



ALL-IN-ONE

T-MAX PLUS

KOMERČNÍ A PRŮMYSLOVÝ SYSTÉM PRO UKLÁDÁNÍ ENERGIE



APLIKACE

Podporuje přímé připojení k fotovoltaice (FV), síti, záložní zátěži a generátoru. Dodává stabilní napájení v režimech on-grid (připojeno k síti) i off-grid (ostrovni režim), přičemž plynulé přepnutí trvá pouhých 10 milisekund



BEZPEČNÝ

Vyznačuje se členitým (odděleným) designem s preventivním poplašným systémem



EKONOMICKÝ

Systém se vyznačuje nulovými ztrátami energie díky efektivní regulaci teploty a změně frekvence.



INTELIGENTNÍ

Zařízení nabízí několik provozních režimů, mezi které patří vykrývání špiček (Peak Shaving), odlehčování zátěže (Load Shedding), řízení toku energie mezi fotovoltaikou a úložištěm a regulace frekvence. Provozní data je možné přenášet do cloudového úložiště Fox ESS Cloud prostřednictvím Wi-Fi, 4G nebo 5G sítí



ROZŠÍŘITELNÝ

Systém je předkonfigurován již během výroby a na místě instalace funguje jako „plug and play“ (zapoj a hraj). Umožňuje vylepšení prostřednictvím paralelního zapojení, což poskytuje flexibilitu při volbě velikosti a kapacity systému

Řada T-MAX využívá filozofii designu „All-in-one“ (Vše v jednom). Tento přístup integruje do jednoho standardního kontejneru baterii s dlouhou životností, inteligentní systém správy baterií (BMS), vysoce výkonný systém přeměny energie (PCS), preventivní bezpečnostní systém, inteligentní distribuční systém a systém řízení odvodu tepla. Výsledkem je standardizovaná výroba vhodná pro venkovní použití a jednodušší instalace.

50kW ...>>> 125kW



TECHNICKÉ SPECIFIKACE

MODEL	TM241kWh-50kW-H	TM241kWh-60kW-H	TM241kWh-80kW-H	TM241kWh-100kW-H	TM241kWh-125kW-H
SPECIFIKACE BATERIE					
Typ baterie [V / Ah]	LFP 3.2 / 314				
Kapacita bateriového bloku [kWh]	60.29				
Celková kapacita bateriového systému [kWh]	241				
Rozsah provozního napětí [V]	672 ~ 876				
Počet teplotních senzorů	128				
Max. nabíjecí proud [A]	190				
Max. vybíjecí proud [A]	190				
Stupeň krytí bateriového bloku	IP67				
FOTOVOLTAICKÁ SPECIFIKACE					
Max. výkon fotovoltaického pole [kW]	100	120	160	200	250
Max. PV vstupní výkon [kW]	100	120	160	200	250
Výdržné napětí [V]	1000				
Rozsah PV DC vstupního napětí [V]	180 ~ 950				
Startovací napětí [V]	180				
Jmenovité DC provozní napětí [V]	750				
Rozsah napětí MPPT [V]	180 ~ 850				
Rozsah napětí MPPT (při plné zátěži) [V]	370 ~ 850	440 ~ 850	300 ~ 850	370 ~ 850	460 ~ 850
Max. proud na MPPT [A]	40				
Max. zkratový proud na MPPT [A]	50				
Počet MPPT / stringů na MPPT	4 / 2	4 / 2	8 / 2	8 / 2	8 / 2
VÝSTUP STŘÍDAVÉHO PROUDU (SÍŤ)					
Jmenovitý AC výstupní výkon [kW]	50	60	80	100	125
Max. AC výstupní výkon [kVA]	55	66	88	110	137.5
Jmenovitý AC výstupní proud (380V / 400V) [A]	76.0 / 72.2	91.2 / 86.6	121.6 / 115.5	152.0 / 144.4	190.0 / 180.4
Max. AC výstupní proud (380V / 400V) [A]	83.6 / 79.4	100.3 / 95.3	133.7 / 127.0	167.2 / 158.8	198.5 / 198.5
Jmenovité AC napětí [V]	220/380, 230/400, 3W+N+PE nebo 3W+PE				
Rozsah AC napětí [Un]	0.8 ~ 1.2				
Jmenovitá AC frekvence [Hz]	50 / 60				
Rozsah frekvence [Hz]	50 / 60, ±5				
Účinek	0.8 kapacitní ~ 0.8 induktivní				
Max. celkové harmonické zkreslení proudu (THDi) [%]	< 3				
VSTUP STŘÍDAVÉHO PROUDU					
Max. AC vstupní výkon [kVA]	55	66	88	110	137.5
Max. výkon pro nabíjení baterie [kW]	55	88	100	100	66
Max. proud bypassu [A]	207 nebo 300				
Jmenovité AC napětí [V]	220/380, 230/400, 3W+N+PE nebo 3W+PE				
Rozsah frekvence [Hz]	50 / 60, ±5				
VÝSTUP EPS (ZÁLOŽNÍ ZÁTĚŽ)					
Max. AC výstupní výkon [kVA]	50	60	80	100	125
Špičkový AC výstupní výkon (pro 10s) [kVA]	55	66	88	110	137.5
Jmenovité AC napětí [V]	220/380, 230/400, 3W+N+PE nebo 3W+PE				
Jmenovitá AC frekvence [Hz]	50 / 60				
Čas přepnutí do záložního režimu [ms]	< 10				
Max. celkové harmonické zkreslení napětí (THDv) [%]	< 3 při jmenovitém výkonu				
ÚČINNOST					
Celková cyklická účinnost (Round Trip) [%]	87.0				
Max. účinnost [%]	98.0				
OCHRANNÉ FUNKCE					
DC vstupní spínač	ANO				
Ochrana proti přepólování fotovoltaiky	ANO				
Nadproudová ochrana střídavého proudu	ANO				
Ochrana proti zkratu AC výstupu	ANO				
AC / DC přepětová ochrana	Třída II				
Detekce izolačního stavu (ISO)	ANO				
Detekce zbytkového proudu	ANO				
Detekce zemního spojení	ANO				
Ochrana proti elektrickému oblouku (AFCI)	ANO				
Detekce proudu v jednotlivých stringách	ANO				
OBECNÉ SPECIFIKACE					
Rozměry (Š * V * H) [mm]	1040 * 2230 * 1500				
Hmotnost [kg]	< 2600				
Provozní teplota [°C]	-25 ~ 55				
Typ chlazení	Kapalinové chlazení				
Provozní nadmořská výška [m]	≤ 3000				
Vlhkost [%]	0 ~ 100				
Hlučnost [dB]	< 75 @ 1 m				
Hloubka vybití (DOD) [%]	0 ~ 100				
Životnost v cyklech	≥ 8000 při 70% zbytkové kapacity (EOL)				
Komunikační rozhraní	Ethernet				
Stupeň krytí	IP55				
Ochrana proti korozi	Standardně C4, volitelně C5				
Požární ochrana	Detektor kouře a teploty, alarm, aerosol, panel pro odvětrání výbuchu				
Kompatibilita s diesellovým generátorem	ANO				