1.5...2.2	2.2...3	
VMP1-6.3	4.00-6.30	0.55...0.75	1.1	2.2	3	3	4	
VMP1-10	6.30-10.0	1.1...1.5	1.5...2.5	3...4	5	5.5	5.5...7.5	
VMP1-16	10.0-16.0	2.2	3.4	5...7.5	9	9	11	
VMP1-20	16.0-20.0	3	5.5	9	11	11...12.5	15	
VMP1-25	20.0-25.0		5.5...7.5	11...12.5	12.5	15	18.5	



# VMP2 SERİSİ TERMİK-MANYETİK KORUMALI



## Maksimum koruma, maksimum performans

### Teknik Özellikler

Koruma	Termik - Manyetik
Standart	TS EN 60947-4-1
Termik Ayar Sahası	0.1-0.16; 0.16-0.25; 0.25-0.40; 0.4-0.63; 0.63-1; 1-1.6; 1.6-2.5; 2.5-4; 4-6.3; 6.3-10; 9-14; 13-18; 17-23; 20-27; 25-32
Anma İşletme Gerilimi (Ue)	690 V / AC
Aşırı Akım Durumunda Termik Açma Akım Aralığı (I)	$1.05 I_r < I \leq 1.2 I_r$ I <sub>r</sub> : Ayarlanan Akım Değeri
Manyetik Açma Kapama	$11 I_n < I \leq 13 I_n \pm \%20$ I <sub>n</sub> : Termik Ayar Sahası Max. Değeri
Faz Kaybı Hassasiyeti	IEC 60947-4-1'e uygun
Mekanik Ömür	100.000 açma - kapama
Elektriksel Ömür	100.000 açma - kapama
Çalışma Sıcaklığı	-5 ~ +40 °C
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ +70 °C
Koruma Sınıfı	IP20
Kirlenme Derecesi	III / 3
Titreşim Dayanıklılığı (IEC 68-2-6'ya uygun)	5g (5 ile 150 Hz)
Anma Yalıtım Gerilim (Ui)	690 V
Darbe Dayanım Gerilimi(Uimp)	6kV
Açma Sınıfı (IEC/EN 60947-4-1'e göre)	10
Bağlantı Kesiti	Sert iletken 0.75...10 mm <sup>2</sup> - Bükülgen iletken 0.75...6 mm <sup>2</sup>
Kullanım Kategorisi (IEC/EN 60947-4-1'e göre)	AC - 3
Kullanım Kategorisi (IEC/EN 60947-2'ye göre)	A
Güç Tüketimi (P)	2 - 2.5 W

### Aksesuar

#### Yardımcı Kontak Bloğu

Referans	Kontak
VMPA-AU2/11N	1NO + 1NC
VMPA-AU2/20N	2NO
VMPA-AU2/10N	1NO
VMPA-AU2/10	1NO (üzerine)
VMPA-AU2/01	1NO (üzerine)

#### Sinyal Kontaklığı

Referans	Kontak
VMPA-W2/10	1NO
VMPA-W2/01	1NC

#### Düşük Gerilim Bobini

Referans	Çalışma Gerilimi
VMPA-UVR2S	220/240 V AC

#### Açtırma Bobini

Referans	Çalışma Gerilimi
VMPA-SR2S	220/240 V AC

#### Sinyal Lambası

Referans	Açıklama
VMPA-S2W	Beyaz
VMPA-S2R	Kırmızı
VMPA-S2G	Yeşil

VMPA-ES2	Acil Stop Butonu
VMPA-B2	Muhafaza Kutusu
VMPA-L2	Asma Kilit
VMPA-F2	Plastik Çerçeve
VMPA-NL2	Nötr Bağlantı İletkeni



- Aşırı yük ve kısa devre koruma
- 0.1-32A arasında 15 kademeli termik ayar sahası
- Faz kaybına karşı hassas koruma
- 35 mm'lik DIN rayına kolay ve güvenli montaj özelliği
- Kolayca monte edilebilir geniş aksesuar seçenekleri
- 15kW'a (380/400V) kadar olan elektrik motorlarının korunması
- Yüksek kesme kapasitesi  
25kA ~ 100 kA (400V/AC)

