

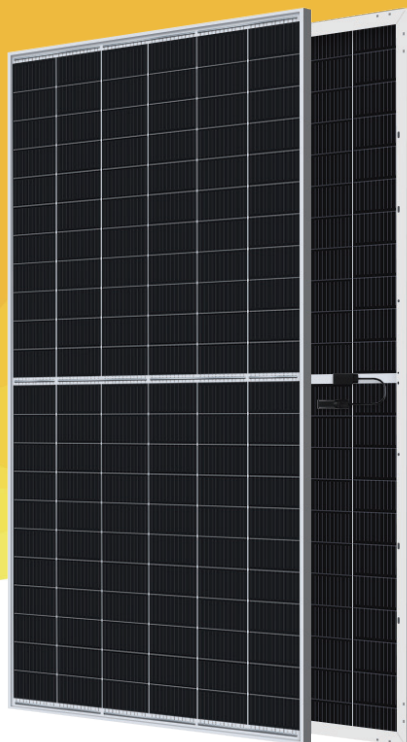


QNN191-HG-72

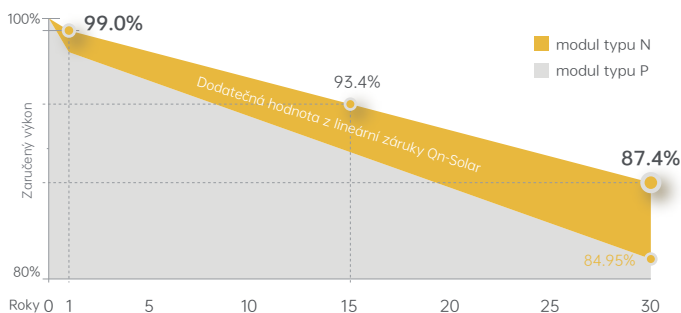
# 670-720W

Bifaciální poločlánkový modul TOPCon typu N

## Max. účinnost 23,18%



### ZÁRUKA LINEÁRNÍHO VÝKONU



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

**20~30** roky

Záruka na materiál a provoz produktu

**<1%**

První rok snížení výkonu

**30** roky

Záruka lineárního výkonu

**<0,4%**

Snížení výkonu v 2. až 30. roce



Ultra vysoká bifaciálnost, o 20 % vyšší maximální výkon na zadní straně panelu než s články typu PERC.



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.



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



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

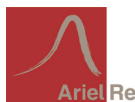
### KOMPLEXNÍ CERTIFIKÁTY



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

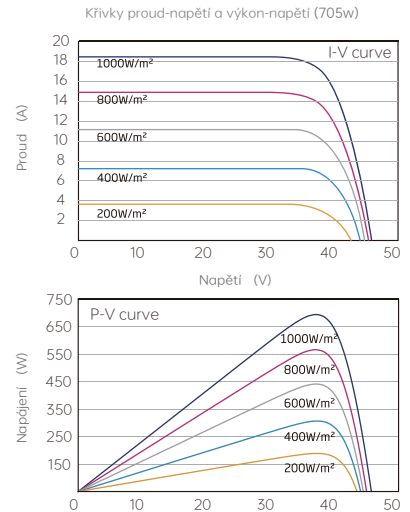
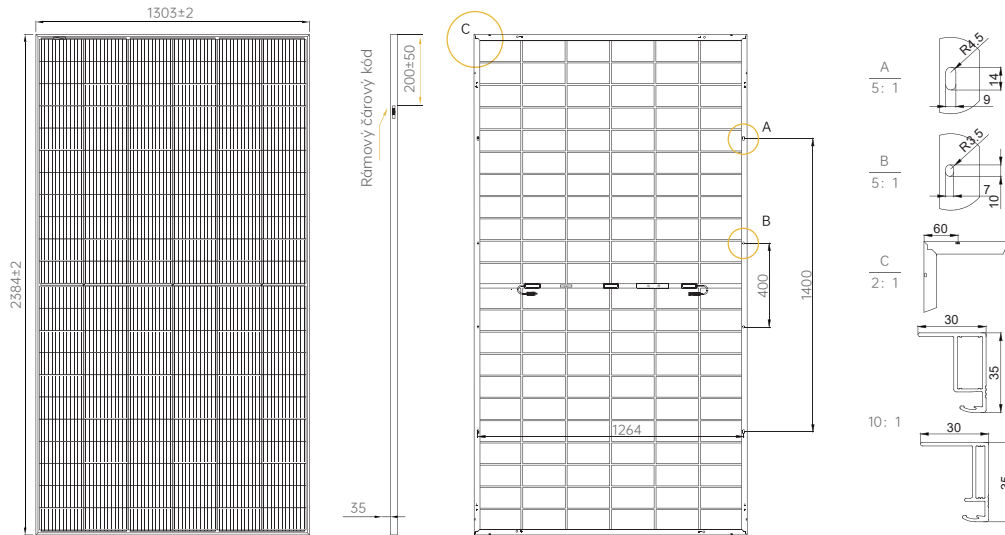
\* Různé trhy mají různé certifikační požadavky. Produkty také procházejí rychlými inovacemi. Nechte si potvrdit stav certifikace u regionálních obchodních zástupců.

