



KEOR LP 1, 2, 3 kVA

CZ

ČESKY

3



Obsah

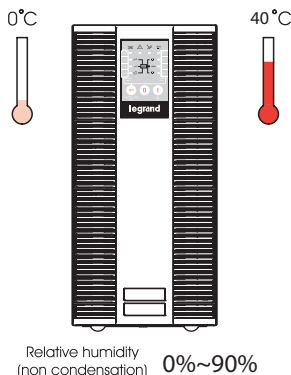
1	Úvod	4
2	Podmínky použití	4
3	LED Panel	6
4	Zadní panel	8
5	Instalace	9
6	Funkce a signalizace	12
7	UPS software	17
8	Možné poruchy	18
9	Technické parametry	21

Keor LP je nepřerušitelný zdroj napájení (UPS), určený pro domácí, komerční a průmyslové aplikace. Tato příručka obsahuje informace pro uživatele modelů Keor LP 1,2,3 kVA.

Doporučujeme vám, abyste si pečlivě přečetli tuto příručku a bezpečnostní list s pokyny v balení před instalací UPS, pečlivě podle instrukcí uvedených v tomto dokumentu. V případě problémů s UPS, přečtěte si prosím tuto příručku předtím, než budete kontaktovat technickou podporu. Prosím, stáhněte si nejnovější verzi návodu z webové stránky: www.ups.legrand.com

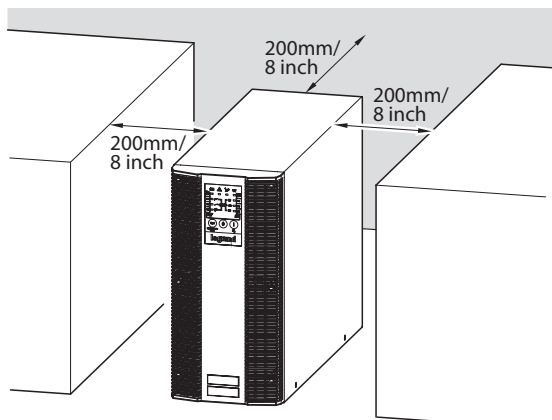
2 Podmínky použití

- UPS je určena především pro napájení zařízení na zpracování dat. Zatížení nesmí překročit hodnoty uvedené na zadním štítu UPS.
Ujistěte se, že vstupní napětí UPS odpovídá užitému napájecímu napětí. Použijte certifikovaný vstupní napájecí kabel se správnými zásuvkami pro napětí daného systému.
- Tlačítko ON / OFF na UPS není elektricky izolované od vnitřních částí. Chcete-li izolovat UPS odpojte ji ze zásuvky od elektrické sítě.
- Nerozebírejte skříň UPS, protože uvnitř jsou části s nebezpečně vysokým napětím, i když je zástrčka napájecího kabelu odpojena. Nejsou uvnitř žádné součásti, které může uživatel opravit.
- Přední ovládací panel je k dispozici pro manuální operace. Netlačte na panel ostrými nebo špičatými předměty.
- UPS Keor LP byl navržen pro použití v uzavřených, čistých místnostech, kde nejsou žádné hořlavé kapaliny nebo žíravé látky a pokud prostředí není příliš vlhké.
- Neumísťujte UPS v blízkosti zařízení, která generují silná elektromagnetická pole a / nebo v blízkosti zařízení, která jsou citlivá na elektromagnetické pole. (motory, diskety, reproduktory, adaptéry, monitory, video, atd. ..)
- Nelijte žádnou tekutinu na UPS nebo uvnitř UPS.
- Neumísťujte UPS ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti kapaliny, jako je voda, chemické látka apod...
- Nevystavujte UPS k přímému slunečnímu svitu nebo zdrojům tepla.
Ujistěte se, že místo instalace je bez nadměrné prašnosti, a okolní teplota a vlhkost jsou ve stanovených mezích.



Neumistujte UPS v prašném nebo agresivním prostředí nebo v blízkosti hořlavých předmětů. UPS není určen pro venkovní použití.

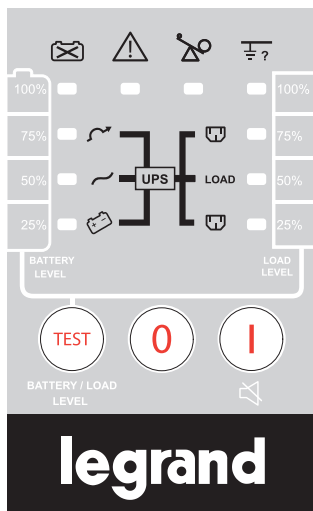
- Udržujte větrací otvory čisté pro optimální rozptýlení tepla z UPS. Aby nedošlo k přehřátí UPS, udržujte všechny větrací otvory bez překážek, a nepokládejte nic na horní část UPS. Mějte za zadní stranou UPS 20 cm od stěny nebo jiné překážky.












- Použijte uzemněný napájecí kabel pro připojení UPS k elektrické síti. Tento UPS je vybaven filtrem EMI. Chcete-li zabránit potenciálnímu nebezpečí unikajícího proudu musí být zajištěno, že AC síťové napájení je bezpečně uzemněno.
- UPS instalujte do blízkosti síťové zásuvky, která je napájena. Zásuvka musí být snadno přístupná.
- Nezapojte laserové tiskárny k UPS, protože většinou mají vysoký počáteční proud.
- Nepřipojujte domácí elektrické přístroje, jako je vysoušeč vlasů, klimatizace, lednici apod. do zásuvek UPS.
- Vždy vypněte UPS a odpojte baterie při přemístění UPS. Uvědomte si, že, dokonce i při odpojení, nabitě baterie představují možné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- UPS by měla být nabíjena každých 2-3 měsíce, v případě, že není používána. Při instalaci a provozu UPS se baterie budou dobíjet automaticky.