★ Hızlı bağlantı

## Seçim Tablosu

Referans	Termik Ayar Sahası	Motor Güçleri						
		1 Faz	3 Faz			440V	500V	660V - 690V
		220V	220V	380V	400V			
		230V	230V	400V				
240V	240V	415V	kW					
VMP2-0.16	0.10-0.16						0.06	
VMP2-0.25	0.16-0.25			0.06	0.06	0.06...0.09	0.06...0.12	
VMP2-0.40	0.25-0.40		0.06	0.09	0.12	0.09...0.12	0.18	
VMP2-0.63	0.40-0.63		0.09	0.12...0.18	0.18	0.18	0.25	
VMP2-1	0.63-1.00	0.06...0.09	0.09...0.12	0.18...0.25	0.25...0.37	0.25...0.37	0.37...0.55	
VMP2-1.6	1.00-1.60	0.12	0.18...0.25	0.37...0.55	0.37...0.55	0.55...0.75	0.75...1.1	
VMP2-2.5	1.60-2.50	0.18...0.25	0.37	0.75	0.75...1.1	1.1	1.5	
VMP2-2.4	2.50-4.00	0.37	0.55...0.75	1.1...1.5	1.5	1.5...2.2	2.2...3	
VMP2-6.3	4.00-6.30	0.55...0.75	1.1...1.5	2.2	2.2...3	2.2...3	4	
VMP2-10	6.30-10.0	1.1...1.5	1.5...2.2	3...4	4	4...5.5	5.5...7.5	
VMP2-14	9.00-14.0	2.2	2.2...3	5.5	5.5...7.5	5.5...7.5	9...11	
VMP2-18	13.0-18.0	3	4	7.5	7.5...9	9...11	15	
VMP2-23	17.0-23.0		5.5	9...11	11	11	15...18.5	
VMP2-27	20.0-27.0		5.5...7.5	11	11	15	18.5...22	
VMP2-32	25.0-32.0		7.5	15	15	18.5	22	





VTB serisi DC Otomatik Sigortalar, DC beslemeli devrelerde kullanılır. (Gemicilik, havacılık elektroniği uygulamalarında, acil durum aydınlatmalarında, otomatik sistemlerde, elektroliz vb. uygulamalarda)

- Kolay ve güvenli montaj
- Çoklu girişe uygunluk
- Hatalı kablo bağlantısını önlemek için korumalı terminaller
- Sigorta üzerinde etiket yeri
- ON-OFF ihbar göstergesi
- Kolayca monte edilebilir yardımcı aksesuarlar
- IP20 koruma sınıfı
- Yüksek kesme kapasitesine göre dizayn edilmiş gövde yapısı

1A ————— 63A

- 1P, 2P
- 6, 10 kA
- B, C Tipi
- 250V, 400V DC





# VİKO

# En iyisi, en yenisi ve ödüllüsü!



**DESIGN TURKEY 2010**  
Yapı Gereçleri  
İyi Tasarım Ödülü



**PAGEV 2010**  
Ürün Kategorisi  
Birincilik Ödülü



**5 yıl**  
garanti

**TEDAŞ ONAYLI**  
Ölçü Aletleri  
Yönetmeliği'ne (MID)  
Uygun

**VİKO**  
Elektronik Elektrik  
Sayaçları

- MONOFAZE
- TRİFAZE
- KOMBİ

[www.vikosayac.com](http://www.vikosayac.com)  
[www.viko.com.tr](http://www.viko.com.tr)

  
DANIŞMA HATTI  
444 VİKO  
(8456)

[www.viko.com.tr](http://www.viko.com.tr)



VİKO Elektrik ve Elektronik Endüstrisi San. ve Tic. A.Ş.  
Abdurrahmangazi Mah. Ebubekir Cad. No: 44 Sancaktepe-İstanbul  
T: 0 216 564 55 55 F: 0 216 564 55 44  
e-mail: [viko@viko.com.tr](mailto:viko@viko.com.tr)