


KONUT Enerji Depolama Çözümleri

Ürün Tanıtımı

Type	Hybrid (DC Couple)							AC Couple			
Model	ES/EM	ES G2	EH	EHB	ESA	ET	ET15-30	SBP	SBP G2	BH	BT
Image											
Capacity	3.6~5kW	3-6kW	3.6~6kW	5~10kW	5kW+10.8kWh	5~10kW	15-30kW	3.6~5kW	3-6kW	3~6kW	3.6~6kW
Grid Connection	Single-Phase	Single-Phase	Single-Phase	Single-Phase	Single-Phase	Three-Phase	Three-Phase	Single-Phase	Single-Phase	Single-Phase	Three-Phase
Battery Connection	LV Battery	LV Battery	HV Battery	HV Battery	LV Battery	HV Battery	HV Battery	LV Battery	LV Battery	HV Battery	HV Battery

01

Enerji

Depolama Çözümleri

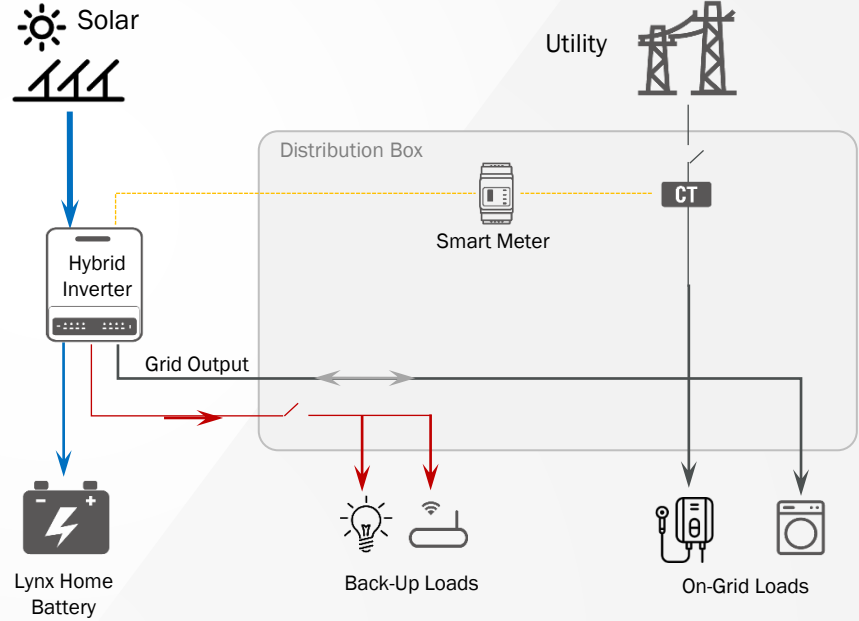


Operasyon Mantığı

PV Tedarik önceliği

Yük → Akü → Satış

- Sistemin güneş enerjisi önce yükleri destekleyecek, ardından aküyü şarj edecek ve aşan güç, sınırlandırılabilir şekilde şebekeye aktarılabilir.
- Yedek güç ve şebeke içi güç için öncelikli bir kaynak yoktur. Mantık, Smart Meter + CT'nin doğru kurulumuna ve normal iletişimine dayanır



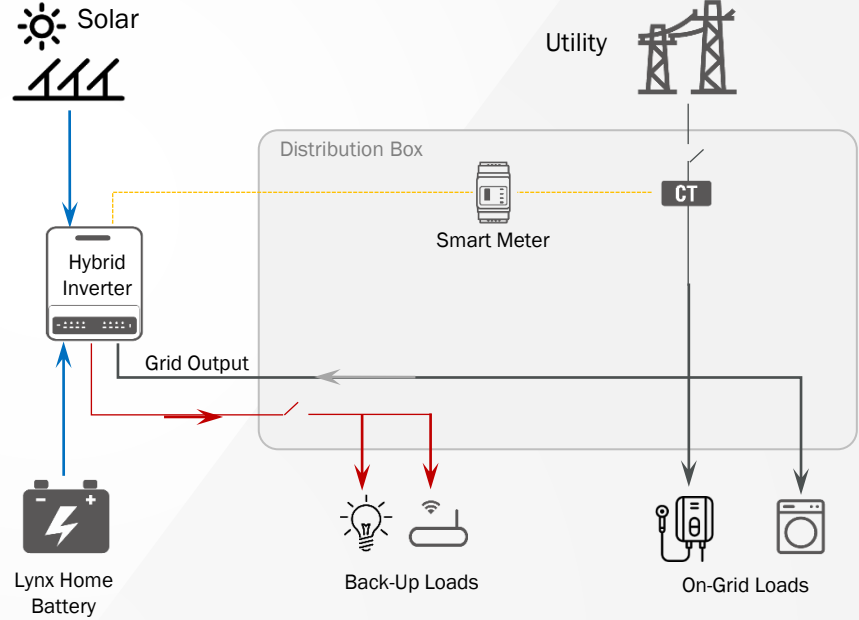
Operasyon Mantığı

Yük Tüketim Önceliği :

PV → Batarya → Şebeke

Sistemin yük tüketimi, önce güneş enerjisinden güç alacaktır, eğer güneş enerjisi yeterli değilse, akü boşalır ve şebeke gücü geri kalan güç talebini tamamlar.,

