



# inform



## YENİ NESİL HYBRID SOLAR UPS



3 FAZLI /10-15-20 kVA

# ESTIA HYBRID

İnform'un yeni nesil HYBRID SOLAR UPS'i ile enerjinizi güneşten alın.



youtube.com/InformElektronikAS

facebook.com/informturkiye



linkedin.com/inform-turkiye

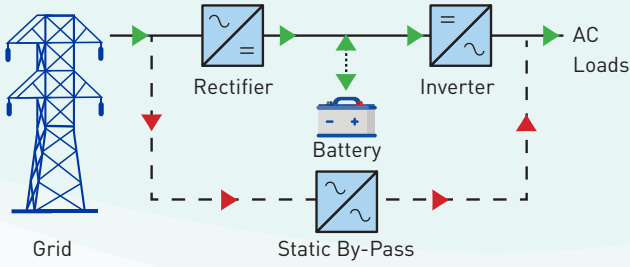
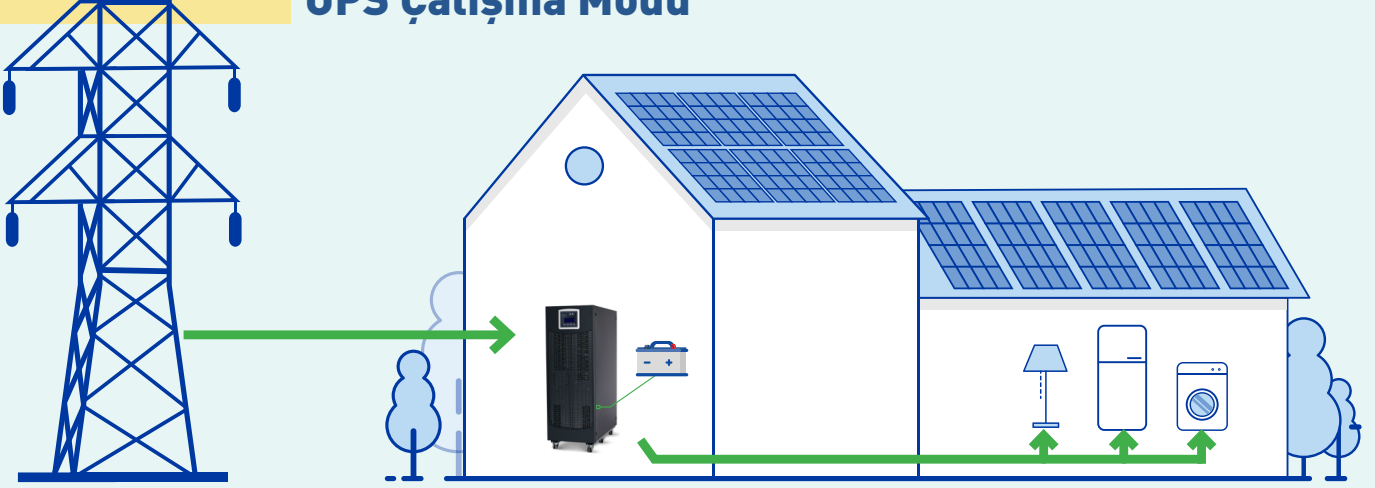
www.inform.com.tr

Bir grup  
markasıdır

**legrand®**

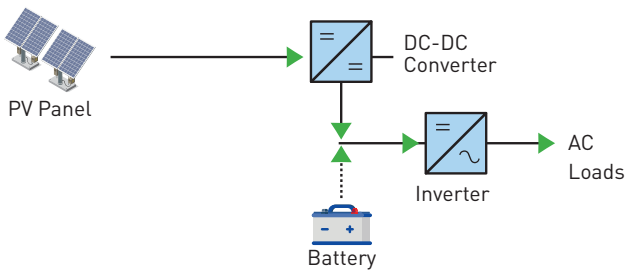
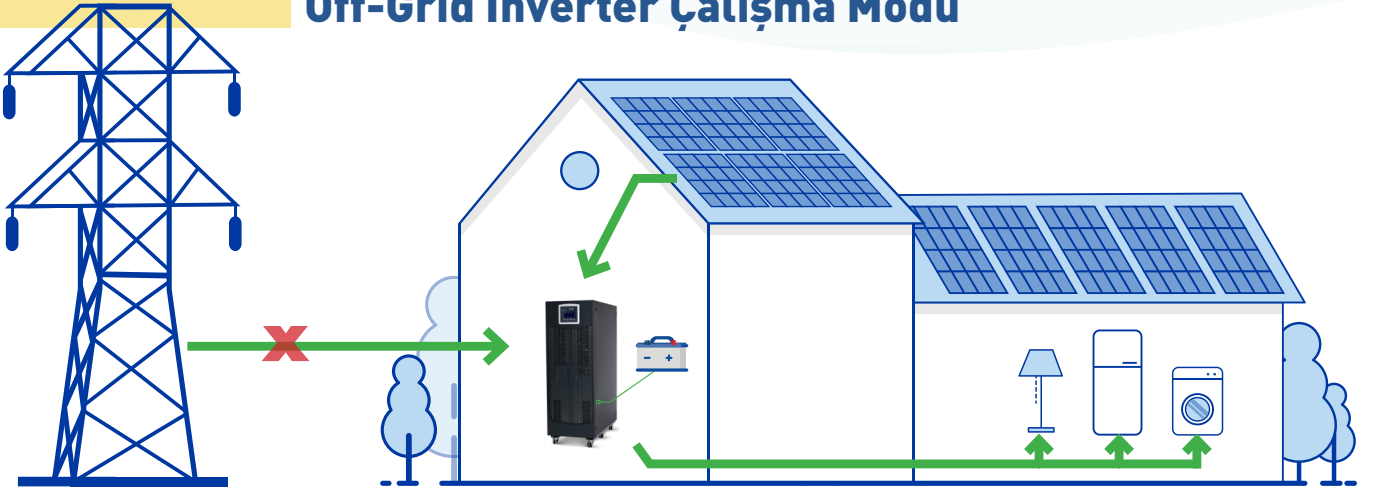
## ÇALIŞMA MODLARI

