

Ailogger

用户手册



Tartalomjegyzék

1 Biztonsági óvintézkedések	4
1.1 Biztonsági előírások.....	4
1.2 Személyi követelmények.....	4
1.3 A rendszer telepítése	4
1.4 Működés.....	5
1.5 Karbantartás és csere.....	5
2 Termékleírás	6
2.1 Termék áttekintés.....	6
2.2 Hálózati alkalmazás	6
2.3 Jellemzők	7
2.4 Megjelenés.....	8
3 A készülék telepítése.....	9
3.1 Telepítési folyamat	9
3.2 Telepítés előtt ellenőrizze	10
3.3 Szerszámok telepítésre kész	11
3.4 Válassza ki a telepítési helyet	12
3.5 Az Ai-Logger telepítése.....	13
3.5.1 Asztali telepítés	13
3.5.2 Falra szerelés.....	14
3.5.3 Sínszerelés	15
4 Elektromos csatlakoztatás.....	17
4.1 Csatlakozási útmutató.....	17
4.2 Csatlakozás az inverterhez	18
4.2.1 Csatlakozás az inverterhez.....	18
4.2.2 Csatlakozás több inverterhez.....	20
4.3 Csatlakozás intelligens mérőhöz.....	21

4.4 Csatlakozás Ethernet-kábelrel.....	21
4.5 Csatlakozás a Ripple Control Receiverhez.....	22
5 A rendszer működése.....	24
5.1 A rendszer bekapcsolási folyamata.....	24
6 WEB interfész működése	26
6.1 A WEB felület leírása	26
6.1.1 Weboldal menü	26
6.1.2 A WEB felület elrendezése	29
6.2 Készítse elő és jelentkezzen be a WEB-re.....	30
6.3 Áttekintés	31
6.3.2 Üzemműködési információk.....	31
6.3.2 Hibafigyelmeztetés	32
6.3.3 A rendszer energiatermelése.....	32
6.3.4 Teljesítményadatok.....	33
6.3.5 Az eszköz működési adatai	33
6.4 Eszközfigyelés.....	34
6.4.1 Ai-Logger.....	34
6.4.2 Inverter.....	34
6.4.4 Meteorológiai állomás.....	44
6.4.5 Intelligens mérő	45
6.5 Beállítások	47
6.5.1 Felhasználói paraméterek.....	47
6.5.2 Kommunikációs paraméterek	48
6.6 Karbantartás	49
6.6.1 Firmware frissítés.....	49
6.6.2 Biztonsági beállítások.....	50
6.6.3 Eszközkezelés	51
7. Rács elosztása	52
7.1 Teljesítményszabályozási utasítások	52
7.2 Aktív teljesítményszabályozás	54
7.2.1 Korlátlan	55
7.2.2 Szárazérintkezős távirányító.....	55
7.2.3 A korlátozott aktív teljesítmény százalékos javítása (nyílt hurok).....	56

7.2.4 A visszafolyásgátló paraméterek beállítása	57
7.3 Meddőteljesítmény szabályozása.....	57
7.3.1 Nincs kimenet.....	58
7.3.2 Száraz érintkezésű távirányító.....	58
7.3.3 Meddőteljesítmény fix értékű szabályozás	59
7.3.4 Teljesítménytényező fix értékű szabályozása.....	59
7.3.5 Hálózati csatlakozás korlátozott teljesítménytényezővel	60
8 A készülék karbantartása	60
8.1 Szokásos karbantartás	60
8.2 Hibaelhárítás.....	61
9 Selejt Ai-Logger	63
10 Műszaki adatok.....	63
11 Rendszertartománynév-lista kezelése.....	65
12 Lépjen kapcsolatba velünk	65

1 Biztonsági óvintézkedések

1.1 Biztonsági utasítások

Ez a rész a telepítés során követendő biztonsági óvintézkedéseket írja le és az Ai-Logger működése.

1.2 Személyi követelmények

1. Az Ai-Loggert csak képzett elektromos technikusok üzemeltethetik.
2. Az üzemeltetőknek ismerniük kell a teljes hálózatra kapcsolt PV rendszer összetételét és működési elvét, valamint a projekt helyszínéről szolgáló ország/régió vonatkozó szabványait.

Értesítés

- A kezelőknek figyelmesen el kell olvasniuk ezt a kézikönyvet. által okozott berendezési károk

Az Ai-Logger tárolása, kezelése, telepítése és használata nem a

1.3 A rendszer telepítése

1. Az Ai-Logger felszerelése előtt győződjön meg arról, hogy nincs elektromosan csatlakoztatva és be van kapcsolva.
2. Kérjük, telepítse az Ai-Loggert jól szellőző környezetben, hogy biztosítsa a rendszer teljesítményének befolyásolását.
3. Győződjön meg arról, hogy az Ai-Logger hűtőnyílásai nincsenek eltömődve.
4. A telepítési folyamat során kérjük, ne érintse meg a tok belsejében lévő más alkatrészeket, kivéve a doboz alján található érintkezőket.

1.4 Működés

Értesítés

- Kérjük, szigorúan kövesse az ebben a kézikönyvben és a kapcsolódó dokumentumokban felsorolt biztonsági óvintézkedéseket
- A berendezés működtetésekor tartsa be a helyi előírásokat és előírásokat.

1.5 Karbantartás és csere

1. Az Ai-Loggert teljes egységként kezelik, ha bármilyen hiba van a házon belül, forduljon a forgalmazóhoz.
2. Az Ai-Logger karbantartásához ismernie kell és meg kell értenie ennek a kézikönyvnek a tartalmát, valamint rendelkeznie kell megfelelő eszközökkel és tesztberendezéssel.
3. A karbantartási folyamat során tartsa be az elektrosztatikus védelemre vonatkozó szabványokat, és viseljen antistatikus kesztyűt.

2 Termékleírás

Az Ai-Logger funkcióinak, hálózati alkalmazásának, szolgáltatásainak, megjelenésének és felügyeleti paneljének leírása és egyebek.

2.1 Termék áttekintése

Funkciók: Az Ai-Logger egy speciális eszköz a napelemes rendszerek megfigyelésére és felügyeletére, olyan funkciókkal, mint az interfész aggregálása, a protokoll konvertálása, az adatgyűjtés, az adattárolás, a központosított felügyelet és a központi karbantartás minden napelemes rendszerhez.

2.2 Hálózati alkalmazás

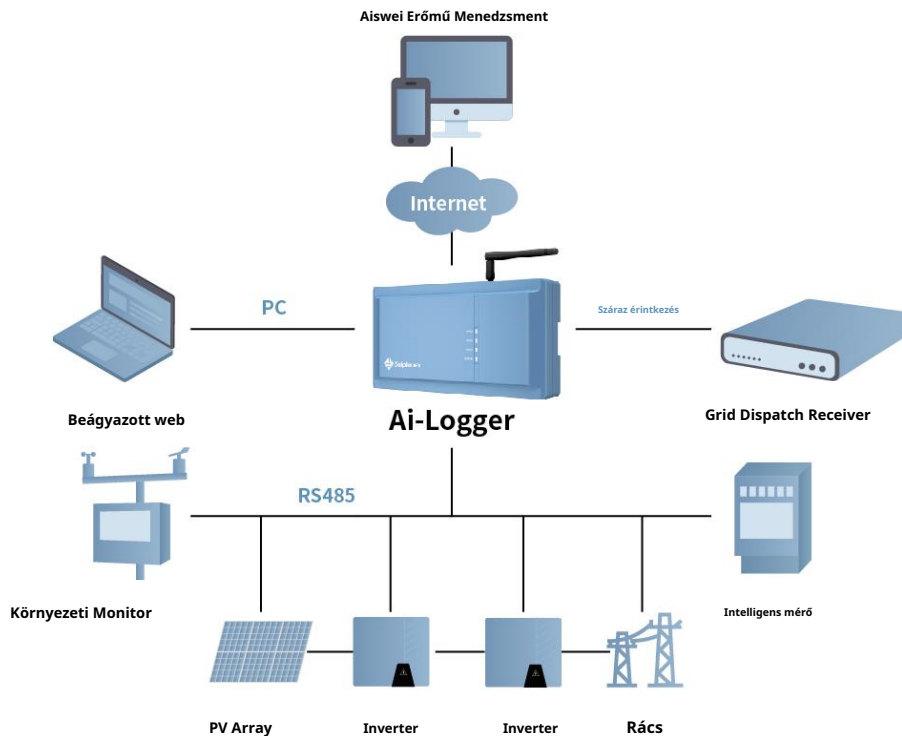
Az Ai-Logger alkalmas PV rendszerekhez,

1. Felügyeli az AISWEI invertereit.

2. Támogassa a harmadik féltől származó időjárás állomások és intelligens mérők hozzáférését a szabványos MODBUS-RT protokoll interfész használatával.

3. Támogatja a többfunkciós mérőeszközökhöz való hozzáférést a DL/T645 protokollon keresztül.

4. Az Ai-Logger hálózati alkalmazása, az ábrán látható módon



2.3 Jellemzők

Az Ai-Logger központi felügyeletet, grafikus adatokat, egyszerű karbantartást és rálátást kínál

feladás és intelligens menedzsment.

1. Központi felügyelet

- a) Akár 80 eszköz központi kezelése.
- b) A napelemes rendszer felügyelhető és menedzselhető a beágyazott WEB-en keresztül, amely segítségével valós idejű információk tekinthetők meg az erőművekről, berendezésekről, hibainformációkról és távoli paraméterek beállításáról.

2. Grafikus adatok

- a) A beágyazott WEB a teljesítményinformációk és a valós idejű felügyeleti információk mellett az erőművek és berendezések teljesítményadatait grafikus táblázatokban és görbékben is megjelenítheti.

3. Könnyű karbantartás

- a) Használja az USB-portot a firmware frissítéséhez és az Ai-Logger vagy az inverter adatainak exportálásához USB-meghajtó behelyezésével.
- b) Használja a beágyazott WEB-et az Ai-Logger vagy az inverter firmware-ének frissítéséhez és adatainak exportálásához.

4. Rács kiszállítás

- a) Támogassa a hálózat elosztását és az aktív teljesítmény lecsökkentését egyidejűleg.

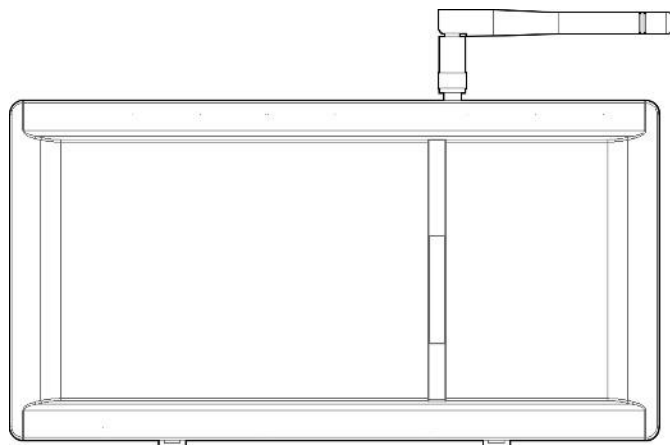
5. Intelligens menedzsment

- a) Az Ai-Logger képes automatikusan beolvasni és azonosítani az AISWEI invertereit.
- b) Külső gyártók berendezései is csatlakoztathatók, ha az támogatja a szabványos MODBUS-RTU protokollt.
- c) Az Ai-Logger automatikusan RS485 címeket tud hozzárendelni a csatlakoztatott inverterekhez, és támogatja a nevek megváltoztatását az eszközök sorozatszáma szerint az egyszerű távoli konfiguráció és karbantartás érdekében.
- d) Támogassa az inverter paramétereinek távoli beállítását.

2.4 Megjelenés

Az Ai-Logger sematikus áttekintése

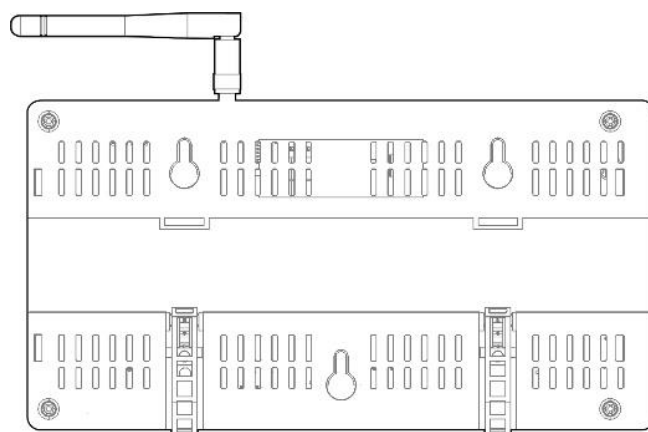
● Előlnézet



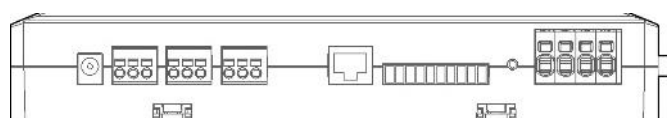
● Felülnézet



● Hátnézet



Alulnézet



3 A készülék telepítése

Az alábbiakban az Ai-Logger telepítési útmutatója található, kérjük, olvassa el figyelmesen, hogy segítsen a termék jobb telepítésében.

Háttérinformációk: Válassza ki a megfelelő rögzítési helyet és rögzítési felületet

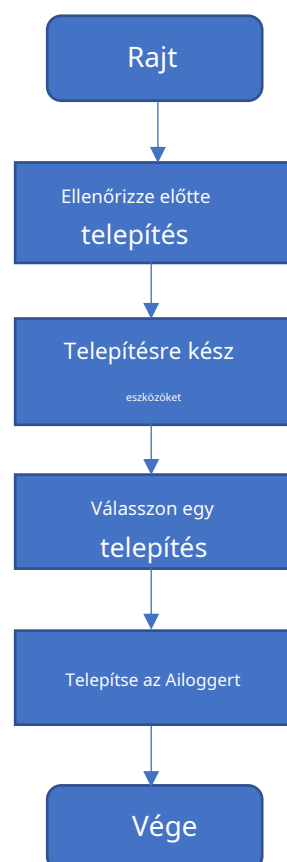
**VESZÉLY**

- Ne telepítse az Ai-Loggert olyan helyre, ahol gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok vannak tárolják.

3.1 Telepítési folyamat

Az Ai-Logger telepítési folyamatának áttekintése.

Az Ai-Logger telepítési folyamata az ábrán látható.



