

Řízení MPPT

Rev 2

www.victronenergy.com

Instalace

Komunikační kabel

Připojte regulátor MPPT Control k regulátoru nabíjení BlueSolar MPPT pomocí kabelu VE.Direct. Upozorňujeme, že tento kabel není součástí dodávky a je třeba jej zakoupit samostatně.

Napájecí kabel s řadovou pojistkou

Zapojení dodaného napájecího kabelu je nutné pouze v případě, že použitý MPPT je MPPT 75/50, 100/50 nebo 150/35 a jeho výrobní číslo začíná SCC01. Tyto starší verze se v noci vypínají. V takovém případě použijte k napájení řídicí jednotky MPPT přímo z baterie napájecí kabel s pojistkou. Tímto způsobem zůstane řídicí jednotka MPPT Control napájena, i když je MPPT vypnutý, a poslední přijatý stav, historii a nastavení MPPT lze zobrazit, když je slunce dole.

Zapojení tohoto napájecího kabelu není nutné pro všechny ostatní modely, ani pro SCC02 nebo novější verze tří uvedených modelů.

Skříň pro montáž na stěnu

K dispozici jsou volitelné kryty pro montáž na stěnu, které umožňují snadnou montáž řízení MPPT na stěnu namísto montáže do panelu. Více informací naleznete na našich webových stránkách: <http://www.victronenergy.com/accessories>.

Specifikace

Řízení MPPT	
Rozsah napájecího napětí	6,5 - 95 VDC (napájení z baterie) 5V (napájení VE.Direct)
Odběr proudu, vypnuté zadní světlo	< 4 mA
Rozsah provozních teplot	-20 - +50°C (0 - 120°F)
Podporované MPPT	
Modely	Všechny modely s portem VE.Direct, kromě modelu BlueSolar MPPT 70/15
Verze softwaru	Všechny verze softwaru >= 1.12
INSTALACE A ROZMĚRY	
Instalace	Montáž pod omítku
Přední strana	Průměr 63 mm
Přední rámeček	69 x 69 mm (2,7 x 2,7 palce)
Průměr těla	52 mm (2,0 palce)
Hloubka karoserie	31 mm (1,2 palce)
PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabely (součástí dodávky)	kabel s pojistkou pro bateriové napájení operace

Tlačítka a displej



NASTAVENÍ	Zrušit / zpět																
VYBRAT	Vybrat / potvrdit																
▲ ▼	Změna položky nebo hodnoty																
↔	Na adrese	Existuje spojení s MPPT.															
	Blikající	Došlo ke spojení s MPPT, ale spojení se ztratilo. Zobrazí se poslední známé hodnoty.															
	Vypnuto	K propojení s MPPT nedošlo.															
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
S	T	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
s	t	u	v	w	x	y	z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Navigace

Stav

MPPT Control se spustí ve stavovém menu. Zde se zobrazuje aktuální stav MPPT.

Stisknutím tlačítka nahoru a dolů lze přepínat mezi následujícími hodnotami:

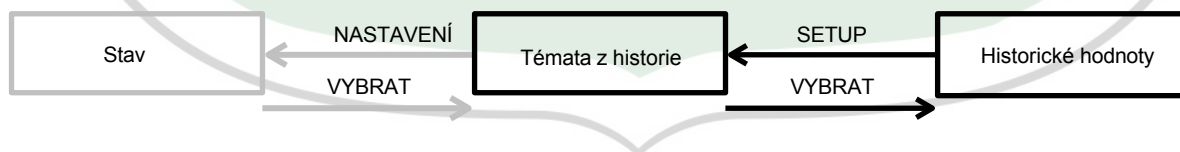
	PANEL POWER	
	NAPĚTÍ PANELU	
	DENNÍ VÝNOS	
	CHYBA NABÍJEČKY	Tato položka je viditelná pouze v případě skutečné chyby.
	STAV NABÍJEČKY	Možná hodnota: OFF, FAULT, BULK, ABSORPTION, FLOAT
	PROUD BATERIE	
	NAPĚTÍ BATERIE	
	STAV VÝSTUPU ZÁTĚŽE	Možné hodnoty: ON, OFF
	ZÁTĚŽOVÝ PROUD	Viditelné pouze u MPPT s výstupem zátěže

Historie
















Stisknutím tlačítka SELECT ve stavovém menu vstoupíte do menu historie. Zde lze zobrazit historii uloženou v MPPT. Ta obsahuje jak celkovou historii, tak i historii jednotlivých dnů. U MPPT s verzí softwaru do 1.15 je k dispozici pouze několik témat historie a historie po dnech obsahuje 2 dny: aktuální den a předchozí den. U MPPT s verzí softwaru 1.16 a vyšší je to 30denní historie.

