

REZIDENČNÉ HYBRIDNÉ MENIČE

FOTOVOLTAICKÝ MENIČ IN.HYBRID COMPACT PRO

- Až 3 MPPT vstupy
- Trojfázový asymetrický hybridní menič
- Výkonová rada: 5–15 kW



FUNKCIE A VÝHODY:

- Inteligentné riadenie
 - V2X readypre inteligentné zdieľanie energie do domácnosti
 - Inteligentný plán, inteligentné scenáre a 7*24h TOU
 - Podpora riešenia bezdrôtového elektromera
 - VPP ready, podpora rôznych rozhraní (OpenADR, IEE2030.5, FCAS, API)*
- Vysoký výkon
 - 20A DC vstup na MPPT s 3 sledovačmi
 - 200% predimenzovanie fotovoltaiky a až 110% výkon na AC strane
 - Mimoriadne široký rozsah MPPT 110–950 V
- Zaručená spoľahlivosť
 - Až 200 % výkonu na EPS po dobu 10 s
 - Doba prepnutia do EPS na úrovni UPS <10 ms
 - Voliteľne funkcia rýchleho vypnutia pre zvýšenie bezpečnosti
 - SPD typu II na strane AC&DC
 - Voliteľná ochrana AFCI (Arc Fault Circuit Interrupter)*
- Flexibilná prispôsobivosť
 - Dva batériové porty a funkcie 2v1 pre rozšírenie
 - Rozhranie pre zjednodušenie zapojenia a inštaláciu
 - Funkčný a štýlový kryt kabeláže
 - Režim mikrosiete a generátora pre všestrannú prevádzku

MODEL	IN.HYBRID COMPACT PRO 5.0K	IN.HYBRID COMPACT PRO 6.0K	IN.HYBRID COMPACT PRO 8.0K	IN.HYBRID COMPACT PRO 10.0K	IN.HYBRID COMPACT PRO 12.0K	IN.HYBRID COMPACT PRO 15.0K
-------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

DC VSTUP						
Max. odporúčaný výkon FV poľa [kWp]	10	12	16	20	24	30
Max. vstupné napätie FV' [V]	1 000					
Menovité vstupné napätie FV [V]	650					
Rozsah pracovného napätia [V]	110 ~ 950					
Rozsah napätia MPPT² [V]	110 ~ 950					
Štartovacie napätie [V]	120					
Počet MPP sledovačov / Počet stringov na 1 MPP sledovač [A]	2 (1/1)			3 (1/1/1)		
Max. vstupný prúd na MPPT (MPPT 1/2/3)	20 / 20			20 / 20 / 20		
Max. vstupný skratový prúd FV poľa na MPPT (MPPT 1/2/3)	25 / 25			25 / 25 / 25		

AC VSTUP A VÝSTUP						
Menovitý výstupný výkon [W]	5 000	6 000	8 000	10 000	12 000	15 000
Menovitý výstupný prúd [A]	7,2	8,7	11,6	14,5	17,5	21,8
Max. zdánlivý výstupný výkon [VA]	5 500	6 600	8 800	11 000	13 200	16 500
Max. trvalý výstupný prúd [A]	6,7	8,4	10,0	13,4	20,0	25,0
Menovité striedavé napätie	3 / N / PE, 220 / 380, 3 / N / PE, 230 / 400					
Max. zdánlivý AC príkon [kVA]	10,5	12,6	16,8	21,0		
Max. vstupný AC prúd [A]	15,2	18,2	24,3	30,4		
Menovitá frekvence striedavého prúdu	50 / 60					
Rozsah frekvencie striedavého prúdu ³ [Hz]	50 ± 5 / 60 ± 5					
Nastaviteľný rozsah účinníka [Hz]	1 (0,8 nábežná - 0,8 zostupná)					
Harmonické skreslenie (THD) [%]	< 3					

BATÉRIA						
Typ batérie	Lithium					
Rozsah napätia batérie [V]	130–800					
Maximálny nabíjací/vybíjací prúd⁴ [A]	50 (25 × 2)					

EPS (OFF-GRID) VÝSTUP (s batériou)						
Menovité výstupné napätie EPS, frekvencia	3P4W, 400/230 V, 380/220 V; 50 Hz / 60 Hz					
Menovitý výstupný výkon EPS [kVA]	5	6	8	10	12	15
Špičkový výstupný výkon EPS	2-násobok menovitého výkonu, 10 s					
Doba prepnutia [ms]	< 10					

ÚČINNOSŤ						
Maximálna účinnosť [%]	98,0					
Európska účinnosť [%]	97,7					

VONKAJŠIE VPLYVY						
Stupeň krytia	IP 66					
Rozsah prevádzkovej teploty okolia⁵ [°C]	-35 ~ 60					
Maximálna prevádzková nadmorská výška [m]	< 3000					
Relatívna vlhkosť	0 ~ 100 % RH (nekondenzujúca)					
Kategória prepäťových ochran	III (sieť), II (batérie), II (FV)					

VŠEOBECNÉ PARAMETRE		
Rozmery (š × v × h) [mm]	560×503×210	
Čistá hmotnosť [kg]	38	
Koncepcia chladenia	Pasívne chladenie	Chytré chladenie
Komunikačné rozhranie	COM1 (Parallel 1, Parallel 2, BMS 1, BMS 2, RS485, Elektromer / CT); COM2 (DI/DO, EVC, Datapoint, DRM, V2X, tepelné čerpadlo)	
Spotreba energie (v noci) [W]	< 40 v pohotovostnom režime, < 5 pri nečinnosti	
Topológia	Neizolované	
Certifikáty a schválenie	IEC62109-1 /IEC62109-2, EN50549, CEI 0-21	
AC pomocný zdroj napájania (APS)	Vstavaný	
Záruka	10 (5) ⁶	

STANDARDY						
Ochrany	Ochrana proti prepätiu/podpätiu, ochrana proti odpojeniu DC, ochrana proti prepólovaniu DC, monitorovanie siete, monitorovanie DC prúdu do AC siete, monitorovanie spätného prúdu, detekcia zvyškového prúdu, ochrana proti prehriatiu, ochrana proti AC nadprúdu, ochrana proti skratu AC					
Aktivná ochrana proti ostrovnému režimu	Frekvenčný posun					
Prepäťová ochrana	typ II pre DC i AC					
AFCI (Arc Fault Circuit Interrupter)	Voliteľne					

¹ Maximálne vstupné napätie je hornou hranicou DC napätia. Akékoľvek vyššie vstupné DC napätie by pravdepodobne poškodilo striedač.

² Vstupné napätie prekračujúce rozsah MPPT môže spustiť ochranu striedača.

³ Rozsah frekvencie AC sa môže líšiť podľa kódu rôznych krajín

⁴ Ak je každý z dvoch batériových portov pripojený k samostatnej batérii, je to 25 A na port. Pokiaľ je jeden port pripojený k jednej batérii, je to 30 A. Ak sú oba porty pripojené k jednej batérii pomocou rozbočovacieho kábla 2v1 (predáva sa samostatne), je to 50 A.

⁵ Pri teplote nad +45 °C.

⁶ Pre získanie 10-ročnej záruky je nevyhnutné pripojenie striedača do DZD cloudu najneskôr do 90 dní od inštalácie, pokiaľ nie je táto podmienka splnená, je štandardná záruka 5 rokov.

* Informácie môžu byť zmenené bez predchádzajúceho upozornenia.