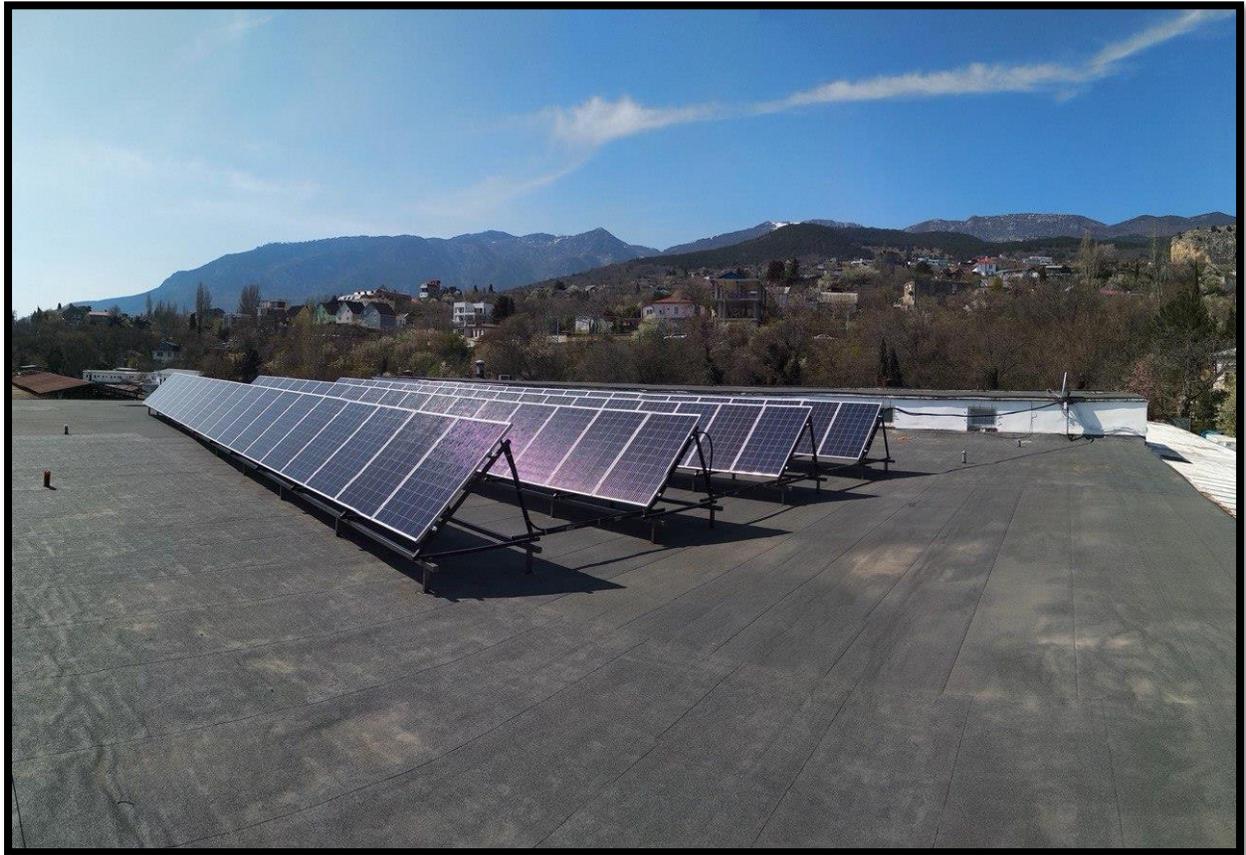


Portfolio von Volodymyr Hubanov

Planung und Installation von PV-Kraftwerken

2016-2021

1. PV-Anlage 10 KW 3 Phasen mit 76 (19x4) PV Modulen







Wechselrichter

Model: Netzwechselrichter Growatt 3000 TL3-S (2 Stk.) mit (Anti-Reflux System)

Wechselrichter Typ: 3 Phasig

Anzahl der MPPT: 2

Leistung: bis 5 kW

Solarmodule

Model: 300 Watt 24V Polykristallin 76 Stk.