Při prohlížení hodnot lze vybrat jiný den stisknutím tlačítka nahoru a dolů. Na displeji MPPT Control se nejprve krátce zobrazí hodnota, pak aktuálně zvolený den a poté opět hodnota. Při prohlížení celkové historické hodnoty se po stisknutí tlačítka nahoru nebo dolů na displeji MPPT Control zobrazí "TOTAL".

Stisknutí tlačítka SETUP způsobí, že se MPPT Control vrátí do stavového menu témat při prohlížení témat nebo se vrátí do menu témat při prohlížení hodnot.



Témata jsou uvedena v tabulce níže. V případě dvoudenní historie jsou viditelná pouze témata označená *.

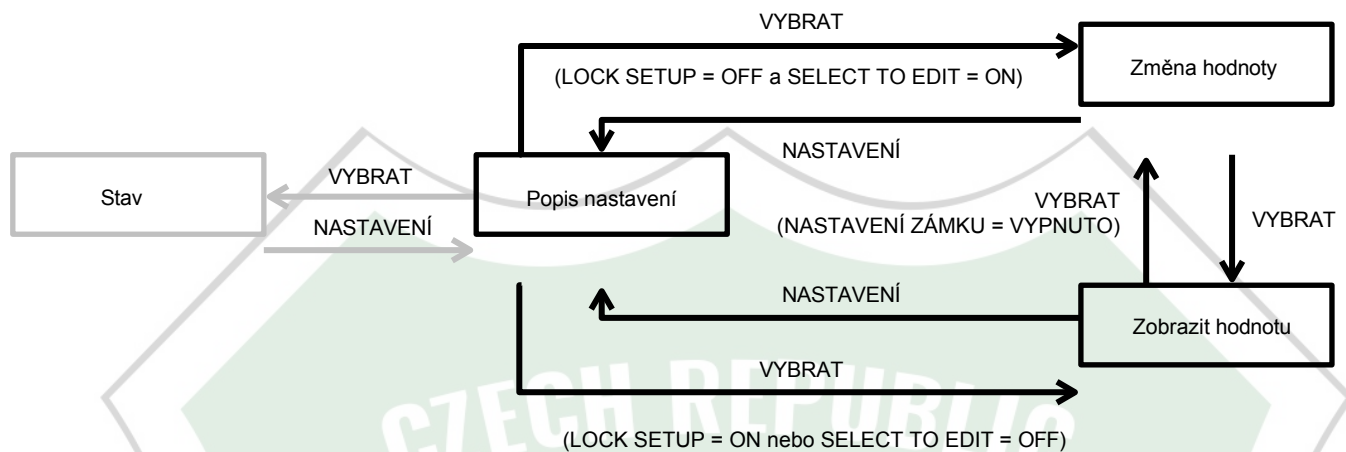
Celková témata		
	CELKOVÝ VÝNOS*	Kumulativní výnos od posledního obnovení historie
	MAXIMÁLNÍ NAPĚTÍ PANELU	Maximální napětí panelu od posledního vynulování historie
	MAXIMÁLNÍ NAPĚTÍ BATERIE	Maximální napětí baterie od posledního obnovení historie
	MINIMÁLNÍ NAPĚTÍ BATERIE	Minimální napětí baterie od posledního obnovení historie. (K dispozici pouze pro verzi softwaru MPPT >= 1.17)
	POSLEDNÍ CHYBY	Poslední 4 chyby od posledního obnovení historie. Počet bloků v pravém dolním rohu obrazovky určuje, která chyba je aktuálně zobrazena, přičemž 1 blok je nejnovější a 4 bloky jsou nejstarší.
Denní témata		
	VÝNOS*	Denní výnos
	MAX POWER*	Maximální výkon za den
	MAXIMÁLNÍ NAPĚTÍ PANELU	Maximální napětí panelu za den
	MAXIMÁLNÍ PROUD BATERIE	Maximální proud baterie za den
	MAXIMÁLNÍ NAPĚTÍ BATERIE	Maximální napětí baterie za den
	MINIMÁLNÍ NAPĚTÍ BATERIE	Minimální napětí baterie za den
	HROMADNÝ ČAS	Čas strávený ve velkém za den
	DOBA ABSORPCE	Čas strávený absorpcí za den
	PLAVECKÝ ČAS	Doba strávená v plováku za den
	POSLEDNÍ CHYBA	Poslední 4 chyby za den Počet bloků v pravém dolním rohu obrazovky určuje, která chyba je aktuálně zobrazena.

