



**ER-NA®**  
ELEKTRİK ELEKTRONİK



# OCAK 2026 FİYAT LİSTESİ

**SVG (STATIC VAR GENERATOR)**

**YENİ**

 Sıva üstü SVG  
Fiyatı


Rack tipi SVG

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Aktif Güç	Reaktif Güç	Görünür Güç	COS	Aktif Enerji Imp.	Reaktif Enerji	Aktif Enerji Exp.	3 Faz	Tepki 20mS	RS-485	Sıva Üstü	Rack Tipi	30 kVAR	50 kVAR	100 kVAR
<b>ENS-SVG-30-P-W</b>	SVG Kompanzasyon	Bilgi Alınız...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ENS-SVG-50-P-W</b>	SVG Kompanzasyon	Bilgi Alınız...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ENS-SVG-100-P-W</b>	SVG Kompanzasyon	Bilgi Alınız...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

SVG Statik Var Jeneratörü (Kompanzasyon Sistemi) SVG kompanzasyon sistemi, reaktif gücü milisaniyeler mertebesinde dinamik olarak dengeleyerek güç faktörünü hızlı ve hassas şekilde 1'e yaklaştırır. Yük değişimlerine anında cevap verir, kapasitif ve endüktif reaktif gücü kesintisiz ve kademeli olarak kompanze eder. Harmoniklere karşı kararlı çalışır, klasik kontaktörlü sistemlere göre daha uzun ömürlü ve bakım gereksinimi düşüktür.


**ERA-12 COMBI**

**RPM-12C**

**RPM-12E**

**KOMPANZASYON RÖLELERİ**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Gerilim	Akım	Aktif Güç	Reaktif Güç	Görünür Güç	COS	8 Kademe	12 Kademe	18 Kademe	7 Segment	144X144
<b>ERA-12 COMBI</b>	12 Kademe trifaze reaktif güç kontrol rölesi		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>RPM-08E</b>	8 Kademe monofaze reaktif güç kontrol rölesi							✓	✓			✓	✓
<b>RPM-12E</b>	12 Kademe monofaze reaktif güç kontrol rölesi							✓		✓		✓	✓
<b>RPM-18E</b>	18 Kademe monofaze reaktif güç kontrol rölesi							✓			✓	✓	✓
<b>RPM-08C</b>	8 Kademe monofaze reaktif güç kontrol rölesi							✓	✓			✓	✓
<b>RPM-12C</b>	12 Kademe monofaze reaktif güç kontrol rölesi							✓		✓		✓	✓
<b>RPM-18C</b>	18 Kademe monofaze reaktif güç kontrol rölesi							✓			✓	✓	✓

Kompanzasyon röleleri, elektrik tesislerinde reaktif gücü izleyerek kondansatör kademelerini otomatik olarak devreye alan ve çıkaran kontrol cihazlarıdır. Güç faktörünü sürekli olarak hedef değerde tutar, reaktif enerji cezalarının önüne geçilmesini sağlar ve sistem verimliliğini artırır. Akım ve gerilim ölçümlerini gerçek zamanlı yaparak yük değişimlerine hızlı ve kararlı şekilde tepki verir.

**ENDÜKTİF YÜK SÜRÜCÜLER (SVC)**


Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı
<b>ENYS-5</b>	3X1.6 kVAR 230V (5kVAR) Endüktif Yük sürücüsü (PNP-NPN)	
<b>ENYS-10</b>	3X3.3 kVAR 230V (10kVAR) Endüktif Yük sürücüsü (PNP-NPN)	



**ŞEBEKE ANALİZÖRLERİ**

**YENİ**

**EPM-05**
**EPM-05S**
**EPM-01**
**EPM-01S**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Gerilim	Akım	Frekans	Aktif Güç	Reaktif Güç	Görünür Güç	COS	Aktif Enerji Imp.	Reaktif Enerji	Aktif Enerji Exp.	Demant	Max. Değer	Min. Değer	THD-U %	THD-I %	1-31 HRM.V	1-31 HRM.I	Err Out 1	Err Out 2	Input 1	Custom LCD	RS-485	96x96
<b>EPM-01</b>	96x96 Şebeke Analizörü		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>EPM-01S</b>	96x96 Şebeke Analizörü		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>EPM-05</b>	96x96 Şebeke Analizörü		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>EPM-05S</b>	96x96 Şebeke Analizörü		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

EPM-05S, endüstriyel tesislerde gerçek zamanlı enerji izlemesi ve güç kalitesi kontrolü için tasarlanmış kompakt ve yüksek hassasiyetli bir enerji analizörüdür.

