



Egyszerű és kompakt PV-mérésekhez



Jellemzők

- Napsugárzás és hőmérséklet mérése.
- LoRa interfész a master készülékkel való kommunikációhoz – nagyobb hatótávolságot kínál, mint a Bluetooth technológia!
- Automatikus adatszinkronizálás a reSYNC funkcióval rendelkező master műszerrel.
- Beépített iránytű és dőlésérzékelő.
- Beépített adatgyűjtő, amellyel a PV rendszerek építése előtt gyűjthető a napsugárzás értéke, illetve mérhető a meglévő rendszerek árnyékolása.
- Nagy memória: 999 memória cella és 5000 rekord áll rendelkezésre (egyszeri rögzítés), felülírási lehetőséggel (folyamatos rögzítés).

Mért paraméterek

- Napsugárzás intenzitása (besugárzás) W/m²-ben vagy BTU/ft²h-ban.
- PV panel hőmérséklet °C-ban vagy °F-ban.
- Környezeti hőmérséklet °C-ban vagy °F-ban.
- Panelek dőlésszöge
- Panelek tájolása a beépített iránytűvel..

Egyszerű és kompakt

Az IRM-1 kicsi, de nélkülözhetetlen a napelemes rendszerek teszteléséhez. A napsugárzási értékek, valamint a panel és a környezeti hőmérséklet mérésével biztosítja a szükséges adatokat az eredmények STC állapotokká alakításához. Az 5000 rekordos memóriával rendelkező beépített adatgyűjtő lehetővé teszi a műszer használatát a napelem rendszer tervezési folyamataiban, valamint a panel árnyékolási problémák diagnosztizálását.



Tömítettség és tartósság

A mérőműszer jól teljesít zord környezeti körülmények között is. A por és víz behatolása elleni védelmet az IP65 besorolású ház biztosítja. Ez különösen fontos a kültéri telepítésű napelemes rendszerek mérésénél.

Kommunikáció és szoftver

Az IRM-1 mérési adatai az USB porton keresztül számítógépre tölthetők. Ezen kívül a készülék beépített vezeték nélküli LoRa interfésszel (Long Range) is rendelkezik az automatikus adatcseréhez a főműszerrel – akár nagy távolságokon is.








Műszaki adatok

Paraméter	Mérési tartomány	Kijelzési tartomány	Felbontás	Pontosság ±(% MÉ + digit)
Besugárzás				
Mérés W/m ² -ben	100...1400 W/m ²	0...1400 W/m ²	1 W/m ²	±(5% MÉ + 2 digit)
Mérés BTU/ft ² h-ban	32...444 BTU/ft ² h	0...444 BTU/ft ² h	1 BTU/ft ² h	±(5% MÉ + 2 digit)
PV és a környezeti hőmérséklet				
Mérés °C-ban	-20,0...100,0°C	-20,0...100,0°C	0,1°C	±(1% MÉ + 5 digit)
Mérés °F -ben	-4.0...212.0°F	-4.0...212.0°F	0.1°F	±(1% MÉ + 5 digit)
Hajlásszög	-90°...+90°	-90°...+90°	1°	±4°
Pozíció iránya - iránytű	0°...360°	0°...360°	1°	±7°

Egyéb adatok

- Behatolás védelem IP65
- Tápellátás Li-Ion 3,7 V 1,3 Ah újratölthető akkumulátor
- Méretek 134 x 79 x 28 mm
- Súly kb. 0,2 kg
- Üzemi hőmérséklet -10...+50°C
- Tárolási hőmérséklet -20...+60°C
- Páratartalom 20...80%
- Névleges hőmérséklet 23 ± 2°C
- Referencia páratartalom 40%...60%
- Memória és kommunikáció
- Mérési eredmények memóriája felhasználói mérési memória: 999 cella, 5000 adatrekord
- Adatátvitel USB
- Kommunikáció LoRa adapterrel
- Egyéb információk
- Minőségi szabvány – fejlesztés, tervezés és gyártás IEC 61010-1,
- A termék megfelel az EMC (ipari környezet kibocsátása) követelményeinek az IEC 61326-1 szabvány szerint.

“MÉ” – mért értékre vonatkoztatva

Készülékkel szállított tartozékok		IRM-1	IRM-1 MPI
		WMGBIRM1	WMGBIRM1MPI
	Napsugárzás mérő szerelőkészlet PV panelekhez + sonda PV panelek hőmérsékletének és környezeti hőmérsékletének mérésére WASONTPVCKPL	1	1
	LORA-S1 adapter adatátvitelhez WAADAUSBLORA		1
	5 V-os tápegység USB 2.0 kimenettel és kihúzható micro-USB kábellel WAZASZ24	1	1
	M14 hordtáska WAFUTM14	1	1
	Gyári kalibrációs tanúsítvány	1	1

Opcionális tartozékok



Napsugárzás mérő szerelőkészlet PV panelekhez
WAPOZUCHPV



Bilincs a napsugárzás-mérő PV modulrs történő rögzítéséhez
WAZACPV



Szonda a PV panel és a környezeti hőmérséklet mérésére
WASONTPVC



LORA-S1 adapter adatátvitelhez, csak IRM-1-hez
WAADAUSBLORA



Kalibrációs tanúsítvány akkreditáció nélkül