Rozszerzona specyfikacja systemu UPS

1. Urzędzenie UPS

Funkcja: Falownik/UPS

Parametry:
48 V DC; 230 V AC; moc ciągła ok. 4 kW; moc szczytowa ok. 9 kW; ładowarka 70 A; przełączanie UPS <20 ms; czysta sinusoida; współpraca z agregatem.

2. Bateria

Funkcja: bateria

Parametry:
LiFePO4; 48 V; 4,0 kWh każdy; 100 Ah; BMS; CAN/RS485; żywotność >6000 cykli; łączna pojemność do 9,6 kWh. – w zakresie zamówienia tylko 1 bateria

3. Zabezpieczenie

Funkcja: Dystrybucja DC

Parametry:
4 zabezpieczone wyjścia DC; monitoring bezpieczników; modułowa rozbudowa.

4. Monitoring

Funkcja: Monitoring

Parametry:
Ethernet, VE.Bus, VE.Can, Modbus TCP, VRM.

5. Panel - sterowanie

Funkcja: Panel

Parametry:
Dotykowy ekran lub aplikacja

6. Zabepzieczenie DC

Funkcja: Zabezpieczenie

Parametry:
250 A, 60 VDC lub wyższe.

7. Bezpiecznik Class-T

Funkcja: Zabezpieczenie

Parametry:
200 A.

8. Ogranicznik przepięć

Funkcja: AC

Parametry:
Typ II 230/400 V.

9. Przewody DC

Funkcja: Okablowanie

Parametry:
70 mm^2 miedź elastyczna.

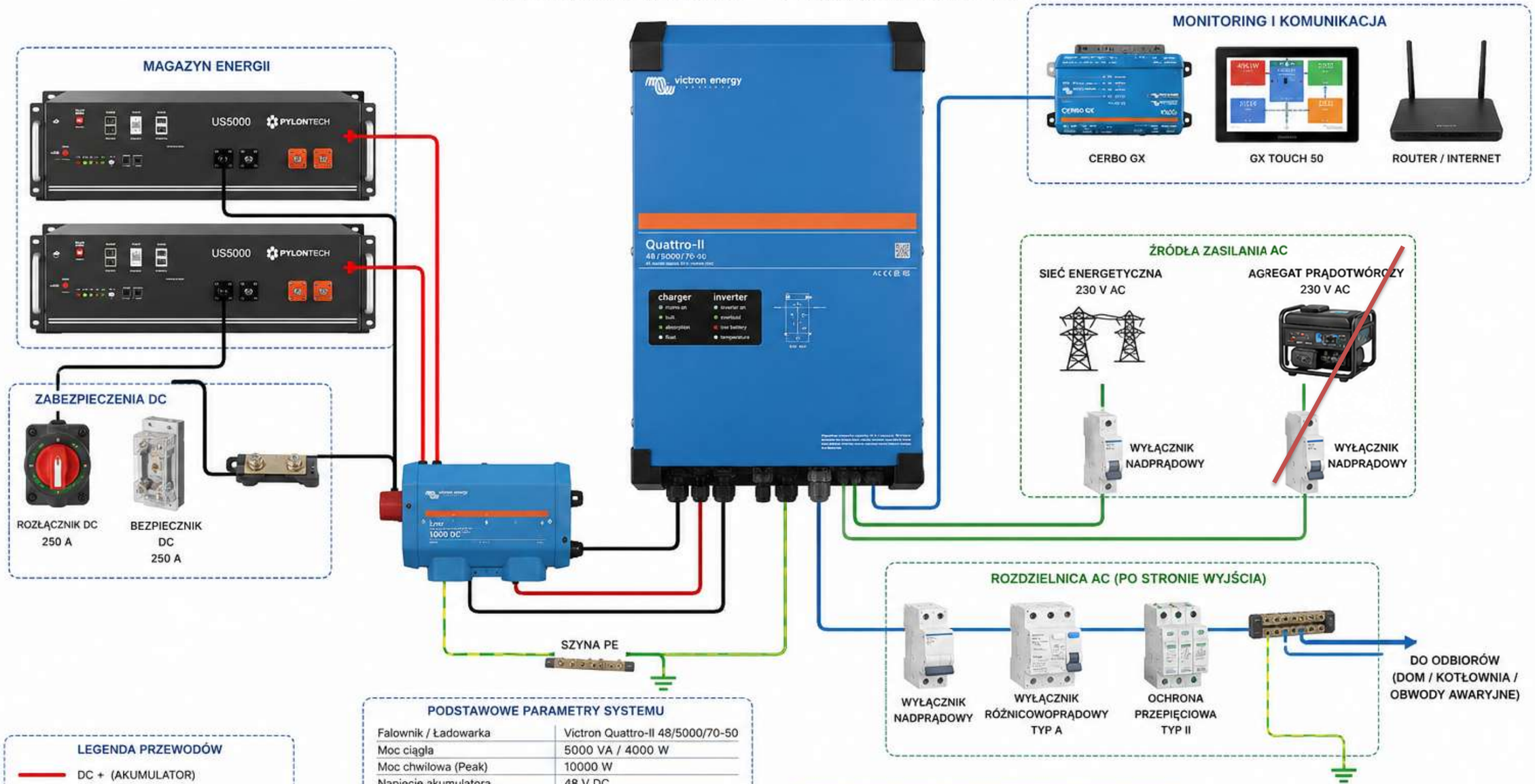
10. Szafa

Funkcja: Obudowa

Parametry:
IP54 lub Rack 24U z wentylacją.

SCHEMAT POŁĄCZENIA – SYSTEM UPS / ZASILANIE AWARYJNE

Victron Quattro-II 48/5000 + 2× Pylontech US5000 (9,6 kWh)



LEGENDA PRZEWODÓW

- DC + (AKUMULATOR)
- DC - (AKUMULATOR)
- AC WEJŚCIE (SIEĆ / AGREGAT)
- AC WYJŚCIE (DO ODBIORÓW)
- KOMUNIKACJA (VE.CAN / ETHERNET)
- PE (OCHRONA)

PODSTAWOWE PARAMETRY SYSTEMU

Falownik / Ładowarka	Victron Quattro-II 48/5000/70-50
Moc ciągła	5000 VA / 4000 W
Moc chwilowa (Peak)	10000 W
Napięcie akumulatora	48 V DC
Ładowarka	70 A
Magazyn energii	2 × Pylontech US5000 (9,6 kWh)
Technologia akumulatorów	LiFePO4
Napięcie nominalne modułu	48 V
Pojemność nominalna modułu	100 Ah (4,8 kWh)
Łączna pojemność	9,6 kWh
Czas przełączenia UPS	< 20 ms
Sprawność systemu	do 95 %

UWAGI

1. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
2. Przekroje przewodów DC należy dobrać do długości i obciążenia (zalecane min. 70 mm² przy długości do 1,5 m).
3. Bezpiecznik DC dobrany do maksymalnego prądu ładowania/rozładowania systemu.
4. Wszystkie elementy ochronne (PE) połączyć z szyną uziemiającą.
5. System przeznaczony do pracy ciągłej jako UPS / zasilanie awaryjne.