

Client :

Zakład Produkcji Pieczarek



Zainstalowane urządzenia Smart-Optimizer ECOD 165-250



Obiekt z instalacją paneli słonecznych.

Problem rozwiązany – zmniejszone zużycie energii elektrycznej i zwiększona produkcja energii przez panele słoneczne.

data	19-Jun	20-Jun	21-Jun	22-Jun	23-Jun	24-Jun	25-Jun	26-Jun	27-Jun	28-Jun	29-Jun	30-Jun
Srednio kW na godzinę	-0.02	-28.11	-35.5	-3.88	-21.42	11.88	-16.59	-23.9	-23.2	-15.88	-27.67	-34.82

Srednio za period od 10 czerwca po 25 czerwca	-13.38	na godzinę kW
Srednio za period od 26 czerwca po 30 czerwca	-25.09	na godzinę kW
roznica	-11.72	na godzinę kW
	87.59	%

Poprawa wydajności paneli fotowoltaicznych o średnio **52.69%**
Obliczymy korzyści finansowe z poprawy wydajności

roznica kW na godzinę	ilosc godzin w roku	koeficjent dni słonecznych
11.72	8760	20%

ilość dodatkowo wyprodukowanej energii rocznie dzięki zwiększeniu wydajności paneli	20533.44 kWh
koszt 1kWh 0.9	18480.1 zł

ilość energii zaoszczędzonej dzięki **Smart -Optimizer ECOD** na danym obwodzie

Moc na godzinę średnio (wliczamy po godzinach nocnych)	35	kW
Zużycie roczne , kWh	306600	kWh
Oszczędność gwarantowana (sprzęt wyposażony w falowniki VFD)	5%	%
Oszczędność rocznie , kWh	15330	kWh
Koszt energii , zł	0.9	PLN
Oszczędność na rachunku rocznie, zł	13797	PLN

KORZYSCI OGÓLNE

Dodatkowo uzyskana energia z paneli fotowoltaicznych rocznie	18480.10 zł
Oszczędność na rachunku rocznie dzięki optymalizacji zużycia, zł	13797.00 zł
Wydłużenie żywotności sprzętu	
Zmniejszenia awaryjności	
Ochrona przed przepięciami	
Redukcja emisji CO2	
RAZEM ROCZNIE	32277.1 zł
Koszt Smart Optimizer ECOD 165-250	78,400 zł
Termin zwrotu inwestycji	2.43 roku

Wykres napięcia Volt i mocy kW. znak minus oznacza, że energia z paneli słonecznych jest przesyłana do sieci

Na wykresach wyraźnie widzimy, że wraz ze wzrostem produkcji energii bez ECOD napięcie wzrosło powyżej 250 V i natychmiast drastycznie spadła produkcja energii z paneli fotowoltaicznych



Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory

Date: 2024-06-20 ~ 2024-06-20

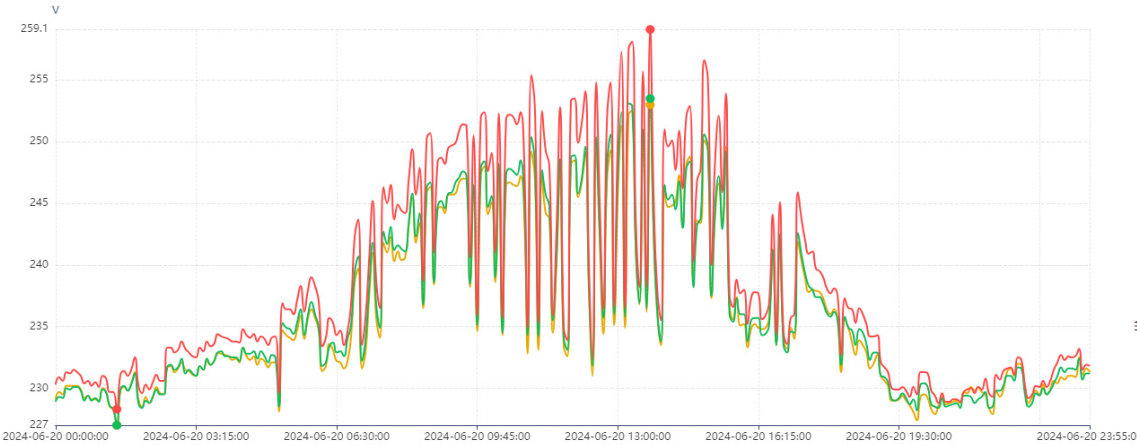
Param type: Phase voltage

Search

Chart Table data

Extreme value

Ua Ub Uc



Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory

Date: 2024-06-20 ~ 2024-06-20

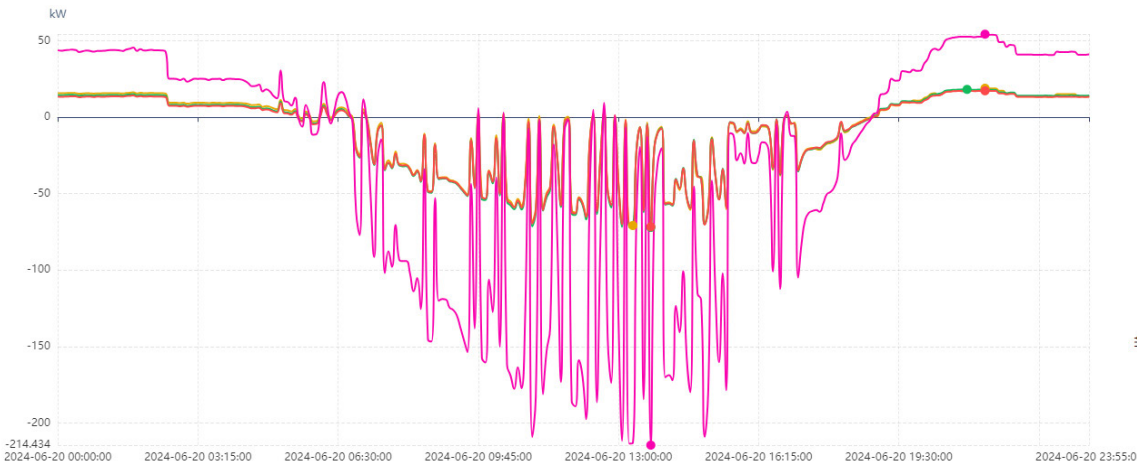
Param type: Active power

Search

Chart Table data

Extreme value

Pa Pb Pc P



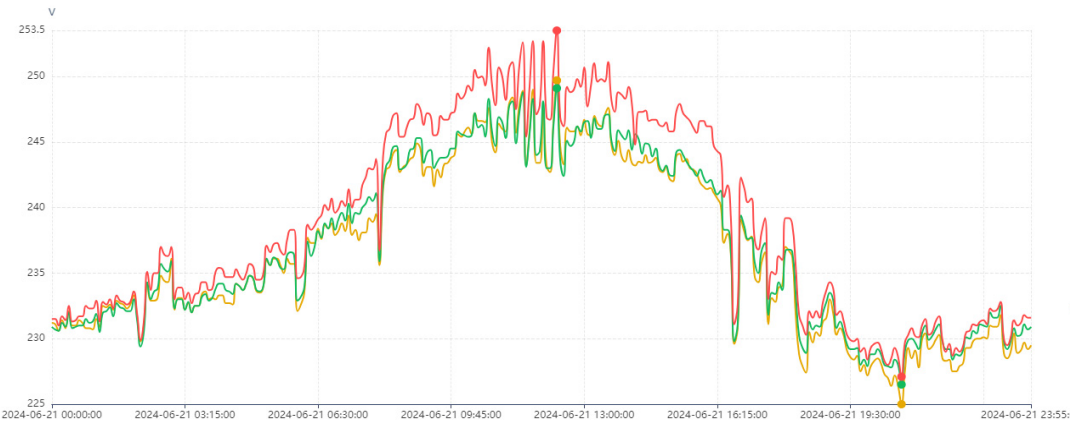
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Date: ~ Param type:

Chart Table data

① Extreme value

● Ua ● Ub ● Uc



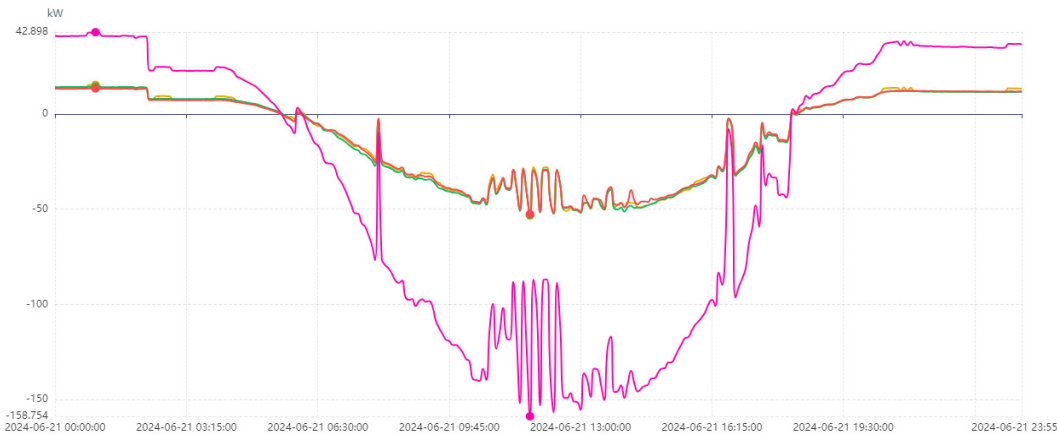
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Date: ~ Param type:

Chart Table data

① Extreme value

● Pa ● Pb ● Pc ● P



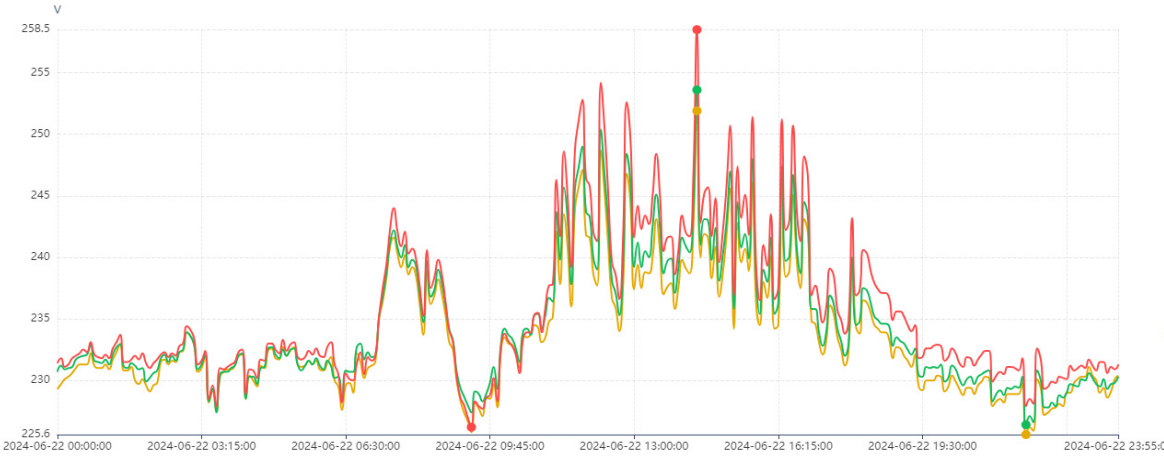
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-22 ~ 2024-06-22 Param type: Phase voltage Search

Chart Table data

① Extreme value

— Ua — Ub — Uc



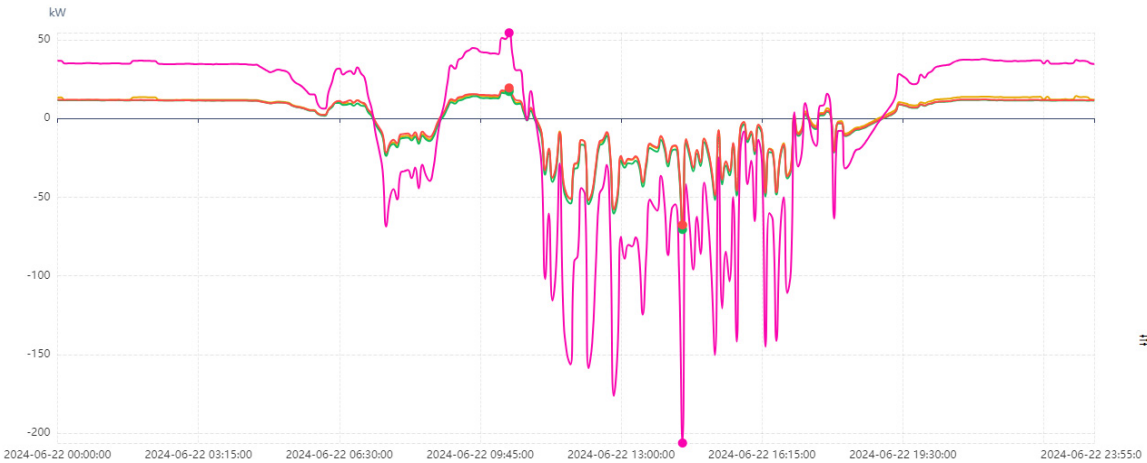
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-22 ~ 2024-06-22 Param type: Active power Search

