

# Afore

POLSKA

INWERTERY  
FOTOWOLTAICZNE



## NASZ PRODUKT

Przedstawiamy Państwu ofertę na falowniki fotowoltaiczne firmy AFORE, specjalizującej się w produkcji tego rodzaju urządzeń. Oferujemy inwertery o mocy od 1-60 kW.

Doświadczenie producenta (2010r.) stawia firmę AFORE na czołowym miejscu wśród chińskich producentów falowników fotowoltaicznych, a produkcja na chwilę obecną przekroczyła pół miliona sztuk. Inwertery AFORE dostępne są na rynkach: brytyjskim, hiszpańskim, meksykańskim, szwedzkim, norweskim, japońskim, niemieckim oraz polskim i ukraińskim.

## NASZA MISJA

Życzymy sobie, aby każdy nasz klient, począwszy od użytkownika instalacji przydomowej, a skończywszy na właścicielu farmy fotowoltaicznej był usatysfakcjonowany jakością produktu oraz ceną, jaką przyszło Mu za tę jakość zapłacić. Zachowanie konkurencyjności cenowej oraz niezawodności technicznej to główne cele, które przyswiewcały nam od początku.

## DYSTRYBUCJA

Nasz magazyn mieści się w Gorlicach, zaś obsługa magazynowa i zaplecze organizacyjne gwarantuje Państwu dostawę towaru najpóźniej do dwóch dni roboczych. Afore Polska Sp. z o.o. jest wyłącznym dystrybutorem oraz przedstawicielem inwerterów AFORE w Polsce.

## DLACZEGO MY?

Udzielamy Państwu szeregu udogodnień, dziesięcioletniej gwarancji producentkiej, prostego menu w języku polskim oraz pełnego wsparcia technicznego podczas ewentualnych problemów. Jeśli nie uda się ich rozwiązać mailowo poprzez instruktaz, nasza ekipa dojeżdża do Państwa.

Jesteśmy w stałym kontakcie z producentem, uczestniczymy w szkoleniach - wszystko po to, aby zapewnić Państwu komfort i zaplecze, któremu zawsze możecie zaufać.



# SZEROKI ZAKRES MOCY



## INWERTERY JEDNOFAZOWE 1KW - 3.6KW

HNS1000TL-1, HNS1500TL-1, HNS2000TL-1, HNS2500TL-1,  
HNS3000TL-1, HNS3000TL, HNS3600TL

## INWERTERY TRÓJFAZOWE 3KW - 60KW

BNT003KTL, BNT004KTL, BNT005KTL, BNT006KTL, BNT008KTL,  
BNT010KTL, BNT012KTL, BNT015KTL, BNT017KTL, BNT020KTL,  
BNT025KTL, BNT030KTL, BNT036KTL, BNT040KTL, BNT050KTL,  
BNT060KTL

INWERTER JEDNOFAZOWY

# HNS-TL1

## 1-3,6 kW



Afore HNS to seria falowników jednofazowych dostępnych w zakresie mocy od 1kW do 5 kW. Wszystkie modele posiadają obudowę typu UNIBODY, która jest jednolitą konstrukcją aluminiową. Powierzchnia tej konstrukcji jest anodowana, co zwiększa wytrzymałość oraz skutecznie przeciwdziała utlenianiu i korozji od kwasów i zasad. Obudowa UNIBODY wraz z zewnętrznym induktorem zapewniają efektywne odprowadzanie ciepła, co znacząco poprawia niezawodność oraz wydłuża żywotność inwertera.

Menu inwertera obsługiwane jest przy pomocy przycisków indukcyjnych, które nie posiadają fizycznych styków, co czyni inwerter praktycznie niezawodnym eksploatacyjnie.

Komunikacja odbywa się poprzez moduł WiFi (z możliwością zmiany na moduł (Ethernet)). Konfiguracja połączenia z monitoringiem jest bardzo intuicyjna poprzez wykorzystanie aplikacji mobilnej.



#### ANTIFLOW<sup>(1)</sup>

System ten pozwala na ograniczenie wypływu energii do sieci



#### GWARANCJA

Standardowa 10 letnia gwarancja z możliwością przedłużenia do 15 lat.



#### OCHRONA

Wielokrotne automatyczne inteligentne zabezpieczenia



#### UNIBODY

Jednolita obudowa aluminiowa efektywnie odprowadzająca ciepło z możliwością zamontowania wentylatora



#### WiFi

Inwerter standardowo wyposażony w moduł WiFi, z możliwością zamiany na moduł Ethernet



#### KONFIGURACJA

Intuicyjna i szybka konfiguracja połączenia WiFi poprzez dedykowaną aplikację

Sprawność MPPT 99.9%



Model z jednym MPPT



Aktywna kompensacja mocy i kompensacja mocy biernej, redukuje straty oraz polepsza wydajność



Brak wiatraków/ Hałas poniżej 40dB przy pełnym obciążeniu pracy



Szybki i łatwy montaż



Zwarta i lekka obudowa aluminiowa

PARAMETRY WEJŚCIOWE (DC)		HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1
Maksymalna moc DC	W	1200	1800	2400	3000	3600
Maksymalne napięcie DC	V	500		550		
Znamionowe / zalecane napięcie	V	360				
Zakres MPPT	V	50-450		70-450		
Napięcie startowe	V	60		80		
Napięcie wyłączenia	V	45		60		
Maksymalny prąd DC	A	10		12	14	17
Isc PV	A	12,5		15	17,5	21
Liczba MPPT / Liczba stringów	szk.	1/1				
Maksymalny prąd zwrotny	mA	<1				

PARAMETRY WYJŚCIOWE (AC)		HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1
Maksymalna moc AC	W	1100	1650	2200	2750	3300
Znamionowa moc AC	W	1000	1500	2000	2500	3000
Maksymalny prąd AC	A	6	9	12	13	15
Znamionowy prąd AC	A	6	8	10	12	13
Maksymalny prąd rozruchowy AC	A	6	8	10	12	13
Maksymalny prąd awaryjny AC	A	9	12	15	18	19,5
Maksymalny prąd ochronny	A	9	12	15	18	19,5
Znamionowe napięcie AC	V	220/230				
Znamionowa częstotliwość	Hz	50/60				
Współczynnik mocy	-	-0.95 / +0.95				
THD	-	<3%				
Moc początkowa zasilania	W	42	40	30	30	30

POBÓR MOCY		HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1
Pobór mocy w nocy	W	<0,2		<1		
Pobór mocy STANDBY	W	6				

SPRAWNOŚĆ		HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1
Sprawność MAKS	%	97.00	97.20	98.10	98.10	98.13
Sprawność EURO	%	96.50	96.60	96.80	97.23	97.56
Sprawność MPPT	%	99.90				

