

Řada LPS II



CLAYTON
POWER

Bezpečnostní pokyny

Lithiový napájecí zdroj (LPS) je klasifikován jako nebezpečný materiál třídy 9 s číslem UN3480, zdroj energie s vysokou hustotou energie a nebezpečné materiály v uzavřeném kovovém pouzdře!

Při instalaci musíte přísně dodržovat národní bezpečnostní předpisy v souladu s požadavky na krytí, instalaci, povrchovou úpravu, vůli, úrazy, označení a segregaci způsobu konečného použití. Instalaci musí provádět pouze profesionální instalační technik. Před změnou připojení vypněte systém a zkontrolujte nebezpečná napětí!

Manipulaci s lithiovým napájecím zdrojem mohou provádět pouze kvalifikovaní a proškolení pracovníci.

Nejnižší stupeň ochrany specifických částí LPS je IP21. Zajistěte, aby instalace lithiového napájecího zdroje byla v souladu s požadavky IP21.

Jedná se o výrobek třídy I. Vstup 230 V střídavého proudu připojujte pouze ze zdroje, který je připojen k ochrannému elektrickému zemnění, včetně případných prodlužovacích kabelů mezi zdrojem a jednotkou.

Dodržujte zejména následující pravidla:

- Neotvírejte lithiový napájecí zdroj.
- Nový lithiový napájecí zdroj nevybíjejte, dokud nebyl zcela nabit.
- Nabíjejte pouze v rámci stanovených limitů.
- Při posunu a instalaci nechejte LPS vypnutý.
- Nemontujte lithiový napájecí zdroj tak, že je vzhůru nohama nebo na bocích.
- Zkontrolujte, zda během přepravy nedošlo k poškození lithiového napájecího zdroje.
- Neumísťujte lithiové napájecí zdroje do sériového nebo paralelního zapojení.
- Neumísťujte ochranu před povětrnostními vlivy.
- Nezakrývejte ani neblokuje ventilátor ani přívod vzduchu, aby nedocházelo k přehřívání baterie.

Rizika v případě požáru:

- Nebezpečí výbuchu prachových částic
- Rozklad ohněm nebo teplem za vzniku toxických a kauterizujících plynů
- Spalovací plyny, které silně dráždí oči a dýchací orgány

Obecná opatření, která má řidič podniknout, dojde-li k těmto nebezpečím:

- Vypněte motor.
- Umístěte výstražný signál na silnici, abyste varovali ostatní.
- Informujte ostatní o nebezpečí a nasměrujte je, aby se drželi stranou od směru větru.
- Okamžitě volejte policii a hasiče a informujte je, že se ve vozidle nacházejí lithiové baterie (UN3480).

Pokyny k hašení požáru:

- Haste vodou a pokud je to možné, ponořte celý lithiový napájecí zdroj do vody
- Při hašení vodou se vytváří fluorid, fosfát, oxid fluoridový a oxid uhličitý.
- Případně můžete hasit pomocí hasicího přístroje s CO₂.



**NEPROPUSTNÁ
LITHIUM-IONTOVÁ
BATERIE**

Úvod

Veškeré informace a pokyny v těchto bezpečnostních pokynech byly vytvořeny s ohledem na stávající normy, průmyslové směrnice a naše dlouholeté zkušenosti.

Uživatelské příručky jsou samostatné dokumenty, které lze najít na www.ClaytonPower.com.

Uživatelské příručky vám mohou poskytnout další informace o tom, jak nainstalovat LPS II v různých nastaveních a obsluhovat produkt pomocí příslušenství Clayton Power.

Index

Bezpečnostní pokyny	2
Úvod	3
Index	3
V krabici	3
Montáž	4
Napájecí kabel	4
Přeprava	4
Skladování	4
Servis	4
Likvidace	4
Instalace a první spuštění	5
Certifikace/kompatibilita	5
Bezpečnostní ochrana	5
Záruka	6
Autorská práva	7
Specifikace	8

V krabici

1 x nabíjecí kabel Neutrik pro LPS - CEE 7/7

1 x střídavý výstup (Neutrik Grey)

4 x kryty kabelových koncovek

4 x šrouby M8

2 x šrouby M4

Montáž

Před použitím je třeba LPS II bezpečně připevnit. Pro bezpečnou fixaci se doporučuje použít držák Clayton Power LPS II (není součástí dodávky). Při montáži LPS II nezapomeňte ponechat kolem jednotky dostatek prostoru, aby bylo zajištěno snadné proudění vzduchu.