### UPS Çalışma Modu



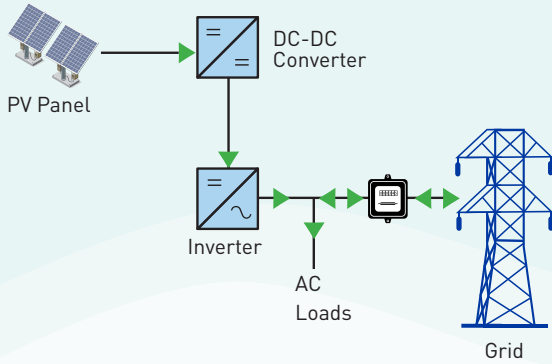
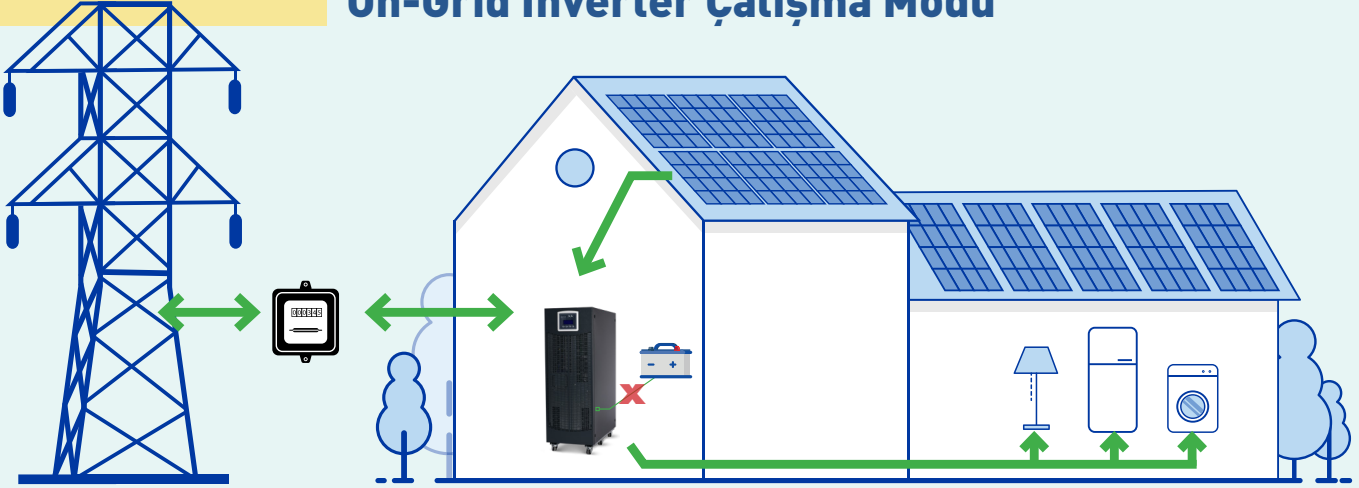
Yüklerin ihtiyaç duyduğu enerji öncelikli olarak şebekeden karşılanır. Şebekenin kesilmesi veya arızalanması durumunda, ihtiyaç duyulan enerji Estia Hybrid'in içindeki akü grubundan sağlanır.