Chart Table data

① Extreme value

— Pa — Pb — Pc — P

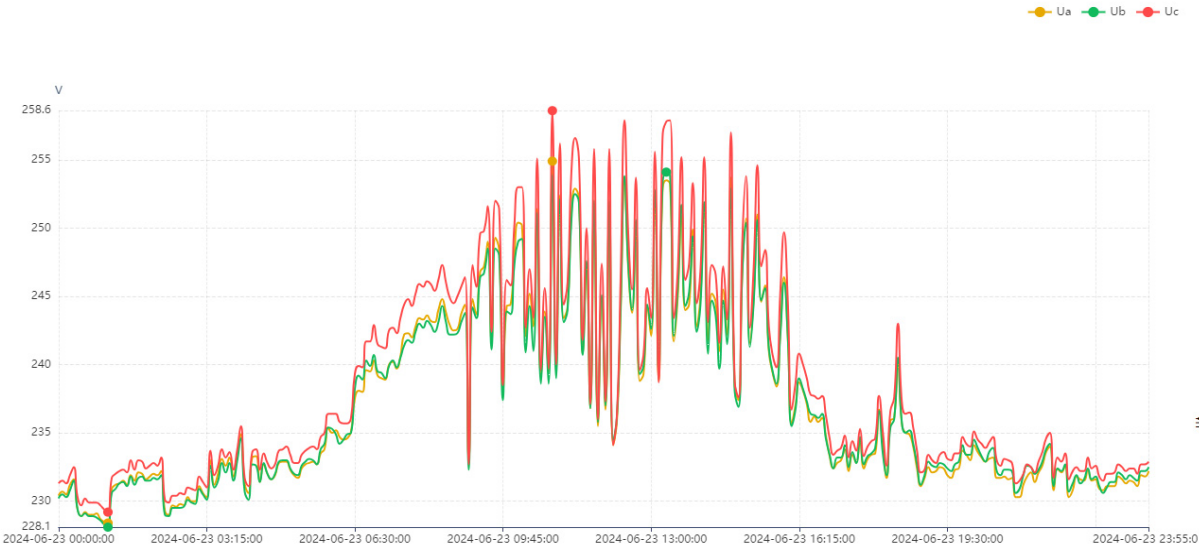


Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-23 ~ 2024-06-23 Param type: Phase voltage Search

Chart Table data

Extreme value

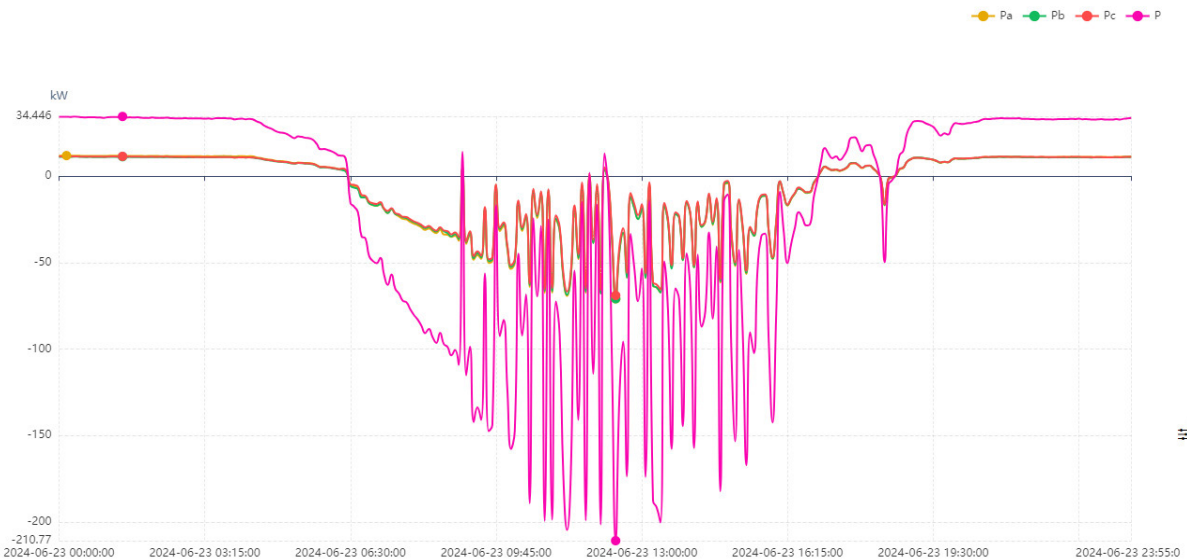


Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-23 ~ 2024-06-23 Param type: Active power Search