Üç faz aktif, reaktif ve görünür güç ölçümlerinin yanı sıra import-export enerji takibini tek cihazda sunar.

1-31. harmonik seviyelerine kadar ayrıntılı analiz yaparak motorlar, sürücüler ve doğrultucu yükler de oluşan kalite bozulmalarını net biçimde ortaya koyar. LCD ekranı sayesinde tüm veriler yüksek kontrastla okunabilir, işletmede hızlı karar alma süreçleri desteklenir. Cihaz üzerinde iki adet programlanabilir hata rölesi çıkışı ve bir adet harici dijital giriş bulunur; böylece aşırı akım, gerilim düşümü, güç faktörü sapması gibi durumlarda otomatik alarm veya kontrol mantığı kolayca uygulanabilir.

EPM-05S; pano üreticileri, fabrikalar, enerji yönetim sistemleri ve ticari tesisler için güvenilir, modern ve yüksek performanslı bir enerji izleme çözümüdür.

**ÖLÇÜM**
**DİJİTAL MULTİMETRELER**

**EM-08**

**EM-06**

**EM-06-300D**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	x5A A.T	300A Dahilî A.T	3 Faz	Gerilim	Akım	Frekans	6x3 7 Segment	Custom LCD	RS-485	96x96
<b>EM-05</b>	3 Fazlı Akım Gerilim Frekans göstergeli multimetre		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>EM-06</b>	3 Fazlı Akım Gerilim Frekans göstergeli multimetre		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>EM-06-300D</b>	3 Fazlı Akım Gerilim Frekans göstergeli multimetre		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>EM-08</b>	3 Fazlı Akım Gerilim Frekans göstergeli multimetre		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

96x96 mm standart pano kasasına sahip dijital multimetre, akım, gerilim ve frekans değerlerini gerçek zamanlı olarak ölçerek ekranda net ve okunabilir şekilde gösterir. Endüstriyel pano uygulamaları için tasarlanmış olup sürekli çalışma koşullarında yüksek ölçüm kararlılığı sunar.



**DİJİTAL AMPERMETRELER**

**DA-72**  
Fiyatı

**DA-96**

Ürün Kodu	Açıklama	x5A A.T	1 Faz	Akım	1X4 7 Segment	72X72	96x96
<b>DA-72</b>	1 Fazlı dijital ampermetre 1x4 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DA-96</b>	1 Fazlı dijital ampermetre 1x4 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓

72x72 mm ve 96x96 mm standart pano kasalarına uygun AC ampermetreler, hat üzerinden geçen alternatif akımı (AC) doğru ve kararlı şekilde ölçerek ekranda net olarak gösterir. Endüstriyel panolar, motor kontrol sistemleri ve enerji dağıtım uygulamaları için tasarlanmıştır


**DV-72**

**DV-96**
**DİJİTAL VOLTMETRELER**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	1 Faz	Gerilim	4X3 7 Segment	4x3 7 Segment	72x72	96x96
<b>DV-72</b>	Dijital voltmetre 1x3 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DV-96</b>	Dijital voltmetre 1x3 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DV6-72</b>	Dijital voltmetre 1x3 hane 3 faz seçmeli 6 ayar ölçüm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DV6-96</b>	Dijital voltmetre 1x3 hane 3 faz seçmeli 6 ayar ölçüm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>REC-72C</b>	Dijital regülatör kontrol cihazı 2x3 hane, motor koruma ve alarm role çıkışlı	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

72x72 mm ve 96x96 mm standart pano kasalarına uygun AC voltmetreler, şebeke ve hat gerilimlerini doğru ve kararlı şekilde ölçerek ekranda net olarak gösterir. Endüstriyel elektrik panoları, dağıtım sistemleri ve motor kontrol uygulamaları için tasarlanmıştır.