### Off-Grid İnverter Çalışma Modu



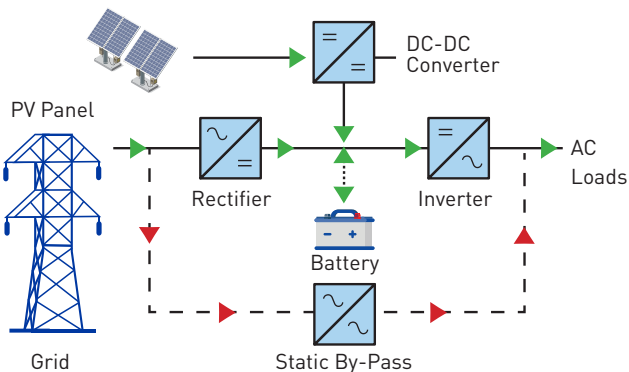
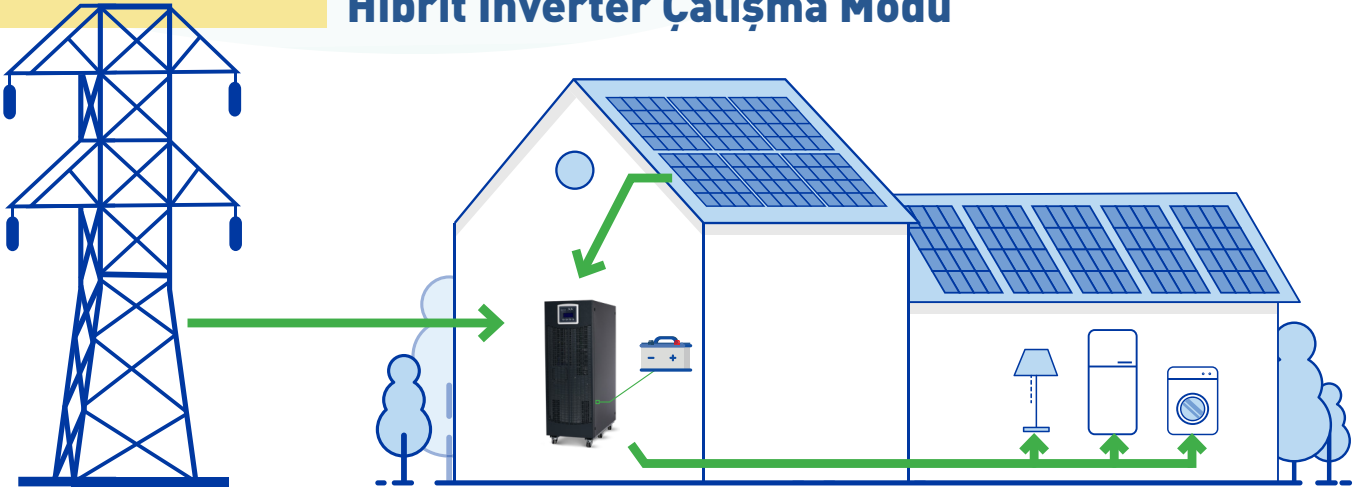
Yüklerin ihtiyaç duyduğu enerji öncelikli olarak güneşten sağlanır. Gün batımından sonra veya paneller üretim yapamadığında ihtiyaç duyulan enerji akü grubundan karşılanmaya devam eder.

## On-Grid İnverter Çalışma Modu



Yüklerin ihtiyaç duyduğu enerji, öncelikli olarak güneşten sağlanır, güneş enerjisinin yetmediği noktada şebekeden karşılanır. Yükün düşük olması durumunda Solar panellerden üretilen enerji şebekeye aktarılır.

## Hibrit İnverter Çalışma Modu

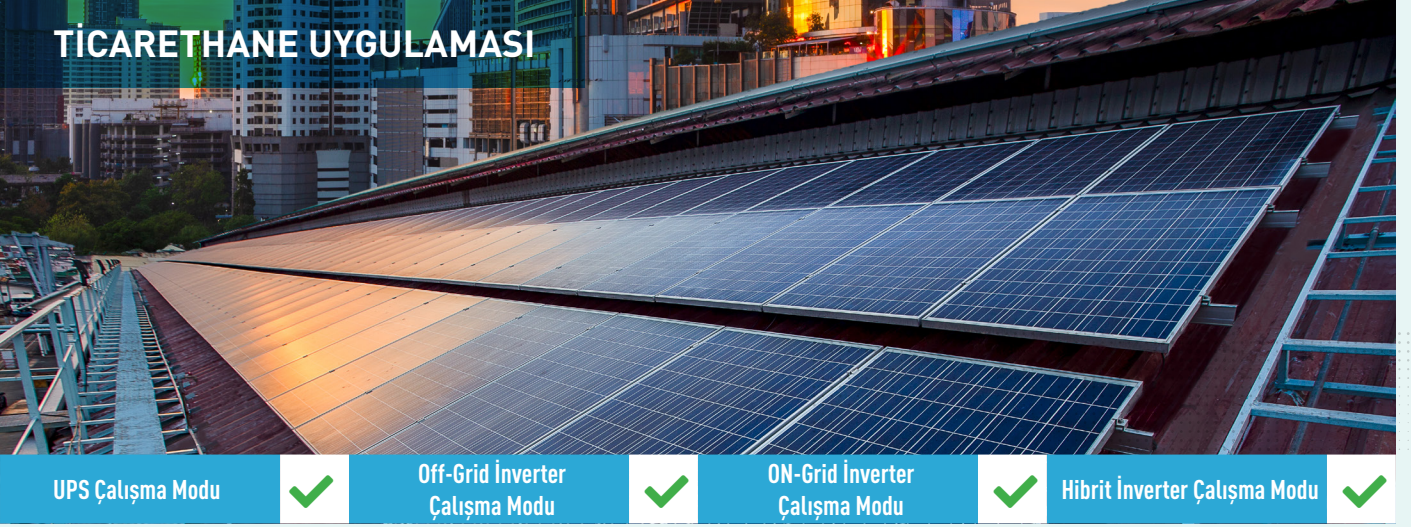


Yüklerin ihtiyaç duyduğu enerji, öncelikli olarak güneşten sağlanır, güneş enerjisinin yetmediği noktada şebekeden karşılanır. Şebekenin kesilmesi veya arızalanması durumunda da ihtiyaç duyulan enerji Estia Hybrid'in içindeki akü grubundan sağlanır.