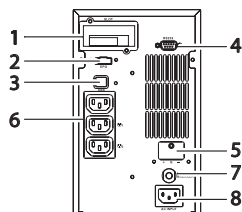
Skladování

V případě, že UPS není používána po delší dobu, musí být uložena v mírném klimatu. Baterie by měly být dobíjeny po dobu 12 hodin každé tři měsíce připojením UPS do elektrické sítě a zapnutím vstupního jističe na zadním panelu UPS. Tento postup se opakuje minimálně každé dva měsíce v případě, že skladovací teplota je nad 25 ° C.

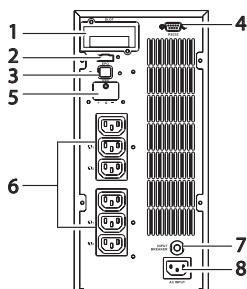


Ovládání	Symbol	Popis
ON		<p>a. UPS Power-On spínač (Stiskněte a podržte, dokud se neozve pípání.)</p> <p>b. Alarm ztišení</p> <p>c. Kód chyby Režim zobrazení</p> <p>Po vyvolání poplachu, stisknutím tlačítka pro vypnutí alarmu bzučák a vykazuje Chybový kód. (Nedržte více než 1 sekundu.)</p>
OFF		<p>UPS Power-Off vypínač (Stiskněte a podržte, dokud se neozve pípání.)</p>
Self-Test		<p>a. Příkazy UPS pro vykonání autotestu (Stiskněte a podržte, dokud se neozve pípání.)</p> <p>b. Baterie / Zátěž – testovací režim (Nedržte více než 1 sekundu.)</p>
Manual Bypass		<p>Stiskněte současně tlačítko „ON“ tlačítko a „Self-Test“ na tři sekundy, pro přenesení toku z měniče, na obtokovou linku (dále jen bypass) LED bude průběžně blikat a bzučák pípne nepravdělně. nebo obráceně je-li UPS v on-line režimu a Bypass napětí je normální.</p>

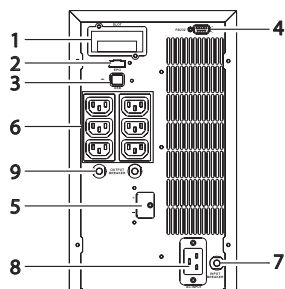
LED Indikace	Symbol	Popis
Normal Mode LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Stále svítící indikuje normální napětí v síti. Blikající ikona indikuje, nedostatečné užité napětí pro plné zatížení. Nesvítící označuje abnormální napětí ve veřejné síti. 2. V Battery/zátěž testovacím režimu napájení z baterie indikuje, že kapacita baterií je 50%.
Battery Mode LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje, že zatížení je napájeno z baterií. 2. V Battery/Zátěž testovacím režimu napájení z baterií indikuje, že kapacita baterií je 25%.
Bypass Mode LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje že zatížení je napájené z obtokové linky bypass. 2. V Battery/Zátěž testovacím režimu napájení z baterií indikuje, že kapacita baterií je 75%.
Battery Bad/Weak LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje nízký výkon baterií nebo vadnou serii baterií. 2. V Battery/Zatížení testovacím režimu napájení z baterií indikuje, kapacita baterií je 100%.
Fault LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Stále svítící signalizuje chybu nebo abnormální stav. 2. Blikající ikona LED panelu indikuje chybové kódy ve funkčním režimu.
Overload LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje, že UPS je přetížená. 2. V režimu „ErrorCodeMode“ označuje kód chyby 16.
Site wiring fault LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje, že živé a neutrální linky jsou připojeny nesprávně nebo vysoká hodnota napětí mezi neutrální-zem. 2. V Battery/Zatížení testovacím režimu napájení z baterií indikuje, že zatížení je 100%. 3. V režimu „ErrorCodeMode“ označuje kód chyby 8.
Outlet1 LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje, že UPS zásuvky 1 jsou povoleny a připraveny napájet zatížení. (Tato funkce je volitelná.) 2. V Battery/Zatížení testovacím módu indikuje, že zatížení je 75%. 3. V režimu „ErrorCodeMode“ označuje kód chyby 4.
Load LED	LOAD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje, že UPS vývody jsou povoleny a připraveny napájet zatížení. 2. V Battery/Zatížení testovacím módu indikuje, že zatížení je 50%. 3. V režimu „ErrorCodeMode“ označuje kód chyby 2.
Outlet2 LED		<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikuje, že UPS zásuvky 1 jsou povoleny a připraveny napájet zatížení. (Tato funkce je volitelná.) 2. V Battery/Zatížení testovacím módu indikuje, že zatížení je 25%. 3. V režimu „ErrorCodeMode“ označuje kód chyby 1.