Mantık, Smart Meter + CT'nin doğru kurulumuna ve normal iletişimine dayanır

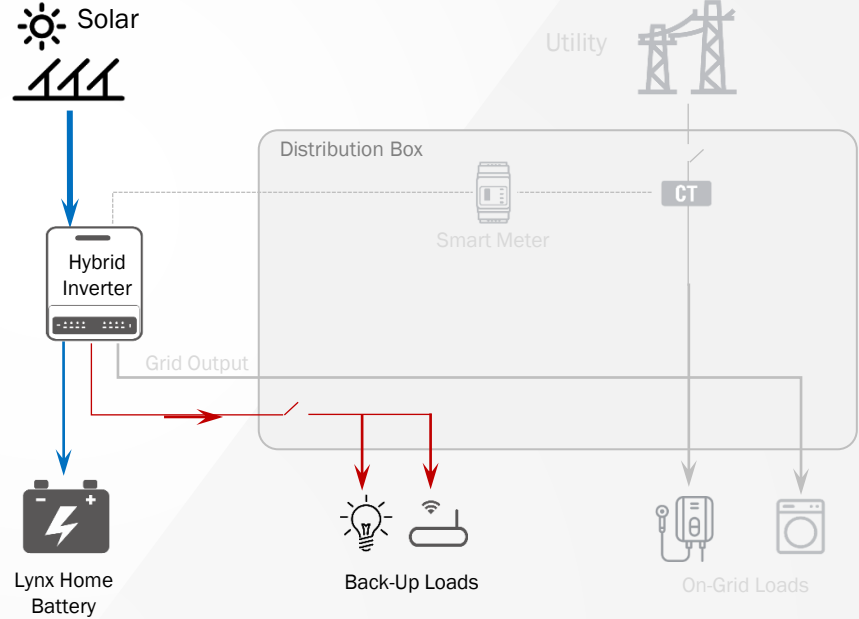


Operasyon Mantığı– Yedek Güç

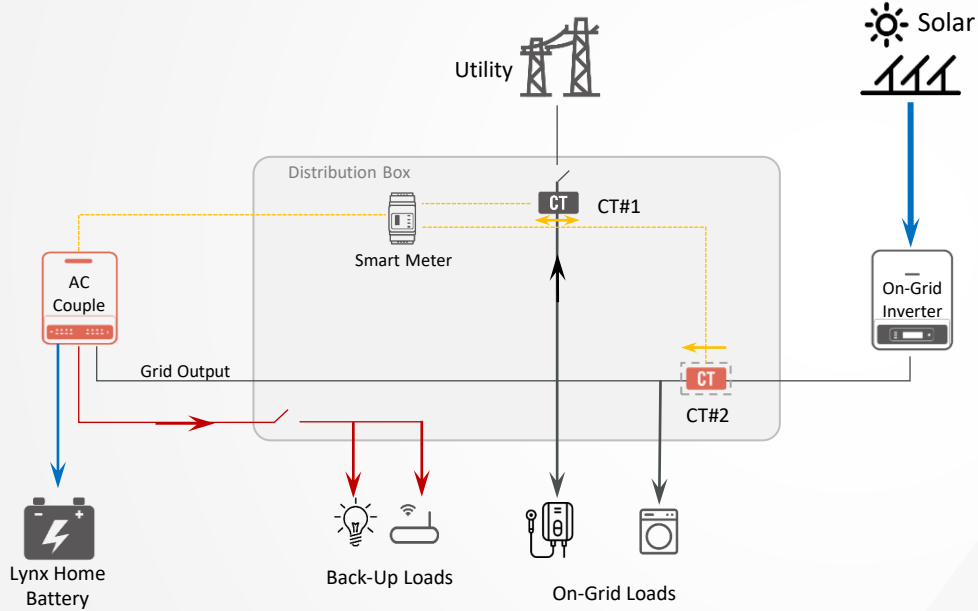
UPS Seviye Değişirme Süresi: **10 ms**

Şebeke bağlantısı 10 ms içinde kesintisiz olarak kesilirse, sistem on-grid modundan off-grid moduna geçer, bu da evdeki çoğu yük için yedek taraftaki güç kaynağının bir saniye bile güç kaybetmemesini sağlayabilir.

Özellikle endüktif yükler için yedek yük gücü sınırlaması vardır



AC Güçlendirme



AC kablajlı invertör, onu eksiksiz bir enerji depolama sistemine güncellemek için şebekeye bağlı invertörlerle birlikte kullanılır.

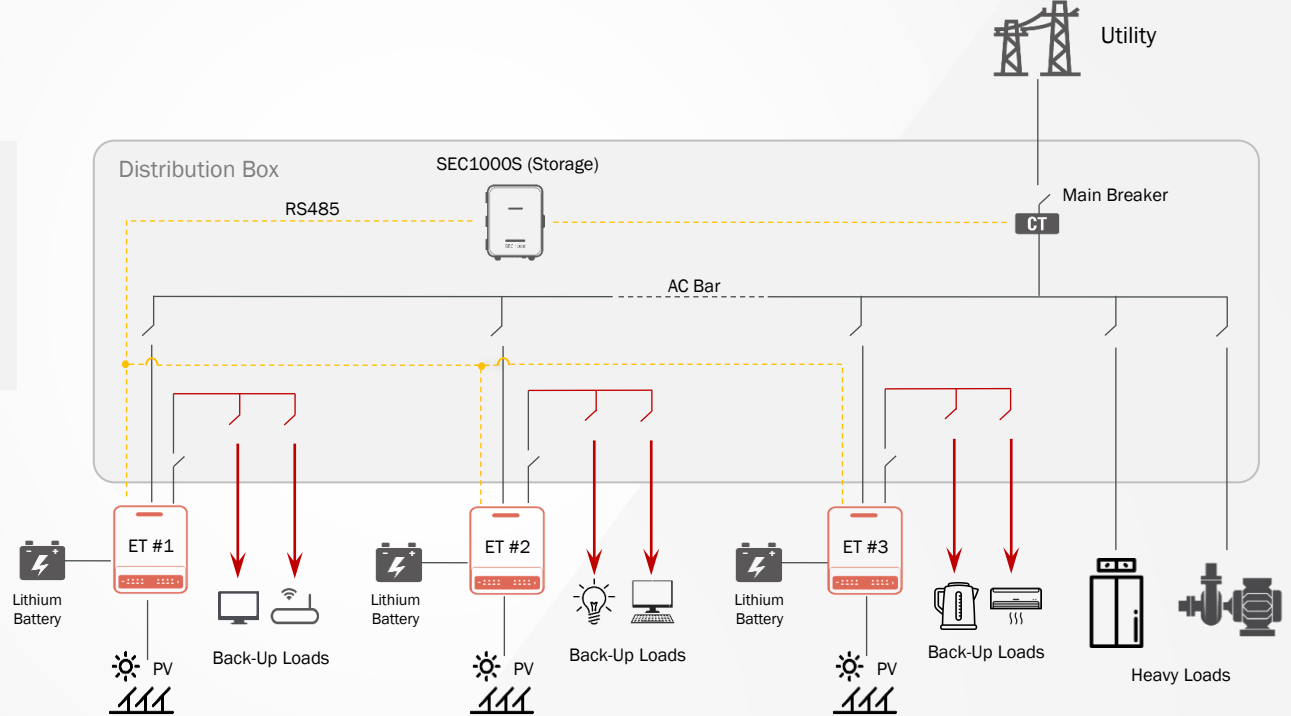
Veri izlemenin eksiksiz olduğundan emin olmak için hem güneş enerjisi üretimini hem de şebeke etkileşimini tespit eden 2 CT vardır

Çözüm, herhangi bir markanın hem tek fazlı hem de üç fazlı güneş enerjisi sistemi içindir..

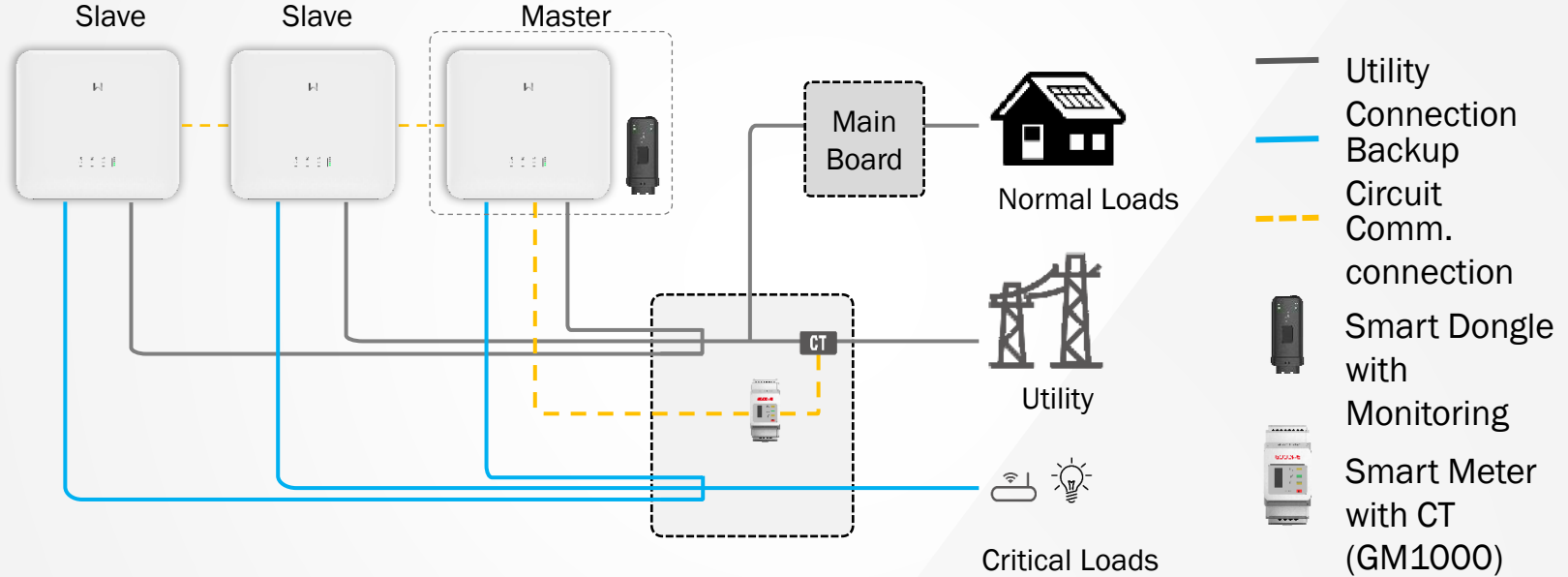
Paralel Çözüm – 3 faz

GoodWe, 100kW'a kadar üç fazlı ET hibrit invertöre dayalı küçük C&I enerji depolama sistemi için şebeke tarafında paralel bir çözüm sunar

