



QNN182-HS-72

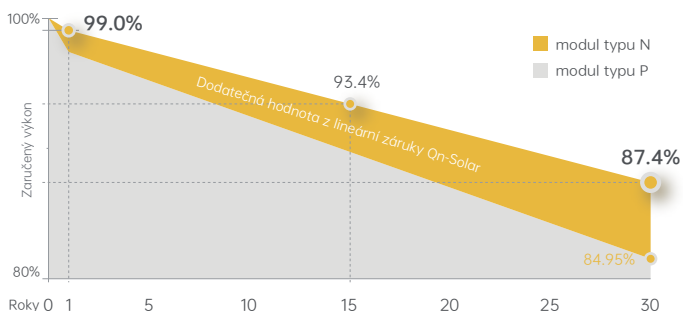
# 560-605W

Monofaciální poločlánkový modul TOPCon typu N

## Max. účinnost 23,42%



### ZÁRUKA LINEÁRNÍHO VÝKONU



Lineární záruka výkonu přes 87,4 % výkonu po 30 letech

### 20~30 roky

Záruka na materiál a provoz produktu

### 30 roky

Záruka lineárního výkonu

### < 1%

První rok snížení výkonu

### < 0,4%

Snížení výkonu v 2. až 30. roce



Vynikající nižší teplotní koeficient, o 1-2 % více energie než moduly typu P v oblastech s vysokou teplotou.



Nižší LCOE, o 3,5 % vyšší výroba energie než u modulů PERC, výrazně snižuje náklady na výrobu energie.



Spolehlivost modulu zajišťuje špičkový výstupní výkon s kladnou tolerancí výkonu 0~+5 W.



Slabé světlo

Modul vykazuje vynikající výkon při slabém osvětlení ráno, večer, i když je oblačno.



Odolnost vůči PID

Díky vylepšené technologii článků a zvoleným materiálům má modul dobrou odolnost vůči PID.