POZOR:

Při provádění instalace lithiového napájecího zdroje nemontujte lithiový napájecí zdroj vzhůru nohama ani na boky.

POZOR:

LPS má nucené chlazení vzduchem. Zajistěte, aby kolem jednotky mohl volně proudit vzduch.

Napájecí kabel

Součástí LPS II je napájecí kabel pro konkrétní zemi. Kabely mohou být jedním ze čtyř typů pro Velkou Británii, Německo, Dánsko nebo Švýcarsko (UK, DE, DK, CH). Ujistěte se, že používáte správný kabel pro konkrétní oblast.

Doprava

Lithiový napájecí zdroj je klasifikován jako nebezpečný materiál třídy 9 s číslem UN3480 a testován podle UN 38.3. Lithiový napájecí zdroj je nutno vždy přepravovat v originálním certifikovaném obalu. Přepravu lithiového napájecího zdroje smí provádět pouze vyškolení pracovníci v souladu s ADR, RID a IMDG, mohou se vyskytnout výjimky pro soukromou a servisní přepravu, obraťte se na úřady příslušné země. Pro leteckou přepravu (IATA) musí být obal v souladu s P965, zde původní obal vyhovuje. Ohledně přepravy vadných baterií požádejte prodejce o další informace.

Skladování

Při dlouhodobém skladování LPS II musí být jednotka před uložením zcela nabitá. Během doby skladování musí být jednotka dobíjena každých 6 měsíců.

Servis

Váš LPS II neobsahuje žádné součásti opravitelné uživatelem. Pokud potřebujete servis, obraťte se na Clayton Power nebo některého z našich autorizovaných servisních poskytovatelů. Další informace o možnostech servisu najdete na naší servisní stránce.

Likvidace

Baterie označené symbolem recyklace musí být zpracovány prostřednictvím recyklační společnosti uznané oficiálním orgánem příslušné země. Po dohodě mohou být vráceny výrobci. Baterie se nesmí likvidovat spolu s komunálním nebo průmyslovým odpadem.

Instalace a první spuštění

Počáteční instalace zahrnuje nastavení jednotky LPS II na standardní nastavení. Následující informace shrnují klíčové aspekty, které je třeba dodržovat během instalace. Instalační schéma najdete na poslední stránce bezpečnostní příručky.

Zapnutí a vypnutí spotřebiče

Napájení 12 V

Pomocí tlačítka „12 V“ jednotku zapnete nebo vypnete. Když je jednotka zapnutá, nad tlačítkem se objeví zelené světlo.

Napájení 230 V

Pomocí tlačítka „230 V“ jednotku zapnete nebo vypnete. Když je jednotka zapnutá, nad tlačítkem se objeví zelené světlo.

Certifikace/kompatibilita

Směrnice 2014/35/EU o elektrických zařízeních nízkého napětí
EN62368-1:EU

Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě
EN61000-6-2:2019, EN61000-6-3:2007 / A1:2007
Předpis EHK OSN č. 10

Směrnice 2011/65/EU o omezování nebezpečných látek (RoHS)
EN 63000:2018

Bezpečnostní ochrana

- Vstup 230 V střídavého napětí chráněný pojistkou 16 A (nevyměnitelnou)
- Výstup 230 V střídavého napětí chráněný proudovým chráničem (RCD) 30 mA | CL2001:10A | CL2002: 10 A | CL2003: 13 (vyměnitelnými společnostmi Clayton Power nebo autorizovaným servisním poskytovatelem)
- Vstup stejnosměrného proudu chráněn středně velkou pojistkou 50 A (vyměnitelnou společnostmi Clayton Power nebo autorizovaným servisním poskytovatelem)
- Výstup stejnosměrného proudu chráněn pojistkou 180 A (vyměnitelnou společnostmi Clayton Power nebo autorizovaným servisním poskytovatelem)
- Lithiová baterie je chráněna pojistkou (nevyměnitelnou)
- Nebezpečí pro L/N relé je chráněno hardwarem.
- Nebezpečí pro PE/N relé je chráněno hardwarem.
- Solární pojistka 20 A (vyměnitelná společnostmi Clayton Power nebo autorizovaným servisním poskytovatelem)

Záruka

UPOZORNĚNÍ A VAROVÁNÍ:

NEPOUŽÍVEJTE ANI SE NEPOKOUŠEJTE POUŽÍVAT TENTO PRODUKT, DOKUD JSTE SI NEPŘEČETLI CELOU TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU. NESPRÁVNÁ INSTALACE NEBO POUŽITÍ TOHOTO ZAŘÍZENÍ MOHOU BÝT NEBEZPEČNÉ A MOHOU ZPŮSOBIT POŠKOZENÍ DALŠÍHO ELEKTRICKÉHO VYBAVENÍ A NÁSLEDNOU NEPLATNOST ZÁRUKY.

