

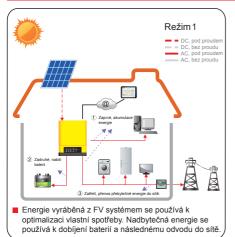


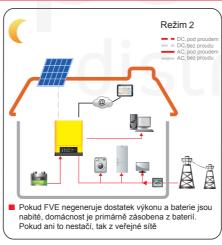
Hybridní měnič EM Series 3.0/3.6/5.0kW

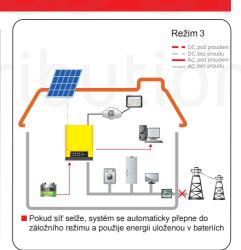
- ■Integrovaný regulátor nabíjení a měnič
- ■Inteligentní funkce správy baterie
- ■Umožňuje jak síťový, tak i ostrovní provoz
- Kompatibilní jak s olověnými, tak s Li-lon bateriemi
- Zvýšený výkon a bezpečnost

- Odolný vůči prachu a vodě dle normy IP65
- Dálkové monitorování přes PC, tablet a mobilní telefon
- Bezhlučné zařízení bez ventilátoru

Jak to funguje?







Specifikace baterie			
Typ baterie	Li-lon nebo olověná	Li-lon nebo olověná	Li-lon nebo olověná
Jmenovité napětí baterie (V)	48	48	48
Max. napětí nabíjení (V)	≤60 (konfigurovatelné)	≤60 (konfigurovatelné)	≤60 (konfigurovatelné)
Max. nabíjecí proud (A)*1	50	50	50
Max. vybíjecí proud (A)*1	50	50	50
Kapacita baterie (Ah)*2	50~2000	50~2000	50~2000
Nabíjecí systém pro Li-lon baterie	Auto-adaptační s BMS	Auto-adaptační s BMS	Auto-adaptační s BMS
Nabíjecí systém pro olověné baterie	3-úrovňová adaptace s údržbou	3-úrovňová adaptace s údržbou	3-úrovňová adaptace s údržbou
Vstupní parametry z FV	5 diomora adaptace 5 dai 250d	5 diovinova adaptace 5 dai 250 d	5 diomora adaptace 5 adizboa
Max. výkon DC (W)	3900	4600	6500
•			
Max. vstupní napětí DC (V)*3	550	550	550
Rozsah MPPT	100~500	100~500	100~500
Náběhové napětí (V)*4	125	125	125
Rozsah MPPT při plném zatížení (V)	280~500	170~500	230~500
Jmenovité DC vstupní napětí (V)	360	360	360
Max. vstupní proud (A)	11	11/11	11/11
Max. zkratový proud (A)	13.8	13.8/13.8	13.8/13.8
Počet MPP trackerů	1	2	2
Počet stringů na MPP tracker	1	1	1
•			
Výstupní parametry AC (při připojení na síť)	0000	0000	500005
Jmenovitý výstupní výkon do rozvodné sítě (W)	3000	3680	5000*5
Max. zdánlivý výstupní výkon do rozvodné sítě (VA)	3000	3680	5000*5
Max. zdánlivý příkon z rozvodné sítě (VA)	5300	5300	5300
Jmenovité výstupní napětí (V)	230	230	230
Imenovitá výstupní frekvence (Hz)	50/60	50/60	50/60
Max. proudový výstup AC do rozvodné sítě (A)	13.6	16	22.8*6
Max. příkon AC proudu z rozvodné sítě Grid (A)	23.6	23.6	23.6
Výstupní účiník	~1 (Nastavitelný účiník od 0,8 podbuzený do 0,8 přebuzený)	~1 (Nastavitelný účiník od 0,8 podbuzený do 0,8 přebuzený)	~1 (Nastavitelný účiník od 0,8 podbuzený do 0,8 přebuze
•			
Výstup THDI (@Jmenovitý výstup)	<3%	<3%	<3%
Výstupní data AC (záložní systém)			
Max. zdánlivý výstupní výkon (VA)	2300	2300	2300
pičkový zdánlivý výkon (VA)*7	3500, 10sec	3500, 10sec	3500, 10sec
Automatické přepnutí času (ms)	10	10	10
Jmenovité výstupní napětí (V)	230 (±2%)	230 (±2%)	230 (±2%)
Jmenovitá frekvence výs <mark>tupu (Hz)</mark>	50/60 (±0.2%)	50/60 (±0.2%)	50/60 (±0.2%)
Max. výstupní proud (A)	10	10	10
Výstup THDv (@Lineární zatížení)	<3%	<3%	<3%
Účinnost			
Max. <mark>účinnost</mark>	97.6%	97.6%	97.6%
M <mark>ax. účin</mark> nost zatížení baterie	94.5%	94.5%	94.5 <mark>%</mark>
<mark>Euro</mark> účinnost	97.0%	97.0%	97.0%
Účinnost MPPT	99.9%	99.9%	99.9%
Ochrana			