Chart Table data

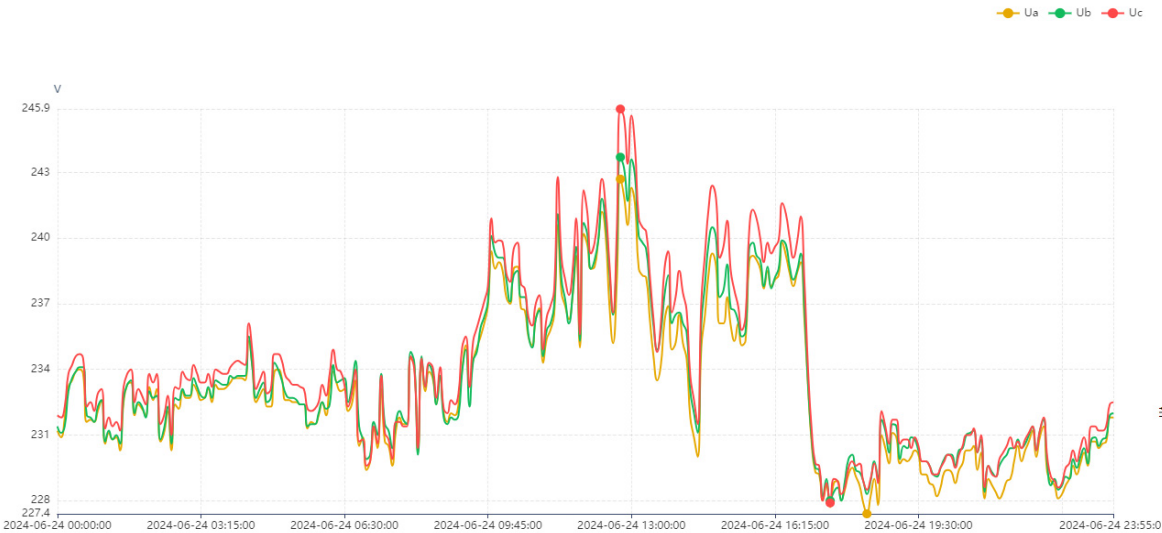
Extreme value



Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-24 ~ 2024-06-24 Param type: Phase voltage Search

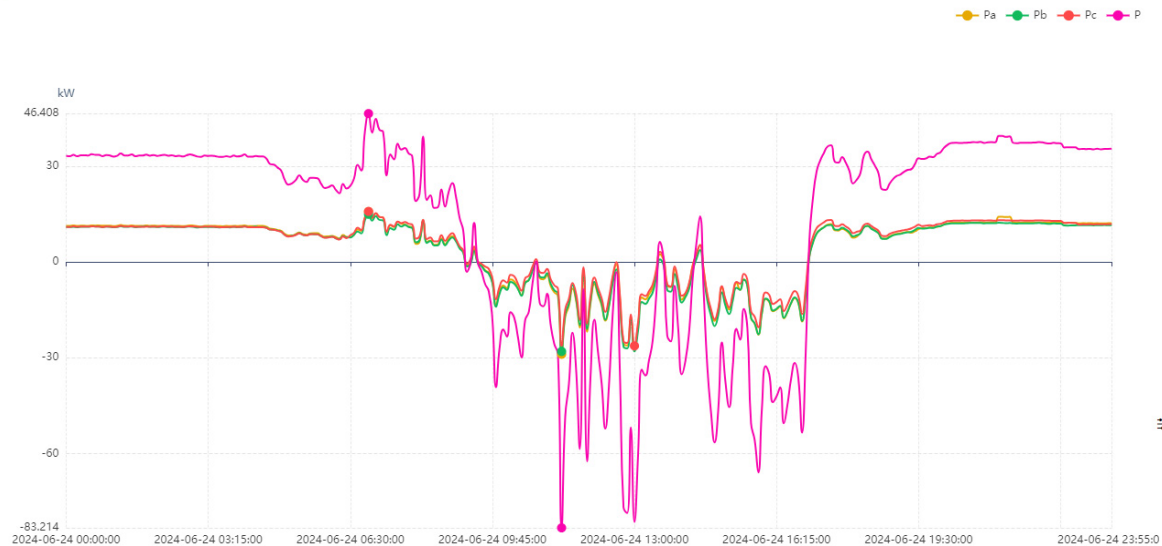
Chart Table data Extreme value



Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-24 ~ 2024-06-24 Param type: Active power Search

Chart Table data Extreme value



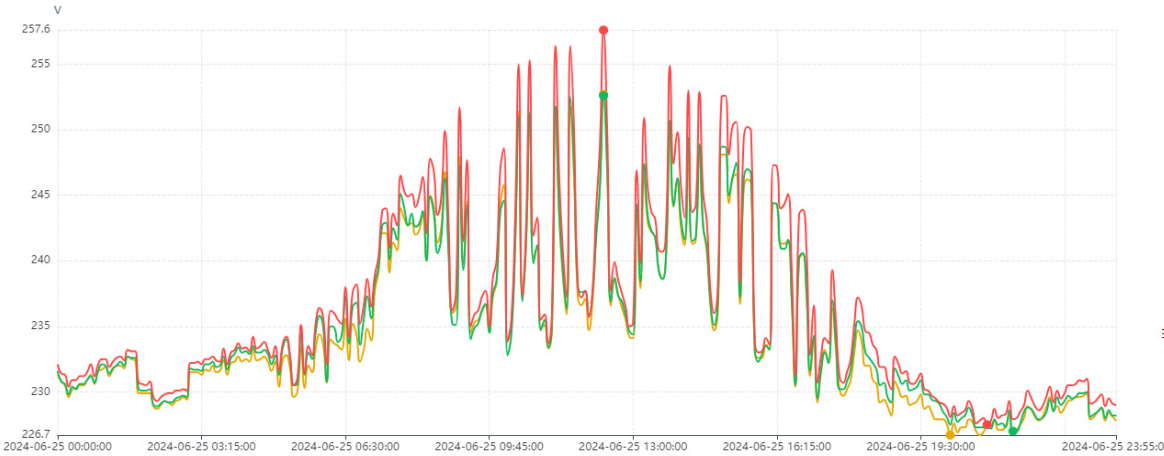
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-25 ~ 2024-06-25 Param type: Phase voltage Search