- Maksimum 100kW
- Dengesiz Çıkış
- Smart Kontrol



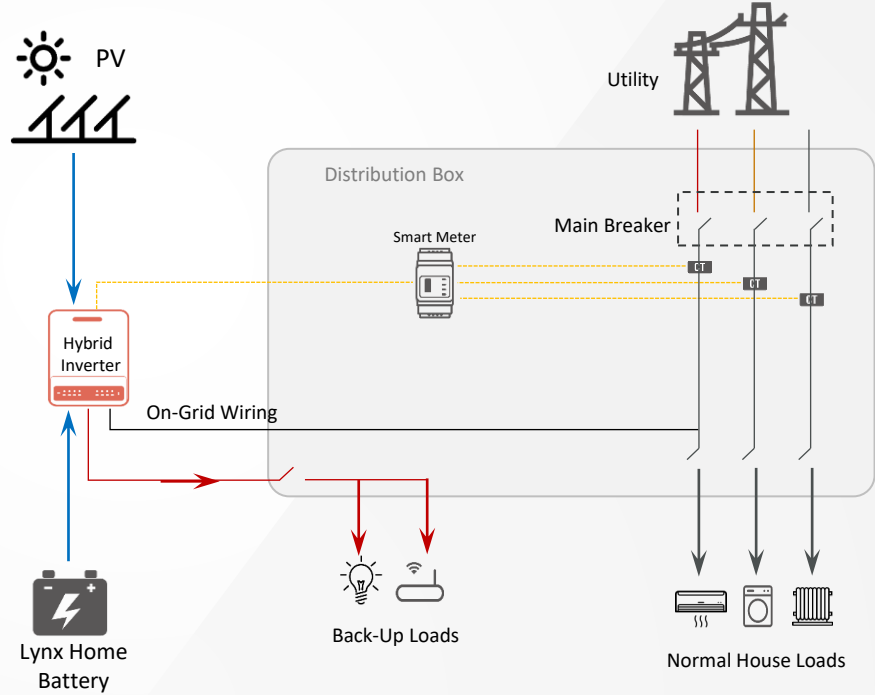
Paralel Çözüm – 1 faz(ES G2 Sadece)



GoodWe tek fazlı paralel çözüm, hem on-grid hem de yedek paralel bağlantıyı destekler.

3 Fazın İçinde Tek Faz Şebekede

GoodWe tek fazlı hibrit invertörler, üç fazın tamamında (Net Sıfır) tüketim talebini tespit edebilen ve üç faz yükünün tamamına dayalı olarak pili boşaltabilen 3 fazlı bir Akıllı Sayacın benimsendiği 3 fazlı şebeke şebeke sisteminde kullanılabilir.

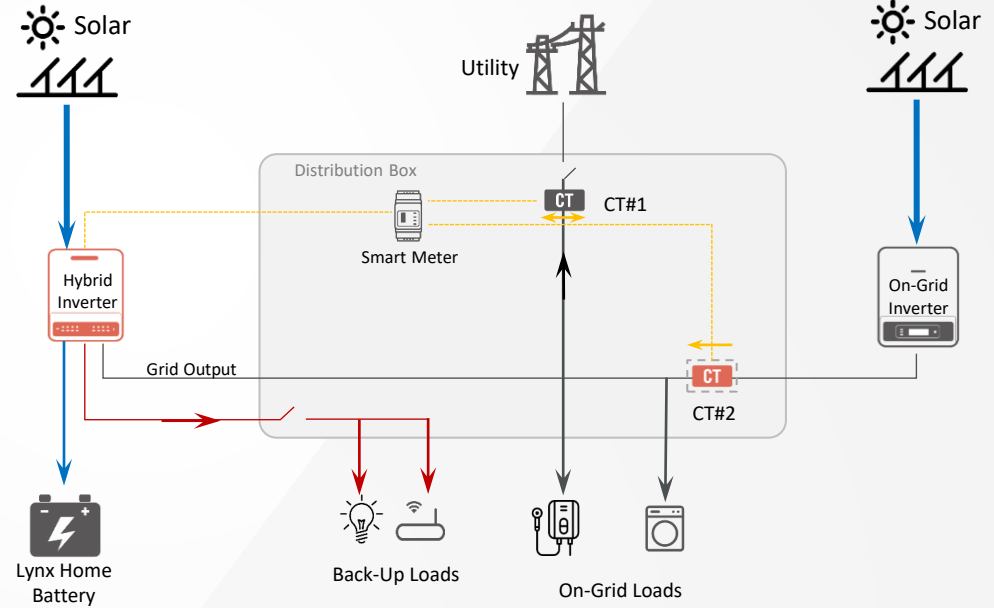


Kapasite Arttırma Çözümü

Mevcut şebeke solar invertör sistemleri için, genişletilmiş PV kapasiteli enerji depolama sistemini de güncellemek için GoodWe hibrit invertör ile birlikte çalışır.

Tüm PV gücü, AC güçlendirme sisteminin temel mantığını izleyerek hem yükleri destekleyebilir hem de aküyü şarj edebilir.

Pil şarjı ve yük desteği de genişletilebilir



Hazır Batarya İle Çözüm

Hazır Batarya
(On-Grid Sistem için)



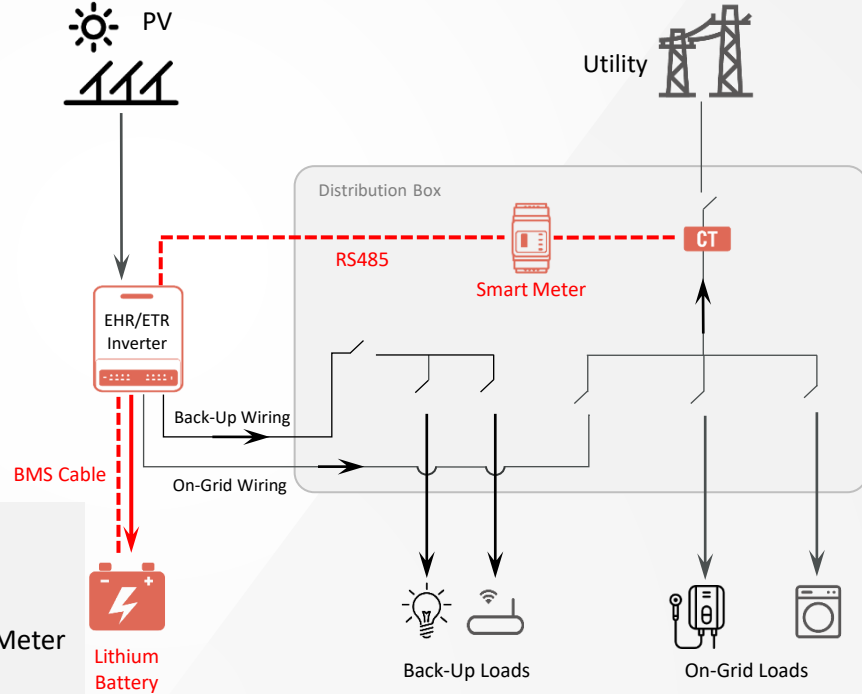
Aktivasyon Kodu



Hibrit Enerji Depolama
Sistemi

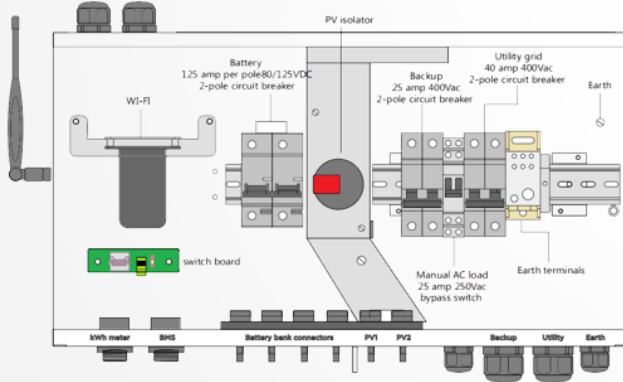
EHR/ETR ürün paketi için seçenekler :

- Invertör (pil fonksiyonu olmadan) + Smart Meter
- Invertör (pil fonksiyonu olmadan ve Smart Meter olmadan)