## UYGULAMA ALANLARI

### TİCARETHANE UYGULAMASI



UPS Çalışma Modu



Off-Grid İnverter Çalışma Modu



ON-Grid İnverter Çalışma Modu



Hibrit İnverter Çalışma Modu



### BAĞ EVİ UYGULAMASI



UPS Çalışma Modu



Off-Grid İnverter Çalışma Modu



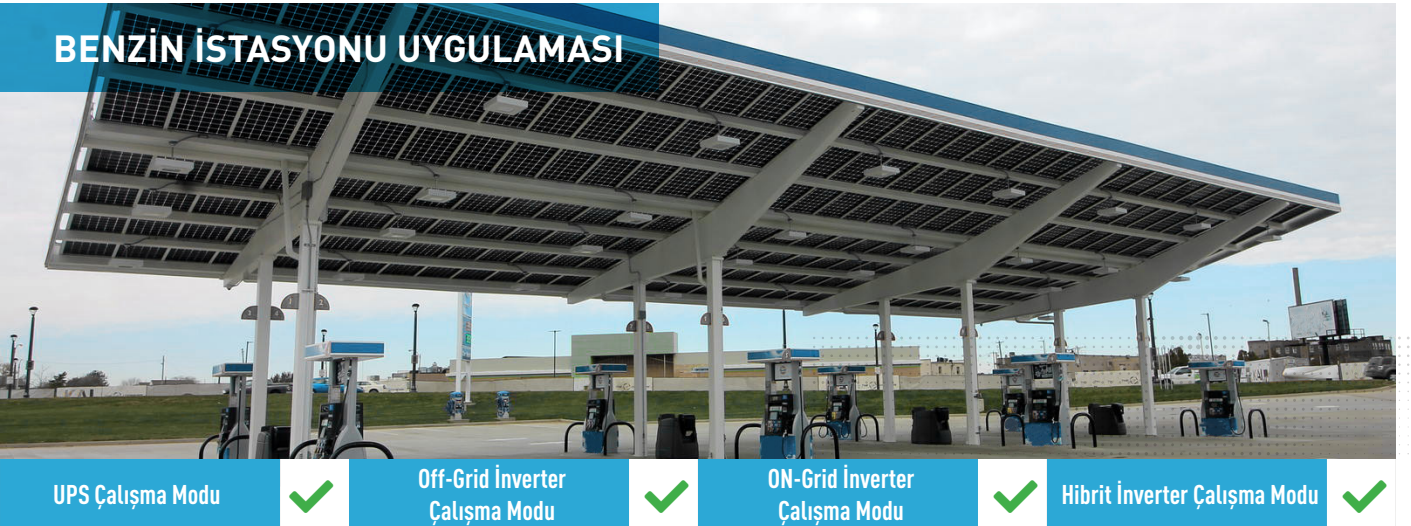
ON-Grid İnverter Çalışma Modu



Hibrit İnverter Çalışma Modu



### BENZİN İSTASYONU UYGULAMASI



UPS Çalışma Modu



Off-Grid İnverter Çalışma Modu



ON-Grid İnverter Çalışma Modu



Hibrit İnverter Çalışma Modu





## HASTANE UYGULAMASI



UPS Çalışma Modu



Off-Grid İnverter Çalışma Modu



ON-Grid İnverter Çalışma Modu



Hibrit İnverter Çalışma Modu



## OKUL UYGULAMASI



UPS Çalışma Modu



Off-Grid İnverter Çalışma Modu



ON-Grid İnverter Çalışma Modu



Hibrit İnverter Çalışma Modu



## TOPLU KONUT UYGULAMASI



UPS Çalışma Modu



Off-Grid İnverter Çalışma Modu



ON-Grid İnverter Çalışma Modu

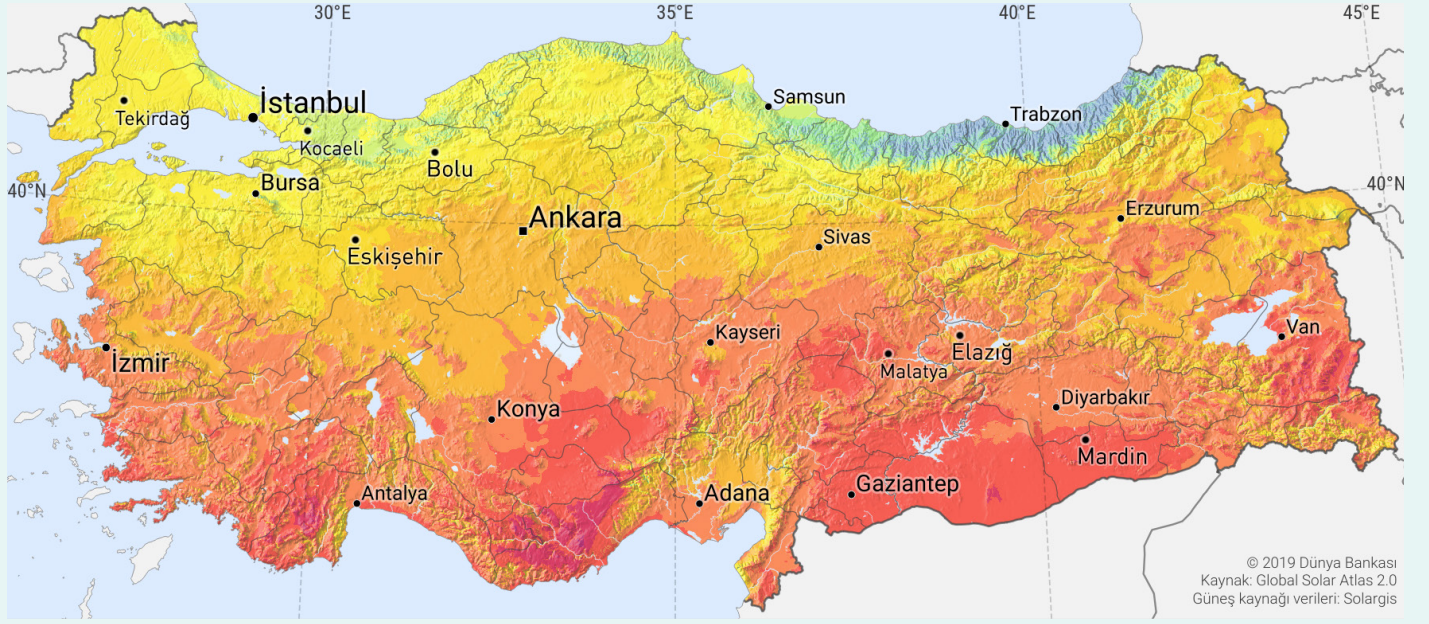


Hibrit İnverter Çalışma Modu





# TÜRKİYE İŞİNIM HARİTASI VE AMORTİSMAN HESABI



**10 kVA Estia Hybrid:** 16 adet 12v 9Ah Akü Estia Hybrid cihazı ile aynı kabin içinde mevcuttur.

**GES:** 8000 W Güneş paneli, konstrüksiyon, kablo v.b. GES ekipmanları.

| İL         | 10kVA Estia Hybrid<br>Amorti Süresi | GES<br>Amorti Süresi | Toplam<br>Amorti Süresi | Güneş Enerjisinden<br>10 Yıllık Toplam<br>Kazanç |
|------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| ADANA      | 1,3 yıl                             | 2,9 yıl              | 4,2 yıl                 | \$11.180,00                                      |
| ANKARA     | 1,5 yıl                             | 3,1 yıl              | 4,6 yıl                 | \$10.140,00                                      |
| ANTALYA    | 1,3 yıl                             | 2,9 yıl              | 4,2 yıl                 | \$11.240,00                                      |
| BOLU       | 1,5 yıl                             | 3,4 yıl              | 4,9 yıl                 | \$9.170,00                                       |
| BURSA      | 1,5 yıl                             | 3,5 yıl              | 5 yıl                   | \$8.980,00                                       |
| DİYARBAKIR | 1,4 yıl                             | 3 yıl                | 4,4 yıl                 | \$10.720,00                                      |
| ELAZIĞ     | 1,4 yıl                             | 3 yıl                | 4,4 yıl                 | \$10.600,00                                      |
