

Wattsonic High Voltage

3 fázový systém

6.0K-25A-3P / 8.0K-25A-3P / 10K-25A-3P / 12K-25A-3P /
15K-40A-3P / 20K-40A-3P

-  **Nový design**
-  **Zdánlivý výstupní výkon až 20 kVA po dobu 60 s**
-  **Max. vstupní proud na FV string**
-  **Integrovaný inteligentní EMS systém pro různé energetické aplikace**
-  **Paralelní zapojení portů pro síťový i ostrovní provoz pro vyšší zatížení**
-  **Optimalizované pasivní chlazení**
-  **< 10ms** Záložní zdroj energie UPS, < 10 ms
-  **110%** Asymetrie - až o 10% vyšší zatížení na fázi
-  **Asymetrický výstup pro síťový i ostrovní provoz při nulové dodávce do sítě**



Jednodušší

Rychlá a snadná instalace jednou osobou
Snadné propojení s domácností

Bezpečnější

Úplná napěťová ochrana HV baterie
Technologie LiFePO4
Bezpečnost celého systému je testována a certifikována společností Dekra Germany

Vysoká spolehlivost

LiFePO4 technologie s 10 000 cykly při 90 % DoD
Standardní záruka 10 let



Maximální spotřeba solární energie



Záložní zdroj energie (UPS)



Paralelní připojení



Odpojení dodávek do sítě



Plánované
nabíjení-vybíjení



Přepínání při špičkovém zatížení
(způsob optimalizace připojování k síti - PEAK SHAVING)



Chytrá „micro-grid“ řešení
(autonomní systémy)



works with
Loxone



Bateriový řídicí modul Master BMS

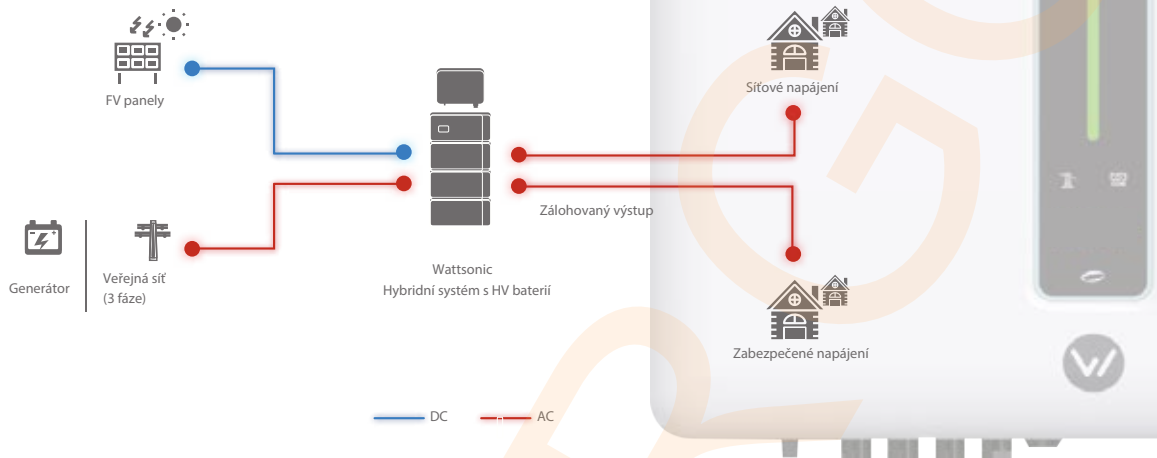
	Master BMS-2.3	Master BMS-3.84
Provozní napětí [Vdc]	200~900	200~900
Max. nabíjecí/vybíjecí proud [A]	30	50
Doporučený nabíjecí/vybíjecí proud [A]	30	50
Funkce	Přednabití, ochrana proti přepětí/podpětí, ochrana před vysokými/nízkými teplotami, balancování článků, výpočet SOC-SOH a další.	
Communication Protocol/Connector Type	CAN/RS485 ModBus, TCP/IP/ RJ45	CAN/RS485 ModBus, TCP/IP/ RJ45
Power Connection Type	Amphenol MC4	Amphenol MC4
User Interface	LCD displej (volitelně, nutno potvrdit v objednávce.)	LCD displej (volitelně, nutno potvrdit v objednávce.)
Rozměry [Š*V*H mm]	557*319*152.6	680*319*152.6
Hmotnost	11kg	13kg
Provozní teplota [°C]	-20~55	-20~55
Stupeň krytí	IP21	IP21
Montáž	Na podlahu nebo na stěnu	Na podlahu nebo na stěnu
Záruka	10 let	10 let