BEZPIECZEŃSTWO		HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1
Certyfikaty i zgodności z normami	-	CE, PN-EN 50549, NC RfG, EN/IEC 62109-1/-2, EN/IEC 61000-6, EN61000-3				
Inne	-	Ochrona antywyspowia, odwrotna polaryzacja DC, zabezpieczenie przed zwarcie, zabezpieczenie nadprądowe wyjścia, zabezpieczenie wyjścia przed zbyt wysokim napięciem, monitorowanie rezystancji izolacji, wykrywanie prądu resztkowego, ochrona przed przepięciami, monitorowanie sieci, ochrona termiczna, zintegrowany wyłącznik DC				

DANE OGÓLNE		HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1
Wymiary	mm	320*345*170			360*345*170	
Stopień ochrony	-	IP65				
RCD	-	TAK				
Waga	kg	9			12	
Zakres temperatur pracy	°C	-20 / +55		-25 / +60		
Zakres wilgotności	%	0-100				
Topologia	-	Beztransformatorowy				
Komunikacja	-	RS 485 / WiFi (standard), Ethernet / GPRS (opcja)				
Chłodzenie	-	Konwekcyjne				
Emisja dźwięku	db	<21				
Maks. wysokość	m.	4000				
Zachowanie przy przeciążeniu DC:	-	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy				
Monitoring	-	Język polski				

\* Powyższe parametry mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianie. Szczegółowe informacje pod adresem serwis@afore.com.pl



INWERTER JEDNOFAZOWY

# HNS-TL

## 3-3,6kW



Afore HNS to seria falowników jednofazowych dostępnych w zakresie mocy od 1kW do 5 kW. Wszystkie modele posiadają obudowę typu UNIBODY, która jest jednolitą konstrukcją aluminiową. Powierzchnia tej konstrukcji jest anodowana, co zwiększa wytrzymałość oraz skutecznie przeciwdziała utlenianiu i korozji od kwasów i zasad. Obudowa UNIBODY wraz z zewnętrznym induktorem zapewniają efektywne odprowadzanie ciepła, co znacząco poprawia niezawodność oraz wydłuża żywotność Inwertera.

Menu inwertera obsługiwane jest przy pomocy przycisków indukcyjnych, które nie posiadają fizycznych styków, co czyni inwerter praktycznie niezawodnym eksploatacyjnie.

Komunikacja odbywa się poprzez moduł WiFi (z możliwością zmiany na moduł (Ethernet). Konfiguracja połączenia z monitoringiem jest bardzo intuicyjna poprzez wykorzystanie aplikacji mobilnej.



#### ANTIFLOW<sup>(1)</sup>

System ten pozwala na ograniczenie wypływu energii do sieci



#### GWARANCJA

Standardowa 10 letnia gwarancja z możliwością przedłużenia do 15 lat.



#### OCHRONA

Wielokrotne automatyczne inteligentne zabezpieczenia



#### UNIBODY

Jednolita obudowa aluminiowa efektywnie odprowadzająca ciepło z możliwością zamontowania wentylatora



#### WiFi

Inwerter standardowo wyposażony w moduł WiFi z możliwością zamiany na moduł Ethernet



#### KONFIGURACJA

Intuicyjna i szybka konfiguracja połączenia WiFi poprzez dedykowaną aplikację

Sprawność MPPT 99.9%



Dwa MPPT (HNS3000, HNS3600, HNS4000, HNS5000)



Aktywna kompensacja mocy i kompensacja mocy biernej, redukuje straty oraz poprawia wydajność



Brak wiatraków/ Hałas poniżej 40dB przy pełnym obciążeniu pracy



Szybki i łatwy montaż



Zwarta i lekka obudowa aluminiowa

PARAMETRY WEJŚCIOWE (DC)		HNS3000TL	HNS3600TL
Maksymalna moc DC	W	3600	3960
Maksymalne napięcie DC	V	600	
Znamionowe / zalecane napięcie	V	360	
Zakres MPPT	V	70-550	
Napięcie startowe	V	80	
Napięcie wyłączenia	V	60	
Maksymalny prąd DC	A	12x2	15x2
Isc PV	A	15x2	18,5x2
Liczba MPPT / Liczba stringów	szk.	2/2	
Maksymalny prąd zwrotny	mA	<1	

PARAMETRY WYJŚCIOWE (AC)		HNS3000TL	HNS3600TL
Maksymalna moc AC	W	3300	3700
Znamionowa moc AC	W	3000	3600
Maksymalny prąd AC	A	15	16
Znamionowy prąd AC	A	13	16
Maksymalny prąd rozruchowy AC	A	13	16
Maksymalny prąd awaryjny AC	A	19,5	24
Maksymalny prąd ochronny	A	19,5	24
Znamionowe napięcie AC	V	220/230	
Znamionowa częstotliwość	Hz	50/60	
Współczynnik mocy	-	-0,95 / +0,95	
THD	-	<3%	
Moc początkowa zasilania	W	30	

POBÓR MOCY		HNS3000TL	HNS3600TL
Pobór mocy w nocy	W	<1	
Pobór mocy STANDBY	W	6	

SPRAWNOŚĆ		HNS3000TL	HNS3600TL
Sprawność MAKS	%	98,20	98,20
Sprawność EURO	%	97,80	97,82
Sprawność MPPT	%	> 99,90	

BEZPIECZEŃSTWO		HNS3000TL	HNS3600TL
Certyfikaty i zgodności z normami	-	CE, PN-EN 50549, NC RfG, EN/IEC 62109-1/-2, EN/IEC 61000-6, EN61000-3	
Inne	-	Ochrona antywyspowa, odwrotna polaryzacja DC, zabezpieczenie przed zwarciami, zabezpieczenie nadprądowe wyjścia, zabezpieczenie wyjścia przed zbyt wysokim napięciem, monitorowanie rezystancji izolacji, wykrywanie prądu resztkowego, ochrona przed przepięciami, monitorowanie sieci, ochrona termiczna, zintegrowany wyłącznik DC	

DANE OGÓLNE		HNS3000TL	HNS3600TL
Wymiary	mm	460*345*170	
Stopień ochrony	-	IP65	
RCD	-	TAK	
Waga	kg	17	
Zakres temperatur pracy	°C	-25 / +60	
Zakres wilgotności	%	0-100	
Topologia	-	Beztransformatorowy	
Komunikacja	-	RS 485 / WiFi (standard), Ethernet / GPRS (opcja)	
Chłodzenie	-	Konwekcyjne	
Emisja dźwięku	db	<28	
Maks. wysokość	m.	4000	
Zachowanie przy przeciążeniu DC:	-	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy	
Monitoring	-	Język polski	

\* Powyższe parametry mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianie. Szczegółowe informacje pod adresem serwis@afore.com.pl



INWERTER TRÓJFAZOWY

# BNT

## 3-10 kW



Afore BNT to seria falowników trójfazowych dostępnych w zakresie mocy od 3-60kW. Temperatura wewnątrz inwertera jest skutecznie zmniejszana poprzez izolację głównego źródła ciepła - induktora (znajdującego się na zewnątrz falownika, w tylnej części sekcji przyłączeniowej). Zewnętrzny radiator zajmuje całą powierzchnię sekcji roboczej inwertera, co znacznie poprawia niezawodność i żywotność falownika.