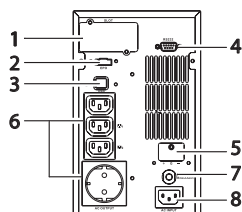
3 101 54



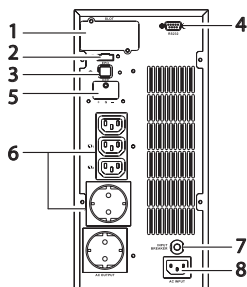
3 101 56



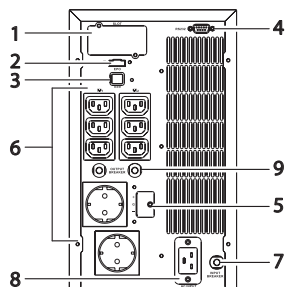
3 101 58



3 101 55



3 101 57



3 101 59

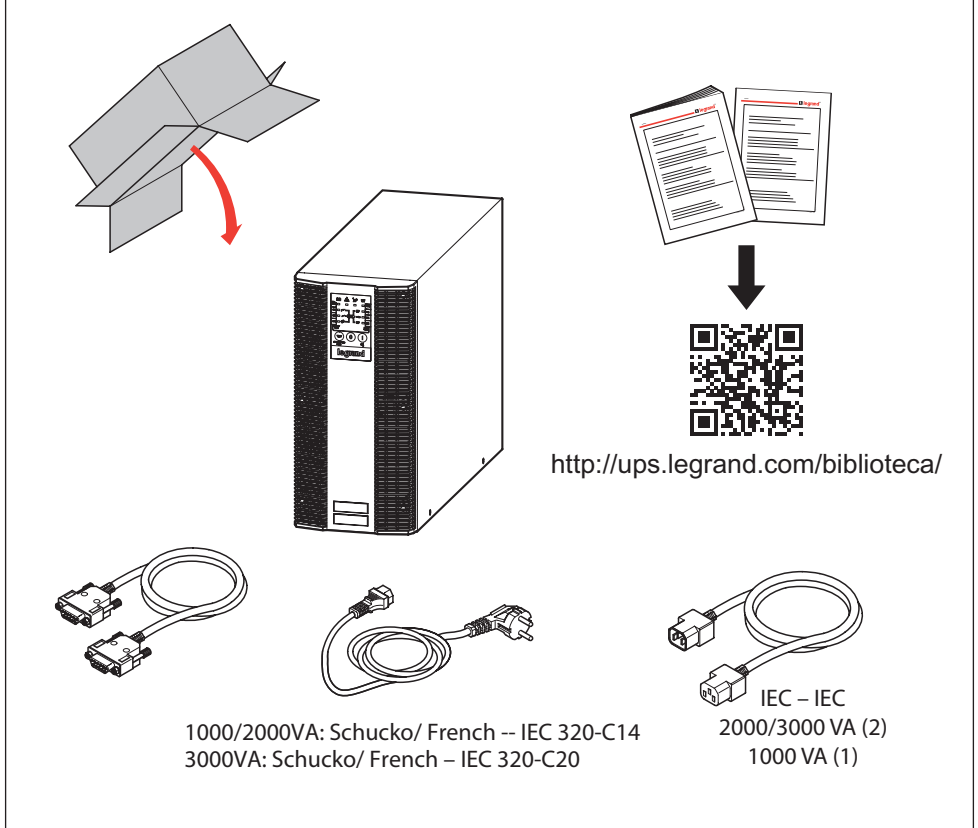
1. Slot pro volitelné komunikační karty
2. Nouzové vypnutí (EPO) signální bezpotenciální kontakty
3. NA
4. RS-232 port
5. Konektor pro externí bateriový modul
6. AC zásuvky
7. Vstupní jistič (pojistka)
8. AC připojovací zásuvka (napájení UPS)
9. Výstupní jistič pro dva vývody

5 Instalace

Rozbalení

Zkontrolujte UPS ihned po obdržení

Po odstranění obalu prosím, buďte opatrní při manipulaci s UPS, i když je stále ještě v plastovém sáčku a zkontrolujte, zda pro daný typ obsahuje standardní obsah balení:

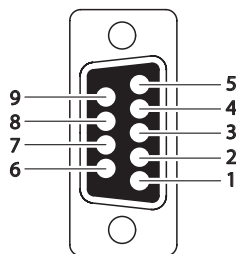


Tyto hlavní konektory jsou k dispozici na zadní straně UPS:

- Výstupní konektory (6) a vstupní konektor (8).
- Zásuvka pro připojení počítače pomocí sériového rozhraní RS232 (9 pinů samice) [4]: je nezbytné, pro správu pomocí diagnostického a vypínacího software a pro správu.
- Příprava pro připojení přídatných baterií [5].

RS-232

Přiřazení pinů:



Přenosová rychlost	2400 bps
Délka dat	8 bits
Stop Bit	1
Parita	None

Pin 3: RS-232 Rx

Pin 2: RS-232 Tx

Pin 5: Uzemění

EPO

Přiřazení pinů:

1	2
---	---

1 = REPO+

2 = Uzemění

Chcete-li aktivovat funkci EPO krátké kolíky 1 a 2.






Pokračujte v instalaci následujícím způsobem:

Přečtěte si prosím podmínky použití v této příručce před instalací UPS.





Start

Normální režim AC

1. Před zahájením spuštění zajistěte, že uzemnění je správně připojeno.
2. Ujistěte se, že napětí v síti odpovídá povolenému rozpětí vstupní napětí UPS.
3. Připojte hlavní napájecí kabel UPS do zdroje střídavého proudu (zásuvky), která má být umístěna v blízkosti UPS a snadno dostupná.
4. Zapněte napájení. Všechny LED na displeji na předním panelu blikne po pěti sekundách. Ve stejné době, ventilátor v přední části UPS začne pracovat.