Nastavení

Stisknutím SETUP na 2 sekundy ve stavovém menu vstoupíte do menu nastavení. Zde lze zobrazit a změnit nastavení MPPT a MPPT Control. Nejprve se zobrazí téma a po stisknutí tlačítka SELECT se zobrazí příslušná hodnota. Pokud je možnost SELECT TO EDIT vypnutá, zobrazí se hodnota a teprve poté ji lze změnit opětovným stisknutím možnosti SELECT. Když je SELECT TO EDIT ON, zobrazí se aktuální hodnota a ihned lze vybrat novou hodnotu. Když je LOCK SETUP ON, nastavení lze měnit pouze po nastavení LOCK SETUP na OFF.

Při úpravě hodnoty lze její hodnotu měnit stisknutím tlačítek nahoru a dolů. Při změně číselných hodnot se stisknutím tlačítka SELECT přejde na další číslici, a to až do poslední číslice. V tomto případě se stisknutím tlačítka SELECT nastavení uloží. Při úpravě jiných než číselných hodnot se stisknutím tlačítka SELECT nastavení uloží.

Stisknutí tlačítka SETUP způsobí, že se MPPT Control vrátí do stavového menu témat při prohlížení témat nebo se vrátí do menu témat při prohlížení hodnot.



Nastavení jsou uvedena v následující tabulce. Přesný význam nastavení naleznete v příručce k MPPT.

01 NASTAVENÍ ZÁMKU	Pokud je tato funkce zapnutá, ostatní nastavení nelze měnit. Při pokusu o změnu nastavení (kromě nastavení LOCK SETUP) se na displeji MPPT Control zobrazí nápis "LOCK" a hodnota daného nastavení.
02 NAPĚTÍ BATERIE	Napětí baterie, se kterým pracuje MPPT. Při nastavení AUTO se před napětím zobrazí znak A.
03 TYP BATERIE	Typ baterie, se kterou MPPT pracuje. Tento parametr lze nastavit na FIXED nebo USER. Při nastavení na pevnou hodnotu určuje aktuální typ baterie otočný přepínač na MPPT. Při nastavení na USER lze upravovat všechna ostatní nastavení související s nabíjením.
04 MAXIMÁLNÍ PROUD	Při úpravě nastavení souvisejícího s nabíječkou se automaticky nastaví na hodnotu USER. Maximální nabíjecí proud
05 ČASOVÝ LIMIT	Maximální doba nepřetržitě strávená v hromadném
06 ČASOVÝ LIMIT ABSORPCE	Maximální doba nepřetržitě absorpce
07 ABSORPČNÍ NAPĚTÍ	Napětí baterie, při kterém se MPPT přepne do absorpční fáze Napětí
08 PLOVOUCÍ NAPĚTÍ	baterie, při kterém se MPPT přepne do plovoucí fáze
09 KOMPENZACE TEPLoty	
10 VÝSTUP ZATÍŽENÍ	Provozní režim zatěžovacího výstupu. Možné hodnoty: OFF, AUTO, ALT1, ALT2, ON, USER1, USER2
11 VYSOKÝ SPÍNAČ ZÁTĚŽE	Úroveň vysokého napětí v případě, že je LOAD OUTPUT nastaven na USER1 nebo USER2 Úroveň nízkého napětí v případě, že je LOAD OUTPUT nastaven na USER1 nebo USER2 Vymaže historii MPPT.
12 NÍZKÝ SPÍNAČ ZÁTĚŽE	Obnovení výchozího nastavení MPPT z výroby
13 VYMAZAT HISTORII	Nastavení intenzity podsvícení MPPT Control
14 VÝCHOZÍ TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	Určuje, zda má být podsvícení regulátoru MPPT stále zapnuté Určuje rychlost posouvání regulátoru MPPT.
15 INTENZITA PODSVÍCENÍ	Při nastavení na OFF se na MPPT Control nejprve zobrazí hodnota nastavení a je třeba stisknout SELECT, aby bylo možné hodnotu upravit.
16 VŽDY ZAPNUTÉ PODSVÍCENÍ	Pokud je nastaveno na ON, LOCK SETUP se automaticky nastaví na ON, a to 2 minuty po změně nastavení.
17 RYCHLOST POSOUVÁNÍ	Verze softwaru řídicí jednotky MPPT
18 VYBRAT K ÚPRAVĚ	Sériové číslo řídicí jednotky MPPT Verze softwaru řídicí jednotky MPPT
19 AUTOMATICKÉ ZAMYKÁNÍ	Sériové číslo MPPT
20 VERZE SOFTWARE	
21 SÉRIOVÉ ČÍSLO	
21 VERZE SOFTWARE MPPT	
21 MPPT SÉRIOVÉ ČÍSLO	