Chart Table data

① Extreme value

Ua Ub Uc



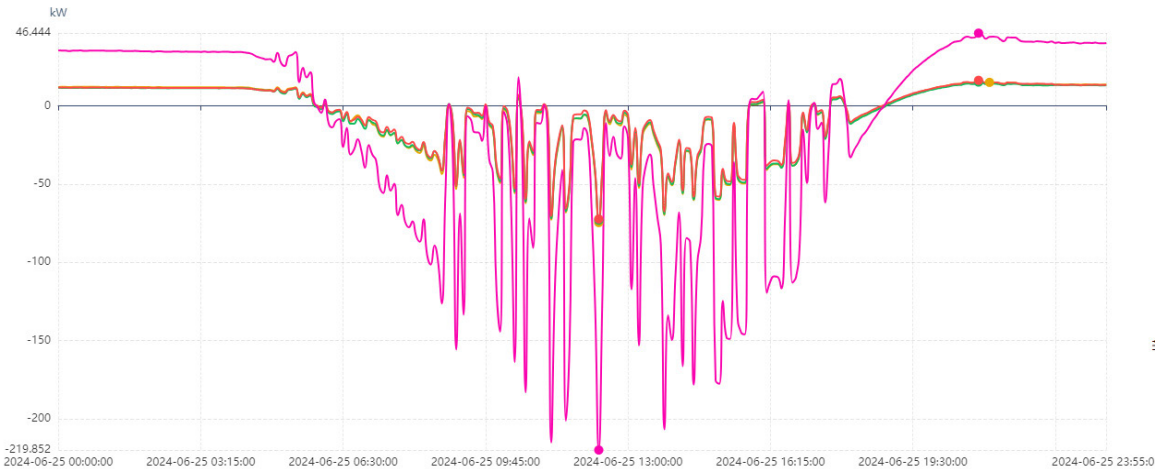
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-25 ~ 2024-06-25 Param type: Active power Search

Chart Table data

① Extreme value

Pa Pb Pc P



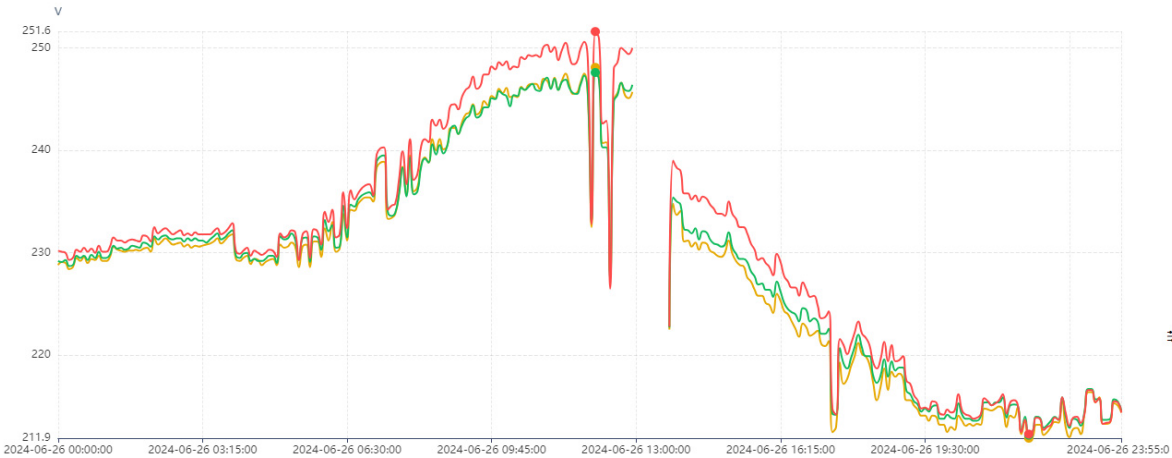
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-26 ~ 2024-06-26 Param type: Phase voltage Search

