



Obsah

1. Úvod	2
1.1 Používání návodu	3
1.2 Podmínky záruky	3
1.3 Autorská práva	3
2. Bezpečnostní pokyny	4
3. Instalace	6
3.1 Obsah balíku	6
3.2 Sestavení ve vertikálním uspořádání	7
3.2.1 UPS	7
3.2.2 UPS + skříň baterie (volitelný)	8
3.3 Sestavení v horizontálním uspořádání (rack)	9
3.4 Zadní panel	11
3.5 Postup montáže	12
4. Provoz	13
4.1 Ovládací panel	13
4.1.1 LCD Panel	13
4.1.2 Popis displeje	14
4.2 Režimy provozu	15
4.3 Postup spouštění	16
4.3.1 Normální režim	16
4.3.2 Studený start	16
4.4 Vypnutí a vyřazení z provozu	17
4.5 Měření UPS	17
4.6 Nastavení UPS	18
4.7 Zkratky nastavení	23
4.8 Nouzové vypnutí (EPO)	23
4.9 Komunikační zařízení	24
5. Vyhledávání a odstraňování poruch	25
6. Skladování a demontáž	27
6.1 Skladování	27
6.2 Demontáž	27
7. Technické specifikace	28
8. Výměna baterií	30

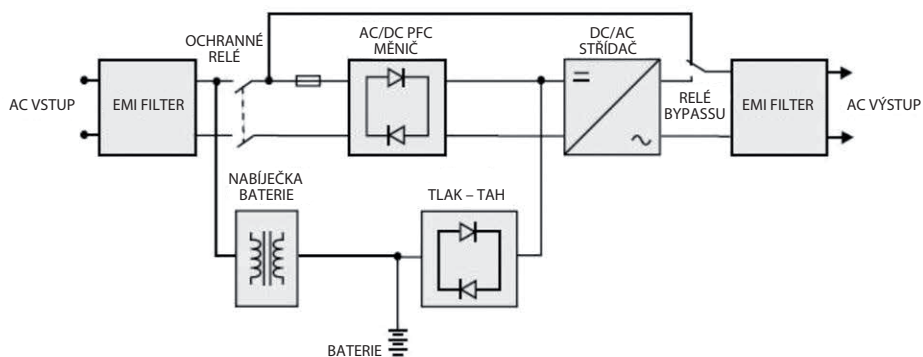
Blahopřejeme k vaší koupi produktu LEGRAND!



POZOR

Před vykonáváním jakýkoliv činnosti je nevyhnutelné pozorně si přečíst celý návod. DAKER DK Plus se smí používat pouze v obytných, obchodních a průmyslových prostorech.

Následující schéma znázorňuje strukturu systému UPS.



Většina modulů obsahuje tyto součásti:

- měnič AC-DC (usměrňovač) s ovládacím okruhem s PFC,
- vysokofrekvenční střídač DC-AC,
- nabíječka baterie,
- serii baterií,
- ovládací okruh s měničem DC-DC
- statická smyčka bypassu,
- vstupní a výstupní filtry EMI.

1.1 Používání návodu

Tento návod si uschovejte pro případ potřeby na bezpečném, suchém a dostupném místě.

Návod poukazuje na stav aktuální v době uvedení na trh. Tato publikace splňuje standardy platné v daném čase; jak vstoupí do platnosti nové standardy nebo se vyskytnou úpravy na zařazení, návod se nesmí používat za adekvátní.

Verze návodu aktualizovaná ve svých nejnovějších vydáních je dostupná na internetu na stránce <http://www.ups.legrand.com>

UPOZORNĚNÍ

Tento návod na montáž je interní součástí dodaného zařazení, a proto je nutné ho uchovávat po čas celé doby životnosti zařízení. V případě potřeby (například: při poškození, které si vyžaduje jen částečné nahlédnutí do návodu) si od výrobce třeba vyžádat novou kopii a uvést přitom kód publikace na obálce návodu.