| ESKİŞEHİR  | 1,5 yıl                             | 3,2 yıl              | 4,7 yıl                 | \$9.820,00                                       |
| ERZURUM    | 1,5 yıl                             | 3,4 yıl              | 4,9 yıl                 | \$9.370,00                                       |
| GAZİANTEP  | 1,3 yıl                             | 3 yıl                | 4,3 yıl                 | \$10.850,00                                      |
| İSTANBUL   | 1,5 yıl                             | 3,3 yıl              | 4,8 yıl                 | \$9.430,00                                       |
| İZMİR      | 1,4 yıl                             | 2,9 yıl              | 4,3 yıl                 | \$10.980,00                                      |
| KOCAELİ    | 1,5 yıl                             | 3,4 yıl              | 4,9 yıl                 | \$9.170,00                                       |
| KAYSERİ    | 1,3 yıl                             | 3,1 yıl              | 4,4 yıl                 | \$10.470,00                                      |
| KONYA      | 1,3 yıl                             | 3 yıl                | 4,3 yıl                 | \$10.850,00                                      |
| MALATYA    | 1,3 yıl                             | 3,1 yıl              | 4,4 yıl                 | \$10.470,00                                      |
| MARDİN     | 1,3 yıl                             | 2,9 yıl              | 4,2 yıl                 | \$11.180,00                                      |
| SAMSUN     | 1,5 yıl                             | 3,6 yıl              | 5,1 yıl                 | \$8.720,00                                       |
| TEKİRDAĞ   | 1,5 yıl                             | 3,3 yıl              | 4,8 yıl                 | \$9.500,00                                       |
| TRABZON    | 1,7 yıl                             | 3,9 yıl              | 5,6 yıl                 | \$7.750,00                                       |
| VAN        | 1,4 yıl                             | 3 yıl                | 4,4 yıl                 | \$10.530,00                                      |
| KIBRIS     | 1,3 yıl                             | 2,8 yıl              | 4,1 yıl                 | \$11.500,00                                      |

\* 10kVA Estia Hybrid, güneş enerjisi sayesinde %100 yüke 0-20 dk arası ek akü besleme süresi sağlar.

