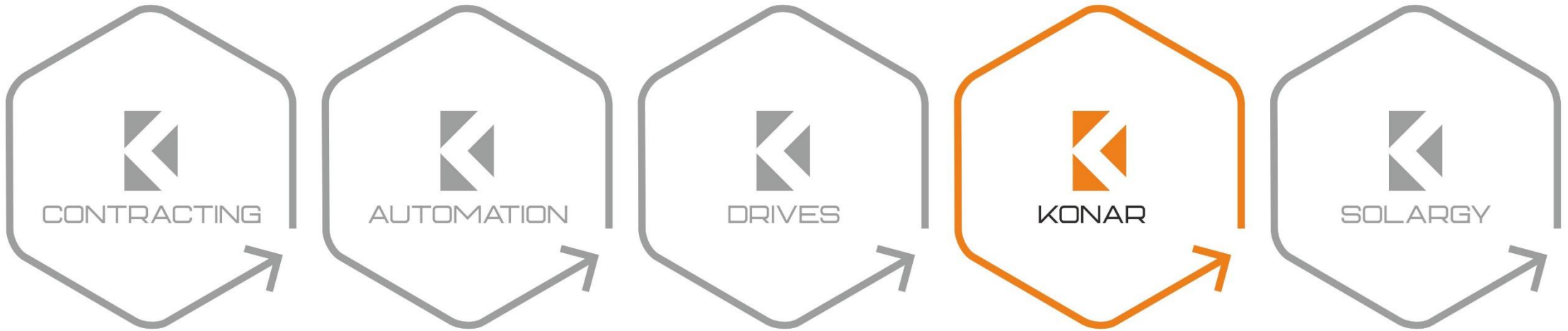




# KONTEK





**KONAR**  
"SOLAR EPC"



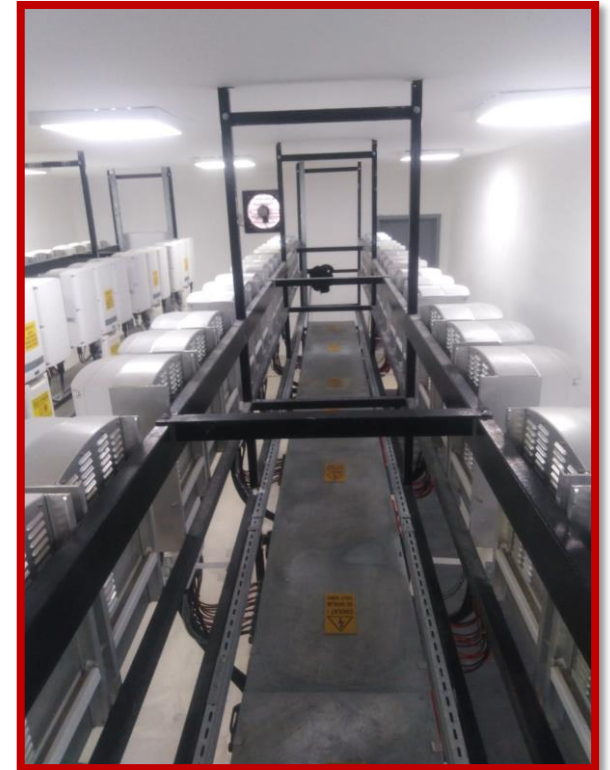
**SOLARIFY**  
loggamma

**Çatı GES Projelerinde SOLARIFY PPC ile