Obudowa wykonana z aluminium jest anodowana, a w przypadku modeli >17kW dodatkowo malowana elektrostatycznie, co zapewnia wysoką odporność na korozję oraz warunki atmosferyczne.

Inwerter uruchamia się z polską normą PN-EN 50549, a w menu falownika domyślnie występuje język polski. Inwerter obsługuje się przy pomocy przycisków indukcyjnych, co czyni inwerter praktycznie niezawodnym eksploatacyjnie.

Komunikacja odbywa się poprzez moduł WiFi (z możliwością zamiany na moduł Ethernet). Konfiguracja połączenia z monitoringiem jest bardzo intuicyjna poprzez wykorzystanie aplikacji mobilnej.



#### ANTIFLOW<sup>(1)</sup>

System ten pozwala na ograniczenie wypływu energii do sieci



#### GWARANCJA

Standardowa 10 letnia gwarancja z możliwością przedłużenia do 15 lat.



#### OCHRONA

Wielokrotne automatyczne inteligentne zabezpieczenia



#### UNIBODY

Jednolita obudowa aluminiowa efektywnie odprowadzająca ciepło z możliwością zamontowania wentylatora



#### WiFi

Inwerter standardowo wyposażony w moduł WiFi, z możliwością zamiany na moduł Ethernet



#### KONFIGURACJA

Intuicyjna i szybka konfiguracja połączenia WiFi poprzez dedykowaną aplikację



#### MODBUS

Otwarty protokół komunikacyjny umożliwiający współpracę z zewnętrznymi systemami

Sprawność MPPT 99.9%



Brak wiatraków, Emisja dźwięku poniżej 40dB przy pełnym obciążeniu pracy



Aktywna kompensacja mocy i kompensacja mocy biernej, redukuje straty oraz polepsza wydajność



Wysokiej jakości moc wyjściowa i niskie THD. Generalnie THD wynosi poniżej 3% i bliskie 1%, wtedy moc wyjściowa jest wyższa o 50%



Szybki oraz łatwy montaż.



Dwa MPPT



PARAMETRY WEJŚCIOWE (DC)		BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL
Maksymalna moc DC	W	5100	5600	6000	7200	9600	11000
Maksymalne napięcie DC	V	1000					
Znamionowe / zalecane napięcie	V	620					
Zakres MPPT	V	150-800					
Napięcie startowe	V	150					
Napięcie wyłączenia	V	145					
Maksymalny prąd DC	A	15x2					
Isc PV	A	24x2					
Liczba MPPT / Liczba stringów	szk.	2/2					
Maksymalny prąd zwrotny	mA	<10					

PARAMETRY WYJŚCIOWE (AC)		BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL
Maksymalna moc AC	W	3300	4400	5500	6600	8800	11000
Znamionowa moc AC	W	3000	4000	5000	6000	8000	10000
Maksymalny prąd AC	A	5,3	7	8,5	10,5	13,5	17
Znamionowy prąd AC	A	4,8	6,4	7	8,5	11	14
Maksymalny prąd rozruchowy AC	A	5,3	7	8,5	10,5	13,5	17
Maksymalny prąd awaryjny AC	A	5,8	7,7	9,4	11,5	14,8	18,7
Maksymalny prąd ochronny	A	6,4	8,4	10,2	12,6	16,2	20,4
Znamionowe napięcie AC	V	3P+N+PE/3P+PE 230/400					
Znamionowa częstotliwość	Hz	50/60					
Współczynnik mocy	-	-0,95 / +0,95					
THD	-	<3%					
Moc początkowa zasilania	W	>20W					

POBÓR MOCY		BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL
Pobór mocy w nocy	W	<1					
Pobór mocy STANDBY	W	10					

SPRAWNOŚĆ		BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL	
Sprawność MAKS	%	98.20			98.30			
Sprawność EURO	%	97.34	97.50	97.85	98.00	98.03	98.10	
Sprawność MPPT	%	99.90						

BEZPIECZEŃSTWO		BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL
Certyfikaty i zgodności z normami	-	CE, PN-EN 50549, NC RfG, EN/IEC 62109-1/-2, EN/IEC 61000-6, EN61000-3					
Inne	-	Ochrona antywyspowa, odwrotna polaryzacja DC, zabezpieczenie przed zwarcie, zabezpieczenie nadprądowe wyjścia, zabezpieczenie wyjścia przed zbyt wysokim napięciem, monitorowanie rezystancji izolacji, wykrywanie prądu resztkowego, ochrona przed przepięciami, monitorowanie sieci, ochrona termiczna, zintegrowany wyłącznik DC					

DANE OGÓLNE		BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL	
Wymiary	mm	400*345*170						
Stopień ochrony	-	IP65						
RCD	-	TAK						
Waga	kg	15			17			
Zakres temperatur pracy	°C	-25 / +60						
Zakres wilgotności	%	0-100						
Topologia	-	Beztransformatorowy						
Komunikacja	-	RS485 / WiFi (standard), Modbus / Ethernet (opcja)						
Chłodzenie	-	Konwekcyjne						
Emisja dźwięku	db	<30						
Maks. wysokość	m.	4000						
Zachowanie przy przeciążeniu DC:	-	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy						
Monitoring	-	Język polski						

\* Powyższe parametry mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianie. Szczegółowe informacje pod adresem serwis@afore.com.pl



\* W przypadku zamówienia inwertera do pracy ze SmartMeterem (pomiar konsumpcji energii lub ograniczenie wypływu energii do sieci), prosimy o kontakt z działem handlowym

INWERTER TRÓJFAZOWY

# BNT

## 12-20 kW



Afore BNT to seria falowników trójfazowych dostępnych w zakresie mocy od 3-60kW. Temperatura wewnątrz inwertera jest skutecznie zmniejszana poprzez izolację głównego źródła ciepła - induktora (znajdującego się na zewnątrz falownika, w tylnej części sekcji przyłączeniowej). Zewnętrzny radiator zajmuje całą powierzchnię sekcji roboczej inwertera, co znacznie poprawia niezawodność i żywotność falownika.

Obudowa wykonana z aluminium jest anodowana, a w przypadku modeli >17kW dodatkowo malowana elektrostatycznie, co zapewnia wysoką odporność na korozję oraz warunki atmosferyczne.