\*\* Amortisman süreleri ve kazanç değerleri (tarife, bağlantı mesafesi, ürün modelleri, öztüketim oranı, yıllık enflasyon oranı v.b. değişkenler altında) değişiklik gösterebilir.



| MODEL                          |                                     | Estia Hybrid 33010                                                | Estia Hybrid 33015           | Estia Hybrid 33020    |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| GÜÇ                            | Çıkış Gücü                          | 10 KVA                                                            | 15 KVA                       | 20 KVA                |
| UPS ÇALIŞMA (Şebeke- Akü)      |                                     |                                                                   |                              |                       |
| ŞEBEKE GİRİŞ (AC)              | Giriş Gerilimi - Faz sayısı         | 380/400/415 VAC / 3Ph+N+PE                                        |                              |                       |
|                                | Giriş Gerilim Aralığı               | %100 yükte 195V-260V, %50 yükte 145V-260V                         |                              |                       |
|                                | Giriş Frekans Toleransı             | 45-65 Hz                                                          |                              |                       |
| YÜK ÇIKIŞI (AC)                | Çıkış Gerilimi - Faz sayısı         | 380/400/415 VAC / 3Ph+N+PE                                        |                              |                       |
|                                | Çıkış Frekansı                      | 50 / 60 Hz                                                        |                              |                       |
|                                | Aşırı Yük                           | %110 yükte 10dk, %125 yükte 1dk, %150 yükte 10sn                  |                              |                       |
| STATİK BY-PASS                 | Statik Bypass Gerilim Toleransı     | 380/400/415 VAC (Ön panelden ayarlanabilir -15% +12%)             |                              |                       |
|                                | Statik Bypass Frekans Toleransı     | 47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)                                     |                              |                       |
| AKÜ & ŞARJ KONTROL             | Akü Tipi                            | Bakımsız Kuru Tip (VRLA), Lityum Demir Fosfat / Jel / Kurşun Asit |                              |                       |
|                                | Nominal Akü Gerilimi                | 192-384 VDC (16-32 Adet 12V)                                      | 288-384 VDC (24-32 Adet 12V) | 384 VDC (32 Adet 12V) |
|                                | Max. Akü Şarj Akımı                 | 5A                                                                |                              |                       |
| HİBRİT ÇALIŞMA (Şebeke-Akü-PV) |                                     |                                                                   |                              |                       |
| PV INPUT (DC)                  | Max. PV Giriş Gücü                  | 8000 W                                                            |                              |                       |
|                                | Max. PV Gerilimi/MPPT Ger. Aralığı  | 350 VDC / 150-320 VDC                                             |                              |                       |
|                                | Min. PV Çalışma Gerilimi            | 200 VDC                                                           |                              |                       |
|                                | MPPT Sayısı / Max. MPPT Gir. Akımı  | 1 / 24A                                                           |                              |                       |
| ŞEBEKE ÇIKIŞ (AC)              | Şebeke Çıkış Gerilimi - Faz sayısı  | 380/400/415 VAC / 3Ph+N+PE                                        |                              |                       |
|                                | Şebeke Çıkış Akımı (Faz Başı)       | 12,1 A                                                            | 18,2A                        | 24,2 A                |
| ŞEBEKE GİRİŞ (AC)              | Şebeke Giriş Gerilim Aralığı        | 337 - 450 VAC                                                     |                              |                       |
|                                | Şebeke Giriş Akımı (Faz Başı)       | 14,8 A                                                            | 22,3 A                       | 29,7 A                |
|                                | Otomatik Çalışma Gerilimi           | 195-260 VAC                                                       |                              |                       |
| AKÜ & ŞARJ KONTROL             | Nominal Akü Gerilimi                | 192-384 VDC (16-32 Adet 12V)                                      | 288-384 VDC (24-32 Adet 12V) | 384 VDC (32 Adet 12V) |
|                                | Max. Akü Şarj Akımı                 | 5A                                                                |                              |                       |
| OFF-GRID ÇALIŞMA (Akü-PV)      |                                     |                                                                   |                              |                       |
| PV INPUT (DC)                  | Max. PV Giriş Gücü                  | 8000 W                                                            | 8000 W                       | 8000 W                |
|                                | Otom. Çalışma Gerilimi (Cold Start) | 166 VDC                                                           | 250 VDC                      | 333 VDC               |
|                                | Max. PV Gerilimi/MPPT Ger. Aralığı  | 600 VDC / 350-600 VDC                                             |                              |                       |
|                                | Min. PV Çalışma Gerilimi            | 200 VDC                                                           |                              |                       |
|                                | MPPT Sayısı / Max. MPPT Gir. Akımı  | 1 / 24A                                                           | 1 / 24A                      | 1 / 24A               |
| AKÜ & ŞARJ KONTROL             | Nominal Akü Gerilimi                | 192-384 VDC (16-32 Adet 12V)                                      | 288-384 VDC (24-32 Adet 12V) | 384 VDC (32 Adet 12V) |
|                                | Max. Akü Şarj Akımı                 | 5A                                                                |                              |                       |
| YÜK ÇIKIŞI (AC)                | Çıkış Gerilimi - Faz sayısı         | 380/400/415 VAC / 3Ph+N+PE                                        |                              |                       |
|                                | Çıkış Frekansı                      | 50 / 60 Hz                                                        |                              |                       |
| ON-GRID ÇALIŞMA (Şebeke-PV)    |                                     |                                                                   |                              |                       |
| PV INPUT (DC)                  | Max. PV Giriş Gücü                  | 8000 W                                                            |                              |                       |
|                                | Max. PV Gerilimi/MPPT Ger. Aralığı  | 600 VDC / 350-600 VDC                                             |                              |                       |
|                                | Min. PV Çalışma Gerilimi            | 200 VDC                                                           |                              |                       |
|                                | MPPT Sayısı / Max. MPPT Gir. Akımı  | 1 / 24A                                                           |                              |                       |
| ŞEBEKE ÇIKIŞ (AC)              | Şebeke Çıkış Gerilimi - Faz sayısı  | 380/400/415 VAC / 3Ph+N+PE                                        |                              |                       |
|                                | Şebeke Çıkış Akımı (Faz Başı)       | 12,1 A                                                            | 18,2A                        | 24,2 A                |
| GENEL VERİLER                  |                                     |                                                                   |                              |                       |
| VERİM                          | Euro Verim / Çıkış Güç Faktörü      | %92 / 0,8~1                                                       | %92 / 0,8~1                  | %92 / 0,8~1           |
| GÖSTERGE                       | Ekran                               | 4x16 LCD, LED Ekran                                               |                              |                       |
| HABERLEŞME                     | Arayüz / Diğer                      | RS-232, USB, Acil Kapatma Butonu (EPO), GENSET, STS SYNC          |                              |                       |
|                                | Opsiyonel                           | RS485, DryContact, SNMP                                           |                              |                       |
| ÇEVRESEL KOŞULLAR              | Depolama / Çalışma Sıcaklık Aralığı | -25°C + 55°C / 0°C + 40°C                                         |                              |                       |
|                                | Nemlilik / Koruma Sınıfı            | 0-%95 (yoğuşma olmadan) / IP20                                    |                              |                       |
|                                | Çalışma Yüksekliği / Gürültü        | 0~1000 m / > 60dB                                                 |                              |                       |
|                                | Soğutma / Topoloji                  | Zorlamalı Konveksiyon / Trafosuz                                  |                              |                       |
| FİZİKSEL ÖZELLİKLER            | Boyutlar G x D x Y (mm)             | 295x620x700                                                       | 295 x 620 x 870              |                       |
|                                | Ağırlık (Aküsüz)                    | 48,5 kg                                                           | 61,8 kg                      | 61,8 kg               |
|                                | Ağırlık (12V 9Ah Dahili Akülü)      | 90 kg                                                             | 124 kg                       | 145 kg                |
|                                | Montaj Tipi                         | Zemin, Tekerlekli (Tower)                                         |                              |                       |
| STANDARTLAR                    | Güvenlik / EMC / Sertifikasyon      | IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3                    |                              |                       |