Reaktif Güç Desteği Yöntemleri**



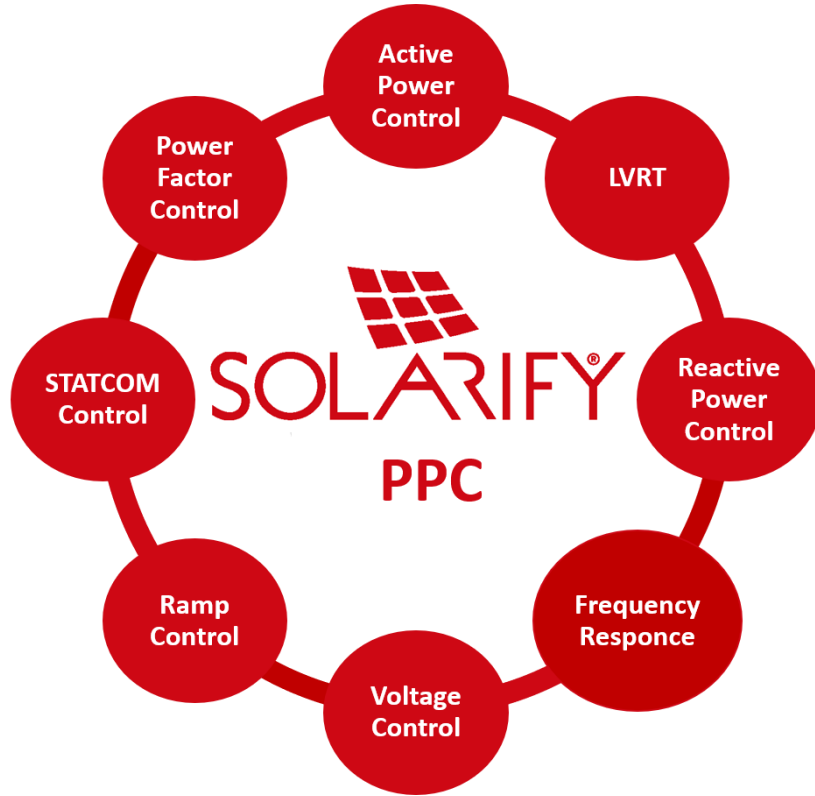


**KONAR**  
"SOLAR EPC"





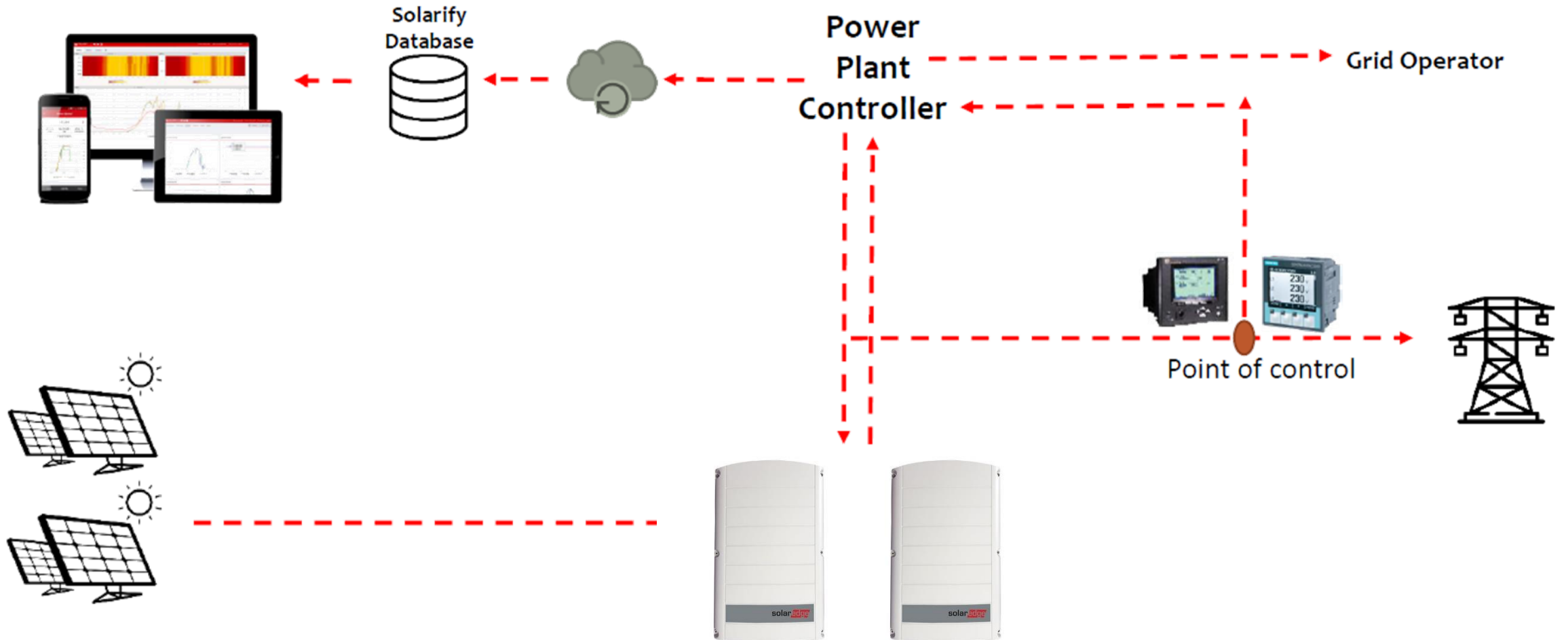
## SCADA/ Hybrid & Power Plant Controller (HPPC)