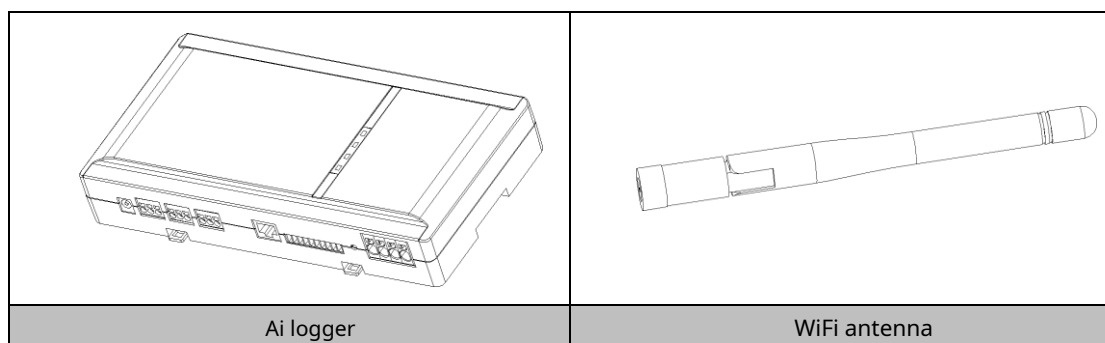
● Telepítési folyamat leírása

Lépés	Művelet	Leírás
1	Telepítés előtt ellenőrizze	Kicsomagolás előtt ellenőrizze, hogy a külső csomagolás nem sérült-e; kicsomagolás után ellenőrizze, hogy hiányzik-e valami, és nincs-e nyilvánvaló külső sérülés.
2	Szerszámok telepítésére kész	Az Ai-Logger telepítése előtt elő kell készítenie a megfelelő szerszámokat a zökkenőmentes telepítéshez és vezetékezéshez.
3	Válasszon egy telepítést elhelyezkedés	Válassza ki a megfelelő helyet, és telepítse az Ai-Loggert, hogy az Ai-Logger megfelelően és hatékonyan működjön.
4	Telepítse az Ai-Loggert	Az Ai-Logger telepíthető asztali számítógépekre, falakra és sínekre.

3.2 Telepítés előtt ellenőrizze

Ellenőrizze a külső csomagolást: Az Ai-Logger kicsomagolása előtt ellenőrizze a külső csomagoláson látható sérüléseket, például lyukakat, repedéseket vagy egyéb lehetséges belső sérülésekre utaló jeleket. Ha szokatlan, ne nyissa ki, a lehető leghamarabb lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

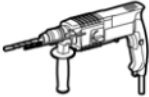
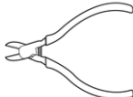
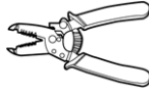
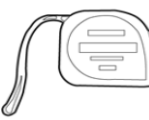
Ellenőrizze a szállítmányt: Az Ai-Logger kicsomagolása után ellenőrizze a szállítmányt, hogy nem hiányzik-e valami, és nincs-e nyilvánvaló külső sérülés. Bármilyen sérülés esetén, vagy ha valami hiányzik, forduljon a forgalmazóhoz.



3.3 Szerszámok telepítésére kész

Az Ai-Logger telepítése előtt elő kell készítenie a megfelelő szerszámokat a simításhoz

telepítés és vezetékezés.

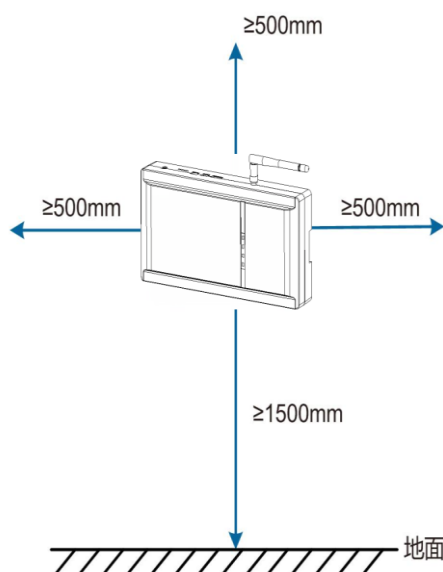
Eszközök	Referencia kép	Modell	Felhasználó
Ütőfúró			Falra szerelve lyukasztásra szolgál a falon.
Átlós fogó			Vágja el a kábelkötegelőket.
Huzal sztriptízeltáncosító			Vágja le a kábel burkolatát.
Radír kalapács			Csavarja be a tágulási csavarokat a lyukakba.
Svájci bicska			Kicsomagolás stb.
Drótvágó			Vágja el a kábelt.
Jelző			Jelek készítése.
Vákuum tisztító			A falba lyukak fúrása után tisztítsa meg a port a helyszínen.
Acél szalag			Mérje meg a távolságot.
Biztonság védőszemüveg			A kezelő viseli lyukasztáskor.
Porvédő maszk			A kezelő viseli lyukasztáskor.

3.4 Válassza ki a telepítési helyet

Válassza ki a megfelelő helyet, és telepítse az Ai-Loggert, hogy az Ai-Logger megfelelően és hatékonyan működjön.

A telepítési hely kiválasztásakor vegye figyelembe a következőket.

1. Az Ai-Logger IP20 besorolású, ne helyezze az Ai-Loggert a szabadba.
2. Ne helyezze az Ai-Loggert könnyen hozzáférhető helyre, hogy elkerülje az Ai-Logger károsodását.
3. A környezeti hőmérsékletet $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +60\text{ }^{\circ}\text{C}$ között kell tartani, és kerülni kell a közvetlen napfényt.
4. A telepítés helyének páratartalma nem haladhatja meg a 95%-ot. A túlzott páratartalom károsíthatja a belső alkatrészeket.
5. Győződjön meg arról, hogy az RS485 kommunikációs távolság nem haladja meg az 1000 métert, és az Ethernet kommunikációs távolság nem haladja meg a 100 métert.
6. Javasoljuk, hogy az Ai-Loggert megfelelő magasságban telepítse.
7. Ne fordítsa fejjel lefelé az Ai-Loggert. Ha a hűtőnyílások felfelé néznek, por hullhat be, és befolyásolhatja az Ai-Logger élettartamát.
8. A telepítés módjának és helyének meg kell felelnie az Ai-Logger súlyának és méretének.
9. Ügyeljen arra, hogy a kábelcsatlakozási terület lefelé nézzen, amikor falra vagy sínre szereli fel.
10. Az Ai-Logger és a környező tárgyak közötti távolságnak meg kell felelnie a következő feltételeknek: a két oldal közötti távolság $\geq 500\text{ mm}$; a távolság a tetejétől $\geq 500\text{ mm}$; a távolság a talajtól $\geq 1500\text{ mm}$, amint az az ábrán látható.

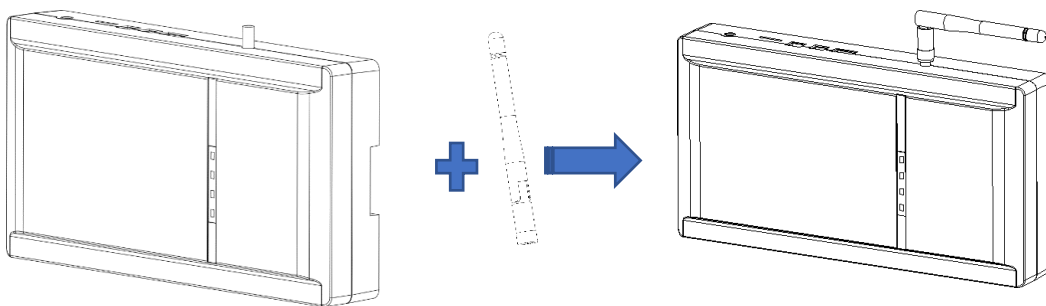


3.5 Az Ai-Logger telepítése

Az Ai-Logger három telepítési módja létezik: asztali telepítés, falra szerelhető telepítés és sínes telepítés.

Értesítés

- Először szerelje fel az antennát úgy, hogy az óramutató járásával megegyező irányba csavarja be az Ai-Logger menetét, az antenna 90°-ban hajlítható és 360°-ban elforgatható a telepítés után.



3.5.1 Asztali telepítés

Az Ai-Logger telepítése asztali számítógépre.

Értesítés

- Kérjük, válassza a vízszintes asztalt az Ai-Logger telepítéséhez, hogy elkerülje az Ai-Logger lecsúszása által okozott károkat.
- A jelmegszakítás elkerülése érdekében ne helyezze az Ai-Loggert olyan helyre, ahol könnyen megérintheti a kábelt.

Lépések

1. lépés: Vegye ki az Ai-Loggert a külső csomagolásból.

2. lépés: Helyezze az Ai-Loggert egy vízszintes asztalra.

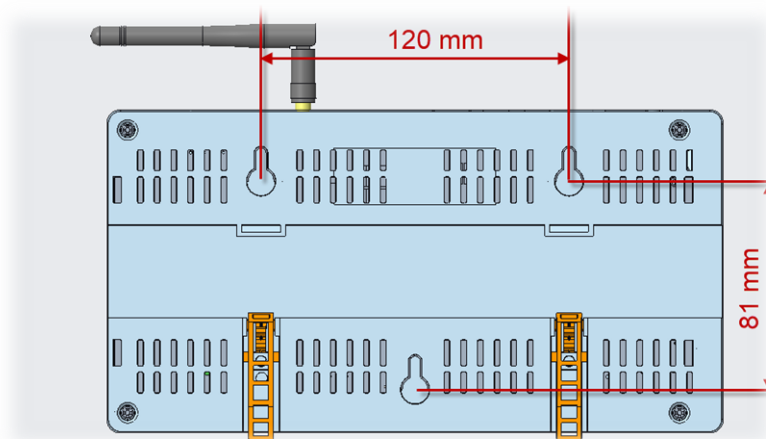
----- Vége

3.5.2 Falra szerelés

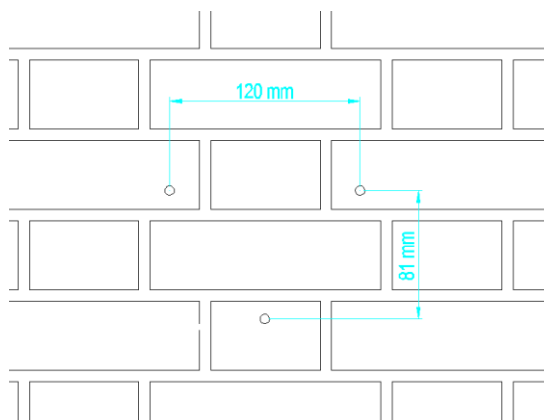
Hogyan szereljük fel az Ai-Loggert a falra.

Értesítés

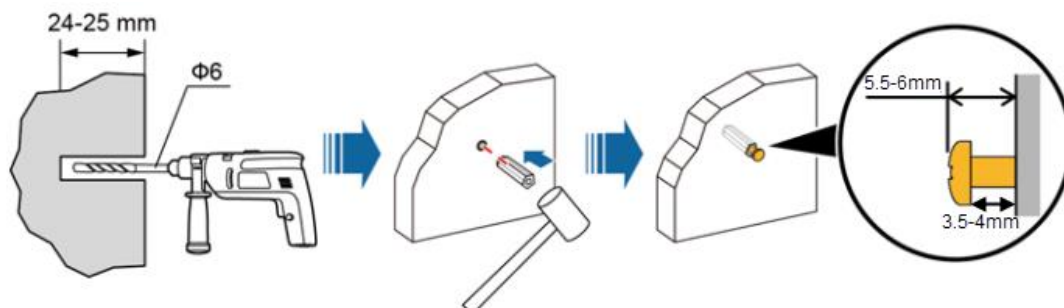
- Rögzítse az Ai-Loggert a hátulján lévő falí rögzítő lyukakon keresztül (az alábbi ábrán látható módon).



- Kérjük, válasszon szilárd és sík falat az Ai-Logger felszereléséhez, és ellenőrizze, hogy az Ai-Logger stabilan rögzítve van-e a falhoz. Mérje meg a következő méreteket a falon, és jól jelölje meg őket. Az Ai-Logger három csavarral rögzíthető a falra, hogy stabilabb legyen, vagy a falra akasztható, csak két csavarral a tetején.

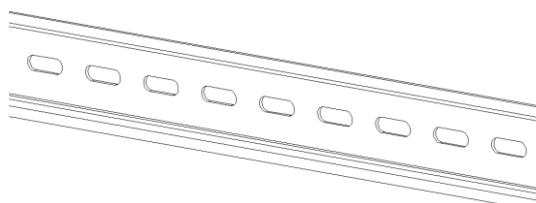


2. Használjon pisztolyfúrót ($\varnothing 6$ fúrószár ajánlott) a megjelölt helyen, hogy 24-25 mm mélységet fúrjon. Tisztítsa meg a törmeléket a lyukban, majd szerelje be a tágulási tekercset és csavarja fel a falra. A csavarokra vonatkozó követelmények a következők. A fej vastagsága 2 mm, átmérője $\varnothing 6-10$. Végül akassza fel az Ai-Loggert a csavarra.

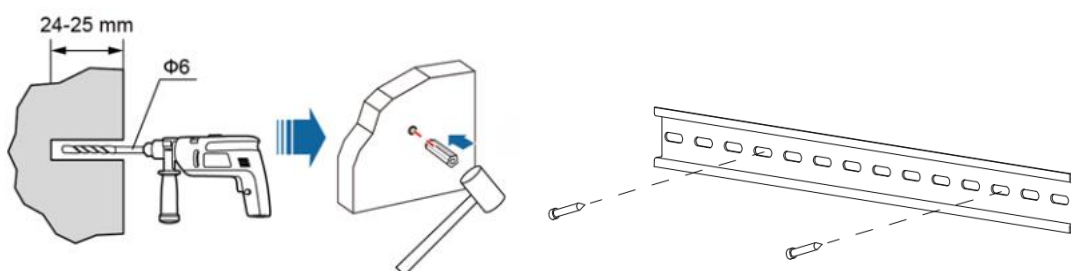


3.5.3 Sínszerelés

1. Válasszon egy szabványos DIN35 mm-es sínt, amelynek vastagsága 1 mm, és sínhossza legalább 280 mm.



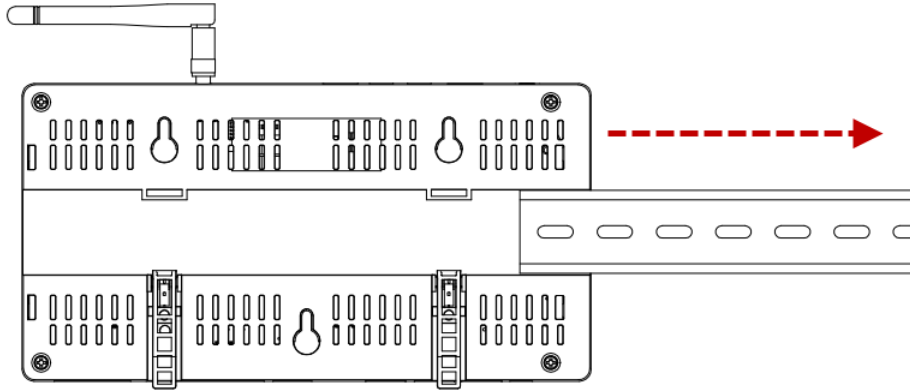
2. Rögzítse a vezetősínt a kiválasztott szekrényhez vagy falhoz. A falra rögzítés módja hasonló a falra szereléshez.