1.2 Podmínky záruky

Podmínky záruky se mohou lišit v závislosti země, v které se UPS prodává. Zkontrolujte platnost a dobu trvání u svého místního prodejce LEGRAND.

Výrobce nepřijímá jakoukoliv nepřímou nebo přímou odpovědnost za:

- poruchy vyplývající z nedodržení pokynů pro montáž a používání zařízení, které se liší od specifikace uvedené v návodu pro montáž;
- používání zařízení osobami, které si nepřečetli a celkem nepochopili obsah návodu na montáž;
- používání, které není v souladu s konkrétními standardy používanými v zemi, v které se zařízení montuje;
- úpravy na zařízení, softwaru, funkční logice, pokud na to neexistuje písemný souhlas od výrobce;
- opravy, které neschválil technický personál LEGRAND;
- poškození způsobené záměrně, nedopatřením, zásahem vyšší moci, přírodní katastrofou, požárem nebo průnikem kapalin.

1.3 Autorská práva

Informace uvedené v tomto návodu se nesmí zveřejňovat třetím stranám. Jakékoliv částečné či úplné šíření návodu, na který výrobce neposkytnul písemný souhlas, prostřednictvím kopírovacích nebo jiných systémů, včetně elektronického skenování, porušuje podmínky ochrany autorských práv a může vést k trestnému činu.

Společnost LEGRAND si vyhrazuje autorské právo na tuto publikaci a zakazuje jeho kompletní nebo částečnou reprodukci ne předcházejícího písemného souhlasu.

2 Bezpečnostní pokyny

Tato část obsahuje důležité bezpečnostní pokyny, které je vždy za potřebí dodržovat po dobu montáže, používání a údržby UPS.

- Tento produkt by měl být namontovaný v souladu s pravidly montáže ideálně kvalifikovaným elektrikářem. Nesprávná montáž a používání můžou vést k nebezpečí zasáhnutí elektrickým proudem nebo vzniku požáru. Před vykonáním montáže si přečtěte pokyny a vezměte do úvahy specifické požadavky produktu na místo montáže. Neotvírejte, nedemontujte, neměňte ani neupravujte zařízení, pokud to není specificky uvedené v pokynech. Všechny produkty Legrand smí otvírat a opravovat vyhrazeně personál školený a certifikovaný společností Legrand. Jakékoliv nepovolené otevření nebo oprava ruší všechnu odpovědnost a práva na náhradu a záruky. Používejte jen příslušenství značky Legrand.
- Když by se při rozbalování produktu zjistilo jakékoliv jeho viditelné poškození, nemontujte UPS, ale jednotku zabalte a vraťte ji prodejci nebo distributorovi.
- Před provozováním UPS nebo připojením jakéhokoliv zařízení se zátěží zabezpečte, aby byl UPS správně připojený k uzemněnému elektrickému zdroji.
- Používaná zátěž nesmí přesahovat hodnotu uvedenou na typovém štítku UPS.
- Tlačítko ZAP/VYP na UPS elektricky neizoluje interní části. Na izolaci UPS ho odpojte od hlavní elektrické zásuvky.
- Nepokoušejte se otvírat nebo demontovat UPS; neobsahuje části, které by si uživatel měl vyměnit sám. Otevření ruší záruku a vytváří nebezpečí zasáhnutí elektrickým proudem, i když je zařízení odpojené od hlavního napájení.
- Hlavní elektrickou zásuvku, která napájí UPS, je zapotřebí namontovat v blízkosti UPS a měla by být lehce dostupná.
- Nepřipojujte zařízení, které nesouvisí s PC, jako jsou například nemocniční stroje, stroje na udržování při životě nebo domácí elektrické spotřebiče, k výstupu UPS.
- Nepřipojujte laserové tiskárny k výstupu UPS, protože mají vysoký spouštěcí proud.
- UPS má svůj vlastní interní zdroj energie (baterie), Když je UPS zapnutý, a není k dispozici střídavý proud, na výstupních zásuvkách vzniká riziko nebezpečného napětí.