Chart Table data

① Extreme value

Ua Ub Uc



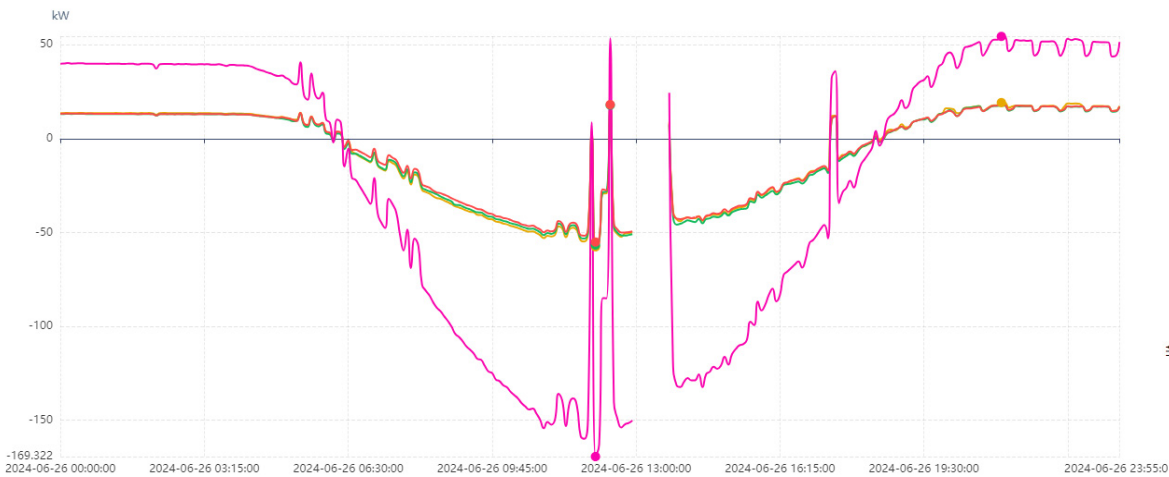
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-26 ~ 2024-06-26 Param type: Active power Search

Chart Table data

① Extreme value

Pa Pb Pc P





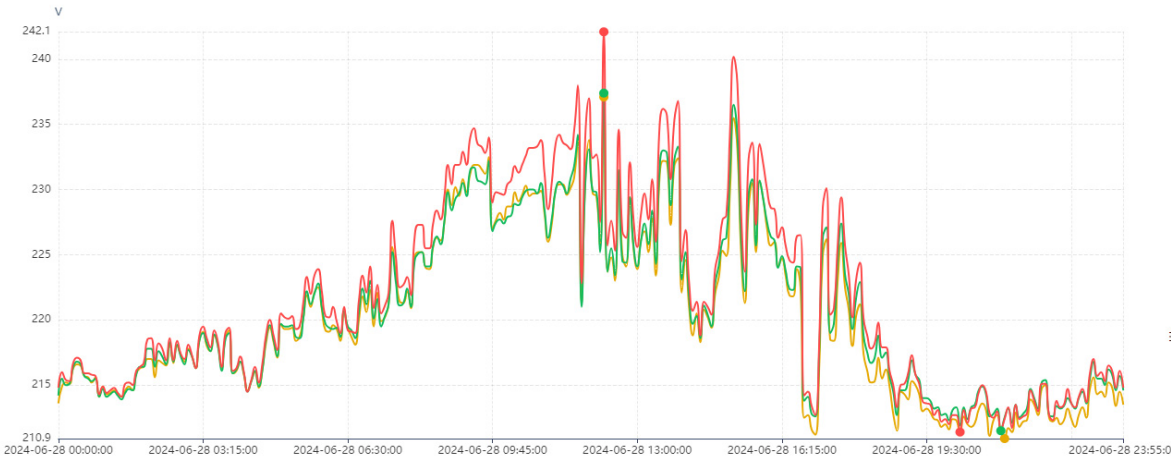
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-28 ~ 2024-06-28 Param type: Phase voltage Search

Chart Table data

① Extreme value

Ua Ub Uc



Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-28 ~ 2024-06-28 Param type: Active power Search

Chart Table data

① Extreme value

Pa Pb Pc P



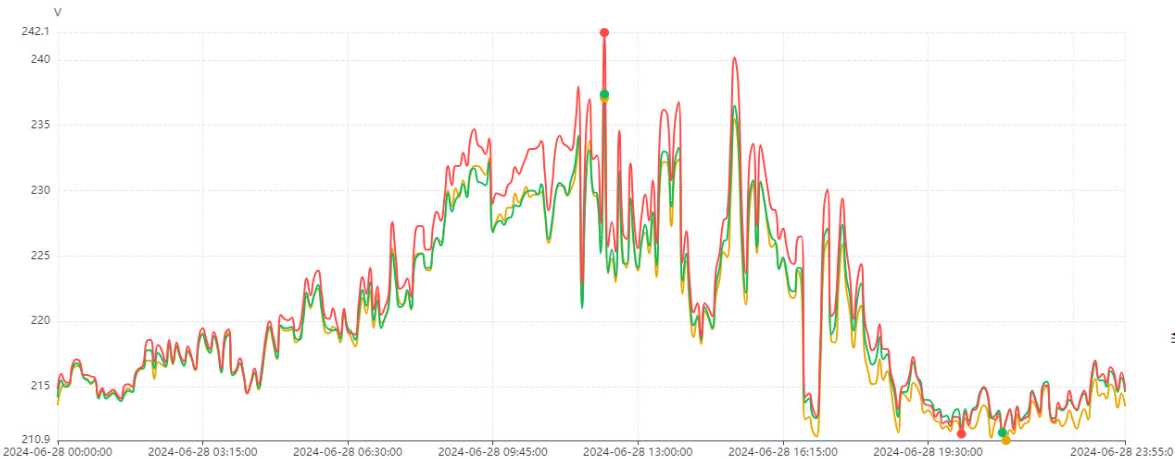
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-28 ~ 2024-06-28 Param type: Phase voltage Search