Inwerter uruchamia się z polską normą PN-EN 50549, a w menu falownika domyślnie występuje język polski. Inwerter obsługuje się przy pomocy przycisków indukcyjnych, co czyni inwerter praktycznie niezawodnym eksploatacyjnie.

Komunikacja odbywa się poprzez moduł WiFi (z możliwością zamiany na moduł Ethernet). Konfiguracja połączenia z monitoringiem jest bardzo intuicyjna poprzez wykorzystanie aplikacji mobilnej.



#### ANTIFLOW<sup>(1)</sup>

System ten pozwala na ograniczenie wypływu energii do sieci



#### GWARANCJA

Standardowa 10 letnia gwarancja z możliwością przedłużenia do 15 lat.



#### OCHRONA

Wielokrotne automatyczne inteligentne zabezpieczenia



#### UNIBODY

Jednolita obudowa aluminiowa efektywnie odprowadzająca ciepło z możliwością zamontowania wentylatora



#### WiFi

Inwerter standardowo wyposażony w moduł WiFi, z możliwością zamiany na moduł Ethernet



#### KONFIGURACJA

Intuicyjna i szybka konfiguracja połączenia WiFi poprzez dedykowaną aplikację



#### MODBUS

Otwarty protokół komunikacyjny umożliwiający współpracę z zewnętrznymi systemami

Sprawność MPPT 99.9%



Brak wiatraków, Emisja dźwięku poniżej 40dB przy pełnym obciążeniu pracy



Aktywna kompensacja mocy i kompensacja mocy biernej, redukuje straty oraz poprawia wydajność



Wysokiej jakości moc wyjściowa i niskie THD. Generalnie THD wynosi poniżej 3% i bliskie 1%, wtedy moc wyjściowa jest wyższa o 50%



Szybki oraz łatwy montaż.



Dwa MPPT / 4 Stringi

PARAMETRY WEJŚCIOWE (DC)		BNT012KTL	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL
Maksymalna moc DC	W	13200	16500	18700	22000
Maksymalne napięcie DC	V	1000			
Znamionowe / zalecane napięcie	V	620			
Zakres MPPT	V	300-800			
Napięcie startowe	V	320			
Napięcie wyłączenia	V	220			
Maksymalny prąd DC	A	19x2		21x2	22x2
Isc PV	A	25x2		27x2	28x2
Liczba MPPT / Liczba stringów	szk.	2/3			2/4
Maksymalny prąd zwrotny	mA	<10			

PARAMETRY WYJŚCIOWE (AC)		BNT012KTL	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL
Maksymalna moc AC	W	12100	16100	18250	21450
Znamionowa moc AC	W	12000	15000	17000	20000
Maksymalny prąd AC	A	21,5	27	30	32
Znamionowy prąd AC	A	17,5	22	25	29
Maksymalny prąd rozruchowy AC	A	21,5	27	30	32
Maksymalny prąd awaryjny AC	A	23,6	29,7	33	35,2
Maksymalny prąd ochronny	A	25,8	32,4	36	38,4
Znamionowe napięcie AC	V	3P+N+PE/3P+PE 230/400			
Znamionowa częstotliwość	Hz	50/60			
Współczynnik mocy	-	-0,95 / + 0,95	0,99 (-0.8 / +0.8)		
THD	-	<3%			
Moc początkowa zasilania	W	>20W			

POBÓR MOCY		BNT012KTL	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL
Pobór mocy w nocy	W	<1			
Pobór mocy STANDBY	W	<15			

SPRAWNOŚĆ		BNT012KTL	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL
Sprawność MAKS	%	98.50			
Sprawność EURO	%	98.00	98.10		
Sprawność MPPT	%	99.90			

BEZPIECZEŃSTWO		BNT012KTL	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL
Certyfikaty i zgodności z normami	-	CE, PN-EN 50549, NC RfG, EN/IEC 62109-1/-2, EN/IEC 61000-6, EN61000-3			
Inne	-	Ochrona antywyspowa, odwrotna polaryzacja DC, zabezpieczenie przed zwarcie, zabezpieczenie nadprądowe wyjścia, zabezpieczenie wyjścia przed zbyt wysokim napięciem, monitorowanie rezystancji izolacji, wykrywanie prądu resztkowego, ochrona przed przepięciami, monitorowanie sieci, ochrona termiczna, zintegrowany wyłącznik DC			

DANE OGÓLNE		BNT012KTL	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL
Wymiary	mm	680*345*170			
Stopień ochrony	-	IP65			
RCD	-	TAK			
Waga	kg	22			
Zakres temperatur pracy	°C	-25 / +60			
Zakres wilgotności	%	0-100			
Topologia	-	Beztransformatorowy			
Komunikacja	-	RS485 / WiFi (standard), Modbus / Ethernet (opcja)			
Chłodzenie	-	Konwekcyjne			
Emisja dźwięku	db	<40			
Maks. wysokość	m.	4000			
Zachowanie przy przeciążeniu DC:	-	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy			
Monitoring	-	Język polski			

\* Powyższe parametry mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianie. Szczegółowe informacje pod adresem serwis@afore.com.pl



\* W przypadku zamówienia inwertera do pracy ze SmartMeterem (pomiar konsumpcji energii lub ograniczenie wypływu energii do sieci), prosimy o kontakt z działem handlowym

INWERTER TRÓJFAZOWY

# BNT

## 25-40 kW



Afore BNT to seria falowników trójfazowych dostępnych w zakresie mocy od 3-60kW. Temperatura wewnątrz inwertera jest skutecznie zmniejszana poprzez izolację głównego źródła ciepła - induktora (znajdującego się na zewnątrz falownika, w tylnej części sekcji przyłączeniowej). Zewnętrzny radiator zajmuje całą powierzchnię sekcji roboczej inwertera, co znacznie poprawia niezawodność i żywotność falownika.

Obudowa wykonana z aluminium jest anodowana, a w przypadku modeli >17kW dodatkowo malowana elektrostatycznie, co zapewnia wysoką odporność na korozję oraz warunki atmosferyczne.

Inwerter uruchamia się z polską normą PN-EN 50549, a w menu falownika domyślnie występuje język polski. Inwerter obsługuje się przy pomocy przycisków indukcyjnych, co czyni inwerter praktycznie niezawodnym eksploatacyjnie.

Komunikacja odbywa się poprzez moduł WiFi (z możliwością zamiany na moduł Ethernet). Konfiguracja połączenia z monitoringiem jest bardzo intuicyjna poprzez wykorzystanie aplikacji mobilnej.



#### ANTIFLOW<sup>(1)</sup>

System ten pozwala na ograniczenie wypływu energii do sieci



#### 10 LAT

Standardowa 10 letnia gwarancja z możliwością przedłużenia do 15 lat.



