

Műszaki megjegyzés – A teljesítmény optimalizáló biztonsági feszültségének ellenőrzése

Verzióelőzmények

■ Verzió: 1.0, 2023. május – Az eredeti dokumentum a Tudásközpontba való feltöltéshez formázva és szerkesztve

Tartalomjegyzék

Áttekintés	1
Szükséges eszközök.....	1
Teszteljárás	1
Párosítás.....	1
A teljesítmény optimalizálók tesztelése.....	2
A PV-panel tesztelése.....	2
A bemeneti és kimeneti ellenállásértékek mérése.....	3
A bemeneti ellenállás mérése.....	3
A kimeneti ellenállás mérése.....	4
A teljesítmény optimalizálók cseréje	4

Áttekintés

Ez a műszaki megjegyzés olyan teljesítmény optimalizáló tesztelési eljárását írja le, amely nem termel, vagy amelyet az inverter nem ismer fel.

Szükséges eszközök

- Multiméter
- Lakatfogó

Teszteljárás

Párosítás

Ha az inverter nem ismeri fel a teljesítmény optimalizálót, indítsa el a párosítási folyamatot. Ha a párosítás befejeződik, várjon 15 percet, amíg az inverter azonosítja az összes teljesítmény optimalizálót. Ha a P_OK szám megegyezik a telepített teljesítmény optimalizálóinak számával, az összes teljesítmény optimalizáló megfelelően működik.

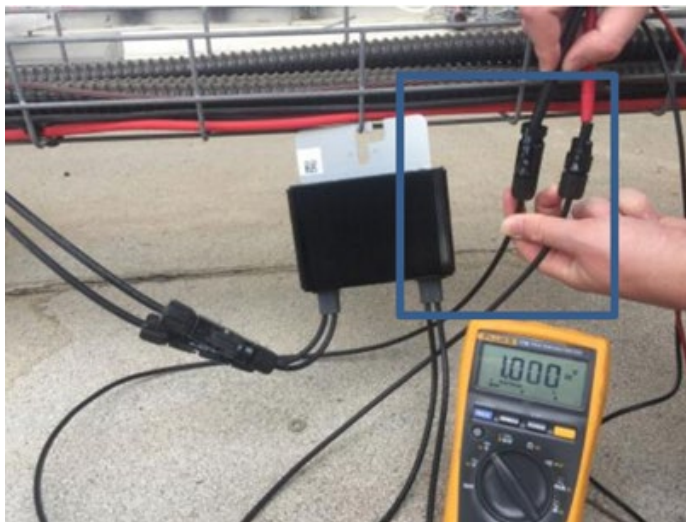
Ha a P_OK szám nem egyezik meg a telepített teljesítmény optimalizálók számával, azonosítsa a hibásnak tűnő teljesítmény optimalizáló sorozatszámát. Ezt a következő módok egyikén teheti meg, az inverter típusától függően:

- A Felügyeleti portál Elrendezés füléről.
- A MySolarEdge alkalmazásban.
- Az inverter menüjéből (LCD modell).
- A SetApp Teljesítmény optimalizáló listában.

Ha továbbra sem találja a hibás teljesítmény optimalizáló sorozatszámát, a bemeneti kábelekre helyezett lakatfogó segítségével azonosíthatja azt. Ellenőrizze az egyes teljesítmény optimalizálókat, amíg meg nem találja a hibásat. Ha a teljesítmény optimalizáló megfelelően működik, megmérheti az áram értékét (a panel IMPP tartományában). Ha a teljesítmény optimalizáló hibás, látni fogja, hogy a mért áramerősség nulla (0A). Jegyezze fel mérését, és folytassa a teljesítmény optimalizáló tesztelésével.

A teljesítmény optimalizálók tesztelése

1. Az inverteren állítsa a P/1/0 kapcsolót 0 állásba, és várja meg, amíg a DC feszültség 50 V alá csökken.
2. Csatlakoztassa le a teljesítmény optimalizálót a sztringről, **de ne a panelről**.
3. Mérje meg a kimeneti feszültséget és jegyezze fel a mérést (Vout).



Ha a $V_{out} < 0,6$ V, cserélje ki a teljesítmény optimalizálót.

Ha a $V_{out} > 1,4$ V, cserélje ki a teljesítmény optimalizálót.