Diğer Çözümler – Hepsi Bir Arada

- Önceden Kurulmuş Cihazlar
- Önceden Kablolanmış Kablolar
- Önceden Ayarlanmış Kablo Yuvası



ESA (5kW)



5KW HYBRID

- IP65 Koruma

ÖN KABLOLU KUTU

Entegre kablolama ve cihazlar

- IP65 Koruma

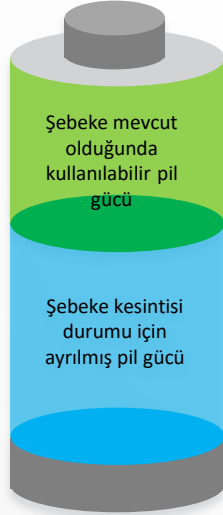
Batarya Seti

- Li-Ion Batarya (5.4/10.8kWh)
- IP 54 Koruma
- Akıllı Fanlı Soğutma

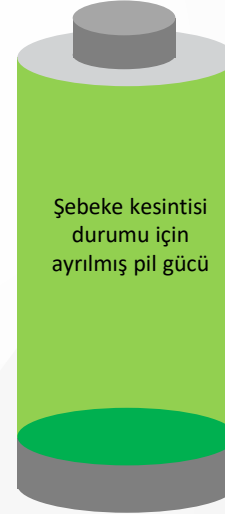
Pil Gücü İçin Ayrılmış Bölge Çözümü

Battery Setting		Save
Battery Modules	7	
Max. Charging Voltage	402.5	
Input range:[350, 420]V		
Max. Charging Current	25.0	
Max. Discharging Current	25.0	
SOC Protection <input checked="" type="checkbox"/>		
When SOC Protection is turned on, battery stops discharging according to the Depth of Discharge (DOD) set below.		
Depth of Discharge (on-grid) 60	60	
Set the DOD(%) in on-grid state		
Depth of Discharge (off-grid) 60	60	
Set the DOD(%) in off-grid state		

Şebeke dışı ve Şebeke içi koşullar için farklı DOD seviyeleri ayarlayın



“Yedekleme Modu”nu seçin”



Select Working Mode

General Mode

Forced Off-Grid Mode

Backup Mode

Eco Mode

Electricity Price

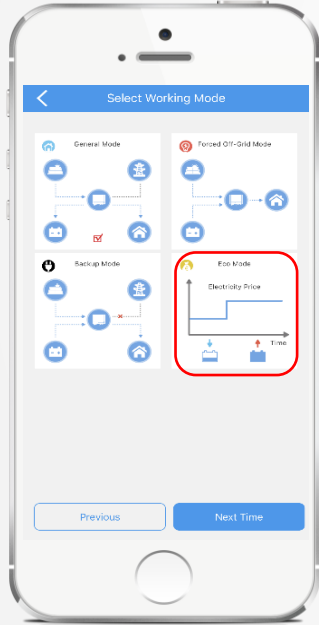
Time

Previous

Next Time

Pil Gücü İçin Ayrılmış Bölge Çözümü

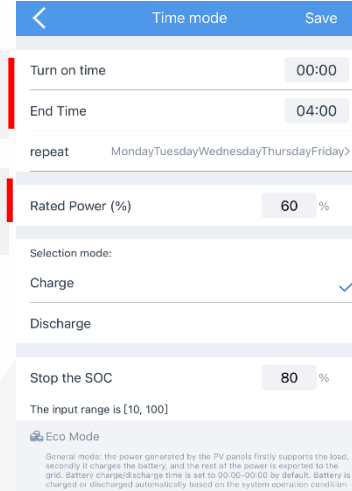
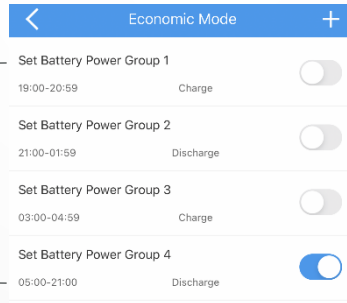
Esnek şarj/deşarj ayarları, onu gerçekten Ekonomik Modda tutar.



Bir Haftada Dört Farklı Şarj/Deşarj Ayarı

Seçilen günlerde şarj/deşarj süresi

Nominal değerin şarj/deşarj gücü %'si

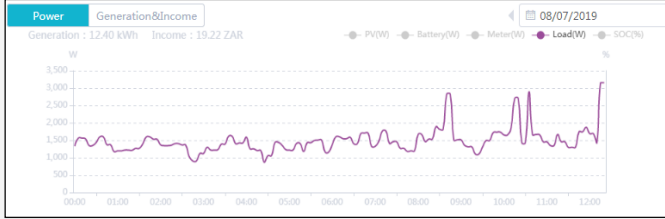


Seçilen günler (haftalık tekrar)

SOC'ye ulaşıldığında şarj işlemi durur

Other Solutions – Load Monitoring

Günlük ve Tarihsel



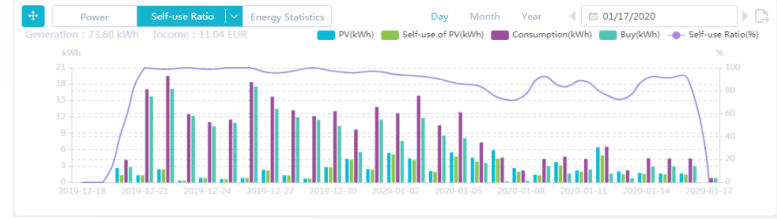
Gerçek zamanlı izleme



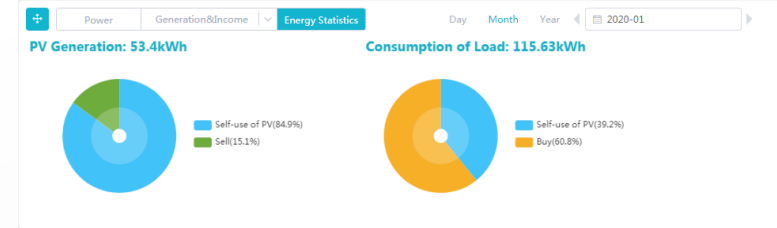
Gerçek zamanlı yük tüketim verileri, WiFi iletişimi aracılığıyla GoodWe sunucusuna gönderilecek ve GoodWe SEMS portalında veya APP'de gösterilecektir.

Günlük/Aylık/Yıllık Hesaplama

Hassasiyet: 1 faz < 20W
3 faz < 50W



Kişisel Kullanım Analizi



Sistemdeki Akıllı Sayaç, şebekeden güç alım/satımını algılar ve ardından sistem sistemdeki tam yük gücünü bilmek için PV ve pil gücü ile hesaplama yapabilir.