- Gelişmiş Hibrit Kontrol Algoritması,
- Aktif Güç Kontrolü,
- Frekans Tepkisi,
- Reaktif Güç Kapasitesi,
- Reaktif Güç Desteği Sağlanması,
- İlgili kontrol algoritmalarını içeren, Solarify izleme platformu ve datalogger'ı ile entegre çalışan ancak kendine ait ayrı bir kontrolcüye sahip interaktif, hızlı kontrol ve SCADA sistemi



## SCADA/ Power Plant Controller (PPC) Kontrol Şeması



## GES'lerde Reaktif Güç Desteği Yöntemleri

GES Üretim Saatlerinde

GES Üretim Saatleri Dışında



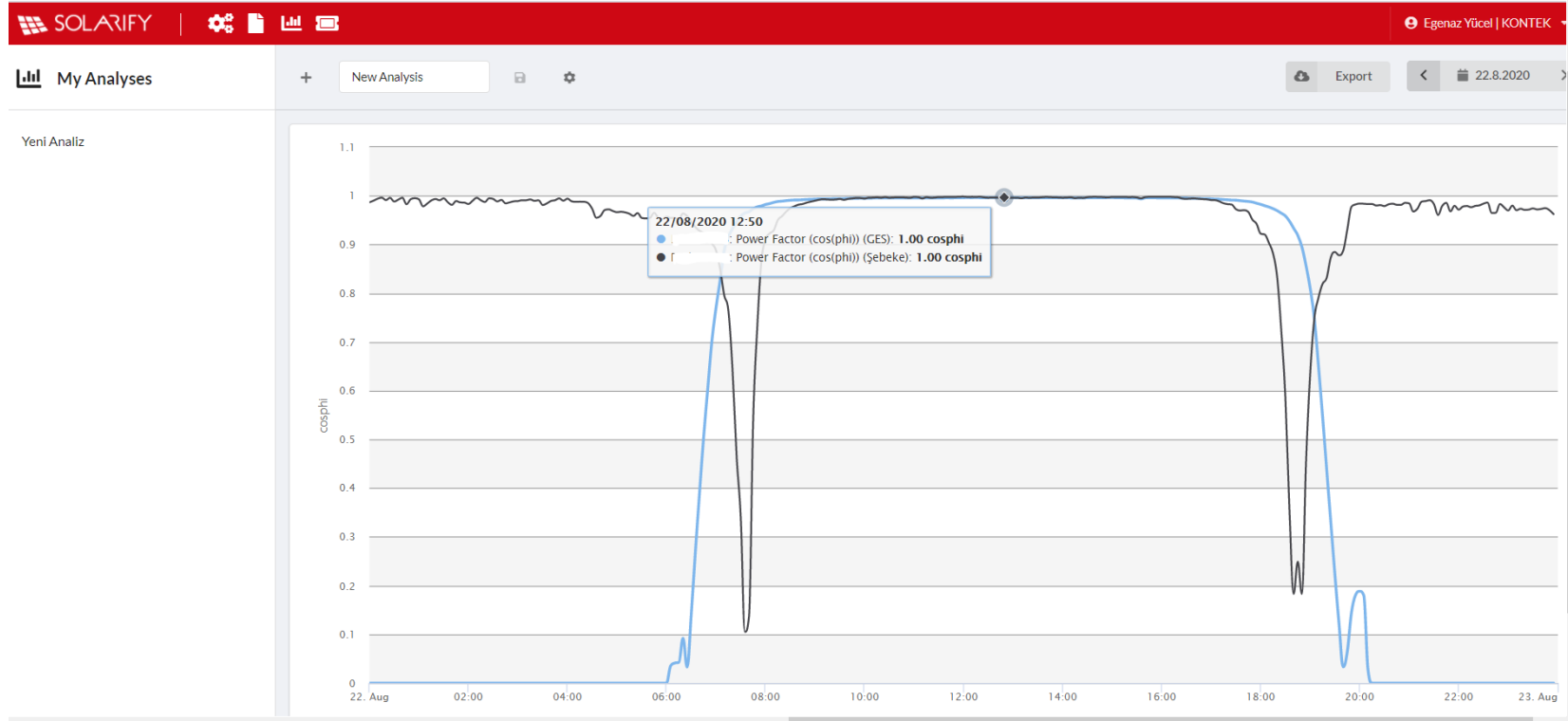
Q at Night Özelliği olan Inverterlerde



Q at Night özelliği olmayan Inverterlerde

# 1- GES Üretim Saatlerinde

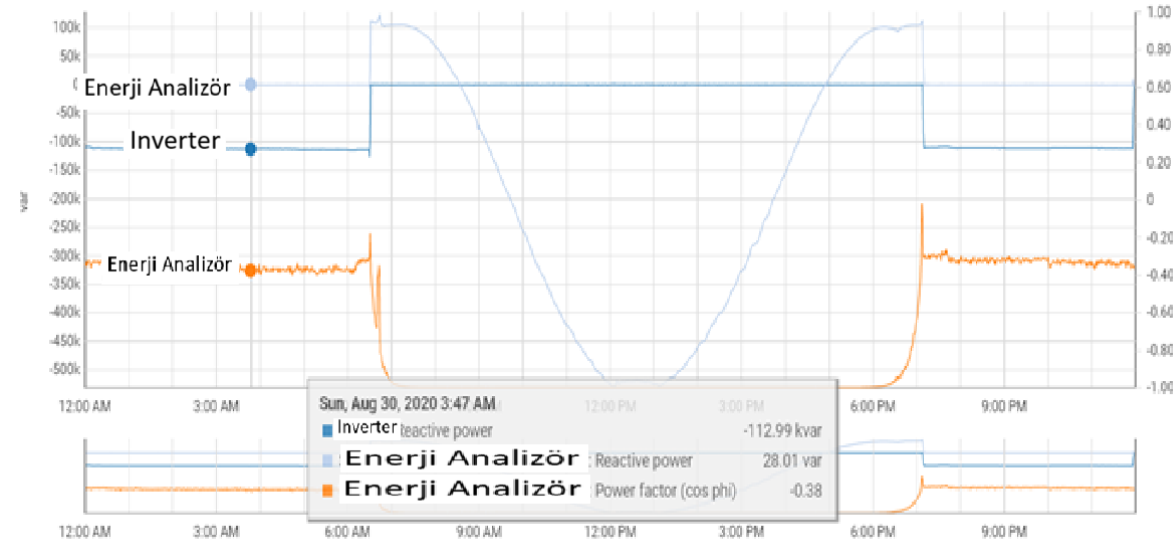
GES'in üretimde olduğu saatlerde, yazılımı ve donanımı firmamız tarafından geliştirilen **Solarify PPC** (Power Plant Controller) ile reaktif güç desteği yapılarak **Cosphi değeri** ve **reaktif güç/aktif güç oranının** istenen seviyede kalması sağlanmıştır. Bu işlem **Solarify PPC** üzerinden otomatik ve dinamik olarak gerçekleşir.





## 2- GES Üretim Saatleri Dışında a- Q at Night Özelliği Olan Inverterlerde

GES üretim saatleri dışında, güneş enerji sisteminde bulunan inverterlerde reaktif enerji üretme yeteneği **Q at Night özelliği** olarak adlandırılır. **GES üretim saatleri dışında**, mevcut enerji tesisi ya da endüstriyel tesis reaktif enerji üretiyor ve bu durum dengesizlik yaratıyorsa, **bunu dengelemek için** (mevcut kompanzasyon sistemi olsa dahi) yazılımını ve donanımını firmamızın geliştirdiği **Solarify PPC** vasıtası ile **Q at Night özelliği** olan inverterler **reaktif enerji üretebilirler**. Bu işlem Solarify PPC üzerinden otomatik ve dinamik olarak gerçekleşir.

