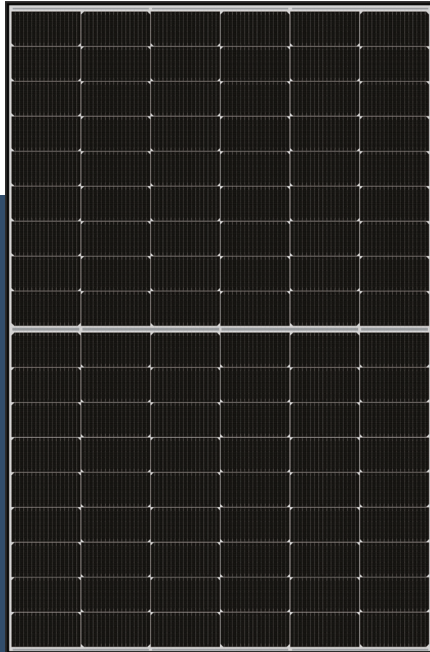


Kétoldalas (bifacial) üveg-üveg
 TOPCon panel (fekete keret)
 DAS-DH108NA

420W~440W



Főbb jellemzők



Kiemelkedő hatásfok

Vezető iparági panel hatásfok, akár 22.5%



Kiváló megjelenés és teljesítmény

Kétoldalas napelem cella, szimmetrikus kivitel, alacsony mikrorepedés kockázat



Nagyfokú megbízhatóság

Sikeres 3*IEC standard teszt,
 25 év termékgarancia, 30 év teljesítmény garancia



Kiváló hátoldali energiatermelés

A hátoldalon a fényelnyelő felület 80%, ami akár 30% energia hozam többletet eredményez a hagyományos, egyoldalas napelemhez képest



Nagyobb teljesítmény alacsony besugárzásnál

Magasabb hozam ködös vagy felhős napokon is



Rugalmas felhasználási lehetőségek

Tetőbe integrált (BIPV) megoldásként, havas, szeles időjárás esetén, magas páratartalom mellett vagy akár sivatagban is alkalmazható

Névleges teljesítmény

440W

Maximális panel hatásfok

22.5%

Teljesítmény tolerancia

0~5W

Terméktanúsítványok

IEC 61215, IEC 61730

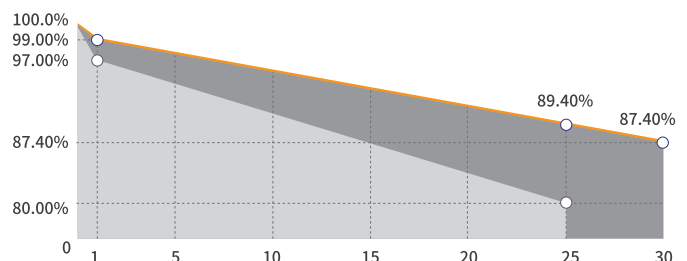
ISO 9001: Minőségirányítási rendszer

ISO 14001: Környezetközpontú irányítási rendszer

ISO 45001: Munkahelyi egészségvédelem és biztonság

IEC 62716, IEC 61701: Ammónia, sós tengeri pára korrózió teszt

IEC TS 62804-1, IEC 60068-2-68: PID teszt, Por és homok teszt



Hagyományos panel lineáris teljesítmény garanciája

DH108NA lineáris teljesítmény garanciája

Vezető termék- és teljesítmény garancia

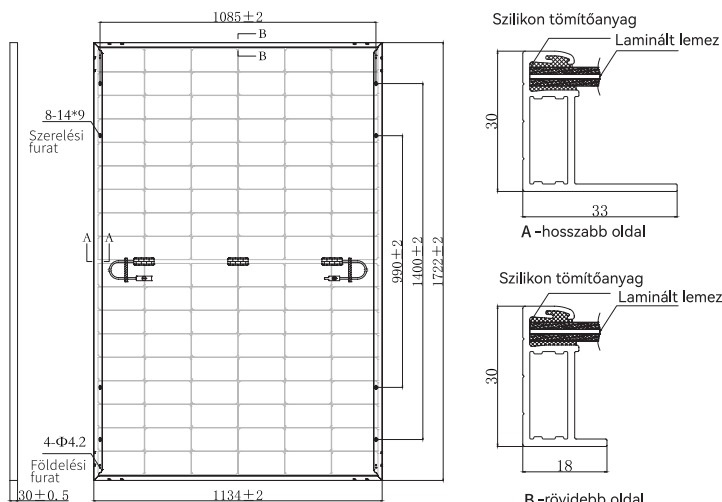
1.00% első éves degradáció

0.40% éves degradáció

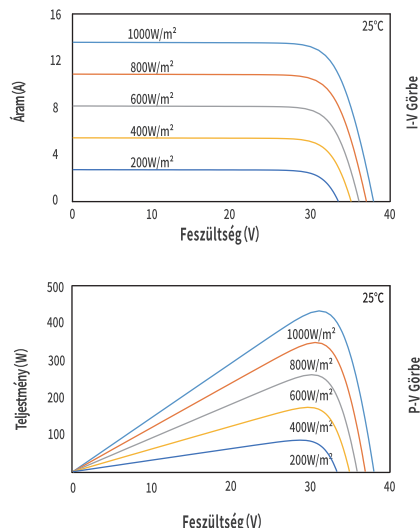
25 év termék- és gyártási garancia

30 év lineáris- és teljesítmény garancia

Méretetek (mm)