3. Szerelje fel az Ai-Loggert a sínre. A telepítésnek két módja van:

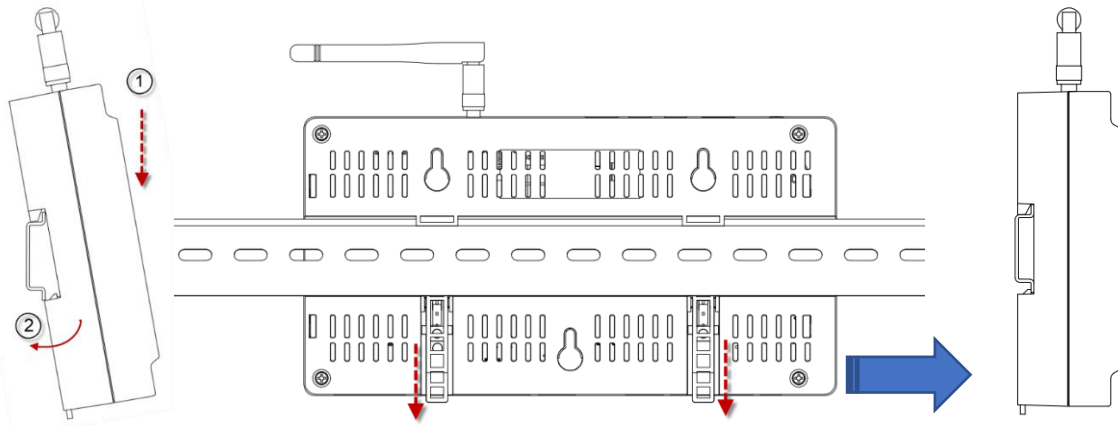
1. módszer:

Igazítsa az Ai-Logger sín hornyát a sínhez, és nyomja a helyére.

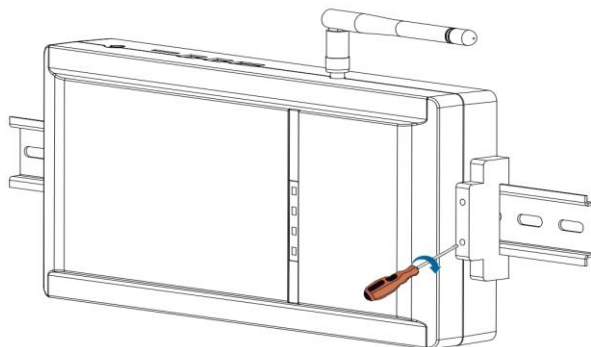


2. módszer:

Tartsa az Ai-Loggert a felső horony rögzítéséhez a sín felső szélén, forgassa el az Ai-Loggert, hogy a sín érintkezzen az Ai-Logger két sínkapcsával, majd nyomja meg az Ai-Loggert, hogy a sín teljesen bepattanjon a sínkapcsokba. Ha nehéz a helyére pattintani, használjon lapos csavarhúzó, és óvatosan mozgassa le a kapcsot a lyukon keresztül, így a sín könnyen a helyére pattintható.



4. Rögzítse a végkonzolokat a sín mindkét végén, hogy megakadályozza az Ai-Logger elmozdulását a sínen.



5. Ellenőrizze, hogy az Ai-Logger biztonságosan fel van-e szerelve.

4 Elektromos csatlakozás

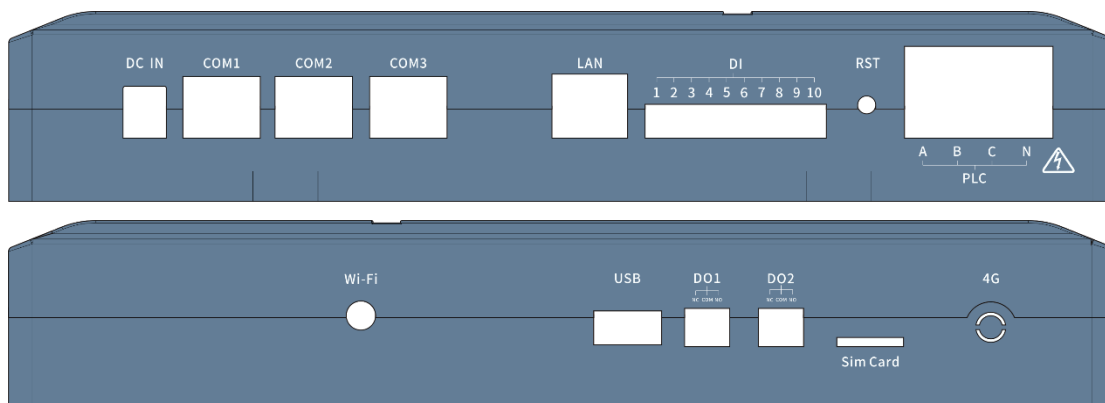
Az Ai-Logger elektromos csatlakoztatása inverterrel, időjárási állomással, számítógéppel és egyéb berendezésekkel.

Értesítés

- Elektromos csatlakoztatáskor ügyeljen arra, hogy minden kábel megfelelően legyen rögzítve

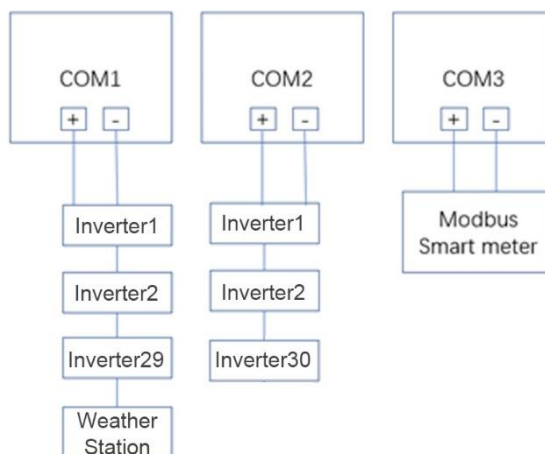
4.1 Csatlakozási útmutató

Portok: Az Ai-Logger alsó diagramját és a port funkció leírását lásd



Eszközcsatlakozási útmutató: Ha az Ai-Logger több eszközt csatlakoztat a COM-porton keresztül, az ajánlott csatlakozási mód az ábrán látható. A részletekért lásd

Az Ai-Logger több eszközt csatlakoztat COM porton keresztül

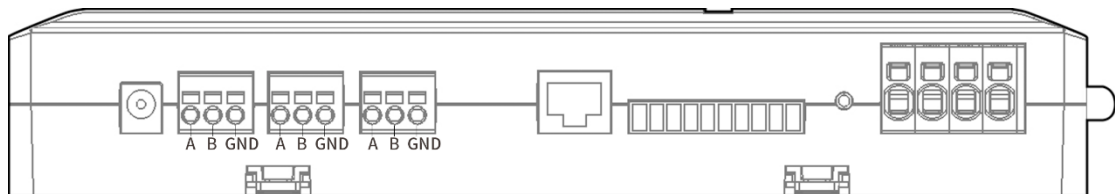


4.2.2 Csatlakozás az inverterhez

4.2.1 Csatlakozás az inverterhez

Az Ai-Logger csatlakoztatása az inverterhez RS485 kommunikációs kábelen keresztül.

Háttérinformációk : Az Ai-Logger 3 RS485 csatornával rendelkezik COM porttal, az ábrán látható módon.



Táblázat COM port leírása

Kikötő	Címke	Funkció
COM1	A	RS485A, RS485 differenciáljel+
	B	RS485B, RS485 differenciál jel-
	GND	Földelés
COM2	A	RS485A, RS485 differenciáljel+
	B	RS485B, RS485 differenciál jel-
	GND	Földelés
COM3	A	RS485A, RS485 differenciáljel+
	B	RS485B, RS485 differenciál jel-
	GND	Földelés

RJ45 port csatlakozás

Az RS45 port kristályfejjel van összekötve, ahogy az ábrán is látható



A megfelelő kábelszínek és funkciók a táblázatban láthatók

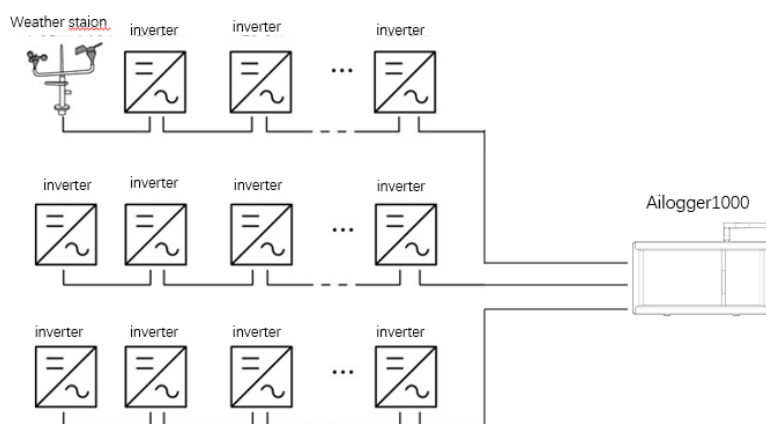
Táblázat árnyékolt hálózati kábel bekötési útmutató

Sorozatszám	Szín	Funkció
1	Narancssárga fehér	RS485A, RS485 differenciáljel+
2	narancs	RS485B, RS485 differenciál jel-
3	zöld és fehér	NC
4	Kék	GND
5	Kék és fehér	NC
6	Zöld	NC
7	Barna és fehér	NC
8	Barna	NC

4.2.2 Csatlakozás több inverterhez

Az Ai-Logger csatlakoztatása több inverterrel

Az Ai-Logger egyidejűleg több inverterhez is csatlakoztatható láncon keresztül, amint az az ábrán látható



Leírás

- Egyetlen Ai-Logger legfeljebb 80 eszközt támogat, és javasolt, hogy az egyes RS485 csatornákhöz csatlakoztatott eszközök száma 30-nál kevesebb legyen.
- Az egyes láncokon lévő összes eszköz címének az Ai-Logger által beállított címtartományon belül kell lennie, és nem lehet duplikáció, különben a kommunikáció megghiúsul.
- Ha az Ai-logger ütközést észlel az inverter RS485 címei között, akkor új címet rendel ki anélkül, hogy az inverterhez kellene fordulnia annak módosításához.
- Az egyes láncokon lévő összes eszköz adatátviteli sebességét 9600-ra kell beállítani.
- Javasoljuk, hogy legalább 0,5 mm² keresztmetszetű CAT 6E hálózati kábelt vagy 1 mm²-es árnyékolt csavart érpárú kábelt használjon.

Leírás

- Az Ai-Logger csak a szabványos MODBUS-RTU időjárási állomásokat támogatja
jegyzőkönyv. Egy Ai-Logger csak egy meteorológiai állomást tud kezelni.
- Az időjárás állomás RS485 kommunikációs kábelének meghatározásához,

4.3.2 Csatlakozás intelligens mérőhöz

Az Ai-Logger csatlakoztatása intelligens mérőhöz

Háttérinformációk: Az Ai-Logger képes csatlakozni olyan intelligens mérőkhöz, amelyek támogatják a szabványos MODBUS-RTU vagy DL/T645 protokollt.

Leírás

- A MODBUS-RTU protokoll okosmérő bekötése után be kell jelentkeznie a beágyazott WEB-re, és be kell állítania a MODBUS intelligens mérő megfelelő paramétereit. A részletekért, kérjük hivatkozzon [6.4.5.2 Intelligens mérőparaméterek beállítása](#) .
- Az intelligens mérő nem támogatja az automatikus azonosítást, a MODBUS intelligens mérő megfelelő paramétereit be kell állítani a beágyazott WEB-en keresztül, lásd a [6.4.5.2 Intelligens mérőparaméterek beállítása](#) a részletekért.
- Az Ai-Logger COM-portjához csatlakoztatott eszközök által támogatott protokolloknak megfelelőnek kell lenniük ugyanaz. A bekötés befejezése után módosítania kell a megfelelő COM-port protokollját a beágyazott WEB-en keresztül. A részletekért lásd: [6.4.5.2 Állítsa be a Smart Meter paramétereit](#) .

----- Vége

4.4 Csatlakozás Ethernet-kábellel

Háttérinformációk: Az Ai-Logger Ethernet-kábellel csatlakoztatható Ethernet switchekhez, útválasztókhoz és egyéb eszközökhöz, valamint közvetlenül vagy Hubon keresztül csatlakoztatható a PC Ethernet elektromos portjához. Kiválaszthatja a csatlakoztatni kívánt eszközt az adott hálózati forgatókönyv szerint.

Lépések

1. lépés: Dugja be a vásárolt hálózati kábel egyik végét az eszköz Ethernet-portjába.

Leírás

- A saját hálózati kábel elkészítésekor ügyeljen:
- Használjon CAT 5E vagy magasabb kategóriájú árnyékolt hálózati kábeleket.
- Javasoljuk, hogy a kábel hossza ne haladja meg a 100 métert.

2. lépés: Csatlakoztassa a hálózati kábel másik végét az Ai-Logger "LAN" portjához.

Leírás

- A gyorsabb hálózati sebesség érdekében javasoljuk, hogy az Ai-Loggert Ethernetnel konfigurálja. Ha az Ai-Logger közvetlenül vagy Hubon keresztül csatlakozik a számítógéphez, mindkét IP-címet ugyanabban a hálózati szegmensben kell beállítani.
- Ha az Ai-Loggert hálózati eszközön (például útválasztón) keresztül kell csatlakoztatni a számítógéphez, akkor az Ai-Logger és az útválasztó és más hálózati eszközök IP-címét ugyanabban a hálózati szegmensben kell beállítani. Állítsa be megfelelően az Ai-Logger átjáróját, hogy biztosítsa a hálózati eszközökkel való kommunikációt.

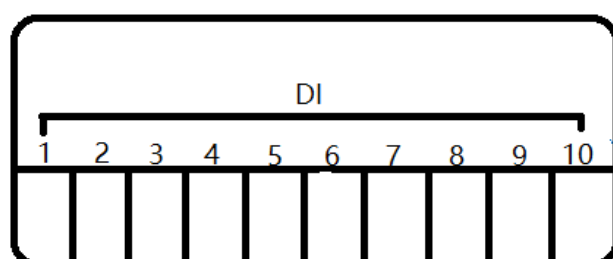
----- Vége

4.5 Csatlakozás a Ripple Control Receiverhez

Hogyan csatlakozhatunk a Ripple Control Receiverhez.

Háttérinformációk: Németországban és Európa egyes részein a hálózati társaságok Ripple Control Receiver-t használnak a hálózati diszpécser jelek szárazérintkezővé történő átalakítására, és erőművekre van szükségük, hogy száraz érintkezős kommunikációval fogadják a hálózati diszpécser jeleket.

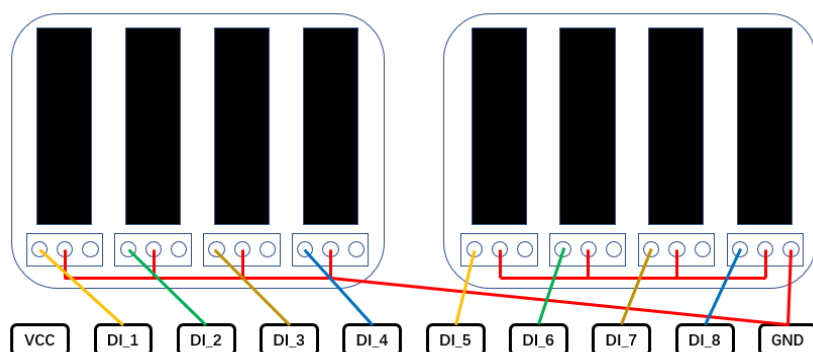
Az ábrán látható módon az Ai-Logger DI jelterminálja



DI port leírása, a táblázat szerint

Kikötő	Funkció
1	VCC
2	DI_1
3	DI_2
4	DI_3
5	DI_4
6	DI_5
7	DI_6
8	DI_7
9	DI_8
10	GND, száraz érintkező bemeneti kapocs, működjön együtt a DI_1~DI_4-gyel a reaktív végrehajtáshoz teljesítménycsökkentés, és DI_5~DI_8 az aktív teljesítmény kompenzáció végrehajtásához.