#### OCHRONA

Wielokrotne automatyczne inteligentne zabezpieczenia



#### WiFi

Inwerter standardowo wyposażony w moduł WiFi, z możliwością zamiany na moduł Ethernet



#### KONFIGURACJA

Intuicyjna i szybka konfiguracja połączenia WiFi poprzez dedykowaną aplikację



#### MODBUS

Otwarty protokół komunikacyjny umożliwiający współpracę z zewnętrznymi systemami

Sprawność MPPT 99.9%



Szybki oraz łatwy montaż



Aktywna kompensacja mocy i kompensacja mocy biernej, redukuje straty oraz polepsza wydajność



Wysokiej jakości moc wyjściowa i niskie THD. Generalnie THD wynosi poniżej 3% i bliskie 1%, wtedy moc wyjściowa jest wyższa o 50%



Dwa MPPT / Min. 6 stringów



Wentylator klasy IP 68

PARAMETRY WEJŚCIOWE (DC)		BNT025KTL	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL
Maksymalna moc DC	W	27500	33000	40000	44000
Maksymalne napięcie DC	V	1000			
Znamionowe / zalecane napięcie	V	620			
Zakres MPPT	V	300-800		300-850	
Napięcie startowe	V	320			
Napięcie wyłączenia	V	220			
Maksymalny prąd DC	A	30x2	33x2	36x2	40x2
Isc PV	A	38x2	42x2	45x2	50x2
Liczba MPPT / Liczba stringów	szt.	2/6		2/8	
Maksymalny prąd zwrotny	mA	<10			

PARAMETRY WYJŚCIOWE (AC)		BNT025KTL	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL
Maksymalna moc AC	W	25160	30200	36500	40500
Znamionowa moc AC	W	25000	30000	36000	40000
Maksymalny prąd AC	A	40	45	56	61
Znamionowy prąd AC	A	36	43	54	58
Maksymalny prąd rozruchowy AC	A	40	45	56	61
Maksymalny prąd awaryjny AC	A	44	50	61,6	67
Maksymalny prąd ochronny	A	48	54	67,2	73
Znamionowe napięcie AC	V	3P+N+PE/3P+PE 230/400			
Znamionowa częstotliwość	Hz	50/60			
Współczynnik mocy	-	0,99 (-0.8 / +0.8)			
THD	-	<3%			
Moc początkowa zasilania	W	>20W			

POBÓR MOCY		BNT025KTL	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL
Pobór mocy w nocy	W	<1			
Pobór mocy STANDBY	W	<15			

SPRAWNOŚĆ		BNT025TL	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL
Sprawność MAKS	%	98.50		98.65	
Sprawność EURO	%	98.10		98.20	98.25
Sprawność MPPT	%	99.90			

BEZPIECZEŃSTWO		BNT025TL	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL
Certyfikaty i zgodności z normami	-	CE, PN-EN 50549, NC RfG, EN/IEC 62109-1/-2, EN/IEC 61000-6, EN61000-3			
Inne	-	Ochrona antywyspowa, odwrotna polaryzacja DC, zabezpieczenie przed zwarcieniem, zabezpieczenie nadprądowe wyjścia, zabezpieczenie wyjścia przed zbyt wysokim napięciem, monitorowanie rezystancji izolacji, wykrywanie prądu resztkowego, ochrona przed przepięciami, monitorowanie sieci, ochrona termiczna, zintegrowany wyłącznik DC			

DANE OGÓLNE		BNT025TL	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL
Wymiary	mm	730*465*222		750x465x222	
Stopień ochrony	-	IP65			
RCD	-	TAK			
Waga	kg	42		46	
Zakres temperatur pracy	°C	-25 / +60			
Zakres wilgotności	%	0-100			
Topologia	-	Beztransformatorowy			
Komunikacja	-	RS485 / WiFi (standard), Modbus / Ethernet (opcja)			
Chłodzenie	-	Konwekcyjne + Inteligentny wentylator IP68			
Emisja dźwięku	db	<51			
Maks. wysokość	m.	4000			
Zachowanie przy przeciążeniu DC:	-	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy			
Monitoring	-	Język polski			

\* Powyższe parametry mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianie. Szczegółowe informacje pod adresem serwis@afore.com.pl



\* W przypadku zamówienia inwertera do pracy ze SmartMeterem (pomiar konsumpcji energii lub ograniczenie wypływu energii do sieci), prosimy o kontakt z działem handlowym

INWERTER TRÓJFAZOWY

# BNT

## 50-60 kW



Afore BNT to seria falowników trójfazowych dostępnych w zakresie mocy od 3-60kW. Temperatura wewnątrz inwertera jest skutecznie zmniejszana poprzez izolację głównego źródła ciepła - induktora (znajdującego się na zewnątrz falownika, w tylnej części sekcji przyłączeniowej). Zewnętrzny radiator zajmuje całą powierzchnię sekcji roboczej inwertera, co znacznie poprawia niezawodność i żywotność falownika.

Obudowa wykonana z aluminium jest anodowana, a w przypadku modeli >17kW dodatkowo malowana elektrostatycznie, co zapewnia wysoką odporność na korozję oraz warunki atmosferyczne.

Inwerter uruchamia się z polską normą PN-EN 50438, a w menu falownika domyślnie występuje język polski. Inwerter obsługuje się przy pomocy przycisków indukcyjnych, co czyni inwerter praktycznie niezawodnym eksploatacyjnie.

Komunikacja odbywa się poprzez moduł WiFi (z możliwością zamiany na moduł Ethernet). Konfiguracja połączenia z monitoringiem jest bardzo intuicyjna poprzez wykorzystanie aplikacji mobilnej.



#### ANTIFLOW<sup>(1)</sup>

System ten pozwala na ograniczenie wypływu energii do sieci



#### 10 LAT

Standardowa 10 letnia gwarancja z możliwością przedłużenia do 15 lat.