**DİJİTAL FREKANSMETRELER**

**DF-72**  
Fiyatı

**DF-96**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	10-90 Hz	72x72	96x96
<b>DF-72</b>	Dijital frekansmetre 1x3 Hane	✓	✓	✓	✓
<b>DF-96</b>	Dijital frekansmetre 1x3 Hane	✓	✓	✓	✓


**DF-35 DIN**

**DA-35 DIN**

**DV-35 DIN**
**DIN TİPİ AMPERMETRE VE VOLTMETRELER**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Gerilim	Akım	10-90Hz	x5A A.T	1 Faz	3 Faz	1X3 7 Segment	3x3 7 Segment	DIN
<b>DF-35 DIN</b>	Dijital frekansmetre 1x3 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DA-35 DIN</b>	Dijital ampermetre 1x3 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DV-35 DIN</b>	Dijital voltmetre 1x3 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DA-35S DIN</b>	Dijital voltmetre 3x3 hane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**TERMİK RÖLELER**

**YENİ**


EVT-63



EVM-63



EVR-40

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Gerilim	Akım	Trifaze	Monofaze	Max 100A	Max 63A	Max 40A	7 Segment	DIN Kutu
<b>EVR-40</b>	40A Monofaze Gerilim ayarlı termik role		✓	✓		✓			✓	✓	✓
<b>EVM-63</b>	63A Monofaze Akım Gerilim ayarlı termik role		✓	✓		✓		✓		✓	✓
<b>EVT-63</b>	63A Trifaze Akım Gerilim ayarlı termik role		✓	✓	✓			✓		✓	✓
<b>EVT-100</b>	100A Trifaze Akım Gerilim ayarlı termik role		✓	✓	✓		✓			✓	✓

63A anma akımına kadar hat üzerinden geçen akım ve gerilimi sürekli izleyen akım-gerilim koruma rölesi, aşırı akım, düşük/yüksek gerilim durumlarında yükü otomatik olarak korumaya alır. Üzerindeki dijital ekran sayesinde anlık akım ve gerilim değerleri doğrudan izlenebilir. Cihaz, ön panel üzerinden manuel açma-kapama ve reset fonksiyonlarına sahiptir. Kompakt yapısı sayesinde evlerde sigorta kutusuna (DIN ray) kolayca monte edilebilir. Konut ve ticari tesislerde priz, aydınlatma ve genel yüklerin korunmasında güvenle kullanılır. Endüstriyel uygulamalarda motorlar için termik röle ve klasik motor koruma rölelerine alternatif olarak kullanılabilir. Gerilim dengesizlikleri, aşırı akım ve şebeke kaynaklı risklere karşı motorları etkin şekilde korur. Tek cihazla hem akım hem gerilim koruması sağlayarak pano maliyetini ve kablolama karmaşıklığını azaltır.



UCR-01D

EDT-25D

EDT-100D

EDT-200D

**TERMİK RÖLELER**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Akım Set	Hata Zamanı	3 Faz Akım	1X3 7 Segment	2x3 7 Segment	Klasik kutu
<b>UCR-01D</b>	Düşük akım koruma rölesi		5-10.000/5A 0,5A -5A Direkt	0,5-2,5sn	✓	✓	✓	✓
<b>EDT-25D</b>	Digital termik (Direkt)		0,1A-25A	0,1-20sn	✓	✓	✓	✓
<b>EDT-50D</b>	Digital termik		15A-50A	0,1-20sn	✓	✓	✓	✓
<b>EDT-100D</b>	Digital termik		40A-100A	0,1-20sn	✓	✓	✓	✓
<b>EDT-200D</b>	Digital termik		90A-200A	0,1-200sn	✓	✓	✓	✓
<b>EDT-300D</b>	Digital termik		190A-300A	0,1-200sn	✓	✓	✓	✓



**DİJİTAL GERİLİM KORUMA**


DGM-02M



DGK-05F-DIN



DGK-05F

 Yüksek Gerilim koruma  
 Düşük Gerilim koruma  
 Reset bekleme zamanı  
 Hata bekleme zamanı