# BÖLGE BAYİ ve SERVİSLERİMİZ

## GENEL MÜDÜRLÜK

Esenşehir Mah. Hale Sk. No: 6/1  
Ümraniye, İstanbul  
Tel: (0216) 622 58 00 (pbx)  
Faks: (0216) 621 92 35

## FABRİKA

Pelitli Mah. 4440 Sk. No: 12  
Gebze, Kocaeli  
Tel: (0262) 751 16 00

## ANKARA

**İNFORM ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.**  
**ANKARA ŞUBESİ**  
Çamlıca Mah. Anadolu Blv. Timko İşyerleri  
Sitesi A Blok Apt. No: 20 A/12  
Yenimahalle, Ankara  
Tel: (0312) 256 76 08 – (0312) 256 38 00  
(0312) 256 25 10 – (0312) 255 33 00

## ADANA

**3K MÜHENDİSLİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**  
Yeşiloba Mah. Fatma Esma Nayman Cad.  
Arslandamı İş Merkezi A Blok No: 6/A  
Seyhan, Adana  
Tel: (0322) 458 12 12 – 459 24 88

## ANTALYA

**AK-BİM AKDENİZ BİLGİ İŞLEM**  
**MERKEZ, TURİZM VE TİC. LTD. ŞTİ.**  
Elmalı Mah. 15 Sok. Güçlü Han  
K: 1 D: 101, Antalya  
Tel: (0242) 247 14 24 (pbx)

## BOLU

**GAMATECH ENERJİ SİSTEMLERİ SAN.**  
**TİC. A.Ş.**  
Gölyüzü Mah. D-100 Karayolu 2.Cd  
No: 294-296/18 Merkez, Bolu  
Tel: (0374) 210 70-80

## BURSA

**ÖZDİSAN ELEKTRONİK PAZARLAMA**  
**SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**  
Alaattinbey Mah. Küçük Sanayi Sitesi  
Nilüfer Ticaret Merkezi 2. Bölge  
Otomasyon Plaza 633. Sk. No: 44-42  
Nilüfer, Bursa  
Tel: (0224) 443 26 50