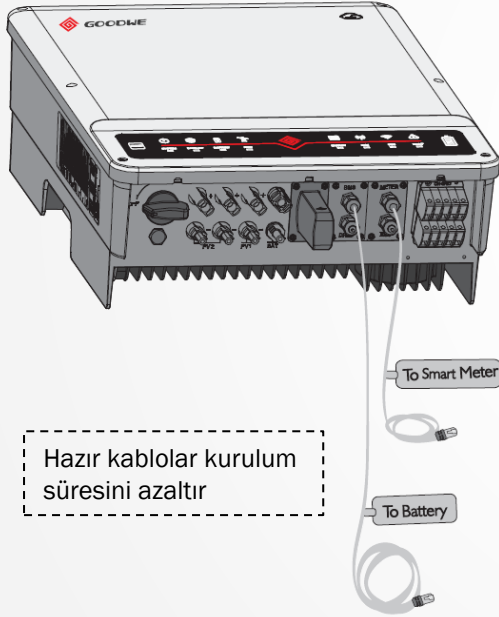
02

Çözümlerin Özellikleri

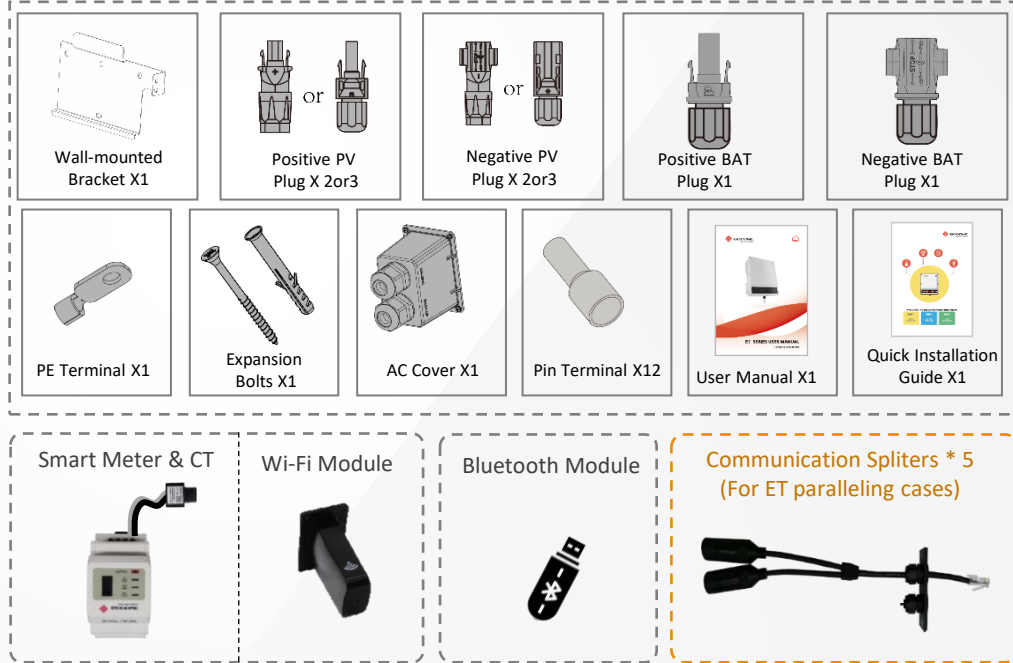


Tek Noktadan Çözüm

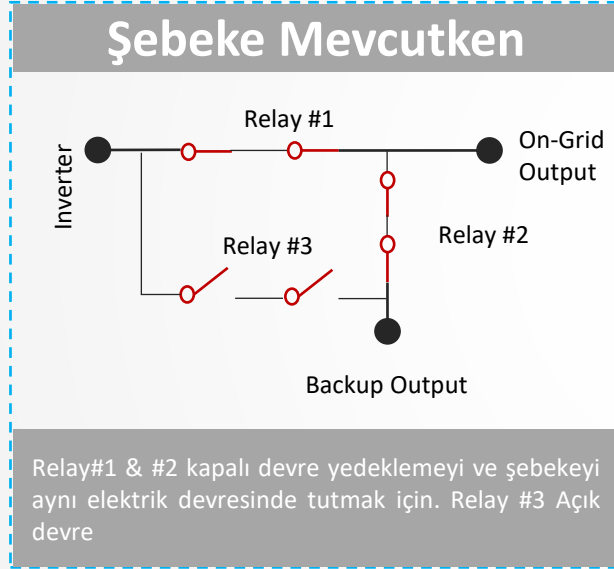
GoodWe, sistemin çalışması için gereken tüm bileşenleri sağlar, ayrıca satın alınmasına gerek yoktur.



Hazır kablolar kurulum süresini azaltır

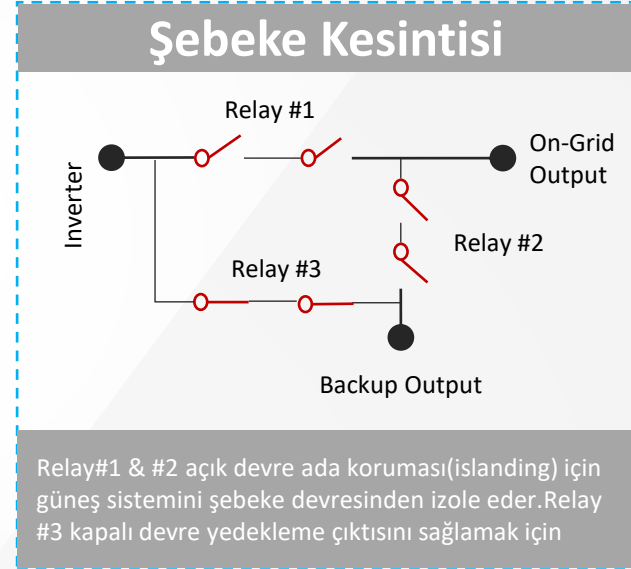


UPS-Seviye Geçiş Süresi



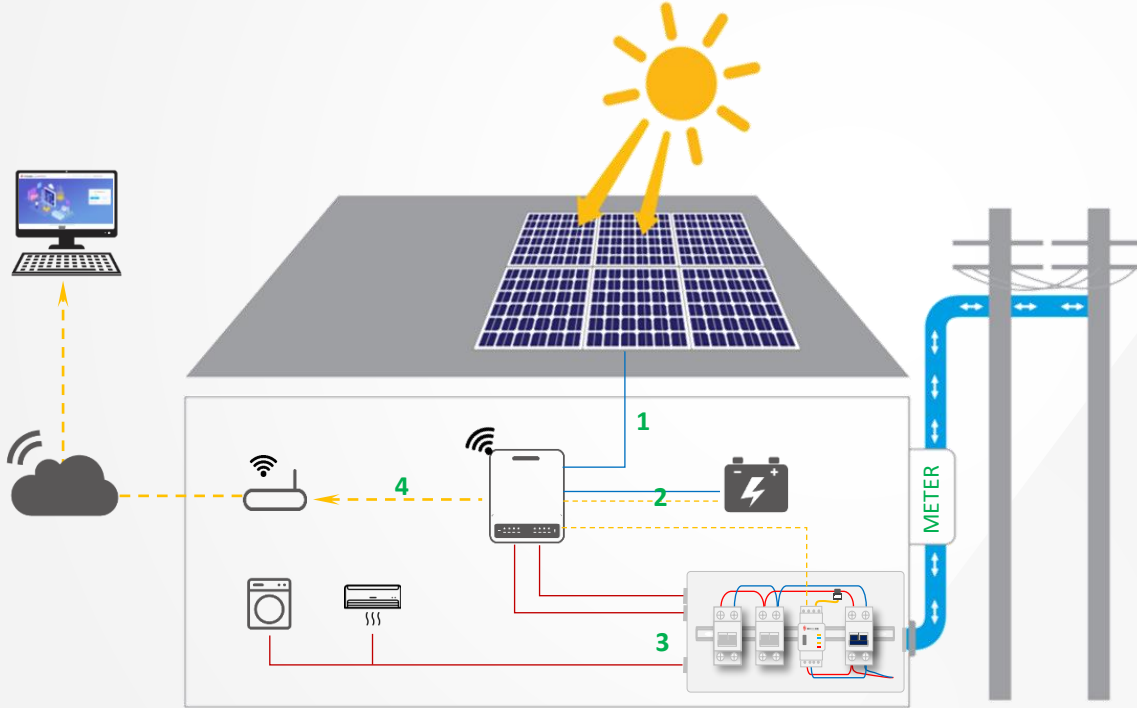
< 10ms

No supply break during a sudden grid outage



UPS- seviyesi, geçiş süresinin 10ms'den az olduğu anlamına gelir. Ancak pazardaki markaların çoğu, UPS seviyesinin altında olan yaklaşık 5 saniye veya daha uzun sürelere ihtiyaç duyar.