Ha az Ai-Logger Ripple Control Receiverhez van csatlakoztatva, a csatlakozási mód az ábrán látható



Értesítés

- Ha egyidejűleg támogatja az aktív teljesítményű távirányítót és a meddő teljesítményű távirányítót, a két Ripple Control Receiver négy kimenete közül csak az egyik lehet egy zárt állapot.

Lépések

- 1. lépés:** Válasszon egy megfelelő hosszúságú kábelt, és csatlakoztassa az egyik végét a Ripple Control Receiverhez.
- 2. lépés:** Csatlakoztassa a kábel másik végét az Ai-Logger DI portjához.

Értesítés

- Az elektromos hálózat elosztási funkciójának normál használatához a kábel csatlakoztatása után be kell állítania a megfelelő beállításokat (aktív teljesítmény vezérlés vagy meddő teljesítmény szabályozás) a beágyazott WEB-en. A részletekért lásd: [7.Rács kiszállítás](#) .

----- Vége

5 A rendszer működése

Az Ai-Logger elindítása és az inicializálási paraméterek beállítása.

5.1 A rendszer bekapcsolási folyamata

Ez a rész leírja, hogyan ellenőrizheti a rendszert a bekapcsolás és a bekapcsolási folyamat előtt.

Bekapcsolás előtt ellenőrizze

Mielőtt bekapcsolná az Ai-Loggert, ellenőrizze és győződjön meg a

következőkről: 1. Minden kábelburkolat sértetlen és jól szigetelt.

2. Minden kábel megfelelő méretű.

3. Minden kábel megfelelően és biztonságosan van csatlakoztatva.

Bekapcsolási folyamat

A javasolt bekapcsolási sorrend a következő: Inverter > Ai-Logger > PC-terminál.

Leírás

- A terminál olyan számítógépet jelent, amelyre hálózatkezelő szoftver van telepítve.

Lépés	Művelet
1	Bekapcsolás előtt ellenőrizze.
2	Kapcsolja be az invertert, és állítsa be a megfelelő kommunikációs paramétereket (beleértve a "címet", "baud sebességet" stb.). A kommunikációs paraméterek beállításával kapcsolatos részletekért lásd a megfelelő frekvenciaváltó használati útmutatóját.
3	Kapcsolja be az Ai-Loggert, és dugja be a tápadapter kimeneti csatlakozóját a "POWER" portba, és csatlakoztassa a hálózati adapter bemeneti csatlakozóját a váltakozó áramú aljzathoz.
4	Jelentkezzen be az Ai-Logger beágyazott WEB-ébe, állítsa be az időt és az erőmű paramétereit
5	Az Ai-Logger beágyazott WEB-jén keresztül állítsa be az RS485 kommunikációs port címének keresési tartományát és adatátviteli sebességét. Az első bekapcsoláskor beállíthatja a címkeresési tartományt és az adatátviteli sebességet a Beállítás inicializálási paraméterek varázslóban, lásd: 6.5.2.2 RS485 paraméterek beállítása a részletekért ;
6	Várja meg, amíg az Ai-Logger megkeresi az inverteres eszközöket, az Ai-Logger automatikusan csatlakoztatja az összes inverteres eszközt a keresés befejezése után. Kihagyhatja ezt a folyamatot, és manuálisan kereshet, adhat hozzá vagy törölhet eszközöket. A részleteket lásd: 6.6.3 Eszközkezelés.
7	(Opcionális) Időjárási állomások és intelligens mérőórák manuális hozzáadása. A részletekért lásd: 6.4.4.2 Időjárási állomás paramétereinek beállítása . Értesítés Meteorológiai állomás vagy intelligens mérő hozzáadása előtt be kell jelentkeznie a beágyazott WEB-re, és megfelelően be kell állítania a környezetfigyelő vagy intelligens mérő paramétereit.
8	(Opcionális) Indítsa el a PC terminált, és állítsa be helyesen az Ethernet és a felügyeleti rendszer paramétereit az Ai-Loggeren.

Értesítés

Az első bekapcsoláskor használja a kezdeti jelszót, és a lehető leghamarabb változtassa meg. Javasoljuk, hogy rendszeresen frissítse jelszavát, és emlékezzen a módosított jelszóra, hogy megőrizze fiókja biztonságát. A kezdeti jelszó megváltoztatásának elmulasztása a jelszó kiszivárgásához vezethet. A jelszó hosszú távú használata növeli a lopás és a feltörés kockázatát. A jelszó elvesztése megakadályozza, hogy a felhasználó hozzáférjen a készülékhez, ami kárt okozhat az erőműben, és az ebből eredő elvesztésért a felhasználót terheli a felelősség.

6 WEB interfész működése

6.1 WEB interfész leírása

- A dokumentum interfész képeinek megfelelő WEB szoftver verziója az Ai-Logger 1000.
A képeken látható adatok csak tájékoztató jellegűek, a tényleges adatok eltérhetnek.
- A különböző azonosítókkal rendelkező webes bejelentkezés eltérő működési interfész paramétereit mutathat.
Ez a dokumentum a megfelelő kezelőfelületet írja le, ha „vezető felhasználóként” jelentkezik be.
- A paraméternevek, tartományok és alapértelmezett értékek később módosíthatók vagy módosíthatók a tényleges kijelzésnek megfelelően.
- Az inverter alaphelyzetbe állítási, leállítási és frissítési parancsainak kiadása azt eredményezheti, hogy az inverter nem csatlakozik a hálózathoz, és ez befolyásolja az energiatermelést.
- Csak szakemberek állíthatják be az inverter hálózati paramétereit, védelmi paramétereit, jellemző paramétereit és teljesítményszabályozási paramétereit. A hálózati paraméterek, a védelmi paraméterek és a jellemző paraméterek helytelen beállítása miatt az inverter nem csatlakozik a hálózathoz, a teljesítményszabályozási paraméterek helytelen beállítása pedig azt eredményezheti, hogy az inverter nem csatlakozik a hálózathoz a hálózat követelményeinek megfelelően, és ez befolyásolhatja energiatermelés.
- Az Ai-Logger grid diszpécser paramétereit szakembereknek kell beállítaniuk. Ha a beállítások rosszak, előfordulhat, hogy az erőmű nem a hálózati követelményeknek megfelelően csatlakozik a hálózathoz, ami hatással lesz az energiatermelésre.

6.1.1 WEB oldal menü

Jelentkezzen be a WEB felületre különböző felhasználói nevekkkel, és a felület menüje más lesz.

Leírás

- azt jelzi, hogy a felhasználónak van kezelési jogosultsága a menühöz; ○ azt jelzi, hogy a felhasználónak nincs működési jogosultsága a menühöz.

7-1. táblázat WEB interfész felhasználói üzemeltetési jogosultságok

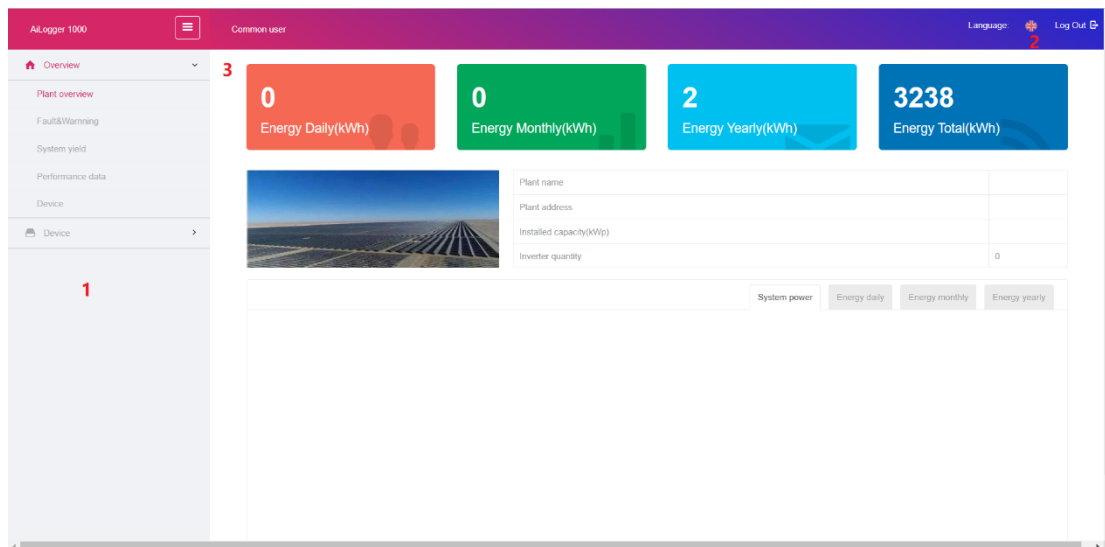
Menü				Általános felhasználó	Vezető felhasználó
Elsődleges menü	Másodlagos menü	Harmadlagos menü	Negyedik szint menü		
Áttekintés	Erőmű művelet információ	-	-	●	●
	Tevékenységi riasztás	-	-	●	●
	A rendszer teljesítménye generáció	-	-	●	●
	Teljesítmény adat	-	-	●	●
	Az eszköz fut információ	-	-	●	●
Eszköz monitoring	Ai-Logger	Futás Információ	-	●	●
		Rólról	-	●	●
	Inverter a	Futás Információ	-	●	●
		Tevékenységi riasztás	-	●	●
		Teljesítmény adat	-	●	●
		Erő generáció	-	●	●
		Üzemeltetési paramétereket	Rács paramétereket	○	●
			Védelem paramétereket	○	●
			Jellegzetes paraméter	○	●
			Erő szabályozás	○	○
		Rólról	-	●	●
	meteorológiai állomás	Futás Információ	-	●	●
		Teljesítmény adat	-	●	●
		Üzemeltetési	-	○	●

		paramétereket			
		Rólról			
	Intelligens mérő b	Futás Információ			
		Teljesítmény adat			
		Üzemeltetési paramétereket			
		Rólról			

Menü				Tábornok	Vezető felhasználó
Elsődleges menü	Másodlagos menü	erciáris menü	Negyedik szint menü	felhasználó	
Történelmi lekérdezés	Történelmi riasztók				
	Működési napló				
	Adatkimenet				
Beállít	Felhasználó paramétereket	Dátum és idő			
		Erőmű			
		ővedelem			
	Kommunikáció paramétereket	Ethernet			
		RS485			
		Intelligens mérő			
		Menedzsment rendszer			
		Modbus TCP			
		IEC103			
		IEC104			
	Aktív teljesítmény ellenőrzés				
	Reaktív energia vezérlés				

	Távoli Leállítás				
	DI port konfigurációt				
	Visszafolyásgátló				
Karbantartás	Firmware frissíteni				
	Biztonság Beállítások				
	Rendszer karbantartás				
	Eszköz menedzsment	Eszköz hozzáférés			
		Eszközlista			

6.1.2 WEB interfész elrendezés



Táblázat WEB interfész elrendezés leírása

Sorozatszám	Funkció	Leírás
1	Navigációs menü	Az általános és az idősebb felhasználók menüsora eltérő.

2	Megjelenítési nyelv	Válassza ki az oldal megjelenítési nyelvét, és már regisztrálhat és bejelentkezhetsz.
3	Részletek felület	Részletes információ lekérdezés vagy paraméter beállítási felület.

6.2 Készítse elő és jelentkezzen be a WEB-re

Működési környezeti követelmények

Támogatja a Windows 7 és újabb operációs rendszereket.

Böngésző: Chrome52 és Firefox58 ajánlott; IE böngésző nem ajánlott. Konfigurálja az IP-címet

Állítsa be megfelelően az Ai-Logger, a PC és a hálózati eszközök IP-címét, alhálózati maszkját és átjáróját (csatlakozáskor konfigurálva).

Jelentkezzen be a WEB felületre

Leírás

- Az Ai-Logger közvetlenül a számítógéphez vagy Etherneten keresztül csatlakozik a számítógéphez.

1. lépés Írja be <http://XX.XX.XX.XX> a böngésző címsorában (XX.XX.XX.XX az Ai-Logger IP-címe) ill <http://ailogger-XXX.local> (XXX a sorozatszám utolsó három számjegye), majd nyomja meg az „Enter” billentyűt a bejelentkezési felületre való belépéshez.

2. lépés Válassza a "Nyelv" és a "Felhasználónév" lehetőséget, írja be a "Jelszó" lehetőséget, majd kattintson a "Bejelentkezés" gombra.

Bejelentkezési felület

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Nyelv	Válasszon igény szerint.
Felhasználónév	A készülék üzembe helyezéséhez válassza a „Senior user” lehetőséget.
Jelszó	A kezdeti jelszó 12345. Az első bekapcsoláskor használja a kezdeti jelszót. A bejelentkezés után meg kell változtatnia a kezdeti jelszót, és újra be kell jelentkeznie. Javasoljuk, hogy rendszeresen frissítse a jelszót, és emlékezzen a módosított jelszóra, hogy megőrizze fiókja biztonságát. A jelszó hosszú távú használata növeli a lopás és a feltörés kockázatát. A jelszó elvesztése esetén a készüléket vissza kell állítani a gyári beállításokra, ami az erőmű elvesztését okozhatja, és az ebből eredő elvesztésért a felhasználót terheli a felelősség.

Leírás

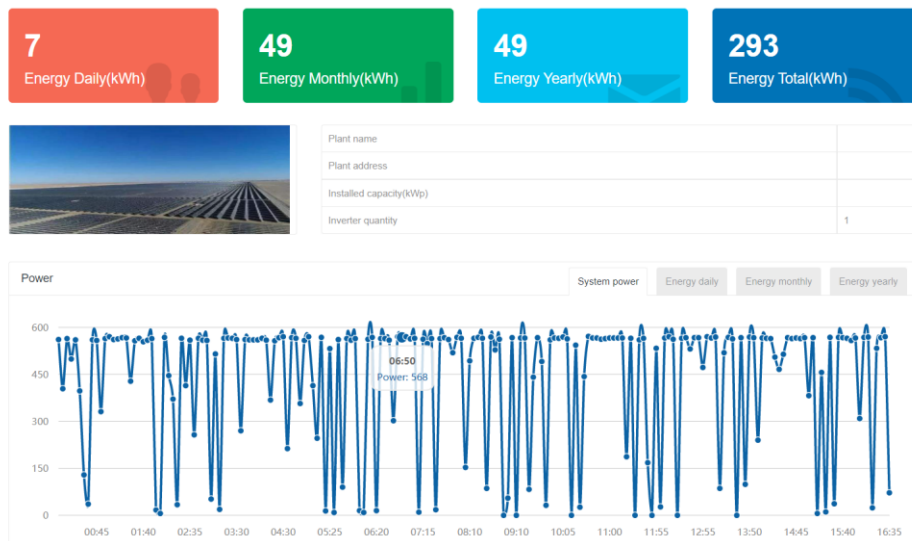
- A WEB-es felületre való bejelentkezés után, ha az oldal üres, vagy ugrás nélkül rákattint bármelyik menüoldalra, a probléma megoldásához törölheti a gyorsítótárat, frissítheti az oldalt vagy újra bejelentkezhet.