5. Stiskněte a podržte tlačítko ON  na zhruba jednu sekundu pro spuštění UPS. Bzučák pípne, a LED indikátory , ₁, ₂ a  LOAD budou svítit po 1-5 sekundách. Start postup je nyní dokončen, a výstupy UPS jsou připraveny dodávat energii do zátěže.
6. Je vhodné provést test režimu napájení z baterie před připojením zatížení k UPS, aby se zajistilo, že baterie správně fungují. K tomu, vypněte napájení AC, když je UPS zapnutá. LED na displeji na předním panelu se vypne, LED bude svítit a bzučák bude pípat, což naznačuje, že UPS je v provozu na baterie. Připojte nekritickou zátěž do zásuvek UPS pro potvrzení, že bateriové napájení funguje. Opakujte test zapnutí a vypnutí zdroje napětí, aby bylo zajištěno, že UPS pracuje správně.






Vlastní testování v režimu AC

Po úspěšném spuštění UPS v AC režimu, stiskněte a podržte tlačítko Self-test  po dobu pěti sekund, až dokud bzučák zapípá.  LED bude svítit na znamení, že self-test je v spuštění. Je-li self-test dokončen UPS se vrátí do režimu napájení ze sítě. Pokud nebyly žádné závady, nebo neobvyklé podmínky , pak se  LED vypne.

Poznámka: hlavní funkcí vlastního testování je provést test vybití baterií.

Režim baterie (Studený start)


Tuto UPS lze zapnout bez přítomnosti zdroje napájení.

Stiskněte a podržte tlačítko ON  až bzučák pípne. Uvolněte a poté v průběhu následujících 10 sekund stiskněte a podržte stejné tlačítko podruhé. UPS pak bude provádět svůj běžný startovací postup. LED diody , ₁, ₂ a  LOAD budou svítit po 1-5 sekundách a bzučák bude pípat, což je indikace o úspěšném zapnutí.


Poznámka: Ujistěte se, že baterie UPS jsou předem nabitě po dobu nejméně čtyř hodin pouhým připojením napájecího kabelu k síti.

Vypnutí

Režim AC

Stiskněte a podržte tlačítko OFF  po dobu pěti sekund, dokud bzučák zapípá. UPS odpojí napájení výstupních zásuvek. Ventilátory budou i nadále fungovat. Vypněte napájení. Ventilátory se zastaví. UPS je nyní zcela vypnuta.

Režim DC

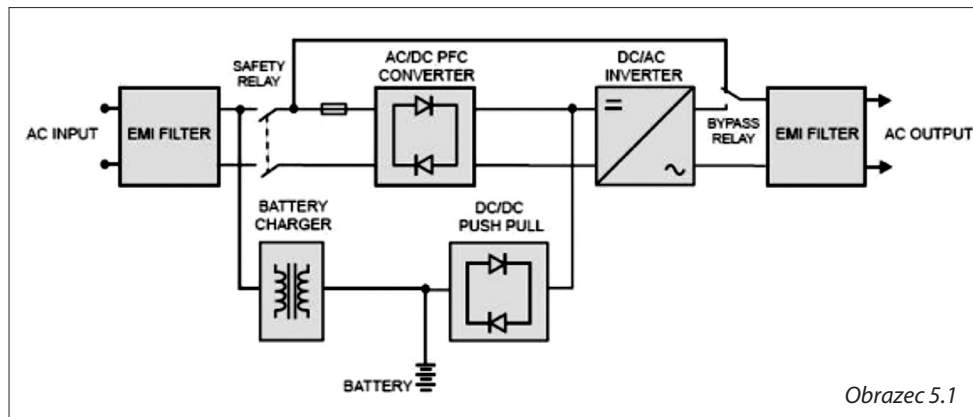
Stiskněte a podržte tlačítko OFF  po dobu pěti sekund, dokud bzučák zapípá. UPS odpojí napájení výstupních zásuvek. LED diody zhasnou, a ventilátory se zastaví po 10ti sekundách a výboj \pm BUS je nižší než 42 V. UPS je nyní zcela vypnuta.

Zvukové signály

Následující tabulka obsahuje běžné stavy UPS s jejich kódy zvukových signálů.

Stav UPS	Zvukový signál
UPS vadný, střídač vypnut. Všechny funkce zablokovány.	Dlouhé soustavné pípání
Chyba řídicí (ovládací) klávesnice	Dlouhé soustavné pípání
UPS vadná, zatížení i nadále napájeno přes měnič nebo Bypass.	Pípnutí každé dvě sekundy
Režim napájení z baterií	Jednotlivá pípnutí pravidelně po několika sekundách.
Baterie vybité	Rychlé a krátké sobě jdoucí pípnutí
Potvrzení přijetí portu RS-232	Dva rychlé a krátké zvukové signály
Servisní režim v pořádku	Jedno rychlé a krátké pípnutí







UPS systém – Blokové schéma



Obrazec 5.1 ilustruje opravdovou architekturu On-Line dvojitý konverze systému UPS. Hlavní části se skládají z:

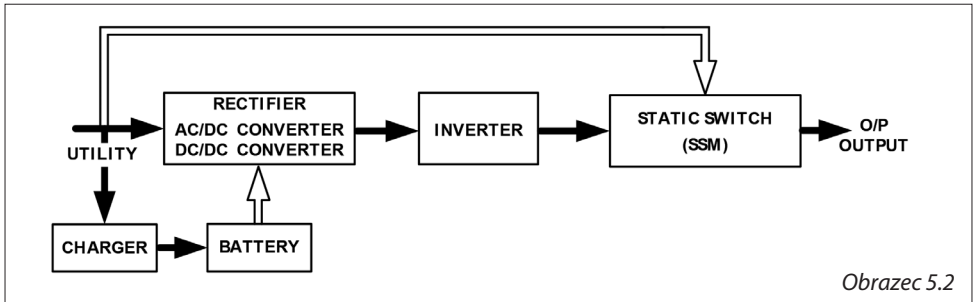
- 1) AC-DC měniče výkonu (usměrňovač) s PFC řídicího obvodu
- 2) DC-AC vysokofrekvenční měnič (střídač)
- 3) Inteligentní nabíječ baterií
- 4) Serie (sada) stacionárních, bezúdržbových akumulátorů
- 5) DC-DC Push/Pull řídicí převodník obvodu
- 6) Statická by-pass smyčka
- 7) Vstupní a výstupní filtry EMI



Níže uvedená tabulka poskytuje přehled UPS provozních režimů za různých stavů zdroje střídavého proudu a stavu baterií.

Funkční podmínka	Provozní režim UPS	Signalizace LED
Normální	Pracovní režim napájení začíná po přibližně 5 sekundách, LED bude na desce blikat a ventilátory se spustí. Stiskněte tlačítko ON  na 1–5 sekund. UPS spustí normálně.	~ LED ON – svítí  LED ON – svítí  LED ON – svítí LOAD LED ON – svítí
Abnormální (není napětí, přepětí, nebo podpětí)	Usměrňovač a nabíječ nepracují. Baterie jsou vybity přes DC-DC Boost obvodu a napájí střídač. Zatížení je nadále napájeno ze střídače. Alarm bzučák pípne. UPS je v Režimu provozu na baterie .	~ LED ON – nesvítí  LED ON – svítí
Špatná funkčnost nebo omezení, příp. vybité baterie	Usměrňovač a nabíječ nepracují. Baterie jsou vybity přes DC-DC Boost obvodu a napájí střídač. Alarm bzučáku rychle pípá. Indikace, že baterie jsou vybité, že střídač se brzy vypne a přestane napájet zátěž.	~ LED ON – nesvítí  LED ON – svítí  LED ON – svítí

Když je funkčnost Normální

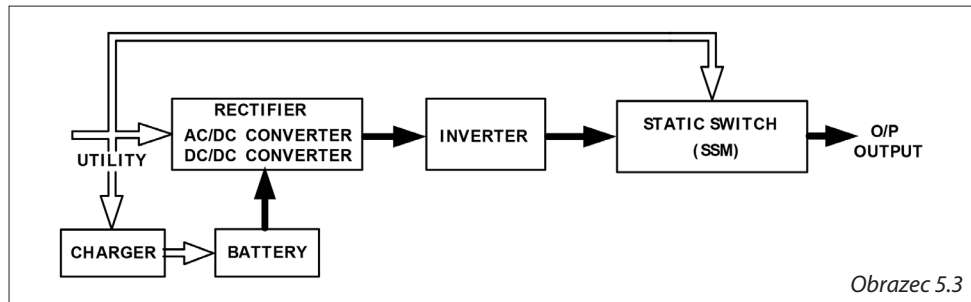
Provozní režim UPS za běžných užitkových podmínek je znázorněna následujícím způsobem.




Když je funkčnost zdroje normální zdroj AC usměrní napětí na stejnosměrné DC a zapracovává do nabíječky k nabíjení baterií a částečně přivádí do měniče. Měnič opět vystřídá stejnosměrné napětí DC na čisté AC a dodává energii do připojené zátěže. LED diody ~, ,  a LOAD svítí.

Když funkčnost abnormální nebo omezená

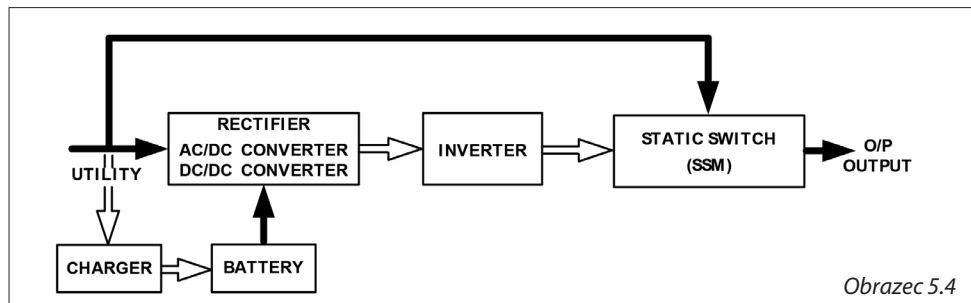
Provozní režim UPS za neobvyklých užitkových podmínek takto.