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	1 Faz	3 Faz	Faz sırası	1-30sn	Yüksek Gerilim koruma	Düşük Gerilim koruma	Reset bekleme zamanı	Hata bekleme zamanı
<b>DGM-02M DIN</b>	Dijital Monofaze gerilim koruma		✓				✓	✓	✓	✓
<b>DGK-05 DIN</b>	Dijital Trifaze gerilim koruma			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DGK-05F DIN</b>	Dijital Trifaze gerilim koruma			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DGK-02</b>	Dijital Monofaze gerilim koruma		✓				✓	✓	✓	✓
<b>DGK-05F</b>	Dijital Trifaze gerilim koruma			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dijital aşırı, düşük ve yüksek gerilim koruma rölesi; elektrik tesisatlarını ve bağlı ekipmanları, şebeke kaynaklı gerilim dalgalanmalarına karşı korumak amacıyla tasarlanmıştır. DIN ray montajına uygun kompakt yapısı sayesinde pano içi uygulamalarda kolay kurulum sağlar.



VADR-02



VADR-05F



VADR-07F



GKR-05



GKR-04

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	1 Faz	3 Faz	Faz sırası	1-30sn	Yüksek Gerilim koruma	Düşük Gerilim koruma	Reset bekleme zamanı	Hata bekleme zamanı	Klasik kutu	V-otomat
<b>VADR-02</b>	Monofaze (220V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>VADR-05F</b>	Trifaze (380V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>VADR-07F</b>	Trifaze (380V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı, nötrsüz			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>GKR-02</b>	Monofaze (220V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>GKR-04</b>	Trifaze (380V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>GKR-04F</b>	Trifaze (380V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>GKR-05</b>	Trifaze (380V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>GKR-05F</b>	Trifaze (380V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>GKR-07F</b>	Trifaze (380V AC) gerilim kontrol rölesi, aşırı ve düşük gerilim, (1-30 sn) zaman ayarlı			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**GERİLİM KORUMA**

Klasik tip gerilim koruma rölesi, elektrik tesisatlarını aşırı ve düşük gerilim koşullarına karşı korumak amacıyla tasarlanmıştır.

DIN ray uyumlu kutu yapısı sayesinde pano içi uygulamalarda kolay ve hızlı montaj imkânı sunar.

Cihaz üzerinde bulunan potansiyometre (pot) ayarları ile alt ve üst gerilim sınırları ile gecikme süresi pratik şekilde ayarlanabilir. Gerilim, belirlenen sınırların dışına çıktığında çıkış rölesi devreyi keserek bağlı ekipmanların zarar görmesini önler.

Şebeke gerilimi normal seviyeye döndüğünde, ayarlanan gecikme süresi sonunda sistem otomatik olarak tekrar devreye alınır.

**MOTOR KORUMA**

**VKC-01**

**FKC-01**

**VKC-03**

**FKC-03**

**FKC-05**

Asimetri, PTC, Nötrüz, Faz sıralı, Zaman ayarlı MOTOR KORUMA RÖLELERİ

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	PTC	3 Faz	Faz sırası	V-otomatı kutu	Asimetri	Klasik kutu
<b>VKC-01</b>	%20 - %40 Sabit asimetri, motor koruma rölesi		✓			✓	✓	✓
<b>VKC-01P</b>	PTC'li, %20 - %40 Sabit asimetri, motor koruma rölesi		✓	✓		✓	✓	✓
<b>VKC-03</b>	Faz sıralı, %40 sabit asimetri, motor koruma rölesi			✓	✓	✓	✓	✓
<b>VKC-03P</b>	PTC'li Faz sıralı, %40 sabit asimetri, motor koruma rölesi		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>VKC-04</b>	%5-%30 arası asimetri ayarlı, faz sıralı, motor koruma rölesi			✓	✓	✓	✓	✓
<b>VKC-05</b>	%5-%25 arası asimetri ayarlı, faz sıralı, 0,1-10 sn. zaman ayarlı, motor koruma rölesi			✓	✓	✓	✓	✓
<b>VKC-24F</b>	Faz sıralı, %14 sabit asimetri, motor koruma rölesi, nötrüz			✓	✓	✓	✓	✓
<b>VKC-25F</b>	Faz sıralı, %14 sabit asimetri, motor koruma rölesi			✓	✓	✓	✓	✓
<b>FKC-01</b>	%20 - %40 Sabit asimetri, motor koruma rölesi		✓				✓	✓
<b>FKC-03</b>	Faz sıralı, %40 sabit asimetri, motor koruma rölesi			✓	✓		✓	✓
<b>FKC-03P</b>	PTC'li Faz sıralı, %40 sabit asimetri, motor koruma rölesi		✓	✓	✓		✓	✓
<b>FKC-05</b>	%5-%30 arası asimetri ayarlı, faz sıralı, motor koruma rölesi			✓	✓		✓	✓
<b>FKC-30F</b>	Faz sıralı, %14 sabit asimetri, motor koruma rölesi			✓	✓		✓	✓
<b>FKC-32F</b>	Faz sıralı, %14 sabit asimetri, motor koruma rölesi, nötrüz			✓	✓		✓	✓