Bateriové moduly

	WTS-R24-2.3kWh	WTS-R24-3.84kWh
Jmenovité napětí / kapacita na modul	76.8V / 2.3kWh [30Ah]	76.8V / 3.84kWh [50Ah]
Možnosti škálování	3-8 modulů do série (při 614 V až 18,4 kWh)	3-8 modulů do série (při 614 V až 30,7 kWh)
Doporučená max. hloubka vybití (DoD)	90%	90%
Max. nabíjecí/vybíjecí proud [A]	30 A (kontinuálně)	50 A (kontinuálně)
Doporučený nabíjecí/vybíjecí proud [A]	25 A (kontinuálně)	25 A (kontinuálně)
Komunikační protokol / Typ konektoru	CAN / RJ45	CAN / RJ45
Typ výkonového konektoru	Amphenol MC4	Amphenol MC4
Rozměry [Š*V*H mm]	557*319*152,6 na modul	680*319*152,6 na modul
Hmotnost [kg]	28	38
Rozsah teplot-nabíjení [°C]	10~45	10~45
Rozsah teplot-vybíjení [°C]	0~55	0~55
Stupeň krytí	IP21	IP21
Montáž	Na podlahu nebo na stěnu	Na podlahu nebo na stěnu
Zapojení kabelů	Boční	Boční
Záruka	10 let nebo 10 000 cyklů při 90 % DoD	10 let nebo 10 000 cyklů při 90 % DoD

*Možnosti konfigurace bateriového systému [2.3kWh]: 230V/6.9kWh, 307V/9.2kWh, **384V/11.5kWh**, 460V/13.8kWh, 537V/16.1kWh, 614V/18.4kWh
 *Možnosti konfigurace bateriového systému [3.84kWh]: **230V/11.5kWh**, 307V/15.3kWh, 384V/19.2kWh, 460V/23kWh, 537V/26.8kWh, 614V/30.7kWh



Datový list střídače

FV VSTUP (DC)	6.0K-25A-3P	8.0K-25A-3P	10K-25A-3P	12K-25A-3P	15K-40A-3P	20K-40A-3P	ÚČINNOST	
Max. výkon DC vstupu [W]	9,600	12,800	16,000	19,200	24,000	32,000	Max. FV účinnost	98.4%
Spouštěcí napětí FV [Vdc]	135	135	135	135	135	135	EURO účinnost	97.5%
Max. vstupní napětí DC [Vdc]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1000	EURO účinnost MPP trackerů	99.9%
Nom. vstupní napětí DC [Vdc]	620	620	620	620	620	620	Max. účinnost nabíjení/vybíjení baterií	98.4%/97.5%
Rozsah napětí MPPT [Vdc]	120~950	200~950	200~950	200~950	200~950	200~950	PROTECTION	
Počet MPP trackerů	2	2	2	2	2	2	Ochrana proti přepólování FV vstupu	ANO
Počet FV stringů na MPPT	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	Ochrana proti přepólování bateriového vstupu	ANO
Max. FV vstupní proud [A]	15/15	15/15	15/15	15/15	30/30	30/30	Ochrana OFF grid režimu	ANO
Max. zkratový proud [A]	20/20	20/20	20/20	20/20	40/40	40/40	Detekce izolačního odporu	ANO
							Monitorovací jednotka unikajícího proudu	ANO
							Ochrana proti výstupnímu přetížení	ANO
							Ochrana proti zkratu na výstupu	ANO
							Ochrana proti přepětí na výstupu	ANO
							OBECNÉ VLASTNOSTI	
							Rozsah provozních teplot [°C]	-30~60
							Relativní vlhkost	0~100%
							Provozní nadmořská výška [m]	4000 (ztráta výkonu >3000)
							Chlazení	Pasivní - bez ventilátoru
							Hlučnost [dB]	<25
							Uživatelské rozhraní	LED + aplikace
							Komunikace s BMS	CAN + RS485
							Komunikace se smartmetrem	RS485
							Komunikace s portálem	Wi-Fi/Ethernet
							Hmotnost [kg]	25/40
							Rozměry (Š*V*H) [mm]	534*418*210
							Montáž	Na stěnu
							Stupeň krytí	IP65
							Spotřeba v pohotovostním režimu [W]	<15
							Topologie	Bez transformátoru
							Distributor:	
							 www.trienergo.cz	

*Maximální výkon dodávaný ze sítě pro Back-up a nabíjení baterie zároveň.

** Pouze při dostatečném výkonu fotovoltaiky a kapacity baterie.