#### OCHRONA

Wielokrotne automatyczne inteligentne zabezpieczenia



#### WiFi

Inwerter standardowo wyposażony w moduł WiFi, z możliwością zamiany na moduł Ethernet



#### KONFIGURACJA

Intuicyjna i szybka konfiguracja połączenia WiFi poprzez dedykowaną aplikację



#### MODBUS

Otwarty protokół komunikacyjny umożliwiający współpracę z zewnętrznymi systemami

Sprawność MPPT 99.9%



Inteligentny system kontroli temperatury



Aktywna kompensacja mocy i kompensacja mocy biernej, redukuje straty oraz polepsza wydajność



Wentylator klasy IP 68



Funkcja ochrony odgromowej DC i AC (typ II)



Obsługa 1,2-krotnego przeciążenia wejścia mocy i 1,1-krotnej wydajności

PARAMETRY WEJŚCIOWE (DC)		BNT050KTL *	BNT060KTL *
Maksymalna moc DC	W	60000	72000
Maksymalne napięcie DC	V	1000	
Znamionowe / zalecane napięcie	V	620	
Zakres MPPT	V	300-950	
Napięcie startowe	V	320	
Napięcie wyłączenia	V	220	
Maksymalny prąd DC	A	36x3	40x3
Isc PV	A	45x3	50x3
Liczba MPPT / Liczba stringów	szk.	3/12	
Maksymalny prąd zwrotny	mA	<10	

PARAMETRY WYJŚCIOWE (AC)		BNT050KTL	BNT060KTL
Maksymalna moc AC	W	55000	66000
Znamionowa moc AC	W	50000	60000
Maksymalny prąd AC	A	75	90
Znamionowy prąd AC	A	72,5	87
Maksymalny prąd rozruchowy AC	A	75	90
Maksymalny prąd awaryjny AC	A	82,5	99
Maksymalny prąd ochronny	A	90	108
Znamionowe napięcie AC	V	3P+N+PE / 3P+PE / 230-400	
Znamionowa częstotliwość	Hz	50/60	
Współczynnik mocy	-	0,99 (-0.8 / +0.8)	
THD	-	<3%	
Moc początkowa zasilania	-	>20W	

POBÓR MOCY		BNT050KTL	BNT060KTL
Pobór mocy w nocy	W	<1	
Pobór mocy STANDBY	W	<15	

SPRAWNOŚĆ		BNT050KTL	BNT060KTL
Sprawność MAKS	%	98.80	99.00
Sprawność EURO	%	98.45	98.50
Sprawność MPPT	%	99.90	

BEZPIECZEŃSTWO		BNT050KTL	BNT060KTL
Certyfikaty i zgodności z normami	-	CE, PN-EN 50549, NC RfG, EN/IEC 62109-1/-2, EN/IEC 61000-6, EN61000-3	
Inne	-	Ochrona antywyspowa, odwrotna polaryzacja DC, zabezpieczenie przed zwarciami, zabezpieczenie nadprądowe wyjścia, zabezpieczenie wyjścia przed zbyt wysokim napięciem, monitorowanie rezystancji izolacji, wykrywanie prądu resztkowego, ochrona przed przepięciami, monitorowanie sieci, ochrona termiczna, zintegrowany wyłącznik DC	

DANE OGÓLNE		BNT050KTL	BNT060KTL
Wymiary (szer* wys* gł)	mm	850*630*306	
Stopień ochrony	-	IP65	
RCD	-	TAK	
Waga	kg	66	
Zakres temperatur pracy	°C	-25 / +60	
Zakres wilgotności	%	0-100	
Topologia	-	Beztransformatorem	
Kominukacja	-	RS485 / WiFi (standard), Modbus / Ethernet (opcja)	
Chłodzenie	-	Konwekcyjne + Wentylatory (IP68)	
Emisja dźwięku	db	55	
Maks. wysokość	m.	4000	
Zachowanie przy przeciążeniu DC:	-	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy	
Monitoring	-	Język polski	

ID\_02.2020








\* Powyższe parametry mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianie. Szczegółowe informacje pod adresem serwis@afore.com.pl



\* W przypadku zamówienia inwertera do pracy ze SmartMeterem (pomiar konsumpcji energii lub ograniczenie wypływu energii do sieci), prosimy o kontakt z działem handlowym

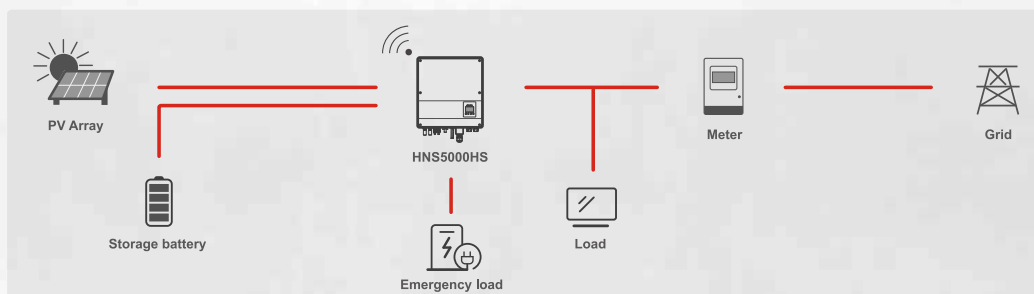
# INWERTER HYBRYDOWY 3-5 kW



-  Wysokie bezpieczeństwo
-  Wodoodporny i pyłoszczelny IP 65
-  Szybki oraz łatwy montaż
-  Zwarta i lekka obudowa
-  Zintegrowane monitorowanie WiFi oraz zdalne ustawianie parametrów
-  Szybkie przełączanie w tryb zasilania awaryjnego
-  Chłodzenie konwekcyjne
-  Zaprogramowane ustawienie ładowania i rozładowywania

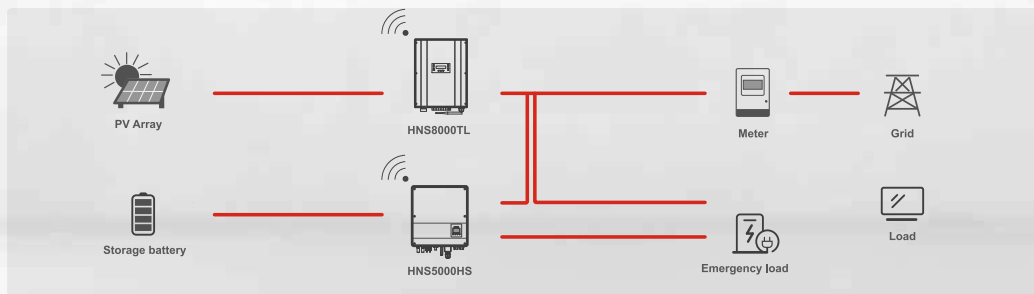
## Dla nowego systemu:

Inwerter hybrydowy serii HNS może być wykorzystany do zwiększenia niezależności energetycznej dla właścicieli domów. Aby zoptymalizować zużycie własne, akumulator można ładować automatycznie i rozładowywać na podstawie niestandardowych ustawień. Znaczące zmniejszenie ilości energii zakupionej z sieci publicznej



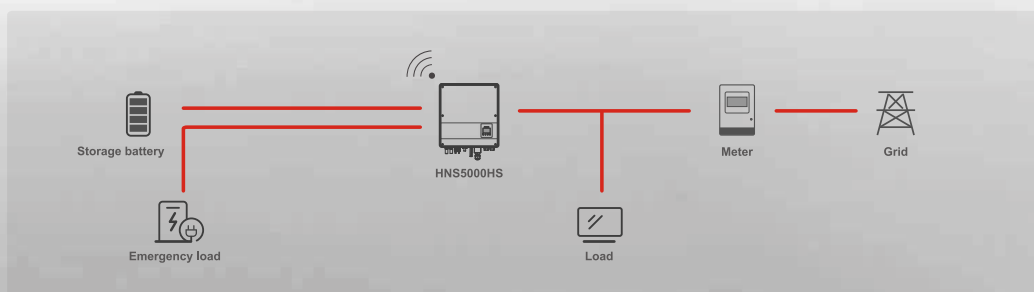
## Modernizacja istniejącego systemu solarnego:

Dodanie magazynowania baterii do istniejącego systemu solarnego umożliwia właścicielom domów przechowywanie energii elektrycznej wytwarzanej w ogniwach słonecznych zamiast eksportowania do sieci. Takie rozwiązanie to większe oszczędności na rachunku za prąd.