Baterie uvnitř UPS si uživatel nesmí vyměnit sám. Servis baterií musí vykonat jen personál autorizovaný na práci s nebezpečím zasáhnutí elektrickým proudem.



UPOZORNĚNÍ: U baterie hrozí nebezpečí zasáhnutí elektrickým proudem a vysokým zkratovým proudem. Při práci s bateriemi je zapotřebí dodržovat následující opatření:

- a) Odložte si hodinky, prsteny nebo jiné kovové předměty.
- b) Používejte nářadí s izolovanými úchyty.
- c) Používejte gumové rukavice a obuv.
- d) Nářadí a kovové části neukládejte na vrchní část baterií.
- e) Před připojením nebo odpojením svorek baterie odpojte napájecí zdroj.
- f) Zkontrolujte, zda baterie není nechtěně uzemněná. Jestli ano, odpojte zdroj od uzemnění. Kontakt s jakoukoliv částí uzemněné baterie by mohl způsobit zasáhnutí elektrickým proudem.

DAKER DK Plus

1 kVA - 2 kVA - 3 kVA

Pravděpodobnost takového zásahu je možné snížit odstraněním uzemnění po dobu montáže a údržby (v případě zařízení a dálkového napájení baterie, které nemají okruh s uzemněným zdrojem).



POZOR: Baterie nevhazujte do ohně. Mohli by vybuchnout.



POZOR: Neotvírejte ani nepoškozujte baterie. Uvolněný elektrolyt poškozují pokožku a oči. Může být toxický.

- Tato UPS má na vstupních a výstupních kabelech nebezpečně vysoké napětí. Kontakt s takovým napětím může ohrozit život.
- V nouzovém případě okamžitě vypněte zařízení a odpojte napájecí kabel ze zdroje napájení střídavým proudem, aby se UPS odpojil.
- Zamezte přístupu kapaliny nebo cizího předmětu do UPS.
- UPS je určený pro montáž v interiéru ve větraném, regulovaném interiérovém prostředí s rozsahem teplot mezi 0°C (32°F) a 40°C (104°F) a s vlhkostí bez kondenzování od 20 do 80%.
- UPS nemontujte v prostředích, ve kterých se nacházejí jiskry, dým nebo nebezpečný plyn nebo na místech, kde je voda nebo přílišná vlhkost. Prašné, korozní a slané prostředí může poškodit UPS.
- Nepřipojujte vstup UPS na jeho vlastní výstup.
- Nepřipojujte elektrické zásuvky nebo přepěťovou ochranu na UPS.
- Nezakrývejte větrací otvory a udržujte volný prostor za zadním panelem UPS alespoň 20 cm.
- Nevystavujte ho přímému slunečnímu svitu ani montáži v blízkosti spotřebičů vydávajících teplo.
- Před čištěním UPS odpojte a nepoužívejte tekutý nebo sprejový čistící prostředek.
- Neumisťujte UPS v blízkosti zařízení, které vytvářejí silné elektromagnetické pole a/nebo v blízkosti zařízení, které jsou citlivé na elektromagnetické pole.



VÝSTRAHA

Všechny UPS jsou produkty kategorie C2 podle normy EN 62040-2. V obytných prostorech mohou tato zařízení způsobovat rádiové rušení, a v takových případech musí uživatel přijmout další opatření.