Hızlı Kurulum ve Devreye Alma



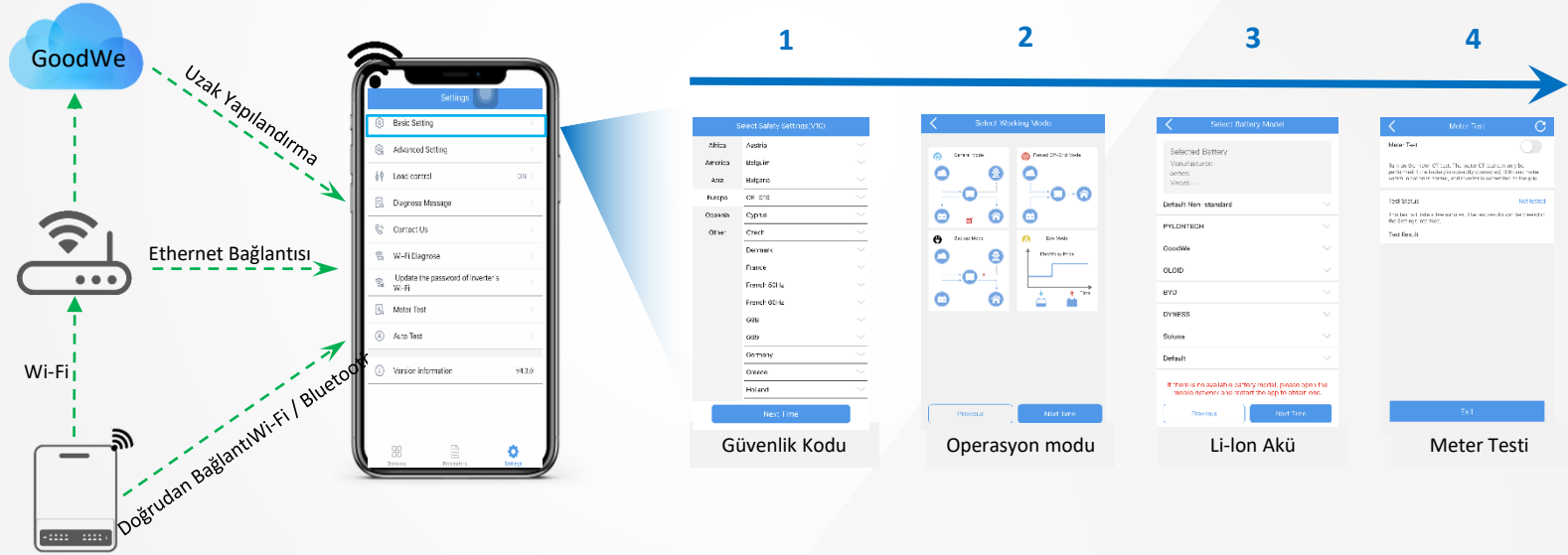
Uygun aletlerle deneyimli kişiler ile beklenen Kurulum Süresi

No.	Kurulum/Devreye alma	Time
1	PV Bağlantısı	3'~5'
2	Akü Bağlantısı (Power & Comm. cable)	6'~8'
3	AC Şebeke Bağlantısı (Grid & On-grid loads)	Depends (5'~15')
	Yedek Bağlantı	4'~ 8'
	Meter + CT bağlantısı	2'~ 3'
	Meter iletişimi	20"
4	Wi-Fi Yapılandırması	1'
	APP Ayarları	1'~2'

**Toplam: 22~45
Dakika**

Temel Devreye Alma

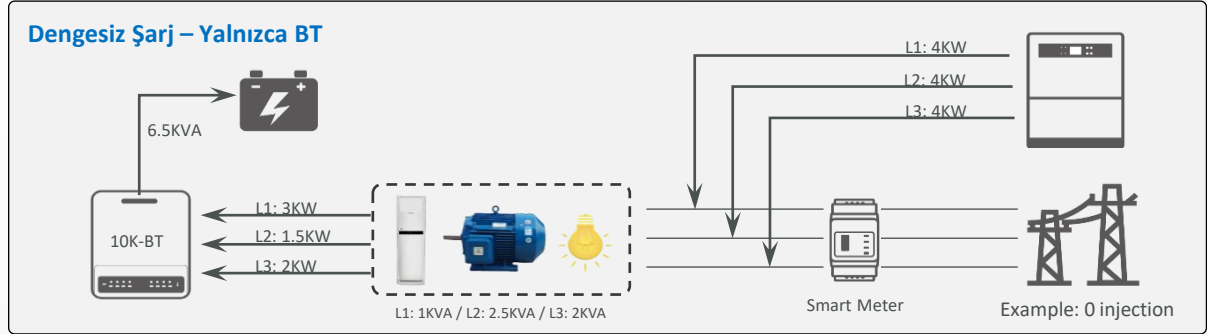
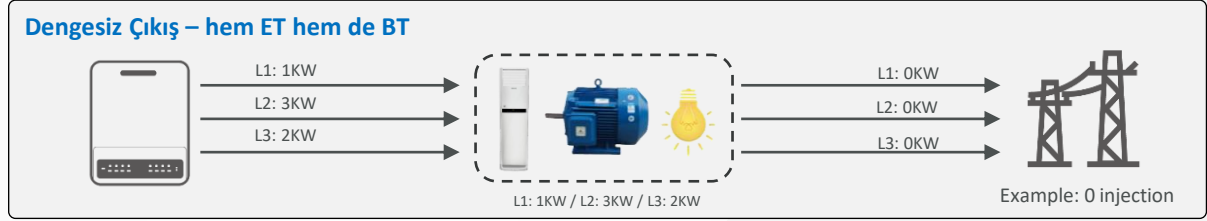
Temel Ayar, sistemin normal çalışmasını sağlayan hibrit sistem için zorunlu devreye alma anlamına gelir..



%100 Çift Yönlü Dengesiz 3 Fazlı Çıkış

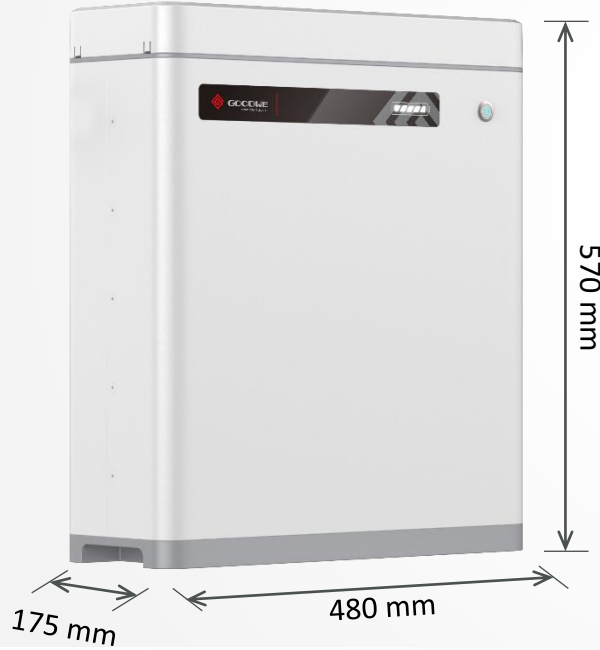
- %100 dengesiz çıkış (faz seviyesi ARC)
- Hem Yedekleme Hem de Şebekeye Bağlı
- APP'de isteğe bağlı
- Ekstra cihaz yok

Not: Şebeke tarafından dengesiz çıkış, yalnızca Smartmeter düzgün çalıştığında ve invertörle başarılı bir şekilde iletişim kurduğunda çalışır



GoodWe Lynx U series

Kullanılabilir Enerji : 4.86kWh~29.1kWh



Fiziksel Parametreler

- Sistem Ağırlığı: 60kg

Servis şartları

- IP Koruması: IP 65 (İç mekan/dış mekan)
- Çalışma Sıcaklığı Aralığı: -10°C~50°C(deşarj), 0-50°C(şarj)
- Kurulum: Zemine Monte, Duvara Monte

Pil Parametreleri

- Pil Tipi: LFP
- Kurulu Enerji: 5,4 kWh
- Maks. Şarj/Deşarj Akımı: 50A

Sistem yapılandırması

- Paralellik: 1-6 Paralel
- CAN İletişimi

GoodWe Lynx F series

Fiziksel Parametreler

- Sistem Ağırlığı: 115-244 kg

Servis Şartları

- IP Koruması: IP 55 (İç mekan/dış mekan)
- Çalışma Sıcaklığı : 0~50°C(şarj), -20-50°C(deşarj)
- Kurulum: Yere Monte,

