Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 20:11

Link do produktu: https://solarne.info/inwerter-3-fazowy-12kw-on-grid-afore-bnt012ktl-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

12 kW

moc znamionowa AC

18 kW

maks. moc DC

98,70%

sprawność maksymalna

2 MPPT

150–1000 V

O inwerterze Afore BNT012KTL ATON

Afore BNT012KTL ATON to trójfazowy inwerter sieciowy on-grid o mocy znamionowej AC 12 kW i maksymalnej mocy wyjściowej 13,2 kW. Ma dwa niezależne trackery MPPT, z których każdy obsługuje jeden string, oraz zakres napięcia MPPT 150–1000 V. Dzięki temu może obsłużyć panele ustawione na dwóch połaciach o różnej orientacji.

Falownik ma topologię beztransformatorową, sprawność maksymalną 98,70% i sprawność Euro 98,23%. Obudowa z anodowanego aluminium ma stopień ochrony IP65, a chłodzenie zapewnia wentylator. W standardzie jest moduł WiFi do monitoringu, a interfejsy RS485, Ethernet i GPRS są dostępne jako uzupełnienie lub opcja.

Dla kogo jest inwerter BNT012KTL

Dom jednorodzinny

Idealne dla: Prosument z przyłączem trójfazowym

Przykład: Instalacja do 18 kW mocy DC przy mocy AC 12 kW

Gospodarstwo i firma

Idealne dla: Mały obiekt komercyjny z dużym zużyciem

Przykład: Falownik 12 kW 3-fazowy z monitoringiem WiFi

Dwie połacie dachu

Idealne dla: Dach wschód–zachód lub inna orientacja

Przykład: Dwa trackery MPPT, po jednym stringu na tracker

Zdalny monitoring

Idealne dla: Użytkownik śledzący produkcję

Przykład: Moduł WiFi, opcjonalnie Ethernet lub GPRS

Opinia eksperta

inż. Paweł Marczewski, Energy Systems Engineer

instalacje fotowoltaiczne i magazyny energii, 13 lat praktyki – solarne.info / Komputery SONET S.C.

Co działa dobrze: (1) dwa trackery MPPT i szeroki zakres 150–1000 V ułatwiają konfigurację stringów, (2) sprawność maksymalna 98,70% ogranicza straty konwersji, (3) obudowa IP65 z wentylatorem pozwala montować falownik na zewnątrz i wewnątrz budynku.

Czego trzeba być świadomym: falownik ma dwa stringi, po jednym na tracker, więc nie nadaje się do instalacji wymagających wielu stringów. To urządzenie sieciowe on-grid i nie współpracuje z magazynem energii. Wymagania sieciowe i certyfikaty sprawdź w dokumentacji producenta oraz u operatora sieci. Przyłączenie i uruchomienie powinien wykonać uprawniony instalator.

Podsumowanie: BNT012KTL ATON to falownik 3-fazowy 12 kW dla instalacji prosumenckich z dwoma stringami. Przed zakupem porównaj konfigurację paneli z zakresem MPPT i prądami wejściowymi.

Jak działa falownik on-grid z dwoma MPPT

Dwa trackery MPPT:

Zakresy napięć:

Co to znaczy w praktyce:

Specyfikacja techniczna Afore BNT012KTL ATON

Wejście DC	
Maks. moc DC	18 000 W
Maks. napięcie DC	1100 V
Zakres napięcia MPPT	150–1000 V
Pełnomocowy zakres MPPT	500–850 V
Napięcie znamionowe wejścia	620 V
Napięcie startowe	150 V
Maks. prąd wejściowy	15 × 2 A
Maks. prąd zwarciowy	25 × 2 A
Liczba trackerów MPPT / stringów	2 / 2
Złącza DC	MC4
Wyjście AC	
Moc znamionowa AC	12 000 W
Maks. moc wyjściowa AC	13 200 W
Maks. prąd wyjściowy AC	21,5 A
Napięcie wyjściowe AC	3P+N+PE / 3P+PE, 230/400 V
Zakres napięcia sieci	260–519 Vac
Częstotliwość znamionowa	50/60 Hz
Współczynnik mocy	1 (regulowany 0,8 ind.–0,8 poj.)
THD prądu wyjściowego	<3%
Sprawność	
Sprawność maksymalna	98,70%
Sprawność Euro	98,23%
Topologia	Beztransformatorowa
Konstrukcja i komunikacja	
Stopień ochrony	IP65
Materiał obudowy	Aluminium anodowane
Chłodzenie	Inteligentny wentylator
Zakres temperatur otoczenia	−25 do +60°C
Wilgotność względna	0–100%
Emisja hałasu	<40 dB
Pobór mocy w nocy	<1 W
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	510 × 370 × 192 mm
Interfejsy	WiFi / RS485 / Ethernet / GPRS (opcja)
Dane handlowe	
Kod producenta	BNT012KTL

Waga wg karty produktu	25 kg
Producent	Afore

Zastosowania inwertera Afore BNT012KTL ATON

Produkty kompatybilne i uzupełniające

Klasyczne falowniki on-grid

Falowniki sieciowe do instalacji fotowoltaicznych

Zobacz falowniki on-grid →

Akcesoria elektryczne

Zabezpieczenia, kable i wtyczki do instalacji PV

Zobacz akcesoria elektryczne →

Jak dobrać falownik 12 kW do instalacji

1. **Sprawdź moc paneli** Moc DC instalacji nie powinna przekraczać maksymalnej mocy DC falownika 18 kW. Dopasuj ją do przyłącza i zużycia.
2. **Dopasuj stringi** Falownik ma 2 trackery i 2 stringi. Sprawdź zakres napięć 150–1000 V i prąd wejściowy 15 A na tracker.
3. **Sprawdź przyłącze** Falownik pracuje w sieci 3P+N+PE 230/400 V. Upewnij się, że przyłącze i operator pozwalają na moc 12 kW.
4. **Zaplanuj zabezpieczenia i montaż** Dobierz zabezpieczenia po stronie AC i DC oraz miejsce montażu, a prace zleć uprawnionemu instalatorowi.

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)**

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Jaką moc ma falownik Afore BNT012KTL ATON?

Moc znamionowa AC wynosi 12 kW, a maksymalna moc wyjściowa AC 13,2 kW. Maksymalna moc DC to 18 kW.

Ile ma trackerów MPPT i stringów?

Falownik ma dwa trackery MPPT i dwa stringi, po jednym na tracker. Maksymalny prąd wejściowy to 15 A na tracker.

Czy falownik ma WiFi?

Tak, moduł WiFi jest wbudowany i służy do monitoringu. Dostępne są też interfejsy RS485, Ethernet i opcja GPRS.

Jaki stopień ochrony ma obudowa?

Obudowa z anodowanego aluminium ma stopień ochrony IP65. Chłodzenie zapewnia inteligentny wentylator.

Czy falownik współpracuje z magazynem energii?

Nie. To falownik sieciowy on-grid, a w opisie nie podano obsługi magazynu energii. Do magazynu potrzebny jest falownik hybrydowy.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Zobacz, czym różni się system on-grid od off-grid.

- Jakie są różnice pomiędzy systemem on-grid a off-grid?

Przejdź do bloga solarne.info →

Informacja: dane techniczne pochodzą z materiałów producenta i karty produktu sklepu. Opis może zawierać niezamierzone błędy – przed zakupem i montażem zweryfikuj parametry w dokumentacji producenta (Afore). Montaż i uruchomienie powinien wykonać uprawniony elektryk zgodnie z instrukcją. Komputery SONET S.C. nie odpowiada za skutki nieprawidłowego montażu lub konfiguracji.

Wsparcie serwisowe i obsługa klienta

Dobór przed zakupem

Uruchomienie i konfiguracja

Dokumentacja

Pomoc techniczna po zakupie

Falownik 12 kW dla instalacji 3-fazowej

Sprawdź dostępność i zamów

KOMPUTERY SONET S.C. – solarne.info

22 299 23 26

biuro@solarne.info

Afore