## ELAZIĞ

**ŞAFAK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PAZ. VE**  
**SERVİS LTD.ŞTİ. – ELAZIĞ ŞUBE**  
Nail Bey Mah. Şehit İdris Doğan Cad.  
No: 25, Elazığ  
Tel: (0424) 237 04 80

## ESKİŞEHİR

**ÖZDİSAN ELEKTRONİK PAZARLAMA**  
**SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. ESKİŞEHİR ŞUBE**  
71 Evler Mah. Tarih Bulvarı No:27/A  
Odunpazarı, Eskişehir  
Tel: (0222) 220 87 98 – 99

## ERZURUM

**ŞAFAK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PAZ. VE**  
**SERVİS LTD.ŞTİ.**  
Cumhuriyet Cad. No: 98/B  
Yakutiye, Erzurum  
Tel: (0442) 214 11 22 (pbx)

## GAZİANTEP

**ALD ENERJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**  
İncili Pınar Mah. Ali Fuat Cebesoy Bulvarı  
No: 33, Şehit Kamil, Gaziantep  
Tel: (0342) 323 45 45 / 325 86 42

## İSTANBUL

**PENTA TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ DAĞITIM**  
**TİC. A.Ş.**  
Dudullu Organize Sanayi Bölgesi, 4. Cad.  
No:1 Ümraniye, 34775, İstanbul  
Tel: (0850) 277 0 277

## TRENTA TEKSTİL TEKNOLOJİK ÜRÜNLER

**SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ**  
Oruç Reis Mah. Tekstilkent Cad.  
Tekstilkent Sitesi A/13 Blok No: 63  
Esenler, İstanbul  
Tel: (0212) 438 39 93

## İZMİR

**UPSOLED ENERJİ ELEKTRİK**  
**ELEKTRONİK İTH. İHR. A.Ş.**  
Mersinli Mah. 2821 Sk. No: 90B Oto Plaza  
İş Merkezi, Yenisehir, Konak, İzmir  
Tel: (0232) 457 77 66

## İZMİT

**GAMATECH ENERJİ SİSTEMLERİ SAN.**  
**TİC. A.Ş.**  
Sanayi Mah. Çarşı Yapı İş Merkezi  
F Blok No: 8, İzmit, Kocaeli  
TEL: 0262 325 66 53 – 311 66 67

## ELTA ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK

**ELEKTRİK MAK. LTD.ŞTİ.**  
Tepecik Mah. Acısu Sok. No: 1/D  
İzmit, Kocaeli  
Tel: (0262) 321 21 74 – 322 44 82

## KAYSERİ

**İNFORM ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.**  
**KAYSERİ ŞUBESİ**  
Hacısaki Mah. 6002. Cad. No: 24/B  
Kocasinan, Kayseri  
Tel: (0352) 232 36 86

## KONYA

**MOST İTH. İHR. ELEKTRİK ELEKTRONİK**  
**SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**  
Fatih Mah. Kupa Sk. No:1 Selçuklu /  
KONYA  
Tel: (0332) 351 61 61- (0332) 353 64 42

## MALATYA

**ŞAFAK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PAZ. VE**  
**SERVİS LTD.ŞTİ. – MALATYA ŞUBE**  
Üçbağlar Mah. Sivas Cad. No: 36  
44300, Battalgazi, Malatya  
Tel: (0422) 502 25 25

## MARDİN

**BABAOĞLU GROUP**  
Yenişehir Mahallesi Kızıltepe Caddesi  
Sema Apt. Altı No:7/A, Artuklu, Mardin  
Tel: (0482) 213 25 39

## SAMSUN

**EMENER AKSA KARADENİZ MAK. SAN.**  
**VE TİC. LTD. ŞTİ.**  
Toybelen Mah. 1301. Sk. No: 177 Ankara  
Yolu 1.Km Derecik Kavşağı İlkadım /  
Samsun Tel: 444 1 836

## TRABZON

**EMENER AKSA KARADENİZ MAKİNA**  
**SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. TRABZON ŞUBESİ**  
Bahçecik Mah. Yenicami Cad. No: 39/A  
Ortahisar, Trabzon  
Tel: 444 18 36

## TRAKYA

**KANDEL ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**  
Zafer Mah. Yeni Sanayi Sitesi İmalat 5. Sok.  
M-10 Blok, No: 57, Çorlu, Tekirdağ  
Tel: (0282) 653 87 70 (4 hat)

## VAN

**ELEKTROMAX ELEKTRONİK MAK. SAN.**  
**TİC. LTD. ŞTİ.**  
Vali Mithatbey Mah. İskele Cad.  
Oğular 2. Sok. No: 3, Van  
Tel: (0432) 214 70 11

## KIBRIS

**SMARTSAFE POWER&DOCUMENT**  
**TECHNOLOGY**  
Şehit İbrahim Yusuf Sokak NO: 7/D  
Köşklüçiftlik, Lefkoşa (Mersin 10 Türkiye)  
Tel: +90 392 229 03 59

## IRAK

**ALDE COMPANY**  
Italy City 1 No: 307 Erbil, Irak  
Tel: +964 750 818 3082, +964 750 818 30 83



www.inform.com.tr



youtube.com/InformElektronikAS



facebook.com/informelektronik



twitter.com/informtr