Spannung bei Nennleistung V_{pmax} : 31,88 Volt

Strom bei Nennleistung I_{pmax} : 9,4 Ampere

Abmessungen: 1640x922x35 mm

Gewicht ca. 18,5 kg

Beschreibung

Die PV-Anlage wurde im Jahr 2021 von mir geplant und im Süden der Ukraine installiert. Sie besteht aus 76 Modulen und zwei Netzwechselrichtern. PV-Freiland ist in 4 Gruppen unterteilt. Jede Gruppe besteht aus 19 Solarmodulen. Die Solarmodule sind in Reihe miteinander verbunden. Die Spannung in der Gruppe beträgt ca. 600V. Der Wechselrichter besteht aus zwei Anschlüssen (MPPT Tracker) mit jeweils bis zu 1000V.

2. PV-Anlage 2 KW mit 6 PV Modulen



Wechselrichter

Model: Hybrid-Wechselrichter MPP Solar PIP 2424LV-HS 3 KVA/24V

Wechselrichter Typ: 1 Phasig

Anzahl der MPPT: 1 (80A)

Leistung: bis 2,4 kW

Solarmodule

Model: 6 Stk. 330 Watt 24V Polykristallin

Spannung bei Nennleistung V_{pmax} : 37,3 Volt

Strom bei Nennleistung I_{pmax} : 8,8 Ampere

Abmessungen: 1956x922x40 mm

Gewicht ca. 22,5 kg