## Magazyn energii:

Z zainstalowanym magazynem energii AFORE, właściele domów mogą również pobierać energię z pominięciem energii z sieci elektrycznej.





PARAMETRY WEJŚCIOWE (DC)		HNS3000HS	HNS4000HS	HNS4600HS	HNS5000HS
Maks. moc wejściowa	W	6600	7000	8000	8000
Znamionowa moc wejściowa	W	360			
Zakres napięcia wejściowego	V	100-550			
Zakres napięcia MPPT	V	120-500			
Napięcie startowe	V	140			
Maksymalny prąd wejściowy	A	10+10	11+11	11+11	11+11
Ilość MPPT	Szt.	2			

PARAMETRY AKUMULATORÓW		HNS3000HS	HNS4000HS	HNS4600HS	HNS5000HS
Napięcie znamionowe	V	48			
Zakres napięcia	V	40-60			
Mak. prąd ładowania/rozładowania	A	66/66			
Mak. moc ładowania/rozładowania	W	3600/3600			
Krzywa ładowania	-	3 Stopniowa			
Kompatybilny z typem akumulat.	-	Litowo-Jonowa, Ołowiowo-kwasowe			

ZASILANIE AWARYJNE (EPS)		HNS3000HS	HNS4000HS	HNS4600HS	HNS5000HS
Znamionowa moc wyjściowa	W	3000			
Znamionowe napięcie wyjściowe	V	230			
Znamionowa częstotliwość wyjśc.	Hz	50/60			
Znamionowy prąd wyjściowy	A	13			
Szczytowa moc wyjściowa	-	4500W, 30 sek			
THD	%	<5%			
Czas przełączenia	s	<0.01			

PARAMETRY WYJŚCIOWE		HNS3000HS	HNS4000HS	HNS4600HS	HNS5000HS
Znamionowa moc wyjściowa	W	3000	4000	4600	5000
Znamionowy prąd wyjściowy	A	13	17,5	20	22
Maks. prąd wyjściowy	A	15	20	25	25
Znamionowe napięcie	V	230			
Znamionowa częstotliwość	Hz	50/60			
Współczynnik mocy	-	0,9 - 0,9 ind./cap.			
THD	%	<3%			

SPRAWNOŚĆ		HNS3000HS	HNS4000HS	HNS4600HS	HNS5000HS
Sprawność EURO	%	97,50			
Sprawność MAKSYMALNA	%	97,90			
Sprawność ładowania/rozładowania akumulatora	%	94,50			

BEZPIECZEŃSTWO		HNS3000HS	HNS4000HS	HNS4600HS	HNS5000HS
Certyfikaty i zgodność z normami	-	AS 4777, VDE-AR-N4105, VDE0126, G83, G59, IEC62109-1-2, IEC62040, EN61000-6-2, EN61000-6-3			
Sprawność MAKSYMALNA	-	Odwrotna polaryzacja, zabezpieczenie nadprądowe / napięciowe, ochrona przed pracą wyspową ochrona przed zwarcie AC, wykrywanie prądu upływu, monitorowanie zwarcia doziemnego, monitorowanie sieci,			
Poziom ochrony	-	IP67/NEMA4X			

PARAMETRY OGÓLNE		HNS3000HS	HNS4000HS	HNS4600HS	HNS5000HS
Wymiary (szer x wys x głęb)	mm.	460x490x203			
Waga	kg.	20	21	22	23
Topologia	Hz	Beztransformatorowy / HF (akumulator)			
Chłodzenie	-	Naturalna konwekcja			
Zakres wilgotności	%	0-100			
Zakres temperatury pracy	°C	-25 ~ +60			
Maksymalna wysokość	m.	<2000			
Emisja dźwięku	db.	13			
Pobór mocy / STANDBY	W	<5			
Wyśw/Interfejs komunikacyjny	-	LCD, LED, RS485,WiFi,CAN			

\* Powyższe parametry mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianie. Szczegółowe informacje pod adresem serwis@afore.com.pl



# ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁO ZASILANIA

## PORT WYJŚCIOWY DO URUCHOMIENIA SAMOCHODU:

Bezpośrednie wyjście napięcia zasilania, dostępne do awaryjnego uruchomienia samochodu w zakresie emisji 4,0 L / 3,0 T

## LCD

Wyświetla stan zasilania w czasie rzeczywistym

## PORT WYJŚCIOWY AC

2 porty dla wyjścia AC, maksymalne obciążenie 200VA



## PORTY WYJŚCIOWE USB

4 porty dla wyjścia DC 5V, maksymalny prąd wyjściowy 2A

## 12V PORT WYJŚCIOWY DC

1 port dla wyjścia 12V DC, maksymalny prąd wyjściowy 10A

Przenośny magazyn energii jest rodzajem zasilania opartym na akumulatorze fosforanowo-litowym. Może przechowywać maks. moc 450 Wh, posiada wiele portów zasilania, takich jak 4 porty USB, 1 port wyjściowy DC 12V, 2 porty wyjścia AC oraz 1 port do awaryjnego uruchomienia samochodu. Nadaje się do zasilania zewnętrznych odbiorników. Może być stosowany jako rezerwa energii podczas zajęć na świeżym powietrzu, wycieczek samochodowych oraz w przypadku awarii zasilania, do uruchomienia oświetlenia, małych urządzeń gospodarstwa domowego, telefonu komórkowego, aparatu fotograficznego, laptopa, ip.