--- Vége

6.3 Áttekintés

6.3.2 Üzemműködési információk

A felület megadásához és a lekérdezési információkhoz lépjen az "Áttekintés > Növény áttekintése" menüpontra.



6.3.2 Hibafigyelmeztetés

Lépjen az „Áttekintés > Hibafigyelmeztetés” oldalra, hogy belépjen a hibainformációk lekérdezéséhez.

Search date:

Serial number	Name	Port/Address	Type	Code	Description	Occruented time	Recovery time
3.0NX312003867	1234	1-3	3	35	Utility Loss	2022-09-09 16:44:14	

showing 1 to 1 of 1 entries

<
1
>

6.3.3 A rendszer energiatermelése

Lépjen az „Áttekintés > Rendszerenergia-termelés” menüpontra, lépjen be az oldalra, és lekérdezze az energiatermelést.



Leírás

- Az óránkénti tárolás (napi áramtermelés) szerint 30 napig tárolható.
- A napi tárolás (havi áramtermelés) szerint 1 évig tárolható.
- A havi tárolás (éves áramtermelés) szerint 10 évig tárolható.
- Az éves tárolás (történelmi áramtermelés) szerint 25 évig tárolható.

6.3.4 Teljesítményadatok

A felület megadásához és a kapcsolódó információk lekérdezéséhez lépjen az „Áttekintés” > „Teljesítményadatok” menüpontra.

Date: 2022-09-09 Search Export

Date time	Energy daily(kWh)	Input power(kw)	Output power(kw)	Reactive power(kVar)
2022-09-09 00:00	0	0.000	0.561	0.000
2022-09-09 00:05	0	0.149	0.404	0.000
2022-09-09 00:10	0	0.567	0.564	0.000
2022-09-09 00:15	0.1	0.564	0.499	0.000
2022-09-09 00:20	0.1	0.567	0.560	0.000
2022-09-09 00:25	0.1	0.147	0.397	0.000
2022-09-09 00:30	0.2	0.027	0.129	0.000
2022-09-09 00:35	0.2	0.242	0.036	0.000
2022-09-09 00:40	0.2	0.567	0.560	0.000
2022-09-09 00:45	0.3	0.582	0.558	0.000

showing 1 to 10 of 198 entries

< 1 2 3 4 5 >

Leírás

- A felhasználók a felület bal felső sarkában igény szerint kiválaszthatják az adatmegjelenítés típusát vagy exportálhatják az adatokat.
- Az adatok CSV formátumban kerülnek exportálásra.

6.3.5 Az eszköz működési adatai

Az "Áttekintés > Eszközök" menüpontban beléphet a felületre, és lekérdezhet vagy exportálhat információkat az eszköz működési adatairól.

Inverters Meters Weather station

Device name	Port-address	Status	Active power(w)	Reactive power(Var)	Apperant power(VA)	Power factor	Energy today(kWh)	Energy total(kWh)
3.0NX312003857	1-3	Checking	0	0	0	0	7.2	289.1

showing 1 to 1 of 1 entries

< 1 >

6.4 Eszközfigyelés

6.4.1 Ai-Logger

6.4.1.1 Az Ai-Loggerrel kapcsolatos információk lekérdezése

Menjen az Eszköz > Ai-Logger menüpontra, hogy belépjen a felületre, és lekérdezze az Ai-Logger kapcsolódó információit.

Running data		About
ID	Field	Values
1	Cloud status	
2	Online Inverters	1
3	Meter status	Noraml
4	WeatherStation status	Noraml
5	power schedule status	No adjustment
6	Network mode	Wrieless

6.4.2 Inverter

6.4.2.1 Kapcsolódó információk lekérdezése

Lépjen az "Eszköz > Inverter" elemre, válassza ki a lekérdezni kívánt invertert, adja meg az interfészt, és kérdezze le a kapcsolódó információkat.

Running data	Fault&Warning	Performance data	Energy	Safly settings	About
ID	Field	Value			Unit
1	Status	Normal (2022-09-09 16:49)			
2	Rate power	3000			kW
3	Energy today	7.2			kWh
4	Energy total	289.1			kWh
5	Running Hours	337			kg
6	Input power	589			kW
7	Active power	566			kW
8	Reactive power	0			kVar
9	Power factor	1			
10	PV1/2/3/4/5 Voltage	0/297.5			V
11	PV1/2/3/4/5 Current	0/1.98			A
12	Grid A/B/C phase voltage	232.1/NA/NA			V
13	Grid A/B/C phase current	0.9/NA/NA			A
14	Grid frequency	49.99			Hz
15	Inner temperature	44			°C
16	Error	0			—/—
17	Warning	0			—/—

Leírás

- A felhasználók lekérdezhetik az inverterrel kapcsolatos információkat a lapon keresztül

6.4.2.2 Működési paraméterek beállítása (idősebb felhasználó)

Interfész beállítása

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". A "Device Monitoring" felületen válassza ki a beállítani kívánt invertert, majd válassza ki az "Üzemi paraméterek" fület az interfészbe való belépéshez.

Running data

Fault&Warning

Performance data

Energy

Safety settings

About

Grid standart code

Grid protection

Function on/off

Active power schedule

Reactive power schedule

ID	Field	Values	Operation
1	Grid standart code	NB/T 32004-2018	Submit

Refresh

Értesítés

- A dokumentációban található paraméterlista az összes beállítható paraméter gyűjteménye. A különböző modellekhez és különböző szabványos kódokhoz beállítható paraméterek a tényleges kijelzőtől függően eltérőek lesznek.
- Ha az elektromos hálózat szabványos kódja megváltozik, egyes paraméterek visszaállhatnak a gyári alapértékekre. Az elektromos hálózat szabványos kódjának megváltoztatása után ellenőrizze, hogy az előzőleg beállított paraméterek nem érintettek-e.

● Rács paraméterek

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Grid szabvány kód	Állítsa be annak az országnak/ régióknak a hálózati szabványa szerint, ahol az inverter található, és az inverter alkalmazási forgatókönyve szerint.	

● Védelmi paraméterek

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
2	Túlfeszültség védelmi értéke első hálózati csatlakozás	Állítsa be az első hálózat túlfeszültség-védelmi értékét csatlakozási pont	Tartomány 230V ~ 300V
3	Feszültség alatt védelmi értéke első rács kapcsolat	Állítsa be az első hálózat feszültségcsökkenés elleni védelmi értékét csatlakozási pont	Tartomány 45V ~ 230V
4	Túlfrekvencia védelmi értéke első hálózati csatlakozás	Állítsa be az első hálózati csatlakozás túlfrekvencia védelmi értékét	Tartomány 50 Hz ~ 55 Hz (50 Hz grid)/60Hz ~ 65Hz (60Hz rács)
5	Alulfrekvencia védelmi értéke első hálózati csatlakozás	Állítsa be az első hálózati csatlakozás alulfrekvenciás védelmi értékét	Tartomány 45 Hz ~ 50 Hz (50 Hz grid)/55Hz ~ 60Hz (60Hz rács)
6	CAT III túlfeszültség védelmi érték	Állítsa be a hálózat CAT III túlfeszültség védelmi pontját.	Tartomány 230V ~ 300V
7	CAT III túlfeszültség védelmi idő	Állítsa be a hálózat CAT III túlfeszültség-védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
8	CAT II túlfeszültség védelmi érték	Állítsa be a hálózat CAT II feszültségcsökkenési pontját.	Tartomány 230V ~ 300V
9	CAT II túlfeszültség védelmi idő	Állítsa be a hálózat CAT II feszültségcsökkenési idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
10	CAT I túlfeszültség védelmi érték	Állítsa be a hálózat CAT I feszültségcsökkenési pontját.	Tartomány 230V ~ 300V
11	CAT I túlfeszültség védelmi idő	Állítsa be a hálózat CAT I feszültségcsökkenési idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
12	CAT III feszültségcsökkenés védelmi érték	Állítsa be a grid CAT III túlfrekvencia védelmi pontot.	Tartomány 45V ~ 230V
13	CAT III feszültségcsökkenés védelmi idő	Állítsa be a grid CAT III túlfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
14	CAT II feszültségcsökkenés védelmi érték	Állítsa be a grid CAT II túlfrekvencia védelmi pontot.	Tartomány 45V ~ 230V
15	CAT II feszültségcsökkenés védelmi idő	Állítsa be a grid CAT II túlfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
16	CAT I feszültségcsökkenés védelmi érték	Állítsa be a CAT I rácsot alulfrekvenciás védelmi pont.	Tartomány 45V ~ 230V

17	CAT I feszültségcsökkenés védelmi idő	Állítsa be a rács CAT I alulfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
18	10 perces túlfeszültség védelmi érték	Állítsa be a 10 perces túlfeszültség védelmi értékét.	Tartomány 230V ~ 280V
19	10 perces túlfeszültség védelmi idő	Állítsa be a 10 perces túlfeszültség-védelmi időt.	Tartomány 0ms-60000ms
20	Túlfeszültség visszatérés érték	Állítsa be a túlfeszültség visszatérési értékét.	Tartomány 230V ~ 300V
21	Feszültségcsökkenés visszatérés érték	Állítsa be az alacsony feszültség visszatérési értékét.	Tartomány 45V ~ 230V
22	CAT III túlfrekvencia védelmi érték	Állítsa be a grid CAT III túlfrekvencia védelmi pontot.	Tartomány 50 Hz ~ 55 Hz (50 Hz grid)/60Hz ~ 65Hz (60Hz rács)
23	CAT III túlfrekvencia védelmi idő	Állítsa be a grid CAT III túlfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
24	CAT II túlfrekvencia védelmi érték	Állítsa be a grid CAT II túlfrekvencia védelmi pontot.	Tartomány 50 Hz ~ 55 Hz (50 Hz grid)/60Hz ~ 65Hz (60Hz rács)
25	CAT II túlfrekvencia védelmi idő	Állítsa be a grid CAT II túlfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
26	CAT I túlfrekvencia védelmi érték	Állítsa be a rács CAT I túlfrekvenciás védelmi pontját.	Tartomány 50 Hz ~ 55 Hz (50 Hz grid)/60Hz ~ 65Hz (60Hz rács)

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
27	CAT I túlfrekvencia védelmi idő	Állítsa be a rács CAT I túlfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
28	CAT III alulfrekvencia védelmi érték	Állítsa be a grid CAT III alulfrekvenciás védelmi pontot.	Tartomány 45 Hz ~ 50 Hz (50 Hz grid)/55Hz ~ 60Hz (60Hz rács)
29	CAT III alulfrekvencia védelmi idő	Állítsa be a grid CAT III alulfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
30	CAT II alulfrekvencia védelmi érték	Állítsa be a rácsot CAT II alulfrekvenciás védelmi pont.	Tartomány 45 Hz ~ 50 Hz (50 Hz grid)/55Hz ~ 60Hz (60Hz rács)

31	CAT II alulfrekvencia védelmi idő	Állítsa be a grid CAT II alulfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
32	CAT I alulfrekvencia védelmi érték	Állítsa be a rács CAT I alulfrekvenciás védelmi pontját.	Tartomány 45 Hz ~ 50 Hz (50 Hz grid)/55Hz ~ 60Hz (60Hz rács)
33	CAT I alulfrekvencia védelmi idő	Állítsa be a rács CAT I alulfrekvenciás védelmi idejét.	Tartomány 0ms-300000ms
34	Frekvencia-védelem változásának mértéke Küszöb	Állítsa be a Frekvenciaváltozás sebességének védelmét küszöb.	Tartomány 0Hz ~ 10Hz
35	Frekvenciaváltozás sebessége védelem idő	Állítsa be a Frekvenciaváltozás sebességének védelmi idejét.	Tartomány 0 ms-1000 ms
36	Túlfrekvencia visszatérés érték	Állítsa be a túlfrekvencia visszatérési értékét.	Tartomány 50 Hz ~ 55 Hz (50 Hz grid)/60Hz ~ 65Hz (60Hz rács)
37	Alulfrekvencia visszatérés érték	Állítsa be az alulfrekvencia visszatérési értékét.	Tartomány 45 Hz ~ 50 Hz (50 Hz grid)/55Hz ~ 60Hz (60Hz rács)
38	Első hálózati csatlakozás idő	Állítsa be az első hálózati csatlakozási időt.	Tartomány 30 másodperc ~ 1600 másodperc
39	Hálózati újracsatlakozási idő	Állítsa be a hálózat újracsatlakozási idejét.	Tartomány 30 másodperc ~ 1600 másodperc

● Kapcsoló engedélyezése

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Aktív teljesítményszabályozás funkció	Állítsa be, hogy engedélyezze az inverter aktív teljesítményszabályozási funkcióját	
2	EEG funkció	Állítsa be az inverter alapértelmezett 70%-os aktív teljesítménykorlátját	
3	Lejtős terhelés funkció	Állítsa be az aktív teljesítmény lejtős terhelési funkcióját	
4	Túlfeszültség terhelés leválási funkció	Állítsa be/letiltja a túlfeszültség terheléscsökkentés funkciót	

5	Túlfrekvenciás terhelés leválási funkció	Állítsa be/letiltja a túlfrekvenciát leválási funkció Betöltés	
6	Meddő teljesítmény vezérlő funkció	Állítsa be/letiltja a meddőteljesítmény-szabályozást funkció	
7	Alacsony feszültségű utazás keresztül (LVRT) Funkció	Állítsa be/letiltja az alacsony feszültségű áthaladás (LVRT) funkciót	
8	High Voltage Ride keresztül (HVRT) Funkció	A nagyfeszültségű áthaladás (HVRT) funkció engedélyezése/letiltása	
9	10 perces feszültség átlagos túlfeszültség funkció	Állítsa be/letiltja a 10 perces feszültségátlagot túlfeszültség funkció	
10	Szigetvédelem funkció	Állítsa be/letiltja a szigetelő funkciót	
11	PE észlelés funkció	Állítsa be/letiltja a PE- érzékelés funkciót	
12	Vezeték földelés védelmi funkció	Állítsa be/letiltja a vezeték földelés védelmi funkcióját	
13	PV húr áram figyelő funkció	Állítsa be/letiltja a PV string áramfigyelő funkciót	
14	0 kimeneti teljesítmény Relé leválasztása funkció	A 0 kimeneti teljesítmény relé engedélyezése/letiltása leválasztás funkció	
15	Túlterhelés engedélyezése	Állítsa be a túlterhelés engedélyezését/letiltását	
16	Párhuzamos engedélyezés	A Párhuzamos engedélyezés engedélyezése/letiltása	
17	SPD észlelés engedélyezze	Állítsa be/letiltja az SPD észlelés engedélyezését	
18	Feszültség alatt betöltési funkció	Állítsa be az alacsony feszültség engedélyezését/letiltását Betöltés funkció	
19	Alulfrekvencia betöltési funkció	Állítsa be/letiltja az alulfrekvenciás terhelést funkció	
20	CV mód engedélyezése	Állítsa be/letiltja a CV mód engedélyezését	