Chart Table data

① Extreme value

● Ua ● Ub ● Uc



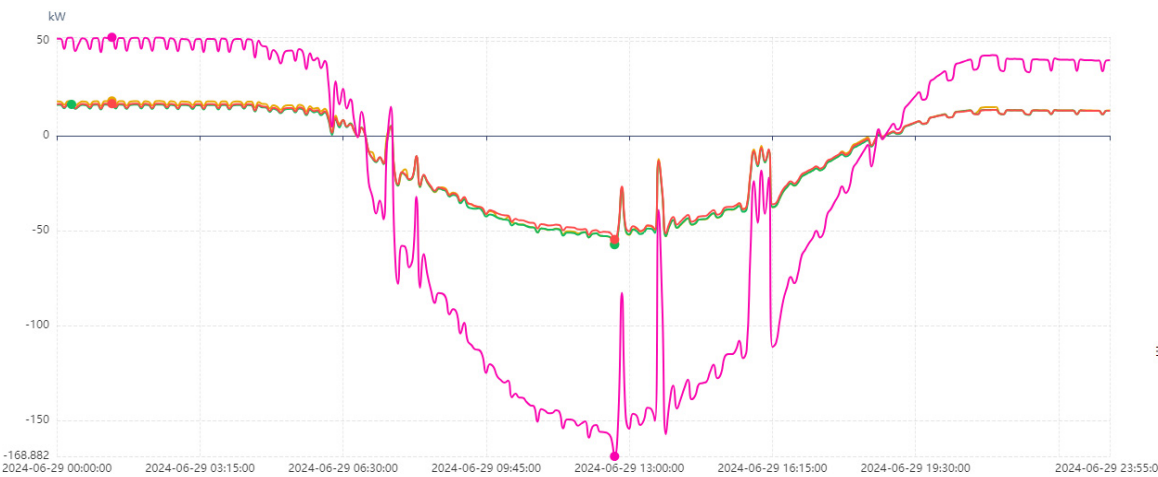
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-29 ~ 2024-06-29 Param type: Active power Search

Chart Table data

① Extreme value

● Pa ● Pb ● Pc ● P



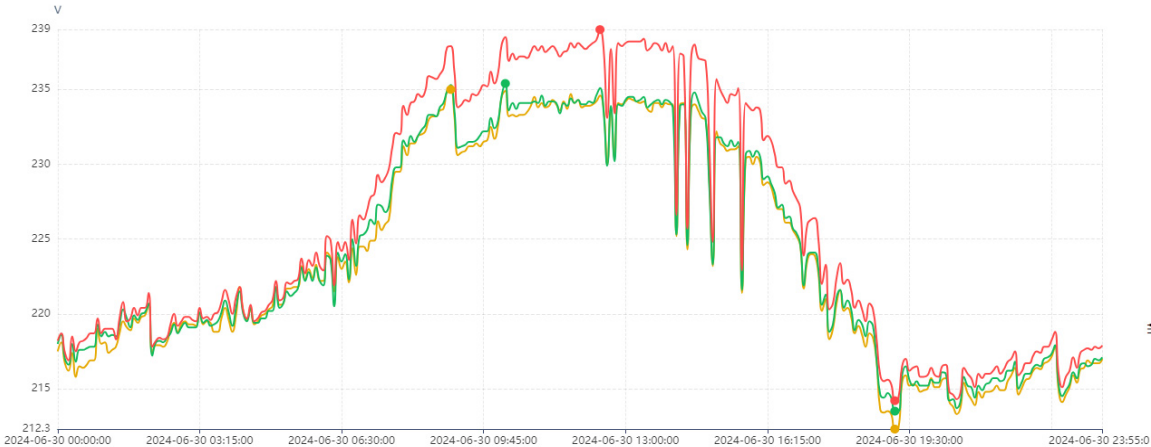
Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-30 ~ 2024-06-30 Param type: Phase voltage Search

Chart Table data

① Extreme value

● Ua ● Ub ● Uc



Daily raw data Daily extreme value data

Circuit name: Factory Date: 2024-06-30 ~ 2024-06-30 Param type: Active power Search

Chart Table data

① Extreme value

● Pa ● Pb ● Pc ● P