Pil Parametreleri

- Pil Tipi: LFP
- Kullanılabilir Enerji: 3,27 kWh (Maks 16kWh)
- Kurulu Enerji: 3,27 kWh
- Maks. Şarj/Deşarj Akımı: 25A

Sistem yapılandırması

- Modül numarası: 2-5
- CAN İletişimi



Uyumlu Piller

LV



B-Box



RESU 48V



SMILE 5 BAT



Pylontech US



Dyness B4850

HV



Force H1/H2



RESU-H (7-10kWh)



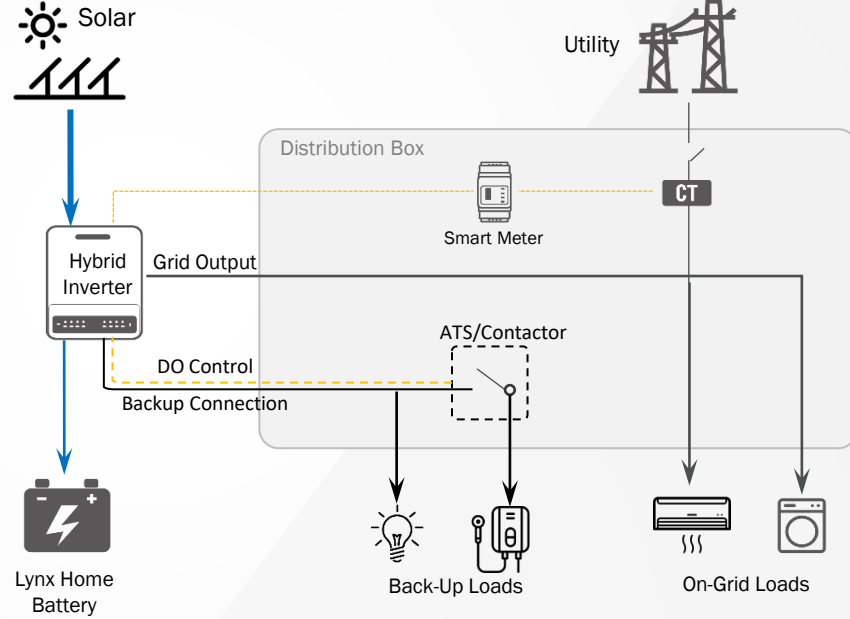
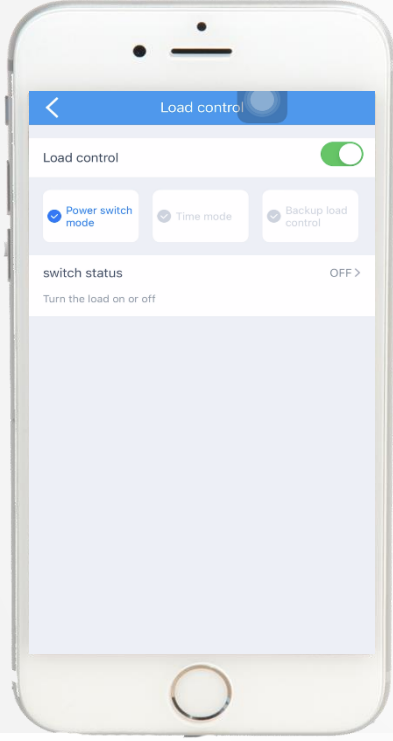
Dyness Tower HV

03

Akıllı Enerji Çözümleri

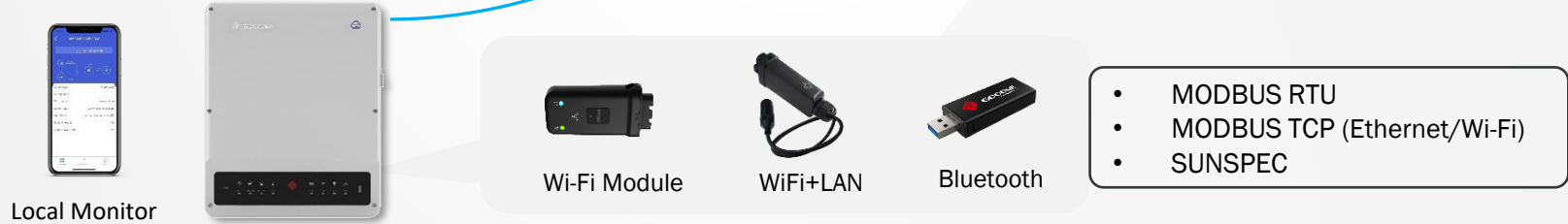


Yük Kontrol Çözümü – ET/ES G2

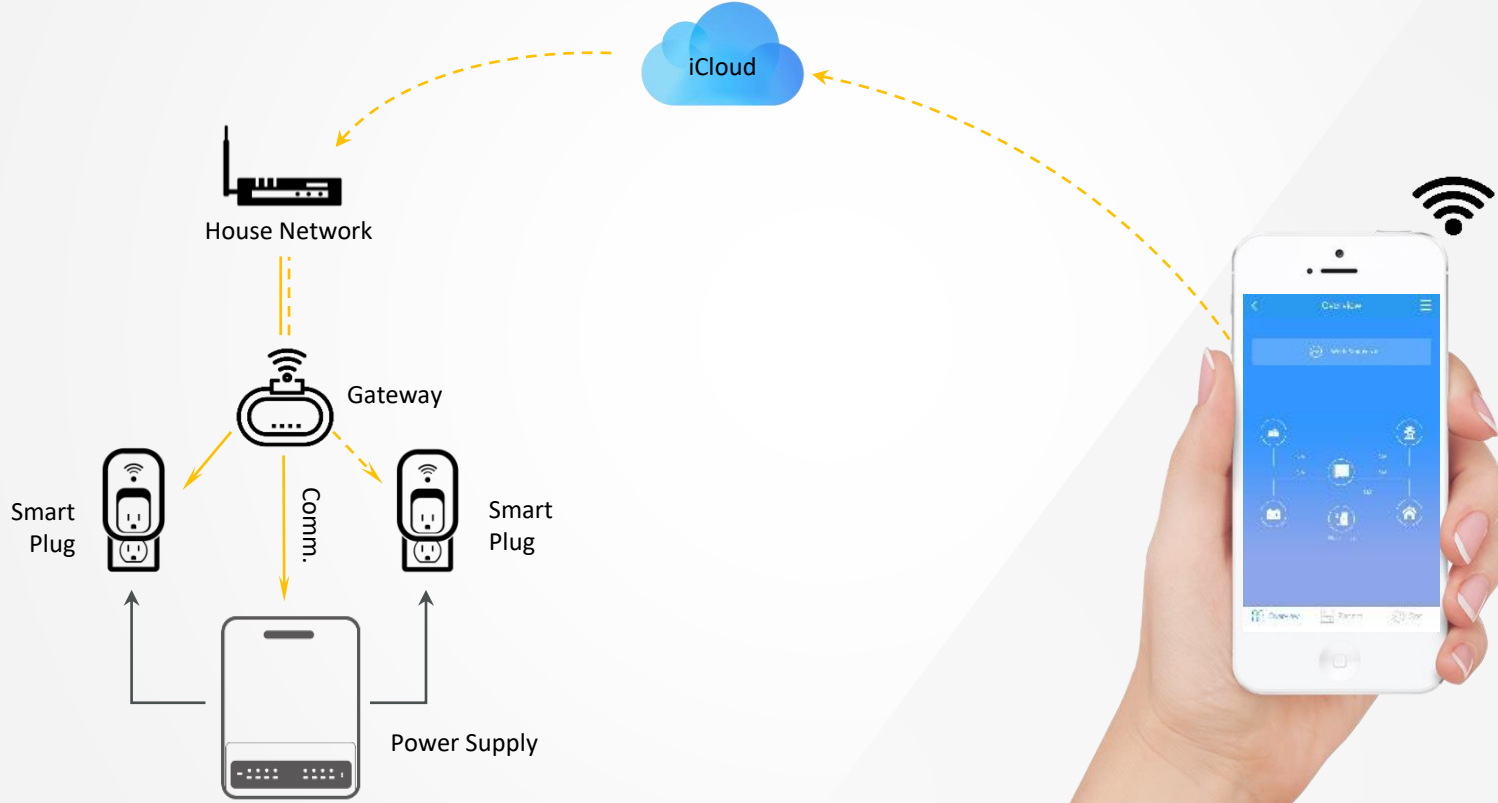


Güneş enerjisinin maksimum verimlilikte kullanıldığından emin olmak için önceden ayarlanmış koşullara dayalı olarak DO kontağı ile büyük yükleri kontrol edin