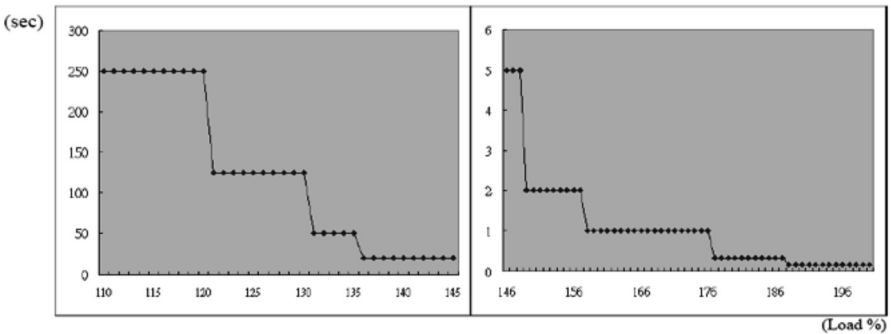
1. Když je funkčnost abnormální, bude UPS brát automaticky energii z baterií k měniči (střídači) bez odkladu a vypne nabíječku a AC / DC převodník. Střídač přemění DC na AC a dodává energii do výstupu a připojené zátěži bez přerušení. LED  svítí.
2. Když se funkčnost vrátí do normálu, UPS zapne AC/DC konvertor, vypne DC/DC měnič a přepne nabíječku do režimu nabíjení. Stejným způsobem jako na obrázku 5.2.
3. Při výpadku přírodní sítě UPS bude pracovat, jak je znázorněno na obrázku 5.3. Když jsou baterie slabé bzučák pípne nepřetržitě, dokud se baterie zcela nevybijí. Ochrana proti vybití baterií v UPS odpojí napájení z baterie na přednastavenou prahovou hodnotu, aby se zabránilo nadměrnému hlubokému vybití baterií.
4. UPS se automaticky restartuje, když jsou funkční podmínky opět k dispozici, se stejným statusem jako na obr. 5.2.

Stav přetížení

Provozní režim UPS při přetížení je takto.



1. Obecně platí, že moderní elektronika a IT zařízení generují při zapnutí spínací proud. Množství náběhového proudu se liší od zařízení k zařízení, někdy až osminásobek jmenovitého výkonu, jindy zanedbatelné. Aby nedošlo k vážnému poškození měniče způsobené zapínacího proudu zátěže, UPS je vybaven elektronickou funkcí pro ochranu před přetížením jako standard. V případě, že UPS detekuje přetížení více jak 150% kapacity přepne do režimu bypass, dokud nebude odběr menší než 105%. Poté se UPS se automaticky přepne zpět do režimu střídače.
2. UPS Bypass smyčka je také vybavena ochranou proti přetížení. Její přetížitelnost je blíže objasněna v grafech a tabulce níže.

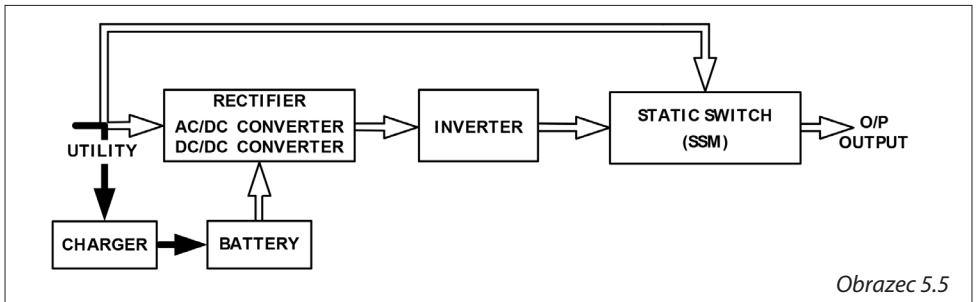


Load (%)	110~120	121~130	131~135	136~145	146~148	149~157	158~176	177~187	188<
Delay Time (Sec)	250	125	50	20	5	2	1	0.32	0.16

Selhání invertoru (střídače)


Zátěž připojená na výstup se dostane do zkratu během napájení ze střídače.

V případě, že je zatížení na výstupu ve zkratu, během napájení přes měnič, UPS vypne střídač automaticky a přeruší dodávku energie do výstupu. Chybová LED bude svítit a bzučák bude průběžně pípat. UPS nelze zapnout automaticky pro podmínku zkrat je toto vyloučeno. UPS musí být restartován ručně. (Viz část "Start Up v normálním režimu AC".)







Obrazec 5.5

Přehřátí

V případě, že se UPS přehřívá, když je funkčnost normální, přepne do režimu bypass. UPS se přepne zpět do režimu střídače, když je přehřátí odstraněno. Pokud dojde k přehřátí, když je funkční prostředí abnormální, bzučák bude pípát soustavně a chybová dioda  bude svítit. UPS odpojí napájení zátěže.

Měnič (střídač) proudu nebo napětí mimo toleranci

Jestliže měnič UPS (střídač) dodává nadměrný proud nebo napětí mimo toleranci na jeho výstupní konektory, je UPS mimo provoz (nefunkční). UPS se přepne do režimu bypass, kdy nástroj je normální. LED dioda Funkčnosti , Bypass , chybová dioda  budou svítit.

Pokud se objeví tyto dvě poruchy, kdy je funkčnost je abnormální, UPS odpojí napájení výstupu, a chybová signalizace  LED bude svítit.

7 UPS software

Z webových stránek www.ups.legrand.com je možné stáhnout software UPS.

Tento software může být použit pro následující funkce:

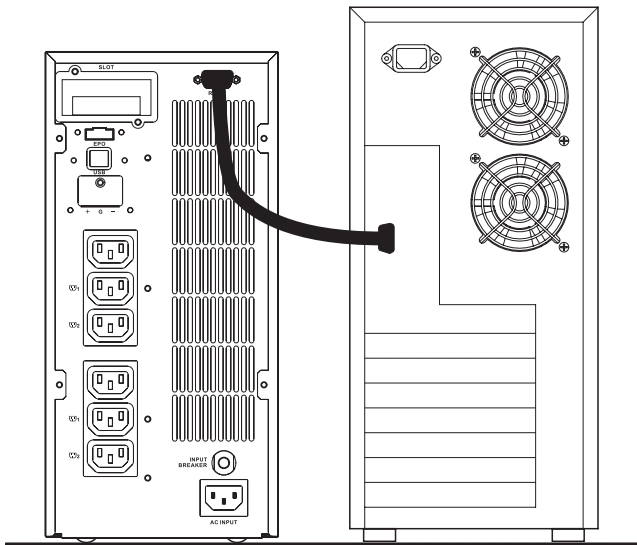
- Automatické vypnutí místního počítače (shutdown)
- Čtení a kontrola metrů UPS

Připojení




Je možné použít RS 232 a komunikaci

Připojte samčí RS-232 konektor ke komunikačnímu portu UPS.