DIN ray montajına uygun motor koruma rölesi; trifaze motorları faz sırası hatası, faz asimetrisi ve aşırı ısınma risklerine karşı korumak amacıyla tasarlanmıştır. Kompakt DIN kutu yapısı sayesinde pano içi uygulamalarda kolay montaj ve yer tasarrufu sağlar. Cihaz, faz sırası kontrolü ile motorun yanlış yönde çalışmasını önlerken, ayarlanabilir faz asimetri hassasiyeti sayesinde dengesiz gerilim koşullarında motoru güvenli şekilde devreden çıkarır. Entegre PTC giriş desteği, motor sarğı sıcaklığının izlenmesini sağlaarak aşırı ısınma durumlarında ilave koruma sunar.

**ZAMAN KONTROL**

**ASTRONOMİK ZAMAN RÖLELERİ**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	220V AC	24V AC-DC	24 Program	16A Role	Custom LCD	Din kutu
<b>ENA-30</b>	220v Astronomik zaman rölesi		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ENA-32S</b>	24v Astronomik zaman rölesi			✓	✓	✓	✓	✓

**V-OTOMAT ZAMAN RÖLELERİ**

**VZR-30**

**VZR-60**

**VZR-60D**
**V-otomat Zaman rölesi**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı
<b><u>VZR-03</u></b>	0,1-3 sn		<b><u>VZR-03D</u></b>	0,1-3 dk	
<b><u>VZR-06</u></b>	0,1-6 sn		<b><u>VZR-06D</u></b>	0,1-6 dk	
<b><u>VZR-12</u></b>	0,1-12 sn		<b><u>VZR-12D</u></b>	0,1-12 dk	
<b><u>VZR-30</u></b>	0,1-30 sn		<b><u>VZR-30D</u></b>	0,1-30 dk	
<b><u>VZR-60</u></b>	0,1-60 sn		<b><u>VZR-60D</u></b>	0,1-60 dk	

**ZR-30**

**KLASİK DIN ZAMAN RÖLELERİ**
**Klasik DIN Zaman rölesi**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı
<b><u>ZR-03</u></b>	0,1-3 sn		<b><u>ZR-03D</u></b>	0,1-3 dk	
<b><u>ZR-06</u></b>	0,1-6 sn		<b><u>ZR-06D</u></b>	0,1-6 dk	
<b><u>ZR-12</u></b>	0,1-12 sn		<b><u>ZR-12D</u></b>	0,1-12 dk	
<b><u>ZR-30</u></b>	0,1-30 sn		<b><u>ZR-30D</u></b>	0,1-30 dk	
<b><u>ZR-60</u></b>	0,1-60 sn		<b><u>ZR-60D</u></b>	0,1-60 dk	