Ha a V_{out} a $0,6 \leq V_{out} \leq 1,4$ tartományban van, válassza le a teljesítmény optimalizálót a sztringről és a panelről, és végezzen dióda tesztet a panelen.

A PV-panel tesztelése

1. Állítsa a multimétert „Dióda” állásba.
2. Csatlakoztassa a multiméter mérőszinórokat a panel kimenetéhez.
3. Ellenőrizze a túlterhelés jelzést.

Ha nem kap túlterhelés jelzést, akkor diódahiba van, és a PV-panelt ki kell cserélni.

Ha nincs diódahiba, mérje meg a panel Voc értékét, és hasonlítsa össze az eredményeket a panel adatlapjával. Ha a mérés eltér az adatlapon megadottól, akkor probléma van a panellel, ezért a panelt ellenőrizni kell, esetleg ki kell cserélni.

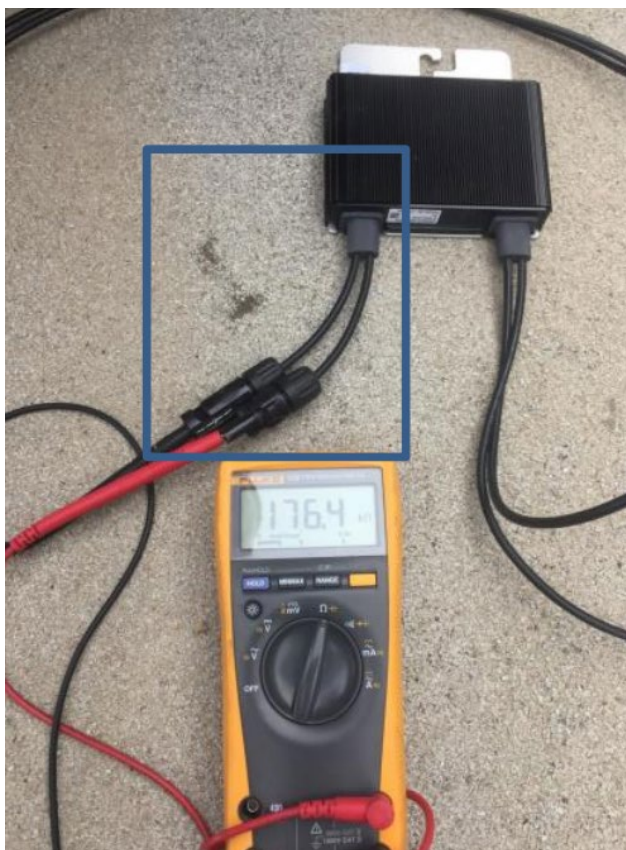


A bemeneti és kimeneti ellenállásértékek mérése

Állítsa a multimétert ellenállás mérésre (Ω).

A bemeneti ellenállás mérése

Csatlakoztassa a multiméter (+) mérőszinórját a teljesítmény optimalizáló (+) bemeneti csatlakozójához és a multiméter (-) mérőszinórját a teljesítmény optimalizáló (-) bemeneti csatlakozójához, és jegyezze fel az értéket. Ha az ellenállás $> 100 \Omega$, folytassa a kimeneti ellenállás mérésével. Ha az ellenállás $< 100 \Omega$, cserélje ki a teljesítmény optimalizálót.



A kimeneti ellenállás mérése

Csatlakoztassa a multiméter (+) mérőszinórját a teljesítmény optimalizáló (+) kimeneti csatlakozójához és a multiméter (-) mérőszinórját a teljesítmény optimalizáló (-) kimeneti csatlakozójához, és jegyezze fel az értéket. Ha az ellenállás $> 100 \Omega$, és a probléma továbbra is fennáll, nyisson hibajegyet a [Támogatási portálon](#). Ha az ellenállás $< 100 \Omega$, cserélje ki a teljesítmény optimalizálót.



A teljesítmény optimalizálók cseréje

Ha a teljesítmény optimalizáló bemeneti vagy kimeneti ellenállása kisebb, mint 100Ω , cserélje ki a teljesítmény optimalizálót.

Az új teljesítmény optimalizáló telepítése és csatlakoztatása után folytassa a Párosítás eljárással annak biztosítására, hogy az inverter észlelje az új teljesítmény optimalizálót.