Společnost Clayton Power zaručuje, pouze původnímu kupujícímu, že po dobu 24 měsíců od data nákupu bude zařízení Clayton Power při správné instalaci a provozu v dobrém a provozuschopném stavu, jak je popsáno v této příručce.

Pokud zařízení v uvedeném období při normálním používání selže, pak společnost Clayton Power na místě, které si sama zvolí, bezplatně provede opravu nebo výměnu zařízení – s použitím nových nebo repasovaných dílů, resp. za nové nebo repasované zařízení, jak bude Clayton Power považovat za nezbytné.

Tato záruka je neplatná v následujících případech:

Použití v rozporu s doporučeními uvedenými v této příručce.

Použití v aplikacích odlišných od obecných automobilových, solárních, průmyslových nebo námořních aplikací bez souhlasu Clayton Power.

Provádění úprav nebo oprav zařízení bez písemného pověření ze strany Clayton Power.

Reverzní polarita, nadměrné přetížení, všeobecné zneužívání, zanedbávání, opotřebení, vniknutí kapalin (voda, olej, kyselina nebo jiné), cizí předměty, zásahy bleskem, přepětí nebo podpětí, RFI/EMI atd.

Získání záručního servisu:

Chcete-li získat záruční servis, obraťte se na prodejnu, ve které jste produkt zakoupili.

Nekontaktujte společnost Clayton Power přímo. Pro objednání záručního servisu předložte následující:

- Doklad o nákupu
- Číslo modelu jednotky
- Sériové číslo jednotky
- Stručný popis použití a problému, včetně případných kódů chyb zobrazovaných na jednotce.
- Před odesláním požádejte prodejce Clayton Power o autorizační číslo – neodesílejte zařízení bez autorizace.

Jakmile toto číslo obdržíte, zabalte pečlivě jednotku a odešlete ji (s uhrazeným přepravným) příslušnému prodejci Clayton Power.

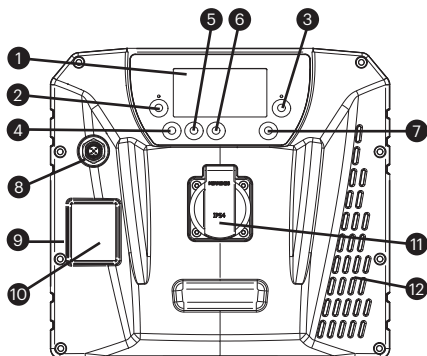
- Mějte na paměti, že jednotka obsahuje lithiové baterie a musí se zasílat jako nebezpečné zboží pod číslem UN3480 Lithium-iontové baterie.

Autorská práva

Informace obsažené v tomto dokumentu zůstávají výlučným vlastnictvím společnosti Clayton Power. Žádnou část tohoto dokumentu není povoleno kopírovat nebo reprodukovat v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředky a informace obsažené v tomto dokumentu nesmí být sdělovány třetím stranám bez předchozího písemného souhlasu Clayton Power.

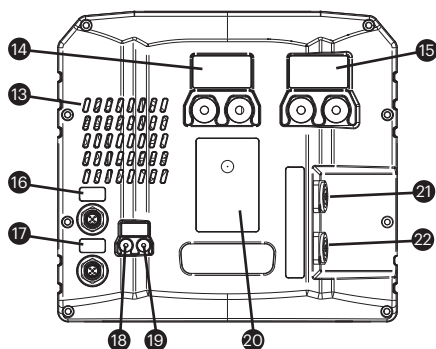
Přední strana

- 1 Displej
- 2 Tlačítko vypínače 12 V stejnosměrného napětí
- 3 Tlačítko vypínače 230 V střídavého napětí
- 4 Tlačítko dolů
- 5 Tlačítko nahoru
- 6 OK/Nabídka
- 7 Zpět
- 8 M12 - Datová fronta
- 9 Sériové číslo
- 10 RCD – proudový chránič
- 11 Výstup 230 V – zásuvka Schuko
- 12 Vzduchové chlazení – přední