Připojte samičí RS-232 konektor k počítači.






Řešení problémů

Problém	Identifikace položky	Řešení
LED dioda CHYBA Čtěte chybový kód * (viz další strana) zobrazit kombinace LED, a následně ověřit poruchu.	1. Er05,Er24 	1. Zkontrolujte, zda jsou správně připojené baterie. Proměřte napětí baterií, pro zjištění, že jsou baterie nabitě a zdravé. Dobijte baterie alespoň po 8 hodin v případě potřeby. Simulujte případný výpadku pro ověření, že je UPS schopen poskytnout DC zálohování. Jinak se obraťte na svého místního prodejce.
	2. Přetížení 	2. Odpojte některé z nekritických zátěží od UPS, dokud signalizace přetížení neustane. Zkontrolujte, zda není nějaký zkrat mezi kabely např. kvůli poškozené izolaci kabelů. V případě potřeby vyměňte kabely.
	3. Er11 (Přehřátí UPS)	3. Odstraňte všechny předměty, překážející ventilaci a bránící odvodu tepla u UPS. Zkontrolujte, zda chladicí ventilátory pracují správně. V případě potřeby výměny ventilátorů se obraťte se na místního prodejce.
	4. Chyba elektroinstalace/uzemění 	4. Zkontrolujte, užitnou funkci fází „L“ a „N“ AC zdroje a že byly správně zapojeny nebo pro případ, že by napětí Zem-Neutrál překročil limity.
	5. Er14 (Ventilátory nepracují)	5. Ověřte, zda ventilátory fungují správně. Nepokoušejte se nahradit ventilátory sami. Obráťte se na místního prodejce o výměnu.
	6. Jiné chybové kódy	6. Obráťte se na svého místního prodejce o pomoc.
UPS neposkytuje záložní energii, nebo jeho doba zálohování je kratší než bylo zamýšlené pro daný výkon.		V případě, že doba zálohování bude nadále neuspokojivá po 8 hodinách nabíjení, obraťte se na místního prodejce pro výměnu baterií.

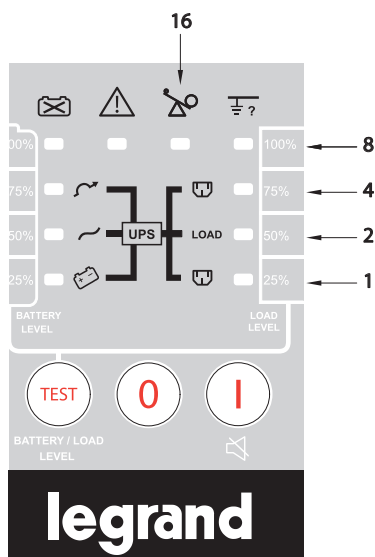
Problém	Identifikace položky	Řešení
UPS je normální, ale nenapájí na výstupu zatížení.	Zkontrolujte, zda jsou všechny napájecí kabely řádně připojeny.	Pokud problém přetrvává, obraťte se na svého místního prodejce o technickou pomoc.
UPS přepne do režimu baterie a pak zpět do režimu provozu, při připojeném a zapnutém zařízení, nebo UPS přepíná mezi režimy baterií a provozem.	1. Napájení je připojeno k UPS. Podívejte se, jestli vedení nebo zásuvky nejsou někde poškozeny.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nepoužívejte prodlužovací kabel. 2. Vyměňte zásuvky ve zdi / kabel / koncovku.
Zvláštní zvuk nebo zápach		Okamžitě vypnout celý systém. Odpojte napájení z UPS a volejte servis.
UPS není schopna poskytnout funkci jako záložní zdroj.		Zkontrolujte, zda jsou všechny konektory baterií řádně a správně zapojeny. Dobít baterie v případě, že jsou slabé. V případě, že problém přetrvává i po dobití, vyměňte baterie. Pokud problém stále přetrvává, obraťte se na svého místního prodejce pro technickou pomoc.

Error chybové kódy

Když svítí chybová LED dioda  tiskněte krátce tlačítko ON  pro zjištění chybového kódu. Chybové kódy 1, 2, 4, 8, a 16 znázorňují čtyři LED diody 25%, 50%, 75%, a 100%, a dioda LED pro přetížení .

Každá LED dioda představuje číslo, jak je znázorněno na obrázku níže.

Například, jestliže svítí diody LED 25%, 50%, a 100% tak součtem příslušných čísel získáme určení chybového kódu $8 + 2 + 1 = 11$, tedy Er11, který indikuje, že UPS je přehřátá.