**V-OTOMAT ZAMAN VE KUMANDA RÖLELERİ**

**VBR-8B**

**VSR-08**

**VZR-Y**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı
<b><u>VBR</u></b>	Flaşör Blink zaman rölesi	
<b><u>VBR-8B</u></b>	Multi-zamanlı,Flaşör Blink Zaman rölesi	
<b><u>VZR-Y</u></b>	Yıldız - Üçgen Zaman Rölesi	
<b><u>SS-2R2</u></b>	Çift Zaman Ayarlı Sağ - Sol Zaman Rölesi	
<b><u>VZR-08</u></b>	Multi-fonksiyonlu Zaman Rölesi	
<b><u>VSS-08P</u></b>	Multi-zamanlı Sağ - Sol Zaman Rölesi	
<b><u>VZR-09P</u></b>	Multi-fonksiyonlu, Multi-zamanlı Zaman Rölesi	
<b><u>VSSR-2</u></b>	Çift Zaman Ayarlı Sağ - Sol Zaman Rölesi	




**PER-30**


Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı
<u>PER-03</u>	0,1-3 sn		<u>PER-03D</u>	0,1-3 dk	
<u>PER-06</u>	0,1-6 sn		<u>PER-06D</u>	0,1-6 dk	
<u>PER-12</u>	0,1-12 sn		<u>PER-12D</u>	0,1-12 dk	
<u>PER-30</u>	0,1-30 sn		<u>PER-30D</u>	0,1-30 dk	
<u>PER-60</u>	0,1-60 sn		<u>PER-60D</u>	0,1-60 dk	
<u>SER-03</u>	0,1-3 sn		<u>SER-03D</u>	0,1-3 dk	
<u>SER-06</u>	0,1-6 sn		<u>SER-06D</u>	0,1-6 dk	
<u>SER-12</u>	0,1-12 sn		<u>SER-12D</u>	0,1-12 dk	
<u>SER-30</u>	0,1-30 sn		<u>SER-30D</u>	0,1-30 dk	
<u>SER-60</u>	0,1-60 sn		<u>SER-60D</u>	0,1-60 dk	

**BULAŞIK MAKİNESİ ZAMAN RÖLELERİ**


Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı
<u>ZR-1T</u>	Tek zamanlı yıkama ve durulama çıkışlı	
<u>ZR-5T</u>	Beş zamanlı yıkama ve durulama çıkışlı	


**MSR-03**

**VMSR-02**


Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	V-otomat kutu	Klasik kutu
<u>VMSR-02</u>	2 Basınç Şalter Girişi, 2 Hidrafor Çıkışı		✓	
<u>MSR-02</u>	2 Basınç Şalter Girişi, 2 Hidrafor Çıkışı			✓
<u>MSR-03</u>	3 Basınç Şalter Girişi, 3 Hidrafor Çıkışı			✓

**FOTOSEL RÖLELERİ**

**FR-01**

**FR-G**
**Fiyatı**
**Klasik kutu**
**Ürün Kodu**
**Açıklama**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	Klasik kutu
<b>FR-01</b>	Fotosel Rölesi, 1-10 Lux Ayarlı, 5A / 250V AC Röle Çıkışlı		✓
<b>FR-G</b>	Fotosel Göz, 5 mm LDR		✓


**VSR-05**

**SSR-10**

**Flatör FLT-1.6**  
**Açıklama**
**Ürün Kodu**
**Fiyatı**
**V-otomat kutu**  
**Klasik kutu**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	V-otomat kutu	Klasik kutu
<b>VSR-05</b>	0 - 100k $\Omega$ Hassasiyet Ayarlı, V - Otomat Tipi, Sıvı Seviye Rölesi		✓	
<b>VSR-05-24V DC</b>	0 - 100k $\Omega$ Hassasiyet Ayarlı, V - Otomat Tipi, Sıvı Seviye Rölesi (24V DC)		✓	
<b>SSR-10</b>	0 - 100k $\Omega$ Hassasiyet Ayarlı, Klasik DIN Tipi, Sıvı Seviye Rölesi			✓
<b>SSR-10-24V DC</b>	0 - 100k $\Omega$ Hassasiyet Ayarlı, Klasik DIN Tipi, Sıvı Seviye Rölesi (24V DC)			✓
<b>SSE-10</b>	Sıvı Seviye Elektrodu (Paslanmaz)			✓
<b>FLT- 1.6mt</b>	Seviye Flatörü 1.6mt kablolu			
<b>FLT- 3mt</b>	Seviye Flatörü 3mt kablolu			
<b>FLT- 5mt</b>	Seviye Flatörü 5mt kablolu			
<b>FLT- 10mt</b>	Seviye Flatörü 10mt kablolu			