Zadní strana

- 13 Vzduchové chlazení – zadní
- 14 Stejnoseměrný výstup
- 15 Stejnoseměrný vstup
- 16 M12 - dálkové
- 17 M12 data
- 18 C1 (D+)
- 19 C2 (Solární +)
- 20 Štítek
- 21 Střídavý výstup
- 22 Střídavý vstup



Specifikace

Název modelu:	LPS II 1500 – 1 kWh	LPS II 2500 – 1 kWh	LPS II 3000 – 2 kWh
Model č.	CL2001	CL2002	CL2003
Typ baterie	Li-Ion 12 V – 100 Ah	Li-Ion 12 V – 100 Ah	Li-Ion 12 V – 160 Ah
Chemické složení baterie	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
Kapacita baterie	100 Ah (1300 Wh)	100 Ah (1320 Wh)	160 Ah (2112 Wh)
Dostupná kapacita baterie	80 Ah (1050 Wh)	80 Ah (1050 Wh)	136 Ah (1900 Wh)
Vstupní střídavé napětí	207 V – 253 V	207 V – 253 V	207 V – 253 V
Vstupní frekvence stříd. proudu	45 Hz – 65 Hz	45 Hz – 65 Hz	45 Hz – 65 Hz
Vstupní střídavý příkon (nabíjení)	720 W	720 W	720 W
Výstupní střídavé napětí – 10%**	230 V čistá sinusová vlna	230 V čistá sinusová vlna	230 V čistá sinusová vlna
Výstupní frekvence střídavého napětí	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Výstupní střídavý výkon – nepřetřžené (okolní teplota)	1300 W	2000 W	2300 W
Výstupní střídavý výkon – 10 min.	1500 W	2500 W	3000 W
Výstupní střídavý výkon – špička	2600 W	4000 W	5000 W
Výstupní střídavý výkon – připojený střídavý vstup	2300 W	3000 W	3000 W
Účinnost střídavého výstupu (1000 W)	94%**	94%**	94%**
Vstupní stejnosměrné napětí	11,5 – 32 V	11,5 – 32 V	11,5 – 32 V
Vstupní stejnosměrný proud	45 A	45 A	45 A
Vstupní stejnosměrný proud s 1 externím měničem (účinnost)	90 A	90 A	90 A
Výstupní stejnosměrné napětí	10 – 14,4 V	10 – 14,4 V	10 – 14,4 V
Výstupní stejnosměrný nabíjecí proud – nepřetřžené	90 A	90 A	90 A
Výstupní stejnosměrný vybíjecí proud – nepřetřžené	180 A	270 A	90 A
Výstupní stejnosměrný vybíjecí proud – 1 min.	270 A	270 A	90 A
Příkon vstupu solárního nabíjení (max.)	400 W	400 W	400 W
Stejnoseměrné napětí solárního vstupu	15 – 40 V	15 – 40 V	15 – 40 V
Nabíjecí proud solárního vstupu (max.)	15 A	15 A	15 A
Vstupní signály (5)	C1, C2, M12 x 3	C1, C2, M12 x 3	C1, C2, M12 x 3
Výstupní signály (4)	C2 a M12 x 3	C2 a M12 x 3	C2 a M12 x 3
Míra samovybití za měsíc	< 5%**	< 5%**	< 5%**
Vlastní spotřeba – Provozní režim, aktivní pouze stejnosměrný výstup	< 1 W	< 1 W	< 1 W
Vlastní spotřeba – Provozní režim, měnič a stejnosměrný výstup > 50 W	20 W	30 W	30 W
Připojení 230 V střídavého napětí	Neutrik a Schuko	Neutrik a Schuko	Neutrik a Schuko
Připojení C1/C2	M4	M4	M4
Připojení stejnosměrného vstupu	M8	M8	M8
Připojení stejnosměrného výstupu	M8	M8	M8
Chlazení	Vháněný vzduch (ventilátor)	Vháněný vzduch (ventilátor)	Vháněný vzduch (ventilátor)
Provozní teplota (výstup bude omezen pod 0 °C a nad)	-20 °C - 50 °C	-20 °C - 50 °C	-20 °C - 50 °C
Krytí IP	IP21	IP21	IP21
Hmotnost produktu	27,5 kg	27,5 kg	29,5 kg
Rozměry produktu (VxŠxD)	256x277x409 mm	256x277x409 mm	256x277x409 mm
Skokový start	40 A / 5 min	40 A / 5 min	40 A / 5 min

* Může existovat od prototypu po finální výrobní jednotku.