Karakterisztika (430W)



Villamos jellemzők (STC *)

Névleges max. teljesítmény (Pmax/Wp)	420	425	430	435	440
Üresjárási feszültség (Voc/V)	38.48	38.54	38.60	38.72	38.88
Rövidzárlati áram (Isc/A)	13.78	13.79	13.80	13.89	13.98
Üzemi feszültség (Vmp/V)	32.02	32.35	32.68	33.01	33.26
Üzemi áram (Imp/A)	13.12	13.14	13.16	13.18	13.23
Hatásfok(%)	21.5	21.8	22.0	22.3	22.5

STC * : Besugárzás = 1000 W/m², Cella hőmérséklet = 25°C, AM = 1.5
A teszt körülmények az előlő oldalra vonatkoznak

Fizikai paraméterek

Cella típusa	N-type (N-típus)
Panel mérete	1722×1134×30mm
Üveg vastagság	1.6mm
Panel súly	20.5Kg
Kimeneti kábel	4mm ² , kábel hossz 1200mm (testreszabható)
Csatlakozó	MC4 Széria
Kötődoboz	IP68, 3 bypass dióda
Keret	Eloxált alumínium (fekete)

Villamos jellemzők (NMOT *)

Névleges max. teljesítmény (Pmax/Wp)	316.0	319.0	322.0	325.0	329.0
Üresjárási feszültség (Voc/V)	36.40	36.46	36.52	36.82	36.69
Rövidzárlati áram (Isc/A)	11.11	11.11	11.12	11.20	11.27
Üzemi feszültség (Vmp/V)	30.05	30.28	30.51	30.83	31.04
Üzemi áram (Imp/A)	10.52	10.54	10.56	10.58	10.60

NMOT * : Besugárzás = 800 W/m², Környezeti hőmérséklet = 20°C, AM = 1.5
Szélsebesség = 1 m/s
A teszt körülmények az előlő oldalra vonatkoznak

Hőmérsékleti együtthatók

Rövidzárlati áram (Isc)	+0.045%/°C
Üresjárási feszültség (Voc)	-0.250%/°C
Névleges max. teljesítmény (Pmax)	-0.300%/°C
Névleges panel működési hőmérséklet (NMOT)	42±2°C

Hátoldali teljesítmény (430W esetén)

Teljesítménynövekedés	10%	15%	20%	25%	30%
Névleges max. teljesítmény (Pmax/Wp)	473.0	494.5	516.0	537.5	559.0
Üresjárási feszültség (Voc/V)	38.60	38.60	38.70	38.70	38.70
Rövidzárlati áram (Isc/A)	15.18	15.87	16.56	17.25	17.94
Üzemi feszültség (Vmp/V)	32.68	32.68	32.78	32.78	32.78
Üzemi áram (Imp/A)	14.47	15.13	15.74	16.40	17.05

Működési paraméterek

Max. rendszer feszültség	DC1500V
Teljesítmény tolerancia	0 ~ 5 W
Működési hőmérséklet	-40 ~ +85°C
Max. sztringbiztosíték értéke	30A
Előlő statikus terhelés	Hó terhelés 5400Pa, Szél terhelés 2400Pa
Csomagolási mennyiség	36 db/raklap; 216 (20'GP); 936 (40'HQ)

DAS napelem 415W WH108PA

monofacial, P-type (fekete 30mm keret)

Főbb jellemzők

Kiemelkedő hatásfok

Vezető iparági panel hatásfok, akár 22.5%.

Kiváló megjelenés és teljesítmény

Kétoldalas napelem cella, szimmetrikus kivitel, alacsony mikrorepedés kockázat.

Nagyfokú megbízhatóság

Sikeres 3*IEC standard teszt, 25 év termékgarancia, 30 év teljesítmény garancia.

Kiváló hátoldali energiatermelés

A hátoldalon a fényelnyelő felület 80%, ami akár 30% energia hozam többletet eredményez a hagyományos, egyoldalas napelemhez képest.

Nagyobb teljesítmény alacsony besugárzásnál

Magasabb hozam ködös vagy felhős napokon is.

Rugalmas felhasználási lehetőségek

Tetőbe integrált (BIPV) megoldásként, havas, szeles időjárás esetén, magas páratartalom mellett akár sivatagban is alkalmazható.

Névleges teljesítmény 415 W

Teljesítmény tolerancia 0~5 W (pozitív teljesítménygarancia)

Általános termékgarancia 12 év

Teljesítménygarancia 25 (86%), lineáris

Üresjárat feszültség (Voc) 37,71 V

Névleges feszültség (Vmp) 31,68 V

Rövidzárási áram (Isc) 13,94 A

Névleges áramerősség (Imp) 13,10 A

Modul hatásfok 21,5 %

Isc hőmérsékleti együttható +0,048 %/°C

Voc hőmérsékleti együttható -0,26 %/°C

Pmp hőmérsékleti együttható -0,340 %/°C

Üzemi hőmérséklet -40 C-tól +85 C-ig

Maximális rendszer feszültség 1500 V DC

Maximális terhelhetőség előlről Hó termelés 5400Pa, terhelés 2400Pa

Cellák száma 108

Méret 1722 x 1134 x 30 mm

Súly 21,5 kg 21,5 kg

Kábel 4 mm², hossza 1200 mm (testreszabható)

Csatlakozó MC4 kompatibilis