21	CAT I túl alul- frekvencia engedélyezése	Állítsa be/letiltja a CAT I frekvencia túllépésének engedélyezését	
22	Kommunikációs veszteség észlelési funkció	Állítsa be/letiltja a kommunikációt észlelési funkció	veszteség
23	Árnyék MPPT szkennelési funkció	Állítsa be az Árnyék engedélyezését/ letiltását MPPT szkennelés funkció	

● Aktív tápellátás

1. Aktív teljesítmény határ

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Aktív erő határ százalék	Állítsa be az aktív kimeneti teljesítmény százalékát	Tartomány 0% ~ 100%

2. Túlfrekvenciás terhelésvonási görbe

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Üzem mód	Állítsa be a túlfrekvenciás terheléscsökkentés üzemmódot	
2	Indítási frekvencia	Egyes országok/régiók szabványai megkövetelik, hogy amikor a hálózati frekvencia túllép egy bizonyos beállított értéket, csökkenteni kell az inverter aktív teljesítményét.	Tartomány 50Hz ~ 52Hz (50 Hz-es rács), 60 Hz ~ 62 Hz (60 Hz rács)
3	Végfrekvencia	Állítsa be a túlfrekvenciás terhelés kilépési frekvenciáját	Tartomány 50Hz ~ 52Hz (50 Hz-es rács), 60 Hz ~ 62 Hz (60 Hz rács)
4	Visszatérési frekvencia	Állítsa be a túlfrekvenciás terhelésválasztás visszatérési frekvenciáját.	Tartomány 50Hz ~ 52Hz (50 Hz-es rács), 60 Hz ~ 62 Hz (60 Hz rács)
5	Terhelési arány	Állítsa be a terhelésválasztási arányt a túlfrekvenciás terhelésválasztáshoz	Tartomány 10% ~ 100%

6	Terheléscsökkentés késleltetése idő	Állítsa be a terhelésleválasztási arányt a túlfrekvenciás terhelésleválasztáshoz	Tartomány 0 másodperc ~ 1,6 másodperc
7	Helyreállítási késleltetési idő	Állítsa be a helyreállítási késleltetési időt a túlfrekvenciás terhelés leválasztásához	Tartomány 0 másodperc ~ 60 000 másodperc
8	Terhelés a Pn meredekségre a frekvencia helyreállítása után	Állítsa a terhelést Pn meredekségre a túlfrekvenciás terhelésleadás frekvencia-helyreállítása után	Hatótávolság 5%Pn/perc ~ 650%Pn/perc
9	0 teljesítményszakasz pont	Állítsa be a 0 teljesítményszakasz pontot a túlfrekvenciás terhelés leválasztásához.	

3. Túlfeszültség terhelésleadási görbe

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Túlfeszültség Betöltés vedlési mód	Állítsa be a túlfeszültség-terhelés levezetési módot	
2	Indítási feszültség	Egyes országok/régiók szabványai megkövetelik, hogy amikor a hálózati feszültség túllép egy bizonyos beállított értéket, csökkenteni kell az inverter aktív teljesítményét.	
3	Végfeszültség	Állítsa be a túlfeszültség-terhelés levezetés végfeszültségét	Tartomány 100%Un~120%Un
4	Visszatérő feszültség	Állítsa be a túlfeszültség levezetésének visszatérő feszültségét	Tartomány 100%Un~135%Un
5	Terhelési arány	Állítsa be a terhelésleválasztási arányt a túlfeszültségi terheléshez vedlés	Tartomány 80%Un~120%Un
6	Terheléscsökkentés késleltetése idő	Állítsa be a terhelés leválasztás késleltetési idejét a túlfeszültség terhelés leválasztásához	Tartomány 10% ~ 100%
7	Helyreállítási késleltetési idő	Állítsa be a túlfeszültség-terhelés helyreállítási késleltetési idejét vedlés	Tartomány 0 másodperc ~ 1,6 másodperc
8	A terhelés lejtése után felépülés	Állítsa be a terhelés meredekségét a túlfeszültség terheléses leállása után	Tartomány 0 másodperc ~ 6000 másodperc

4. Alulfrekvenciás terhelési görbe

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Alulfrekvencia betöltési mód	Készlet a alulfrekvencia betöltési mód	
2	Indítási frekvencia	Állítsa be az alulfrekvenciás terhelés kezdőfrekvenciáját.	Tartomány 48Hz ~ 50Hz (50 Hz grid)/58Hz~60Hz (60 Hz rács)
3	Végfrekvencia	Állítsa be az alulfrekvenciás terhelés végfrekvenciáját.	Tartomány 45Hz ~ 50Hz (50 Hz grid)/55Hz~60Hz (60 Hz rács)
4	Visszatérési frekvencia	Állítsa be az alulfrekvenciás terhelés visszatérési frekvenciáját.	Tartomány 48Hz ~ 50Hz (50 Hz grid)/58Hz~60Hz (60 Hz rács)
5	Töltési arány	Állítsa be a terhelési arányt az alulfrekvenciás terheléshez	Tartomány 10% ~ 100%
6	Betöltési késleltetési idő	Állítsa be a betöltés késleltetési idejét az alulfrekvenciás terheléshez	Tartomány 0 másodperc ~ 1,6 másodperc
7	Helyreállítási késleltetési idő	Állítsa be a helyreállítási késleltetési időt az alulfrekvenciás terheléshez	Tartomány 0 másodperc ~ 60 000 másodperc
8	Pref lejtő után alulfrekvencia felépülés	Állítsa be a Pref meredekséget a terhelés helyreállítása után tól tól alulfrekvenciás terhelés	Hatótávolság 5%Pn/perc ~ 3000%Pn/perc
9	0 teljesítmény frekvencia pont számára alulfrekvencia Betöltés	Állítsa be a 0 teljesítményfrekvencia pontot az alulfrekvenciás terheléshez.	Tartomány 45Hz ~ 50Hz

5. Feszültségcsökkenési terhelési görbe

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Feszültség alatt betöltési mód	Állítsa be az alacsony feszültségű terhelési módot	
2	Indítási feszültség	Állítsa be az alacsony feszültségű terhelés indítófeszültségét.	Tartomány 80%Un~100%Un
3	Végfeszültség	Állítsa be az alacsony feszültségű terhelés végfeszültségét.	Tartomány 70%Un~100%Un
4	Visszatérő feszültség	Állítsa be az alacsony feszültségű terhelés visszatérő feszültségét.	Tartomány 80%Un~120%Un
5	Töltési arány	Állítsa be a terhelési arányt alacsony feszültségű terheléshez	Tartomány 10% ~ 100%
6	Betöltési késleltetési idő	Állítsa be a töltési késleltetési időt az alacsony feszültségű terheléshez	Tartomány 0 másodperc ~ 1,6 másodperc

7	Helyreállítási késleltetés idő	Állítsa be a helyreállítási késleltetési időt az alacsony feszültségű terheléshez	Tartomány 0 másodperc ~ 6000 másodperc
8	Tehermentesítés lejtő után felépülés	Állítsa be a terheléseloszlási meredekséget a feszültség alatti terhelés helyreállítása után	Hatótávolság 5%Pn/perc ~ 3000%Pn/perc

● Meddő teljesítmény elosztás

1. Rögzített teljesítménytényező

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Teljesítménytényező	Állítsa be a rögzített teljesítménytényezőt	Tartomány 0,75 ~ 1,00

2. Cos(φ)-P görbe

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	1. pont aktív teljesítmény	Állítsa be az első pont aktív teljesítményét	Tartomány 10% ~ 100%
2	1. pont Cos(φ)	Állítsa be az első pont Cos(φ) értékét	Tartomány 0,75 ~ 1,00
3	2. pont aktív teljesítmény	Állítsa be a második pont aktív teljesítményét	Tartomány 10% ~ 100%
4	2. pont Cos(φ)	Állítsa be a második pont Cos(φ) értékét	Tartomány 0,75 ~ 1,00
5	3. pont aktív teljesítmény	Állítsa be a harmadik pont aktív teljesítményét	Tartomány 10% ~ 100%
6	3. pont Cos(φ)	Állítsa be a harmadik pont Cos(φ) értékét	Tartomány 0,75 ~ 1,00
7	4. pont aktív teljesítmény	Állítsa be a negyedik pont aktív teljesítményét	Tartomány 10% ~ 100%
8	4. pont Cos(φ)	Állítsa be a negyedik pont Cos(φ) értékét	Tartomány 0,75 ~ 1,00
9	Zár feszültség	Állítsa be a zárfeszültséget (Cos(φ) esetén)	Tartomány 80%Un~120%Un

3. Rögzített meddőteljesítmény

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	Q mód beállítási értéke	Állítsa be a rögzített meddő teljesítmény kimenetet	Tartomány 0% ~ 65%

4. QU görbe

Sorozatszám szám	Paraméter neve	Paraméter Leírás	Megjegyzés
1	1. pont U	Állítsa be az első pont U értékét	Tartomány 80%Un~100%Un
2	1. pont Q	Állítsa be az első pont Q értékét	Tartomány: 0%Sn~65%Sn

Add device

Device type

Weather Station

Communication protocol

Modbus

Device model

SUNSHINE PC-4

Communication port

RS485 Port3

Communication address

1

Cancel

Submit

Ha a csatlakoztatott eszközmodell az "Environmental Monitor Model" legördülő menüben van, a paraméterek beállításai a következők.

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Környezeti Monitor Modell	Állítsa be a megfelelő környezeti monitor modellt. A jelenleg támogatott modellek: Jinzhou Sunshine (PC-4)

6.4.5 Intelligens mérő

6.4.5.1 Kapcsolódó információk lekérdezése

Az interfész megadásához és a kapcsolódó információk lekérdezéséhez lépjen az "Eszköz > Smart Meter" elemre.

Running data		Performance data	
ID	Field	Values	Unit
1	Meter mode	EASTRON SDM 630 DC	--
2	Port-address	3-1	--
3	Status	Online	--
4	AB line voltage	395.38	V
5	BC line voltage	402.26	V
6	CA line voltage	400.15	V
7	A phase voltage	227.05	V
8	B phase voltage	229.50	V
9	C phase voltage	234.98	V
10	A phase current	0.81	A
11	B phase current	0.82	A
12	C phase current	0.82	A
13	A phase power	-182.68	W
14	B phase power	-183.85	W
15	C phase power	-190.22	W
16	Active power	-556.00	W
17	Reactive power	-95.00	Var
18	Power factor	-98.00	

6.4.5.2 Intelligens mérőparaméterek beállítása

Mivel a különböző szállítók eltérő protokollpontokkal rendelkeznek, a paramétereket megfelelően be kell állítani az Ai-Logger WEB-jén a szállító által biztosított protokollpontok szerint, hogy megfelelően lehessen kapni az intelligens mérő információkat.

Miután az Ai-Loggert csatlakoztatta az intelligens mérőhöz, manuálisan kell hozzáadnia egy eszközt. A kiválasztott "Eszköztípus" az "Intelligens mérők".

Add device

Device type

Smart Meters

Communication protocol

Modbus

Device model

SDM630 CT

Communication port

RS485 Port1

Communication address

1

Cancel

Submit

Ha a csatlakoztatott eszközmodell az "Smart Mérők" legördülő menüben van, a paraméterek beállításai a következők.

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Intelligens mérő modell	Állítsa be a megfelelő intelligens mérőmodellre. A jelenleg támogatott modellek: Donghong (SDM630 CT, SDM630 DC)

6.5 Beállítások

6.5.1 Felhasználói paraméterek

6.5.1.1 Dátum és idő beállítása

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". Lépjen be a felületre a "Beállítások > Dátum és idő" menüpontban.

Local time zone	(GMT+08:00) Beijing	▼
Date	2022-09-09	
Time	16:53:00	
Submit		

Értesítés

- Nincs "Nyári időszámítás engedélyezése" opció azokban a régiókban, ahol nincs nyári időszámítás.
- A "Dátum és idő" beállítása után az Ai-Loggerhez csatlakoztatott összes inverter szinkronban módosul erre az időre, kérjük, ellenőrizze a beállítás pontosságát.
- A „dátum és idő” módosítása hatással lesz a rendszer energiatermelési és teljesítményadat-rekordjainak integritására. Kérjük, ne módosítsa önkényesen az időzónát és a rendszeridőt.
- Ha az eszköz csatlakozik az internethez, az Ai-Logger automatikusan szinkronizál a felhőszolgálóval, nem kell beállítani az időt.

6.5.1.2 Erőmű információinak beállítása

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". Lépjen be a felületre a "Beállítások > Erőmű" menüpontban.

Plant name	AiSWEI test plant
Plant address	SuZhou City, JiangSu province, China
Manager	San Zhang
Manager address	SuZhou City, JiangSu province, China
Capacity(kWp)	20
Submit	

Leírás

- Az erőmű információinak beállításakor a "<>,:;'`()#&\\$| %+;~^" mint sem írható be.

6.5.1.3 Hozamparaméterek beállítása

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". A felületre való belépéshez lépjen a "Beállítások > Hozam" menüpontra.

Yield unit

USD

Yield factor

0.8

Co2 reduction(kg/kWh)

0.7

Submit

Leírás

- A "Hozam /kWh" a helyi villamosenergia-ár, amely az áramtermelés átszámított bevételeinek kiszámításához szolgál.

6.5.2 Kommunikációs paraméterek

6.5.2.1 Hálózati paraméterek beállítása

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". Az interfész megnyitásához lépjen a "Beállítások > Hálózat" menüpontra.

Network parameters

Ethernet settings

DHCP

ON

IPv4 address

192.168.32.109

Subnet mask

255.255.255.0

Default gateway

192.168.32.1

Submit

Értesítés

Ha az Ai-Logger routeren keresztül csatlakozik külső hálózathoz, ügyeljen a

Kövesse a következőt a hálózati paraméterek beállításakor:

- Az átjáró címe az útválasztó IP-címe.
- Az Ai-Logger IP-címének ugyanabban a hálózati szegmensben kell lennie, mint az átjárónak.
- A DNS-cím általában az útválasztó IP-címére van beállítva, vagy a hálózati szolgáltatótól szerezhető be.

6.5.2.2 RS485 paraméterek beállítása

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idős felhasználóként" vagy "különleges felhasználóként". Lépjen be az interfészbe a "Beállítások > RS485" menüpontban.

Port	Device type	Baud rate
COM1	Inverter/Weather station	9600
COM2	Inverter/Weather station	9600
COM3	Smart Meter	9600

Submit

Leírás

- Az "RS485-1" ~ "RS485-3" megfelel a "COM1" ~ "COM3" kommunikációs portoknak, és az alapértelmezett adatátviteli sebesség 9600 bps. Az azonos RS485 portra csatlakoztatott eszközök adatátviteli sebességének azonosnak kell lennie.
- Az RS485 protokoll típusa a csatlakoztatott eszköz által támogatott protokollnak, valamint a hálózatban lévő eszköz állapotának megfelelően kerül beállításra.
- Az ugyanahhoz az RS485 porthoz csatlakoztatott összes eszköz "protokolltípusának", "ellenőrző üzemmódjának" és "stop bitjének" meg kell egyeznie.

