

Link do produktu: <https://solarne.info/inwerter-3-fazowy-12kw-on-grid-afore-bnt012kti-aton-p-268.html>

Inwerter 3-fazowy 12kW ON-GRID Afore BNT012KTL ATON

Cena brutto	3 499,00 zł
Cena netto	2 844,72 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	4 dni
Numer katalogowy	s467
Kod producenta	BNT012KTL
Producent	Afore

Opis produktu

Inwerter sieciowy 3-fazowy 12kW Afore BNT012KTL ATON – fotowoltaika dla domu i firmy

Afore BNT012KTL ATON to trójfazowy inwerter sieciowy o mocy 12 kW, zaprojektowany z myślą o większych instalacjach prosumenckich i małych obiektach komercyjnych. Znakomita sprawność do 98,70%, dwa niezależne trackerzy MPPT oraz wbudowany moduł WiFi zapewniają maksymalny uzysk energetyczny i pełną kontrolę nad systemem PV w czasie rzeczywistym.

Kluczowe korzyści dla właściciela instalacji PV

- **Sprawność maksymalna do 98,70%** – minimalne straty konwersji oznaczają realnie wyższy zwrot z inwestycji.
- **2 niezależne trackerzy MPPT (2/2)** – każdy string pracuje optymalnie; idealnie sprawdza się w instalacjach na różnorodnie zorientowanych połaciach.
- **Wbudowany moduł WiFi** – bezpłatny monitoring online przez portal lub aplikację mobilną; możliwa zmiana na Ethernet lub GPRS.
- **Zakres napięcia MPPT: 150–1000 V** – szeroka kompatybilność z panelami i elastyczna konfiguracja stringów.
- **Szczelność IP65** – anodowana obudowa aluminiowa chroni elektronikę wewnątrz i na zewnątrz budynku.
- **Chłodzenie inteligentnym wentylatorem** – aktywne chłodzenie zapewnia stabilną pracę przy pełnym obciążeniu bez ryzyka przegrzania.
- **Zakres temperatur pracy: -25°C do +60°C** – pełna wydajność w ekstremalnych warunkach klimatycznych.
- **Zintegrowana ochrona przepięciowa Type II** – kompletne zabezpieczenie bez konieczności dokupowania dodatkowych elementów.

Specyfikacja techniczna

Parametr	Wartość
Model	Afore BNT012KTL ATON
Typ pracy	ON-GRID, 3-fazowy
Moc znamionowa AC (W)	12 000
Maks. moc DC (W)	18 000
Maks. napięcie DC (V)	1 100
Zakres napięcia MPPT (V)	150–1000
Pełnomocowy zakres MPPT (V)	500–850
Napięcie znamionowe wejści (V)	620
Napięcie startowe (V)	150
Maks. prąd wejściowy (A)	15 × 2
Maks. prąd zwarciov (A)	25 × 2
Liczba trackerów MPPT / stringów	2 / 2
Złącza DC	MC4

Maks. moc wyjściowa AC (W)	13 200
Maks. prąd wyjściowy AC (A)	21,5
Napięcie wyjściowe AC	3P+N+PE / 3P+PE 230/400 V
Zakres napięcia sieci (V)	260-519 Vac
Częstotliwość znamionowa (Hz)	50/60
Współczynnik mocy	1 (regulowany 0,8 ind.-0,8 poj.)
THD prądu wyjściowego	<3%
Sprawność maks.	98,70%
Sprawność Euro	98,23%
Interfejs komunikacyjny	WiFi / RS485 / Ethernet / GPRS (opcja)
Stopień ochrony	IP65
Materiał obudowy	Aluminium anodowane
Zakres temp. otoczenia (°C)	-25 do +60
Wilgotność względna	0-100%
Topologia	Beztransformatorkowa
Chłodzenie	Inteligentny wentylator
Emisja hałasu (dB)	<40
Pobór mocy w nocy (W)	<1
Maks. wysokość instalacji (m)	≤4 000
Wymiary (szer. × wys. × gł., mm)	510 × 370 × 192
Masa (kg)	16
Certyfikaty / normy	CE, IEC 60068, EN62109, VDE4105, VDE0126, G98/G99, EN50549

Zabezpieczenia wbudowane

- **Ochrona przed odwrotną polaryzacją PV**
- **Detekcja rezystancji izolacji PV**
- **Ochrona przed zwarciami i przeciążeniami AC**
- **Ochrona przed wyspowaniem (anti-islanding)**
- **Detekcja prądu różnicowego (RCD)**
- **Ochrona termiczna**
- **Zintegrowany wyłącznik DC**
- **Ochrona przepięciowa Type II (AC i DC)**