Anti-islanding ochrana	Integrovaná	Integrovaná	Integrovaná
Ochrana proti FV přepólování	Integrovaná	Integrovaná	Integrovaná
Detekce izolačnho odporu	Integrovaná	Integrovaná	Integrovaná
·	·		· ·
Jednotka pro monitorování zbytkového proudu	Integrovaná	Integrovaná	Integrovaná
Ochrana proti výstupnímu přetížení	Integrovaná	Integrovaná	Integrovaná
Ochrana proti výstupním zkratům	Integrovaná	Integrovaná	Integrovaná
Ochrana proti výstupnímu přepětí	Integrovaná	Integrovaná	Integrovaná
Obecné informace			
Rozsah provozních teplot (C)	-25~60	-25~60	-25~60
Relativní vlhkost	0~95%	0~95%	0~95%
Provozní nadmořská výška (m)	≤4000	≤4000	≤4000
	Pasivní chlazení		
Chlazení		Pasivní chlazení	Pasivní chlazení
Hlučnost (dB)	<25	<25	<25
Jživatelské rozhraní	LED & APP	LED & APP	LED & APP
Komunikace s BMS	RS485; CAN	RS485; CAN	RS485; CAN
Komunikace s měřičem	RS485	RS485	RS485
Komunikace s monitorovacím portálem	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi
Váha (kg)	16	17	17
Rozměry (šířka, výška, hloubka v mm)	347*432*175	347*432*175	347*432*175
Montáž	Držák na zeď	Držák na zeď	Držák na zeď
Stupeň ochrany	IP65	IP65	IP65
Pohotovostní vlastní spotřeba (W)	<13	<13	<13
	Vysokofrekvenční izolace	Vysokofrekvenční izolace	Vysokofrekvenční izolace
Topologie			
Certifikace a standardy	AS4777.2; G83/G100; CEI 0-21 VDE4105-AR-N: VDE0126-1-1: EN50438	AS4777.2; G83/G100; CEI 0-21 VDE4105-AR-N: VDE0126-1-1: EN50438	AS4777.2; G59/G100; CEI 0-21 VDE4105-AR-N: VDE0126-1-1: EN504
Certifikace a standardy Regulace sítě	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50438	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50438	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN5043
Certifikace a standardy Regulace sítě	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50438 IEC62109-1&2, IEC62040-1	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50438 IEC62109-1&2, IEC62040-1	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN5043 IEC62109-1&2, IEC62040-1
Topologie Certifikace a standardy Regulace sítě Bezpečnostní regulace EMC	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50438	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50438	VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN504

^{*11:} Pro **olověnou baterii** je výchozí nabíjecí proud 0,15C, a může být konfigurovatelný až na **ID 0.5C** přes aplikaci EzManage a nesmí přesáhnout 50A. C označuje kapacitu baterie, kdy např. kapacita baterie je 100Ah, výchozí nabíjecí proud 0.15C = 0.15 * 100A = 15A. U **Li-lon** baterie se výbíjecí a nabíjecí proud řídí příkazy z BMS, který nepřesahuje 50A.
*2: V režimu **off-grid** (bez připojení na sít') by měla být kapacita baterie vyšší než 100Ah.
*3: Maximální stejnosměrné (DC) napětí je 530V
*4: Pokud není připojena žádná baterie, měnič začne pracovat, je-li napětí stringu vyšší než 200V.
*5: 4600 pro VDE4105-AR-N & VDE0126-1-1
*6: 21.7A pro Austrálii a Nový Zéland
*7: Uvedené platí pouze v případě, kdy je k dispozici dostatečný fotovoltaický výkon a výkon baterie.