**SICAKLIK ÖLÇÜM KONTROL**

**DT-36**

**DT-48**

**DT-72**

**DT-96**
**Dijital Termostat**

Ürün Kodu	VSR-05	SSR-10	Açıklama	Fiyatı	V-otomat kutu	Klasik kutu
<b>DT-36</b>			On-Off kontrollü PTC girişli skala -50C +150C 1x3 hane		✓	✓
<b>DT-48</b>			On-Off veya PID kontrollü termokupl girişli kontrol ve alarm role çıkışlı 2x4 hane		✓	✓
<b>DT-72</b>			On-Off veya PID kontrollü termokupl girişli kontrol ve alarm role çıkışlı 2x4 hane		✓	✓
<b>DT-96</b>			On-Off veya PID kontrollü termokupl girişli kontrol ve alarm role çıkışlı 2x4 hane		✓	✓

**DİJİTAL TERMOSTAT**

**IOT MODEM**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı	85-255V AC	RS-485	RS-232	Ethernet	GSM NB-IoT
<b>IOT-M</b>	Wifi master haberleşme RS-485/RS-232 Enerji izleme		✓	✓	✓		
<b>IOT-NB</b>	Ek modül NB-IoT /GSM modül yüksek çekim gücü						✓
<b>IOT-ETH</b>	Ek modül Ethernet					✓	
<b>SIM</b>	GSM Haberleşme yıllık kullanım bedeli						
<b>WEB</b>	<a href="http://www.tesisim.com">www.tesisim.com</a> yıllık kullanım bedeli						

Bu sistem, endüstriyel tesisler ve enerji izleme uygulamaları için geliştirilmiş modüler bir IoT enerji izleme ve uzaktan izleme çözümdür. Master cihaz, sahadaki tüm elektrik sayaçları, enerji analizörleri ve kompanzasyon röleleri ile RS-485 Modbus veya optik okuyucu üzerinden haberleşerek ölçüm verilerini toplar ve gerçek zamanlı olarak işler. İşletmede mevcut bir internet altyapısı bulunuyorsa, cihaz Wi-Fi bağlantısı üzerinden doğrudan yerel ağa bağlanarak hızlı ve kolay kurulum imkânı sunar. Wi-Fi altyapısının olmadığı sahalarda için ise GSM / NB-IoT haberleşme modülü kullanılır. NB-IoT, düşük frekansta çalışan yeni nesil bir iletişim teknolojisi olup, düşük veri tüketimi ve yüksek çekim gücü sayesinde özellikle zayıf kapsama alanına sahip bölgelerde güvenilir iletişim sağlar. Kablolu ve kararlı bağlantının tercih edildiği endüstriyel ortamlarda ise Ethernet bağlantısı ile mevcut ağ altyapısına entegre çalışır. Tüm haberleşme seçeneklerinde sistem, MQTT protokolü üzerinden canlı veri aktarımı yaparak ölçüm değerlerini anlık olarak sunuculara ve bulut platformlarına iletir. Bu sayede enerji tüketimleri, güç değerleri ve kompanzasyon bilgileri uzaktan izlenebilir, raporlanabilir ve analiz edilebilir. Modüler haberleşme yapısı sayesinde sistem, farklı saha koşullarına kolayca uyum sağlar ve uzun ömürlü, esnek bir IoT enerji izleme altyapısı sunar.

**YANGIN ÖNLEME**

Ürün Kodu	Açıklama	Fiyatı
<b>YGN-20</b>	20gr Yangın söndürme <0.2m <sup>3</sup> (Sigorta kutuları)	<b>Bilgi alınız</b>
<b>YGN-40</b>	40gr Yangın söndürme <0.4m <sup>3</sup> (Sigorta kutuları ve elektrik panoları)	<b>Bilgi alınız</b>
<b>YGN-100</b>	100gr Yangın söndürme <1m <sup>3</sup> (Sigorta kutuları ve elektrik panoları)	<b>Bilgi alınız</b>



**ER-NA<sup>®</sup>**  
ELEKTRİK ELEKTRONİK

[www.er-na.com.tr](http://www.er-na.com.tr)