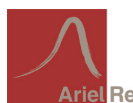
### KOMPLEXNÍ CERTIFIKÁTY

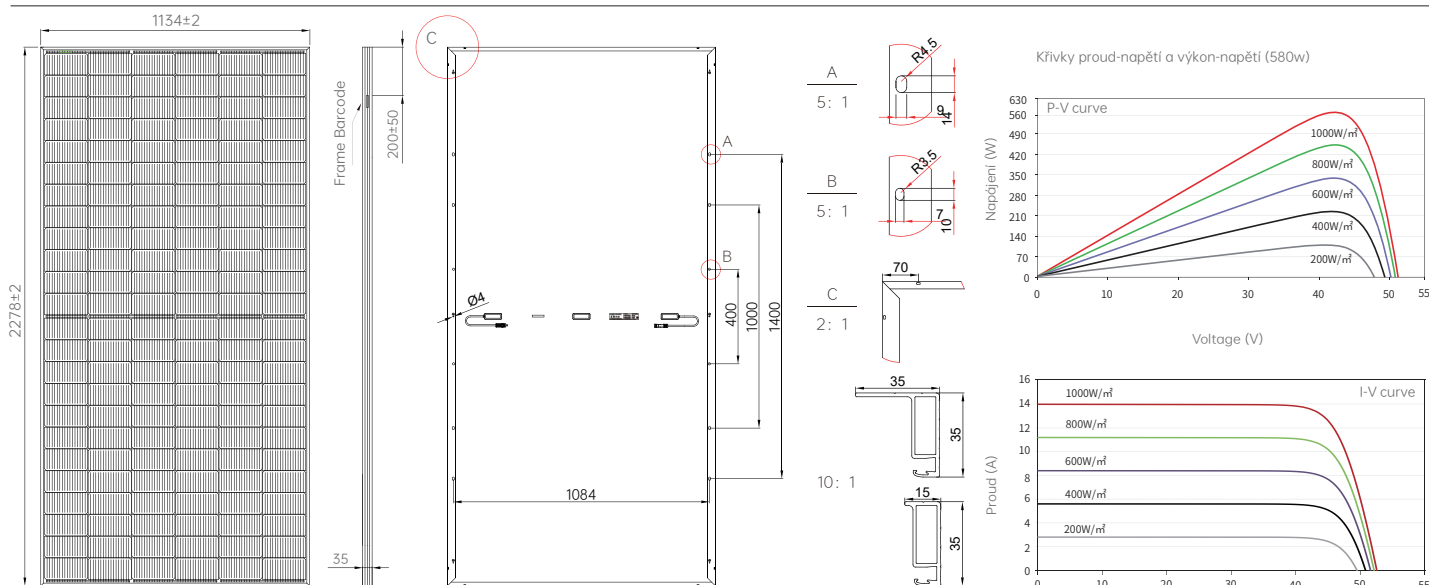


• IEC 61215, IEC 61730 • UNI9177 • ISO 9001:2015 • ISO 14001:2015 • ISO 45001:2018

\* Různé trhy mají různé certifikační požadavky. Produkty také procházejí rychlými inovacemi. Nechte si potvrdit stav certifikace u regionálních obchodních zástupců.

### ZAJIŠTĚNÍ VÝKONU





## ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Typ modulu	QNN182-HS560-72	QNN182-HS565-72	QNN182-HS570-72	QNN182-HS575-72	QNN182-HS580-72	QNN182-HS585-72	QNN182-HS590-72	QNN182-HS595-72	QNN182-HS600-72	QNN182-HS605-72
Špičkový výkon STC - <b>P<sub>max</sub></b> (Wp)	560	565	570	575	580	585	590	595	600	605
Optimální pracovní napětí - <b>V<sub>mp</sub></b> (V)	42.67	42.86	43.04	43.22	43.40	43.58	43.76	43.93	44.11	44.28
Optimální pracovní proud - <b>I<sub>mp</sub></b> (A)	13.12	13.18	13.24	13.30	13.36	13.42	13.48	13.54	13.60	13.66
Napětí otevřeného obvodu - <b>V<sub>oc</sub></b> (V)	51.47	51.65	51.80	51.98	52.14	52.31	52.46	52.62	52.78	52.93
Zkratový proud - <b>I<sub>sc</sub></b> (A)	13.61	13.68	13.76	13.84	13.92	13.99	14.07	14.15	14.23	14.31
Účinnost modulu (%)	21.68	21.87	22.07	22.26	22.45	22.65	22.84	23.03	23.23	23.42

STC (Standardní testovací podmínky): Ozáření 1000 W/m<sup>2</sup>, teplota článku 25 °C, spektrum při AM1,5.

## MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Typ článku	Typ N TOPCon monokrystalický
Počet poločlánků	144 (2x72)
Velikost modulu	2278mm × 1134mm × 35mm (30mm)
Hmotnost	27,1 kg (rám 30 mm) / 27,3 kg (rám 35 mm)
Sklo	Tvrzené sklo s tloušťkou 3,2 mm
Rám	Eloxovaná hliníková slitina
Spojovací skříň	Standard IP68 (3 bypass diody)
Výstupní kabel	TUV (2pfg1169:2007) 4 mm <sup>2</sup> / 1200 mm
Konektor	MC4 nebo (kompatibilní s MC4)
Test krupobitím	25mm kroupy při rychlosti 23 m/s
Mechanické zatížení	Max. zatížení sněhem 5 400 Pa, Max. zatížení větrem 2 400 Pa

NOCT: Ozáření 800 W/m<sup>2</sup>, teplota okolí 20 °C, spektrum při AM1,5, vítr při 1m/s.

## TEPLTNÍ VLASTNOSTI

Nominální provozní teplota článku (NOCT)	45±2°C
Teplotní koeficient <b>P<sub>max</sub></b>	-0,29%/°C
Teplotní koeficient <b>V<sub>oc</sub></b>	-0,25%/°C
Teplotní koeficient <b>I<sub>sc</sub></b>	0,046%/°C
Tolerance výkonu (W)	0~+5W
Maximální jmenovité hodnoty sériové pojistky	25A
Maximální systémové napětí	DC1500V
Teplota provozního modulu	-40°C ~ +85°C

## KONFIGURACE BALENÍ (40' HC)

720 ks/kontejner, 20 palet, 36 ks/paleta (rám 30 mm)

620 ks/kontejner, 20 palet, 31 ks/paleta (rám 35 mm)