İzleme ve VPP

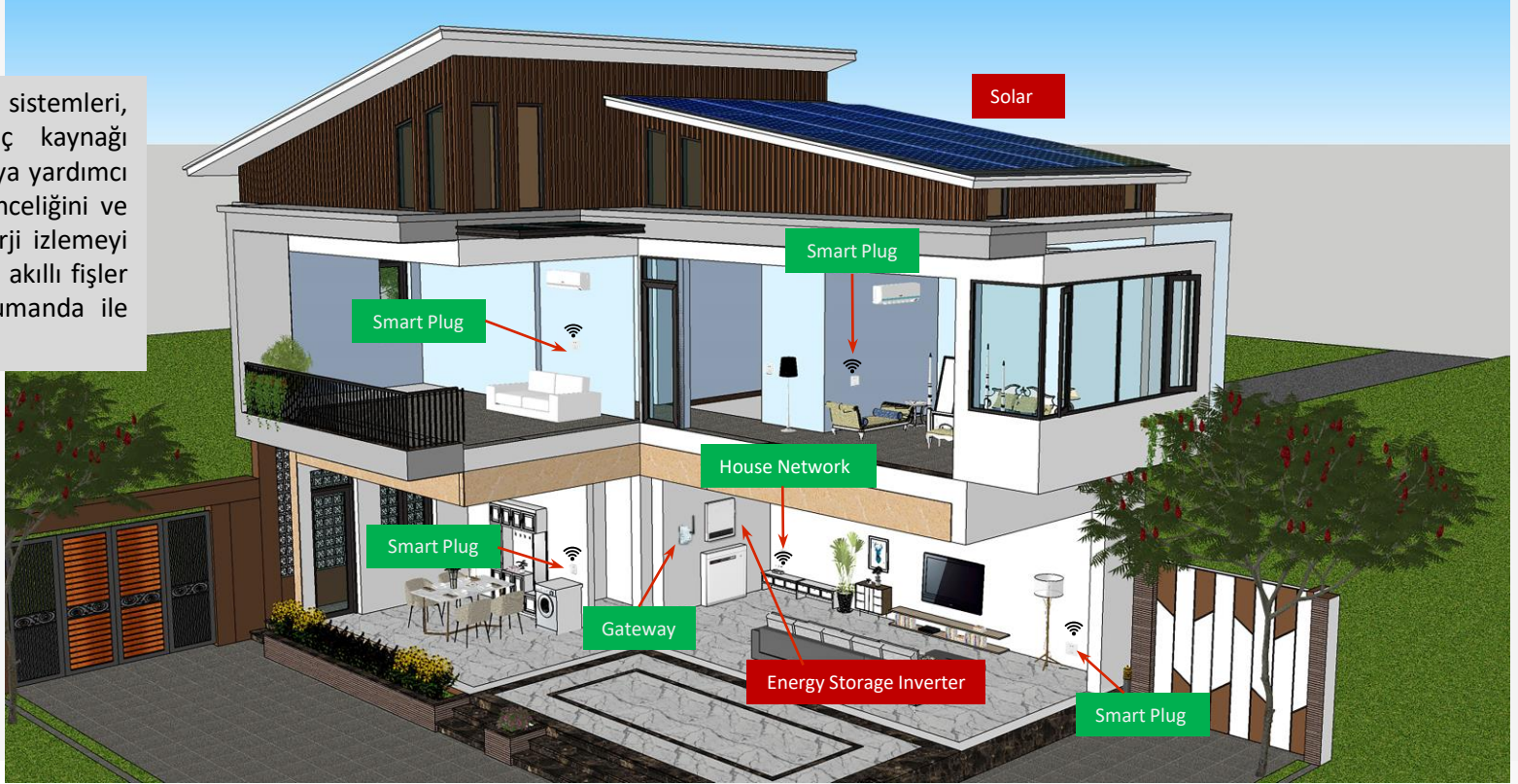


Akıllı Ev Sistemi

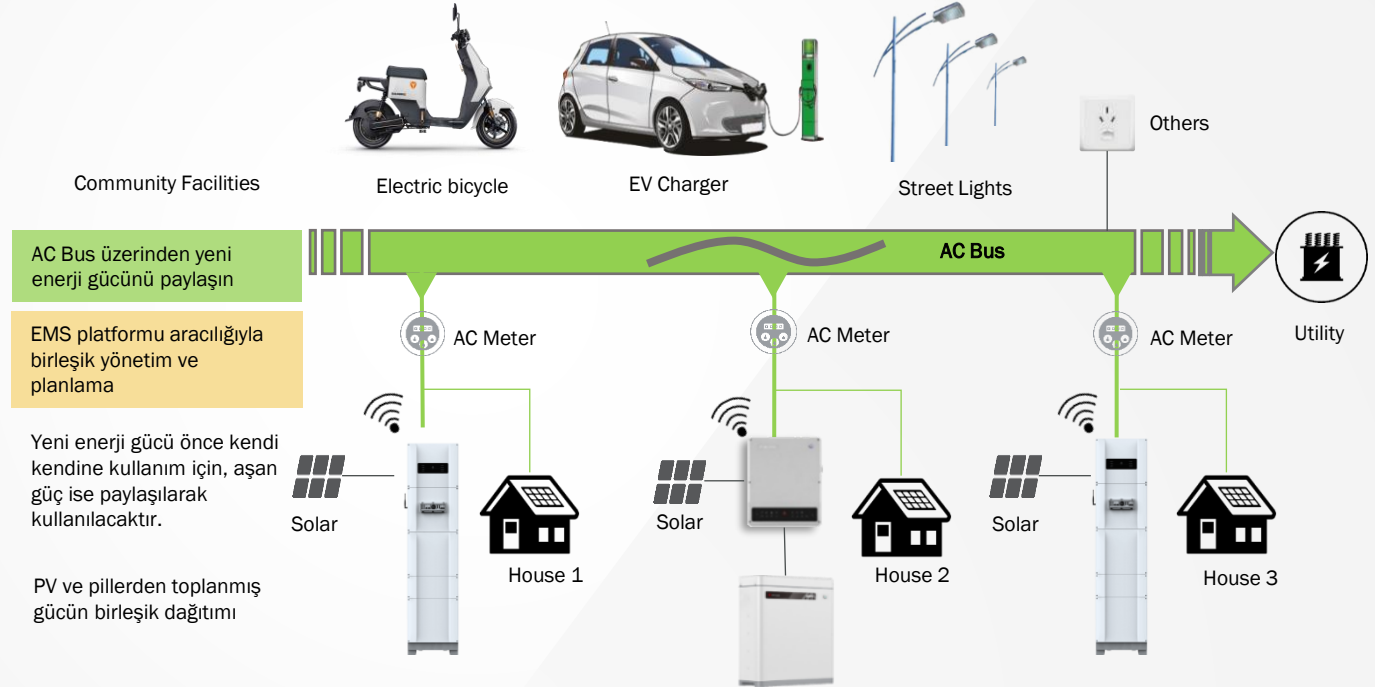


Akıllı Ev Sistemi

GoodWe hibrit sistemleri, güneş enerjisi güç kaynağı verimliliğini artırmaya yardımcı olan güç kaynağı önceliğini ve gerçek zamanlı enerji izlemeyi gerçekleştirmek için akıllı fişler ve açık uzaktan kumanda ile iletişim kurabilir.



Konut İçin Sanal Enerji Santrali



Tüm GoodWe enerji depolama invertörlerinde, MODBUS RTU/TCP veya SUNSPEC protokolleri ile üçüncü taraf cihazlarla iletişim kurmak için ayrılmış bir EMS bağlantı noktası bulunur.