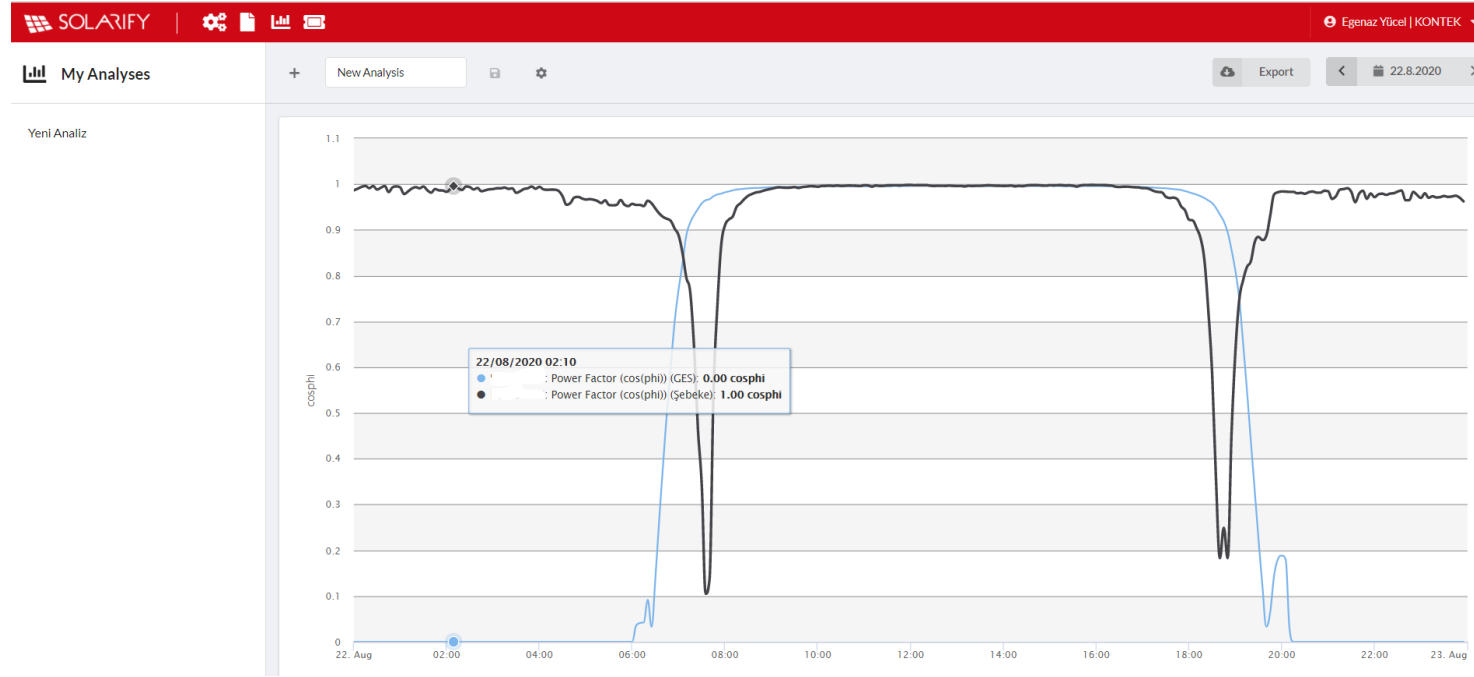






## 2- GES Üretim Saatleri Dışında b- Q at Night Özelliği Olmayan Inverterlerde

Endüstriyel tesisin **akşam saatlerinde elektrik tüketimi yok ise** güneş enerji sisteminde bulunan solar inverterler nedeniyle **kapasitif reaktif enerji** oluşacaktır. Bu durumda firmamızın geliştirdiği **Solarify PPC** vasıtasıyla, sahada ölçülen ışınım değerleri referans alınarak gün batımından sonra **GES ana şalteri** uygun algoritma ile açılır (OFF) ve sabah ise gün doğumu öncesinde şalter kapanır (ON). Bu işlem ile **Cosphi değeri** ve **reaktif güç/aktif güç oranının** istenen seviyede kalması sağlanır.



## Teşekkürler