6.6 Karbantartás

6.6.1 Firmware frissítés

A felhasználók a WEB interfészen keresztül frissíthetik az Ai-Logger és az inverter firmware-jét. Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". Az interfész megnyitásához lépjen a Karbantartás > Firmware frissítés menüpontra.

Töltse fel a frissítendő eszköz frissítési fájlját. Kattintson a Frissítés gombra.

Az inverter frissítése 20 percet vesz igénybe, az Ai-Logger frissítése pedig 1 percet vesz igénybe. Kérjük, kattintson a frissítés gombra a verzió frissítéséhez, hogy megerősítse a frissítés sikerességét.

Inverter frissítése

Inverter Firmware:

Browse Files

Serial number	Model name	Status	Master version	Safe-package version	Port	Modbus Address
☐ 3.0NX312003867	bp 33.0 NX3 M3	Normal	V610-03043-03	V610-11009-01	1	3

showing 1 to 1 of 1 entries

< 1 >

Broadcast

Frissítse az Ai-Loggert

Datalogger Firmware:	Browse Files
Hardware version	M11
Software version	220818-001R
Webpage version	220907-007R
Upgrade	

6.6.2 Biztonsági beállítások

Az interfész megnyitásához lépjen a Karbantartás > Biztonsági beállítások menüpontra.

User name	Senior user
Password	Change Password

Leírás

- A rendszer felhasználói nevei "általános felhasználó" és "vezető felhasználó", a kezdeti jelszó pedig 12345.
- Az első bekapcsoláskor használja a kezdeti jelszót, és a lehető leghamarabb változtassa meg. Javasoljuk, hogy rendszeresen frissítse jelszavát, és emlékezzen a módosított jelszóra, hogy megőrizze fiókja biztonságát. A kezdeti jelszó megváltoztatásának elmulasztása a jelszó kiszivárgásához vezethet. A jelszó hosszú távú használata növeli a lopás és a feltörés kockázatát. A jelszó elvesztése megakadályozza, hogy a felhasználó hozzáférjen a készülékhez, ami kárt okozhat az erőműben, és az ebből eredő elvesztésért a felhasználót terheli a felelősség.
- Javasoljuk, hogy legalább fél évente módosítsa a jelszót, hogy megelőzze a rendszerbiztonságot veszélyeztető fióklopásokat.
- A jelszóbeállításoknak a következő elveket kell követniük:
- A jelszó hossza 5-20 karakter.
- A jelszavak a három típus közül legalább kettőből állnak: számokból, nagybetűkből és kisbetűkből.

6.6.3 Eszközkezelés

6.6.3.1 Eszközhozzáférés

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". Lépjen a „Karbantartás” > „Eszközhozzáférés” menüpontra, hogy belépjen az interfészbe.

^	ID	Device name	Port-Address	Serial number	Model name
☐	1	1234	1-3	3.0NX312003867	bp 33.0 NX3 M3
☐	2	EATRONSDM630DCBA0002210001	3-1	EATRONSDM630DCBA0002210001	

showing 1 to 2 of 2 entries

<

1

>

Auto search

Add device

Remove device

Change name

6.6.3.2 Inverterek automatikus keresése

Kattintson az "Automatikus keresés" gombra, válassza ki az inverterhez csatlakoztatott kommunikációs portot a felugró ablakban, és erősítse meg.

AI-Logger 1000

Advanced user

Language

Log Out

Overview

Device

System settings

User settings

Communication settings

Energy scheduling

Maintain

Firmware upgrade

Security settings

Device management

Automatic Search

☒ RS485 Com1

☒ RS485 Com2

☐ RS485 Com3

Cancel

Submit

ID	Device name	Port-Address	Serial number	Model name
☐	1	EATRONSDM630DCBA0002210001		
☐	2	SHUNSHINE		
☐	3	SP0000000000000000		SHZHEN-G2-PRO
☐	4	SP0000000000000000		SHZHEN-G2-PRO
☐	5	SP0000000000000000		SHZHEN-G2-PRO
☐	6	SP0000000000000000		SHZHEN-G2-PRO
☐	7	SP0000000000000000		SHZHEN-G2-PRO
☐	8	SP0000000000000002	1-8	SHZHEN-G2-PRO
☐	9	SP0000000000000011	1-9	SHZHEN-G2-PRO
☐	10	SP0000000000000000	1-10	SHZHEN-G2-PRO

showing 1 to 10 of 32 entries

<

1

2

3

4

>

Auto search

Add device

Remove device

Change name

Copyright © 2022 AISWEE New Energy Technology (Jiangsu) Co., Ltd. All rights reserved.

Leírás

- Az AISWEI-eszközök automatikus kereséssel vagy manuálisan hozzáadhatók; Az időjárás-állomások és az intelligens mérőórák nem támogatják az automatikus keresést, és ezeket manuálisan kell hozzáadni.
- Mielőtt manuálisan hozzáadna egy Modbus mérőt vagy DL/T645 mérőt, megfelelően be kell állítania az RS485 paramétereket. A részleteket lásd: 6.5.2.2 RS485 paraméterek beállítása. Mielőtt manuálisan hozzáadna egy Modbus mérőt, helyesen kell konfigurálnia az intelligens mérőparamétereket. A részleteket lásd: 6.4.5.2 Smart Meter paraméterek beállítása. Intelligens mérő hozzáadásakor válassza az "Eszköztípus" lehetőséget "Smart Meter"-ként, és válassza a "Kommunikációs protokoll" lehetőséget a csatlakoztatott mérő által támogatott protokollnak megfelelően.
- A csatlakoztatott eszköz manuálisan eltávolítható, és az eltávolított eszköz továbbra is újra hozzáadható.
- Az eszköz címe a sorozatszám szerint beállítható az "Automatikus címkiosztás" segítségével. Például, ha az eszköz nem érhető el címütközés miatt, akkor ezt a műveletet végrehajthatja az eszköz címének újbóli hozzárendeléséhez és az eszköz eléréséhez.
- Az eszköz beolvasása/hozzáadása után az Ai-Logger automatikusan megjegyzi a címet az indítás utáni újrakeresés nélkül.

7. Rács kiszállítás

7.1 Teljesítményszabályozási utasítások

A szabványos követelményeknek megfelelően az Ai-Logger megbízhatóan, valós időben tudja szabályozni a csatlakoztatott inverterek teljesítményét, így biztosítva, hogy a napelemes erőmű időben reagálni tudjon a hálózati társaság követelményeire.

Kétféle hálózati diszpécser szabályozás létezik: az aktív teljesítmény szabályozás és a meddő teljesítmény szabályozás.

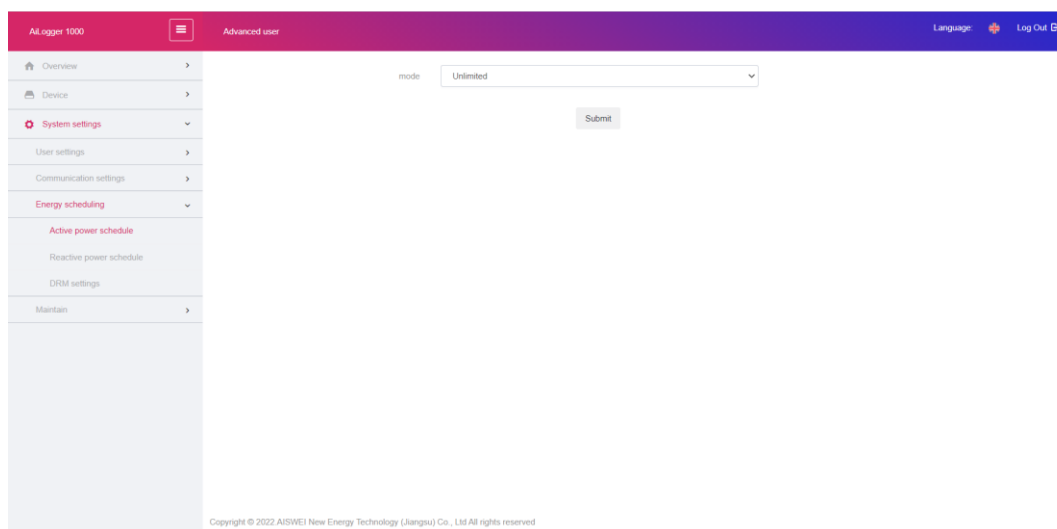
Értesítés

- Az erőmű aktív teljesítményének vagy meddőteljesítményének szabályozásánál először az aktív teljesítmény szabályozást vagy meddő teljesítmény szabályozást kell "engedélyezni", majd az Ai-Logger diszpécser parancsokat ad ki a csatlakoztatott invertereknek.
- Ha az aktív teljesítmény-szabályozás vagy a meddőteljesítmény-szabályozás "le van tiltva", az Ai-Logger nem ad ki diszpécser parancsokat a csatlakoztatott invertereknek, és az inverterek az utoljára módosított állapotban maradnak.

Aktív teljesítményszabályozás

Ha az erőműben korlátozott a teljesítményigény, a hálózati diszpécsernek átmenetileg korlátoznia kell az erőmű aktív teljesítményfelvételét, vagy közvetlenül le kell választania az erőmű összes aktív teljesítmény-bemenetét, vagyis az aktív teljesítmény leértékelését.

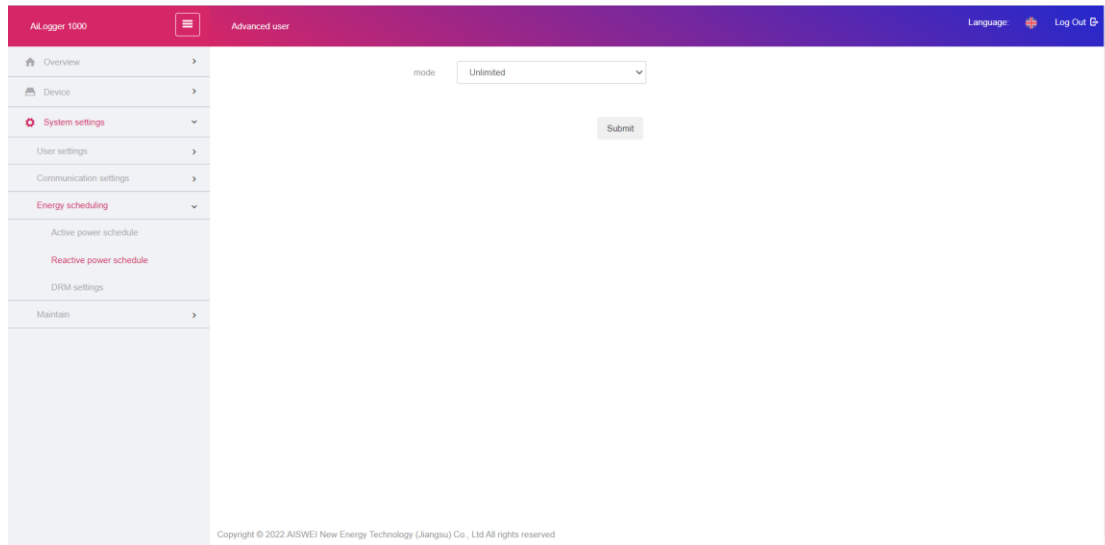
Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". Lépjen be az interfészbe a "Rendszerbeállítások > Tápellátás > Aktív energiavezérlés" menüpontban.



Meddő teljesítmény szabályozás

Az elektromos hálózatokkal foglalkozó társaságok megkövetelik a nagy erőművektől, hogy rendelkezzenek bizonyos képességgel a feszültség beállítására a hálózati csatlakozási ponton. A hálózati diszpécser megköveteli az erőműtől, hogy a hálózati csatlakozási pontba a valós idejű meddőteljesítmény átvitel, azaz meddőteljesítmény kompenzáció szerint vegyen fel vagy injektáljon meddő teljesítményt.

Az engedélyek korlátozása miatt kérjük, jelentkezzen be "idősebb felhasználóként". Lépjen be az interfészbe a "Rendszerbeállítások > Tápellátás > Reaktív teljesítményvezérlés" menüpontban.



7.2 Aktív teljesítményszabályozás

Leírás

- Ha az erőműben korlátozott a teljesítményigény, a hálózati diszpécsernek átmenetileg korlátoznia kell az erőmű aktív teljesítményfelvételét, vagy közvetlenül le kell választania az erőmű összes aktív teljesítmény-bemenetét, vagyis az aktív teljesítmény leértékelését.
- A jelenleg támogatott aktív teljesítmény szabályozási módszerek a következők: korlátlan, DI aktív teljesítmény elosztás, százalékos fix értékhatar (nyílt hurok), korlátozott hálózati csatlakozás (kW).

- Jelentkezzen be "vezető felhasználóként", lépjen be az "Active Power Control" felületre, állítsa be az aktív teljesítmény-szabályozás paramétereit, majd kattintson a "Küldés" gombra.

mode: Fix active power percentage limited(open loop) ▼

	ID	Start time	Power percentage(%PR)
☒	1	1:00	100
☒	2	4:00	80
☒	3	9:00	70
☒	4	14:00	60
☐	5		0

Submit

7.2.1 Korlátlan

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Aktív teljesítményszabályozási módszer	"Unlimited"-re állítva az inverter teljes terhelés mellett működik.

7.2.2 Száraz érintkezős távirányító

Értesítés

- A funkció beállításakor győződjön meg arról, hogy az Ai-Logger megfelelően csatlakozik a Ripple Control Receiverhez. A részletekért lásd: 4.5 Csatlakozás a Ripple Control Receiverhez.

mode: DI active power schedule

	ID	D1	D2	D3	D4	Power percentage(%PR)
☒	1	☒	☐	☐	☐	100
☒	2	☐	☒	☐	☐	90
☒	3	☐	☐	☒	☐	80
☒	4	☒	☒	☐	☐	70
☒	5	☐	☐	☐	☐	0
☒	6	☒	☒	☒	☐	20
☒	7	☐	☒	☒	☐	40
☒	8	☐	☐	☐	☒	40
☐	9	☐	☐	☐	☐	0
☐	10	☐	☐	☐	☐	0
☐	11	☐	☐	☐	☐	0
☐	12	☐	☐	☐	☐	0

Leírás

- Akár 16 százalékos értékek konfigurációjának támogatása.
- Jelölje be a ✓ jelölőnégyzetet az alacsony szint jelzéséhez, az Ai-Logger 4-utas DI szintje alacsony, ha csatlakozik a GND1-hez, és magas, ha nincs csatlakoztatva.
- A DI1(GND1) – DI4(GND1) állapotkombinációt nem szabad megismételni, különben a parancselemzés rendellenesen végrehajtásra kerül.