### ZAJIŠTĚNÍ VÝKONU



Strážci lidského zdraví a přírodního prostředí.

Qn-SOLAR PV LIMITED



ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI (STC)

Typ modulu	QNN210-HG670-66	QNN210-HG675-66	QNN210-HG680-66	QNN210-HG685-66	QNN210-HG690-66	QNN210-HG695-66	QNN210-HG700-66	QNN210-HG705-66	QNN210-HG710-66	QNN210-HG715-66	QNN210-HG720-66
Špičkový výkon STC - Pmax (Wp)	670	675	680	685	690	695	700	705	710	715	720
Optimální pracovní napětí - Vmp(V)	39.30	39.36	39.42	39.48	39.54	39.60	39.66	39.72	39.78	39.84	39.90
Optimální pracovní proud - Imp(A)	17.05	17.15	17.25	17.35	17.45	17.55	17.65	17.75	17.85	17.95	18.05
Napětí otevřeného obvodu - Voc (V)	46.91	47.09	47.27	47.45	47.63	47.81	47.99	48.17	48.35	48.53	48.71
Zkratový proud - Isc(A)	18.09	18.14	18.19	18.24	18.29	18.34	18.39	18.44	18.49	18.54	18.59
Účinnost modulu (%)	21.57	21.73	21.89	22.05	22.21	22.37	22.53	22.70	22.86	23.02	23.18

STC (Standardní testovací podmínky): Ozáření 1000 W/m², teplota článku 25 °C, spektrum při AM1,5.

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI S 10% ZESÍLENÍM VÝKONU NA ZADNÍ STRANĚ

Celkový ekvivalentní výkon - Pmax (Wp)	737	743	748	754	759	765	770	776	781	787	792
Maximální napájecí napětí - Vmp(V)	39.30	39.36	39.42	39.48	39.54	39.60	39.66	39.72	39.78	39.84	39.90
Maximální proud - Imp(A)	18.76	18.87	18.98	19.09	19.20	19.31	19.42	19.53	19.64	19.75	19.86
Napětí otevřeného obvodu - Voc (V)	46.91	47.09	47.27	47.45	47.63	47.81	47.99	48.17	48.35	48.53	48.71
Zkratový proud - Isc(A)	19.90	19.95	20.01	20.06	20.12	20.17	20.23	20.28	20.34	20.39	20.45

Zvýšení výkonu na zadní straně: Dodatečný zisk ze zadní strany ve srovnání s výkonem přední strany za standardních testovacích podmínek. Záleží na montáži (konstrukce, výška, úhel sklonu atd.) a albedu terénu.

MECHANICKÉ PARAMETRY

Typ článku	Monokrystalický typ N
Počet poločlánků	132 (2×66)
Velikost modulu	2384mm × 1303mm × 33mm (35mm)
Hmotnost	38,2 kg (rám 33 mm) / 38,7 kg (rám 35 mm)
Sklo	Dvojité, 2,0 mm potažené tvrzené sklo
Rám	Eloxovaná hliníková slitina (černý)
Spojovací skříň	Standard IP68 (3 bypass diody)
Výstupní kabel	TUV (2pfg1169: 2007) 4 mm² / 1 400 mm
Konektor	MC4 nebo (kompatibilní s MC4)
Test krupobitím	25mm krupy při rychlosti 23 m/s
Mechanické zatížení	Max. zatížení sněhem 5 400 Pa, Max. zatížení větrem 2 400 Pa

NOCT: Ozáření 800 W/m², teplota okolí 20 °C, spektrum při AM1,5, vítr při 1m/s.

TEPLOTNÍ VLASTNOSTI

Nominální provozní teplota článku (NOCT)	45±2 °C
Teplotní koeficient Pmax	-0,29 %/°C
Teplotní koeficient Voc	-0,25 %/°C
Teplotní koeficient Isc	0,046 %/°C
Tolerance výkonu (W)	0~+5
Maximální jmenovité hodnoty sériové pojistky	30A
Maximální systémové napětí	DC1500V
Teplota provozního modulu	-40°C ~ +85°C

KONFIGURACE BALENÍ (40' HC)

594 ks/kontejner, 18 palet, 36 ks/paleta (rám 30 mm)
558 ks/kontejner, 18 palet, 31 ks/paleta (rám 35 mm)



Web: www.qn-solarpv.com

E-mail: info@qn-solarpv.com

\* Technické parametry obsažené v tomto datovém listu se mohou mírně lišit a Qn-SOLAR nezaručuje, že jsou zcela přesné. Vzhledem k neustálým inovacím, výzkumu a vývoji a zlepšování produktů si společnost Qn-SOLAR vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění upravit informace v tomto technickém listu. Zákazník by měl při podpisu smlouvy získat nejnovější verzi datového listu a učinit ji nedílnou součástí závazné smlouvy podepsané oběma stranami. Čínské (nebo jiné jazykové) překladové soubory tohoto datového listu jsou pouze orientační. V případě jakéhokoli rozporu mezi anglickou verzí a čínskou verzí (nebo jinými jazykovými verzemi), anglická verze má přednost.



Podívejte se na náš web