Kód	Význam
Er05	Vadná nebo slabá baterie
Er06	Zkrat na výstupu
Er07	Režim nouzového vypnutí EPO
Er11	Přehřátí UPS
Er12	Přetížení UPS
Er24	Nízká užitná funkčnost (< 160 V) nebo odpojené baterie
Er28	Bypass přetížení

9 Technické parametry

MODEL	Položka	3 101 54 3 101 55	3 101 56 3 101 57	3 101 58 3 101 59
Výkon	VA	1000 VA	2000 VA	3000 VA
	Power Factor / účinnost	při vstupním napětí 210~240Vac PF=0.9 (900/1800/2700W) při vstupním napětí 185~260Vac PF=0.8 (800/1600/2400W) při vstupním napětí 160~300Vac PF=0.7 (700/1400/2100W)		
Vstup	Napětí	110/140/160-300 VAC (Na základě zatížení v procentech 0-25% / 25-50% / 50-100%)		
	Frekvence	45-65 Hz		
	Počet fází	Jednofázové s uzeměním		
	Power Factor / účinnost	0.98 (při lineární zátěži)		
	Generátor Vstup	Podporuje		
	Vstupní konektory	10 A, IEC 320-C14	16A, IEC 320-C20	
Výstup	Napětí	230 V		
	Regulace napětí	± 1% až po varování o vybití baterií		
	Frekvence (Synchronizovaný rozsah)	3 Hz or 1 Hz (volitelné)		
	Frekvence (Režim baterie)	50/60 Hz ±0.1%		
	Crest faktor	3:1		
	Harmonické zkreslení	< 3% při lineární zátěži < 7% při nelineární zátěži		
	Tvar výstupní křivky	Čistá sinusoida		
	Výstupní konektory	Verze A	3 x IEC 320-C13 (310154)	6 x IEC 320-C13 (310156)
Verze B		3 x IEC 320-C13 + 1 FR (310155)	3x IEC 320-C13 + 2FR (310157)	6 x IEC 320-C13 + 2 FR (310159)

9 Technické parametry

MODEL	Položka		3 101 54 3 101 55	3 101 56 3 101 57	3 101 58 3 101 59
Výstup	Přetížení (tolerance +/-1%)	Online režim	<p><105% kontinuální 106-120% po dobu 30 sekund 121-150% po dobu 10 sekund > 150% okamžitě přepíná do bypassu. Akustický tón bzučáku je nepřetržitý</p>		
		Bateriový režim	<p><105% kontinuální 106-120% po dobu 30 sekund 121-150% po dobu 10 sekund > 150% okamžitě přepíná do bypassu. Akustický tón bzučáku je nepřetržitý</p>		
		Bypass režim	<p><105% kontinuální 106-120% po 250 sekundách vypne 121-130% po 125 sekundách vypne 131-135% po 50 sekundách vypne 135-145% po 20 sekundách vypne Akustický tón bzučáku je nepřetržitý</p>		
Účinnost	Online režim		90%		
	Bateriový režim		85%		
	ECO režim		96%		
Baterie	Typ baterií		12 V/7.2 Ah Uzavřené, bezúdržbové, olověné		
	Počet baterií		2	4	6
	Jmenovité napětí baterií		24 VDC	48 VDC	72 VDC
	Doba zálohování	PF=0.7	> 8 min	>9 min	> 10 min

MODEL	Položka	3 101 54 3 101 55	3 101 56 3 101 57	3 101 58 3 101 59
Baterie	Doba dodíjení (do 90%)	cca 3 hodiny		
DC start / studený start		Ano		
Vlastní autodiagnostika		Tlačítkem na panelu nebo softwarového ovládání		
Přední panel	LED	Úroveň ztižení / Úroveň baterií / Bateriový režim / Normální režim / Režim Bypass / Vlastní autotest / Vybité, špatné baterie / Závada elektroinstalace / Porucha / Přetížení		
	Tlačítko	ON (ztižení alarmu)/ OFF (Test/úroveň)		
Zvuková signalizace (alarm)	Bateriový režim	Jednotlivý tón každých 1,5 sekundy		
	Vybité baterie	Jednotlivý tón každých 0,2 sekundy		
	Přetížení	Jednotlivý tón každých 3 sekundy		
	Běžný alarm	Jednotlivý tón každých 3 sekundy		
	Porucha	Soustavný tón		
Ochrana	Proti zkratu	Bypass režim: pojistka Normální režim: Výstupní pojistka / Elektronický obvod Bateriový režim: Výstupní pojistka / Elektronický obvod		
	Baterie	ABDM		
	EPO / nouzové vypnutí	UPS vypne okamžitě.		
	Proti přehřátí	Normální režim: Přepnutí do režimu bypass Bateriový Režim: UPS vypne okamžitě		

9 Technické parametry

MODEL	Položka	3 101 54 3 101 55	3 101 56 3 101 57	3 101 58 3 101 59
Rozměry a hmotnost	Rozměry (VxŠxH v mm)	236 × 144 × 367	322 × 151 × 444	322 × 189 × 444
	Hmotnost	10kg	16.5kg	22.5kg
Prostředí	Provozní teplota	0-40°C		
	Hlučnost	< 50 dBA		
	Relativní vlhkost	0-90% (nekondenzující)		
Rozhraní	Typ rozhraní	RS-232 , EPO		
	Sloty	Releové bezpotenciální kontakty, SNMP		
Ostatní funkce		Statický Bypass		
		Periodické zkoušky baterie		
Standardy a certifikace	Bezpečnost	EN 62040-1-1		
	EMC	EN 62040-2		
	Označení	CE		

Legrand s.r.o.

Meteor Centre Office Park

Sokolovská 100/94

180 00 Praha 8

Tel.: 246 007 668

Fax: 246 007 669

Technická podpora:

Tel.: 246 007 607

E-mail: technicka.podpora@legrandcs.cz

www.ups.legrand.com

www.legrand.cz

www.vypinacezasuvky.cz