7.2.3 Korlátozott aktív teljesítmény százalékos javítása (nyílt hurok)

Az Ai-Logger egy egyszerű aktív teljesítmény százalékos konfigurációt biztosít, és támogatja a teljesítményszabályozás automatizálási funkcióját is, vagyis a nap különböző időszakai szerint az aktív teljesítmény csökkentési százaléka automatikusan beállításra kerül.

mode Fix active power percentage limited(open loop) ▼

	ID	Start time	Power percentage(%PR)
☒	1	1:00	100
☒	2	4:00	80
☒	3	9:00	70
☒	4	14:00	60
☐	5		0

Submit

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Aktív teljesítményszabályozás módszer	Állítsa a "Fix aktív teljesítmény százalékos korlátozott (nyitott hurok) " beállítást az inverter maximális kimeneti teljesítményének szabályozásához különböző időszakokban.
Kezdési idő	Ha az időszakokat fel kell osztani a napra vagy a nap egy részére, korlátozza az invertert, hogy egy bizonyos beállított maximális teljesítményen működjön, és szükség szerint adjon hozzá rekordokat. Ha több időpont van beállítva, az inverter az aktuális rendszeridő előtti és ahhoz legközelebbi időpont beállításának megfelelően fog működni. Ha a WEB két időpontot állít be: 00:00:00 és 12:00:00, és az aktuális rendszeridő 14:30:00, akkor az inverter a 12:00:00 időpont szerint fog működni.

7.2.4 Visszafolyás-gátló paraméterek beállítása

mode Grid connection with limited active power(KW) ▼

	ID	Power mode	Target value	Unit
☒	1	Total power / Total rate power	20	%
☐	2	Absolute power limit	0	W

Submit

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Aktív teljesítmény százalékos	Szabályozza az inverter maximális kimeneti teljesítményét.
Egyfázisú teljesítmény	Egyfázisú minimális kimeneti teljesítmény.

7.3 Meddő teljesítmény szabályozás

Leírás

- Az elektromos hálózatokkal foglalkozó társaságok megkövetelik a nagy erőművektől, hogy rendelkezzenek bizonyos képességgel a feszültség beállítására a hálózati csatlakozási ponton. A hálózati diszpécser megköveteli az erőműtől, hogy a hálózati csatlakozási pontba a valós idejű meddőteljesítmény átvitel, azaz meddőteljesítmény kompenzáció szerint vegyen fel vagy injektáljon meddő teljesítményt.
- A jelenleg támogatott meddőteljesítmény-szabályozási módszerek a következők: nincs kimenet, DI meddőteljesítmény diszpécser, meddőteljesítmény fix értékű szabályozás, teljesítménytényező fix érték szabályozás és hálózati csatlakozás korlátozott teljesítménytényezővel.

- Jelentkezzen be "idősebb felhasználóként", lépjen be a "Reactive Power Control" felületre, állítsa be a meddőteljesítmény-szabályozás paramétereit, majd kattintson a "Küldés" gombra.

mode Unlimited ▼

Submit

7.3.1 Nincs kimenet

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Meddő teljesítmény szabályozás módszer	Ha az áramszolgáltató társaság nem követeli meg az erőműtől a feszültség beállítását a hálózatra kapcsolt ponton, és nem kell együttműködnie a hálózattal a meddőteljesítmény-kompenzáció megvalósításához, az inverter tiszta aktív teljesítmény-kimeneti állapotban tud tovább működni. , állítsa "nincs kimenetre".

7.3.2 Száraz érintkezős távirányító

Értesítés

A funkció beállításakor győződjön meg arról, hogy az Ai-Logger megfelelően csatlakozik a Ripple Control Receiverhez. A részletekért lásd: 4.5 Csatlakozás a Ripple Control Receiverhez.

mode
DI reactive power schedule

	ID	D1	D2	D3	D4	Power factor(%)
☒	1	☒	☐	☐	☐	100
☒	2	☐	☒	☐	☐	90
☒	3	☐	☐	☒	☐	80
☒	4	☐	☐	☐	☒	70
☐	5	☐	☐	☐	☐	0
☐	6	☐	☐	☐	☐	0
☐	7	☐	☐	☐	☐	0
☐	8	☐	☐	☐	☐	0
☐	9	☐	☐	☐	☐	0
☐	10	☐	☐	☐	☐	0
☐	11	☐	☐	☐	☐	0
☐	12	☐	☐	☐	☐	0

Leírás

- Akár 16 teljesítménytényező konfigurációt támogat.
- Jelölje be a $\sqrt{}$ jelölőnégyzetet az alacsony szint jelzéséhez, az Ai-Logger 4-utas DI szintje alacsony, ha csatlakozik a GND2-hez, és magas, ha nincs csatlakoztatva.
- A DI1(GND2) – DI4(GND2) állapotkombinációt nem szabad megismételni, különben a parancselemzés rendellenesen végrehajtásra kerül.

7.3.3 Meddő teljesítmény fix értékű szabályozás

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Meddő teljesítmény szabályozás módszer	Ha az altömbnek állandó meddőteljesítményt kell kibocsátania egy meghatározott időpontban, állítsa be a "Meddőteljesítmény fix érték szabályozása" értékre.
Kezdési idő	Ha az időszakokat fel kell osztani a napra vagy a nap egy részére, korlátozza az invertert, hogy egy bizonyos beállított maximális teljesítményen működjön, és szükség szerint adjon hozzá rekordokat.
Meddő teljesítmény (kVar)	Ha több időpont van beállítva, az inverter az aktuális rendszeridő előtti és ahhoz legközelebbi időpont beállításának megfelelően fog működni. Ha a WEB két időpontot állít be: 00:00:00 és 12:00:00, és az aktuális rendszeridő 14:30:00, akkor az inverter a 12:00:00 időpont szerint fog működni.

7.3.4 Teljesítménytényező fix értékű szabályozás

Paraméter neve	Beállítási utasítások
Meddő teljesítmény szabályozás módszer	Ha az áramszolgáltató cég megköveteli az erőműtől, hogy a hálózatra kapcsolt ponton állandó teljesítménytényezőt adjon ki, és az inverter a beállított teljesítménytényezőnek megfelelően valós időben szabályozza a meddőteljesítményt, állítsa be "teljesítménytényező fix értékű vezérlésre".
Kezdési idő	Ha az időszakokat fel kell osztani a napra vagy egy napra, korlátozza az altömb
Teljesítménytényező	inverterek teljes meddő teljesítményét, hogy egy bizonyos beállított teljesítménnyel működjenek, és szükség szerint adjon hozzá rekordokat.

	Ha több időpont van beállítva, az inverter az aktuális rendszeridő előtti és ahhoz legközelebbi időpont beállításának megfelelően fog működni. Ha a WEB két időpontot állít be: 00:00:00 és 12:00:00, és az aktuális rendszeridő 14:30:00, akkor az inverter a 12:00:00 időpont szerint fog működni.
--	--

7.3.5 Hálózati csatlakozás korlátozott teljesítménytényezővel

Értesítés

- A paraméter beállítása előtt győződjön meg arról, hogy a teljesítménymérő csatlakoztatva van az Ai-Loggerhez. A részleteket lásd: 4.6 Csatlakozás a Smart Meterhez.

Válassza ki a „Reaktív teljesítmény vezérlési módot” a „Hálózati kapcsolat korlátozott teljesítménytényezővel”.

mode Grid connection with limited power factor ▾

Max. feed power factor(%)

Submit

- "Target Power Factor": Állítsa be a célértéket a mérő teljesítménytényezőjének beállításához.

8 A készülék karbantartása

Annak érdekében, hogy az Ai-Logger hosszú ideig jól működjön, ajánlatos rutinszerű karbantartást és hibaelhárítást végezni a kézikönyvben leírtak szerint.

8.1 Szokásos karbantartás

- Ügyeljen arra, hogy az Ai-Logger körül ne legyenek erős elektromágneses interferencia eszközök.
- Győződjön meg arról, hogy nincs hőforrás az Ai-Logger körül.
- Győződjön meg arról, hogy a hűtőnyílások nincsenek eltömődve.
- Rendszeresen törölje le a szennyeződések.
- Rendszeresen ellenőrizze, hogy nincs-e jele meglazult kábelcsatlakozásoknak.

8.2 Hibaelhárítás

Ez a rész az Ai-Logger gyakori hibáit és hibaelhárítási módszereit írja le. Az Ai-Logger gyakori hibáit és hibaelhárítási módszereit a 9-1. táblázat tartalmazza.

Sorozatszám szám	Hiba	Lehetséges okok	Javasolt megoldások
1	Nem lehet árammal fel	1. A DC kimenet a hálózati adapter nem csatlakoztatva a The " Power " az Ai-Logger portja. 2. Az AC bemenet a hálózati adapter nem csatlakoztatva az AC-hoz kimenet. 3. Hálózati adapter meghibásodása. Ai-Logger hiba.	1. Ellenőrizze a hálózati adaptert, csatlakoztassa a DC kimenetet 2. Az Ai-Logger "Power" portja. 3. Ellenőrizze a hálózati adaptert, és dugja be a váltakozó áramú bemenetet a hálózati aljzatba. 4. Cserélje ki a hálózati adaptert. Ha saját maga vásárolja meg a hálózati adaptert, kérjük, vásároljon olyat, amely megfelel a szabványnak. Az Ai-Logger támogatja a 12V/2A egyenáramú (DC) tápegységet. Kérjük, forduljon a szállítóhoz ill AISWEI Ügyfélszolgálati Központ.
4	A készülék nem megtalált	1. Nem csatlakozik eszköz sem a COM-porthoz, sem a kábelhez laza a kapcsolat, lekapcsolt, ill megfordítva. 2. Az RS485 kommunikációs paraméterek nincsenek beállítva helyesen. 3. Az időjárési állomások nem manuálisan kerülnek hozzáadásra.	1. Ellenőrizze az RS485 kommunikációs kábel csatlakozását. Ha meglazult, leesett vagy fordítva van csatlakoztatva, újra kell csatlakoztatni és meg kell húzni. 2. Ellenőrizze az RS485 kommunikációs paraméter beállításait, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az adatátviteli sebesség és a kommunikációs cím megfelelően van beállítva. 3. Környezetfigyelők manuális hozzáadása.

5	Ai-Logger mutatja hogy a eszköz állapot van szétkapcsolt	1. A kábelcsatlakozás a készülék között és az Ai-Logger meglazult vagy nincs csatlakoztatva. 2. A készülék ki van kapcsolva. 3. Az eszköz adatátviteli sebessége vagy RS485 címe módosult. 4. A készüléket kicserélték. 5. Az eszközt eltávolították, és már nincs csatlakoztatva.	1. Ellenőrizze a kábelcsatlakozást az eszköz és az Ai-Logger között. Ha meglazult vagy leesik, csatlakoztassa újra és húzza meg. 2. Miután ellenőrizte, hogy az eszköz megfelelően van-e csatlakoztatva, kapcsolja be a készüléket. 3. Ellenőrizze, hogy be van-e állítva az adatátviteli sebesség és az eszköz RS485-címe helyesen. 4. Ellenőrizze, hogy van-e kicserélt eszköz, és ha igen, keressen újra, vagy adja hozzá az eszközt manuálisan. 5. Ha az eszközt eltávolították, kérjük, hajtsa végre az "Eszköz eltávolítása" műveletet a következőn keresztül "Eszköz kezelés".
6	Nem sikerült hozzáadni időjárás állomás	1. Az RS485 kommunikációs kábel az időjárás között állomás és az Ai-Logger hibás csatlakoztatva van, vagy a kábelcsatlakozás meglazult vagy leesik. 2. Az időjárás állomás nincs bekapcsolva. 3. Az időjárás állomás adatátviteli sebessége nincs 9600-ra állítva	1. Ellenőrizze, hogy a kábelcsatlakozás megfelelő-e. Ha meglazult vagy leesik, újra kell csatlakoztatni és meg kell húzni. 2. Kapcsolja be az időjárás állomást. 3. Ellenőrizze, hogy az időjárás-állomás adatátviteli sebessége megfelelően van-e beállítva.
7	képes communicate a managerment rendszer a PC-n	1. Az Ai-Logger nincs csatlakoztatva a számítógéphez, vagy a kábelcsatlakozás meglazult vagy leesett. 2. Az Ethernet paraméterek nincsenek megfelelően beállítva.	1. Ellenőrizze, hogy az Ai-Logger Ethernet portja megfelelő-e csatlakoztatva van a számítógéphez vagy az útválasztóhoz. 2. Ellenőrizze, hogy az Ethernet paraméterek megfelelően vannak-e beállítva.

● LED lámpa állapotának leírása

Sorozatszám szám	Hiba	Lehetséges okok	Javasolt megoldások
COM1	Pislogva	Több inverter esetén egy inverter nem tud kommunikálni.	1. Ellenőrizze, hogy az inverter be van-e kapcsolva. 2. Ellenőrizze, hogy a 485-ös kommunikációs kábel megfelelő-e sérült. 3. Olvassa újra az invertert.
COM2			
COM3			
SZERVER	Pislogva	Nem csatlakozik a felhőszerverhez	1. Ellenőrizze, hogy az Ethernet-kábel megfelelően van-e csatlakoztatva. 2. Ellenőrizze, hogy a vállalati útválasztás korlátozza-e a kiszolgáló tartománynevét. 3. Ellenőrizze, hogy a vállalati útválasztó hozzárendel-e IP-címet.

9 Selejt Ai-Logger

Az Ai-Logger leselejtezése.

Az Ai-Logger hasznos élettartamának lejártát követően, kérjük, selejtezze ki az elektromos hulladék kezelésére vonatkozó hatályos törvények szerint, ahol telepítette.

10 Műszaki adatok

Az Ai-Logger műszaki jellemzőinek áttekintése.

● Eszköz kezelés

Műszaki mutatók	Ai-Logger1000
Kezelt eszközök száma	80
Kommunikációs módszer	3×RS485
Maximális kommunikációs távolság	RS485: 1000 m; Ethernet: 100 m

● Általános paraméterek

Műszaki mutatók	Ai-Logger1000
Tápegység	12V-24V DC
Energiafelhasználás	Normál: 3W; Max: 7W
Tárolás	Tároljon 1 hónapnyi invertertörténetet teljesítmény adat
Nyelv	angol, kínai
Méreték (Sz × Ma × M)	240*129*41mm

Műszaki mutatók	Ai-Logger1000
Nettó tömeg	Körülbelül 0,45 gramm
Üzemi hőmérséklet	-40°C~+60°C
Relatív páratartalom (nem kondenzálódó)	5%~95%
Értékelés	IP20
Telepítési mód	Fal, asztal, sín

● Interfész

Műszaki mutatók	Ai-Logger1000
Ethernet	10/100M
RS485	Modbus-RTU
USB	Támogatás
Digitális bemenet	4
Analóg bemenet	2

11 Rendszertartomány-név-lista kezelése

Domain név	Az adatok típusa	Forgatókönyv
*.aisweicloud.com	nyilvános cím	aiswei kezelt felhő domain név
*.aliyun.com	nyilvános cím	aiswei kezelt felhő domain név

12 Lépjen kapcsolatba velünk

Az alábbi elérhetőségeken keresztül érhet el

minket: Kínai szárazföld:

AISWEI Technology Co., Ltd. Szolgáltatási

forródrót: 400 801 9996 E-mail:

service.china@aiswei-tech.com URL:

www.aiswei-tech.com

Cím: Room 905B, No. 757, Mengzi Road, Huangpu District, Shanghai