Kemping



Zewnętrzne źródło energii



Awaryjne odpalenie samochodu



Wentylator elektryczny



Ładowanie laptopa



Ładowanie telefonu



Lodówka turystyczna

Standardowy adaptere ładowania,  
9 godzin czasu ładowania



Wiele portów wyjścia mocy

Opcja szybkiego ładowania - 70%,  
moc osiągnana w ciągu 2h



Bateria litowo-fosforanowa,  
większe bezpieczeństwo

Wiele zabezpieczeń monitorowania baterii,  
takich jak przeładowanie, nadmierne rozładowanie  
i nadmierny prąd



Wiele możliwości ładowania, takich jak panel słoneczny,  
zasilacz 11 V lub 220 V, ładowarka 12 V DC  
(zapalniczka samochodowa)

Wyjście AV czystej fali sinusoidalnej



## Parametry

Pojemność: 450Wh

## Wymiary

Wymiary: 292x180x162 mm

Waga: 6.4 kg

## Wymiary

Moc wejściowa: 12 V

Moc wyjściowa:

4 x Port DC 5V/2A

1 x Port DC 12V/10A

2 x Port AC (wtyczka)

1 x Port DC 12V do rozruchu samochodu

DC 12 V - Max. prąd wyjściowy: 10A

DC 5 V- Max .prąd wyjściowy: 2A

AC 220V - Max. moc wyjściowa 200VA

## Pozostałe parametry:

Czas ładowania: 9h (100% mocy)  
2h (70% mocy)

Cykl ładowań: x 2500

Temp. pracy: 0~40°C

Temp. przechowywania: -40°C ~85°C

Certyfikaty: TUV, UN383, CE, UL.

Zawartość opakowania:

Zasilacz, ładowarka samochodowa,  
kabel rozruchowy, książka wprowadzająca,  
karta gwarancyjna, certyfikat.

# MONITORING

## WERSJA DLA INSTALATORA **PRO**

Monitoring i analiza danych historycznych oraz w czasie rzeczywistym:  
Wykres mocy wyjściowej, produkcji prądu, temp. urządzenia, itp.



Alarm o awarii: Informuje użytkownika o nieprawidłowościach  
działania systemu



Wysyłanie informacji o systemie PV: Pełna wiedza o statusie systemu PV  
poprzez wysyłanie e-mail bez logowania do systemu monitorującego



Wiele systemów w jednym koncie, jednolite zarządzanie instalacjami



Intuicyjne i przejrzyste dane w formie graficznej, łatwe do analizy dane,  
pomocne w znalezieniu przyczyn nieprawidłowego działania,  
poprzez wyselekcjonowanie różnych danych z różnych okresów



INTERFEJS LOGOWANIA: Prosty i przyjazny, niezawodny,  
stabilny, wygodny oraz łatwy w użytkowaniu



## WERSJA DLA KONSUMENTA **HOME**



Synchronizacja danych w chmurze. Szybki przesył danych



Przyjazny interfejs pozwalający użytkownikom monitorować system  
w każdym miejscu i o każdej porze.



Alarm o awarii: Informuje użytkownika o nieprawidłowościach  
działania systemu



Podstawowe parametry są dostarczane użytkownikowi  
w czasie rzeczywistym



Dane wysyłane są co 5 min i mogą być generowane  
w szczegółowe raporty wygodne do analizy i optymalizacji



# POWER SMARTMETER

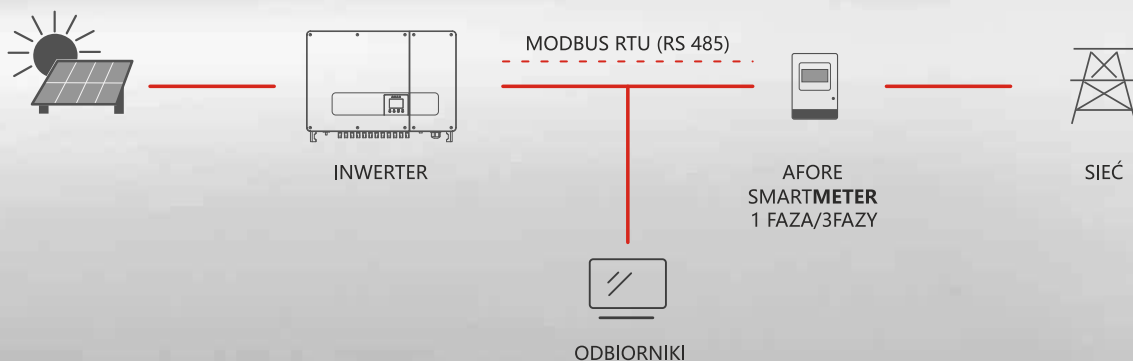


Afore SmartMeter to inteligentne urządzenia sterujące, które są przystosowane do adaptacji falownika Afore podłączonego do sieci. Ich funkcjami jest pomiar mocy pobieranej i oddawanej do sieci oraz przesyłanie tych danych do falownika za pomocą protokołu komunikacji RS485.

Drugą funkcją jest upewnienie się, że moc falownika jest mniejsza lub równa zużyciu energii po stronie użytkownika i upewnienie się, że moc nie jest przesyłana do sieci elektroenergetycznej.

Montaż na szynie DIN 35 mm i modułowa konstrukcja posiadają zalety m.in. małe rozmiary, łatwa instalacja oraz łatwe połączenie z siecią. Szyna ta jest szeroko stosowana w nowym systemie samoobsługi energetycznej.

Typ	SAPM-10kW	TAPM-50kW	TAPM-130kW
Moc AC	10kW	50kW	130kW
Maks. moc AC	11kW	55kW	150kW
Stopień dokładności	1%	1%	1%
Napięcie znamionowe AC	230V	230/400V	230/400V
Zakres napięć AC	184-253V	320-440V	320-440V
Prąd znamionowy AC	43.5A	3*72.5A	3*200A (CT max 3*5000A)
Maks. prąd AC	60A	3*80A	3*220A (CT max 3*5000A)
Częstotliwość	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Zakres częstotliwości	45-65Hz	45-65Hz	45-65Hz
Typ sieci	L+N	3P+N	3P+N
Połączenie do pomiaru	Bezpośrednio	Bezpośrednio	Przez przetworniki prądowe
Połączenie	RS485	RS485	RS485
Wymiary (Szer x Di x Wys)	30 x 100 x 65 mm	70 x 100 x 65 mm	70 x 100 x 65 mm
Stopień ochrony	IP20	IP20	IP20
Instalacja	Szyna 35mm	Szyna 35mm	Szyna 35mm



*Energia elektryczna jest wszechobecna w nieograniczonych ilościach i może zasilać maszynię świata bez potrzeby węgla, gazu czy innych paliw.*

*Nikola Tesla*

**DLA CIEBIE**  
**ZMIENIAMY**  
**PRĄD**

[WWW.AFORE.COM.PL](http://WWW.AFORE.COM.PL)



AFORE POLSKA Sp. z o.o.  
38-300 Gorlice, ul. Biecka 21A

SPRZEDAŻ / +48 887 629 042

WSPARCIE TECHNICZNE

**+48 799 399 690**

**WWW.AFORE.COM.PL**