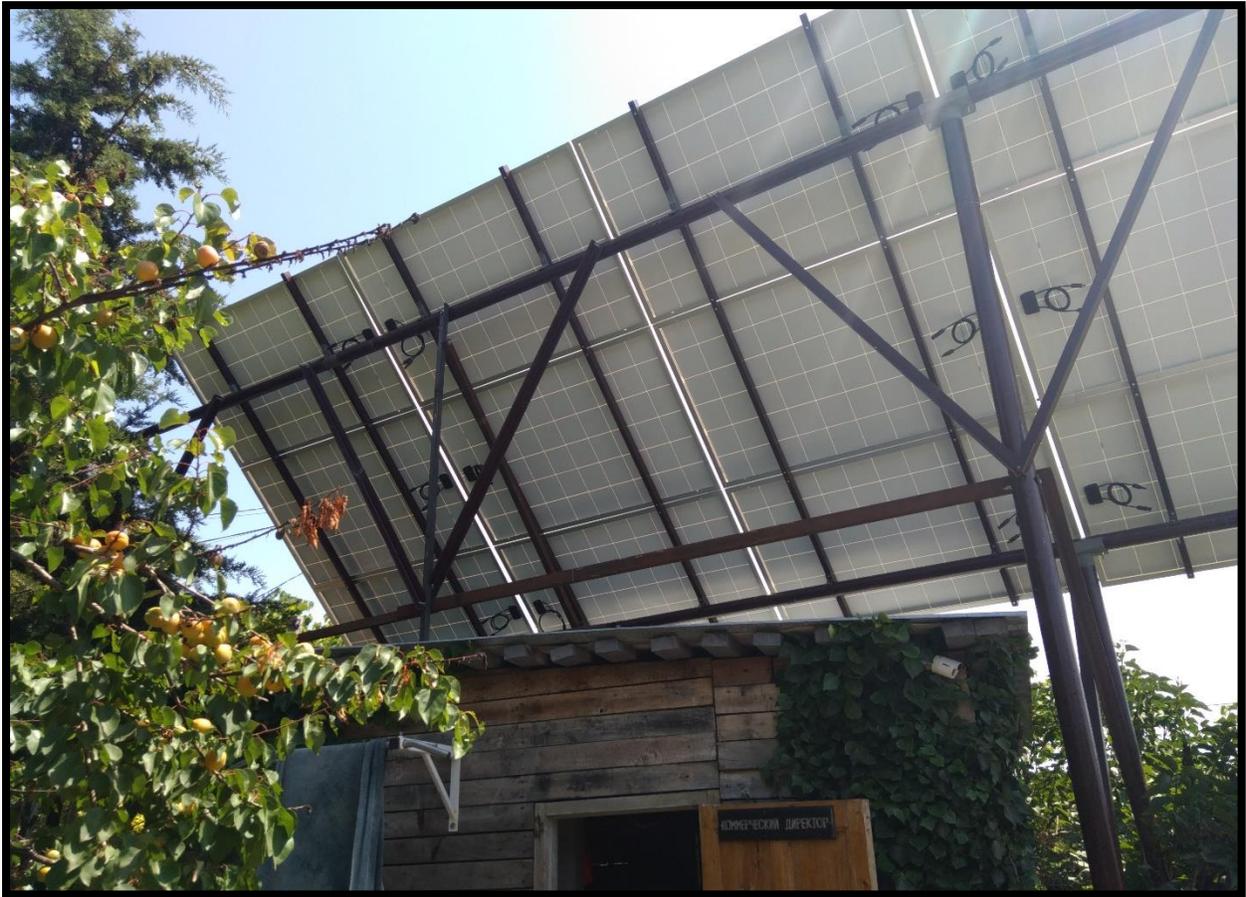
Batterien

Model: 100Ah AGM 6 Stk.

Beschreibung

Die PV-Anlage wurde im Jahr 2021 von mir geplant und im Süden der Ukraine installiert. Sie besteht aus 6 Modulen und Hybrid-Wechselrichter. PV-Freiland ist in 1 Gruppe unterteilt. Die Solarmodule sind parallel geschaltet. Hybrid-Wechselrichter ist an die Batterie angeschlossen. Es funktioniert im OFF-GRID und ON-GRID Modus.

3. PV-Anlage 4 KW mit 12 PV Modulen





MPP Solar Inc.

5F, NO 76, Zhouzi Street, Neihu District,

Taipei, Taiwan 11493

2	3	4	5	6
7	8	9	10	11
12				
2017				

INVERTER CHARGER

Model Name: PIP 4048MS

Color: Silver and Black

Operating Temperature Range: 0~ 55°C



92931701100535

Inverter Mode:

Rated Power: 5000VA/4000W

DC Input: 48VDC, 93A

AC Output: 230VAC, 50/60Hz, 22A, 1Φ

AC Charger Mode:

AC Input: 230VAC, 50Hz, 35A, 1Φ

DC Output: 54VDC,

Max. 60A, Default 30A

AC Output: 230VAC, 50Hz, 22A, 1Φ

Solar Charger Mode:

Rated Current: 80A

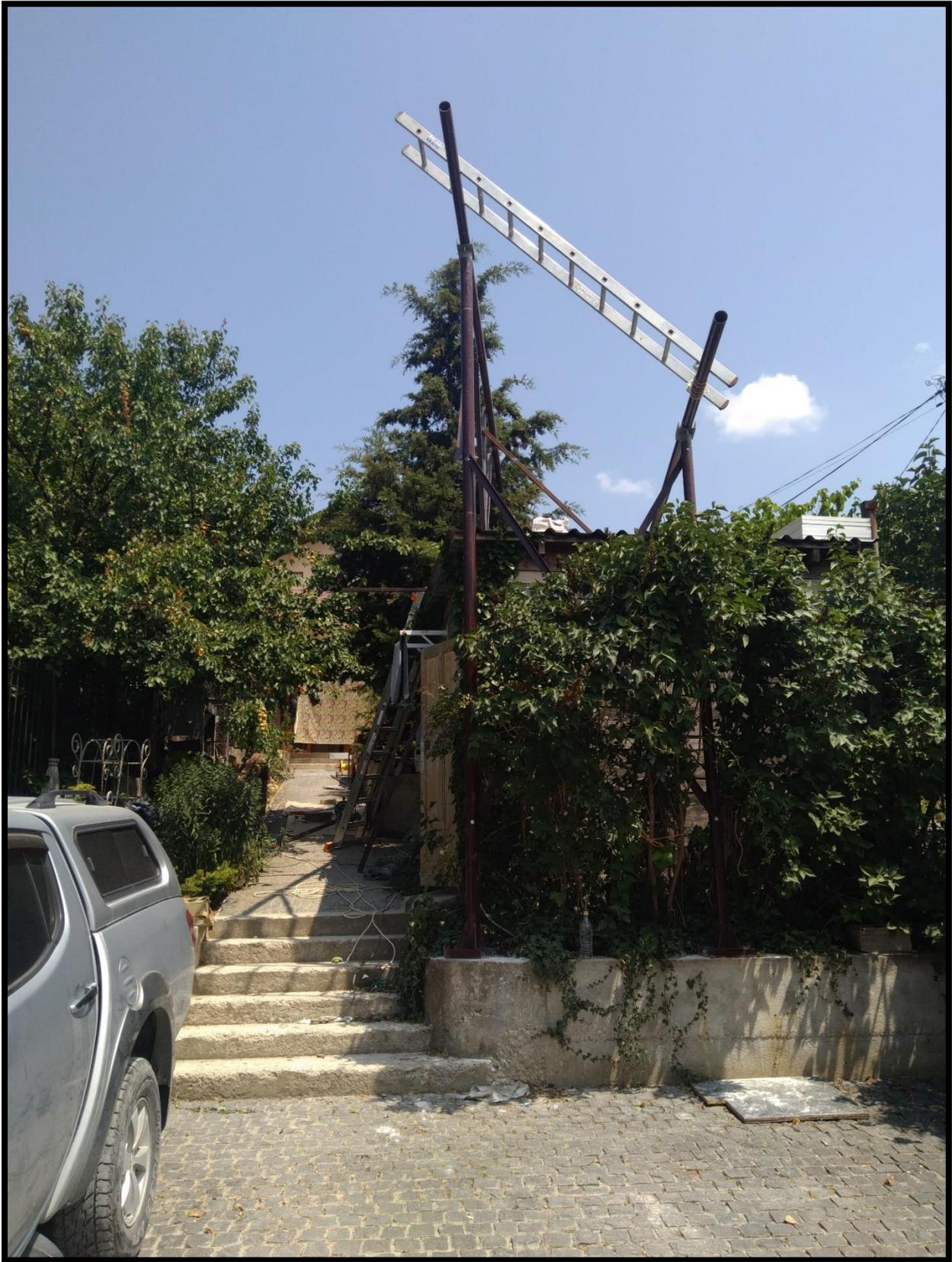
System Voltage: 48VDC

Min. Solar Voltage: 40VDC

Max. Solar Voltage (VOC): 145VDC







Wechselrichter

Model: Hybrid-Wechselrichter MPP Solar PIP 4048MS 5 KVA/48V

Wechselrichter Typ: 1 Phasig

Anzahl der MPPT: 1 (80A)

Leistung: bis 4 kW

Solarmodule

Model: 12 Stk. 330 Watt 24V Polykristallin

Spannung bei Nennleistung V_{pmax} : 37,3 Volt

Strom bei Nennleistung I_{pmax} : 8.8 Ampere

Abmessungen: 1956x922x40 mm

Gewicht ca. 22,5 kg

Batterien

Model: Model: DELTA 100Ah AGM GEL 8 Stk.

Beschreibung

Die PV-Anlage wurde im Jahr 2018 von mir geplant und im Süden der Ukraine installiert. Sie besteht aus 12 Modulen und Hybrid-Wechselrichter. Die Solarmodule werden nach einer Schaltung von 2 in Reihe und 6 parallel geschaltet (2S6P). Hybrid-Wechselrichter ist an die Batterie angeschlossen. Es funktioniert im OFF-GRID und ON-GRID Modus.

4. PV-Anlage 1 KW mit 6 PV Modulen



Wechselrichter

Model: Hybrid-Wechselrichter MPP Solar PIP 1212GE 1.2kW/12V

Wechselrichter Typ: 1 Phasig

Anzahl der MPPT: 1 (80A)

Leistung: bis 1,2 kW

Solarmodule

Model: WS100M-A 6 Stk. 100 Watt 12V Monokristallin

Spannung bei Nennleistung V_{pmax} : 20,8 Volt

Strom bei Nennleistung I_{pmax} : 4,8 Ampere

Abmessungen: 1030x510x35 mm

Gewicht ca. 5,6 kg

Batterien

Model: 120Ah 2 Stk.

Beschreibung

Die PV-Anlage wurde im Jahr 2016 von mir geplant und im Süden der Ukraine installiert. Sie besteht aus 6 Modulen und Hybrid-Wechselrichter. PV-Freiland ist in 1 Gruppe unterteilt Die Solarmodule sind in Reihe miteinander verbunden. Hybrid-Wechselrichter ist an die Batterie angeschlossen. Es funktioniert im OFF-GRID und ON-GRID Modus.