3.1 Obsah balení

Zkontrolujte, zda balík obsahuje tyto části:

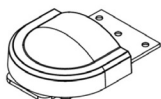
-návod na montáž

-2 x výstupní kabel IEC

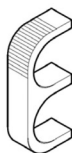
-1 x vstupní kabel IEC

-1 x komunikační kabel USB

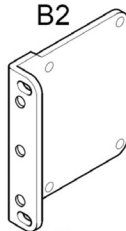
-souprava příslušenství pro vertikální/horizontální uspořádání, jako je znázorněné na následujícím obrázku

A1

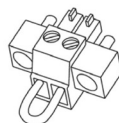
4 pcs

B1

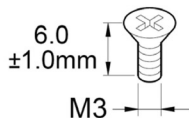
2 pcs

B2

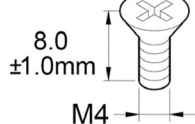
2 pcs

C

1 pcs

S2

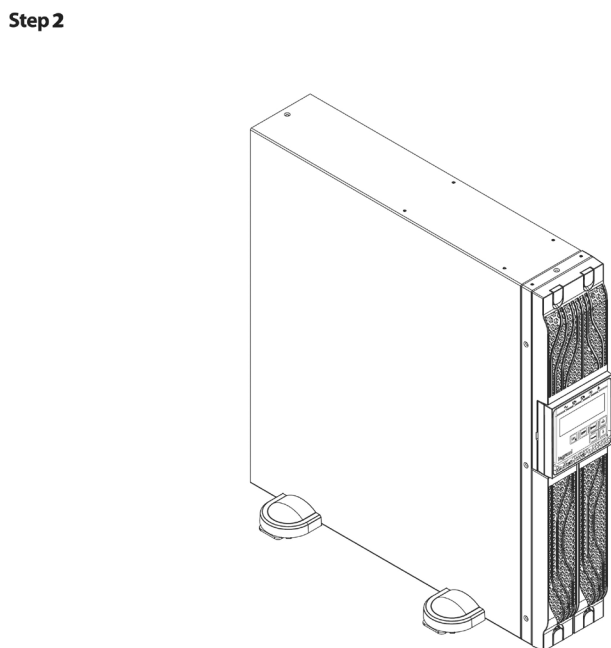
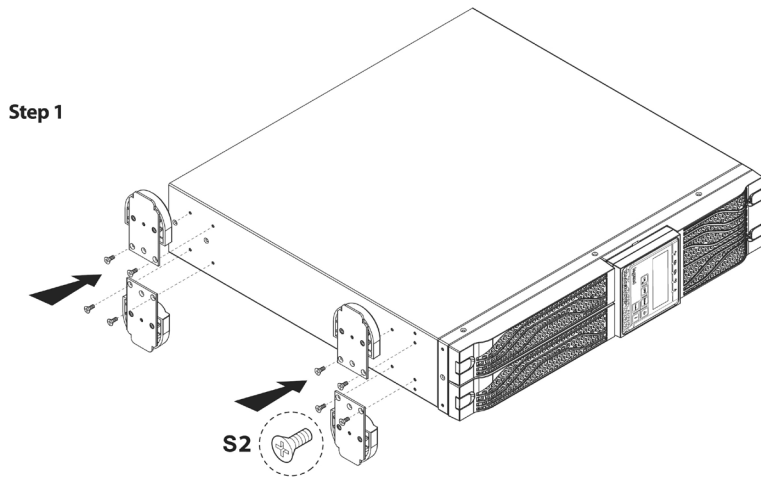
8 pcs

S3

6 pcs

3.2 Sestavení ve vertikálním uspořádání

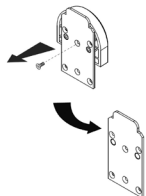
3.2.1 UPS



3.2.2 UPS + skříň baterie (volitelné)

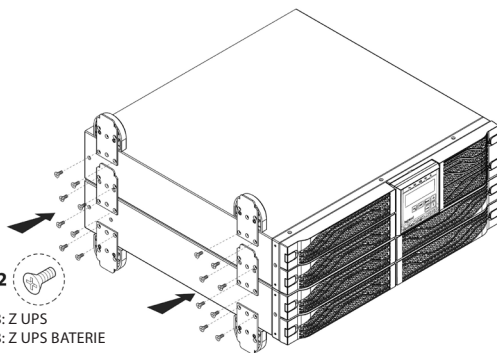
Krok 1

TATO ČÁST POCHÁZÍ
ZE SKŘÍŇE BATERIE

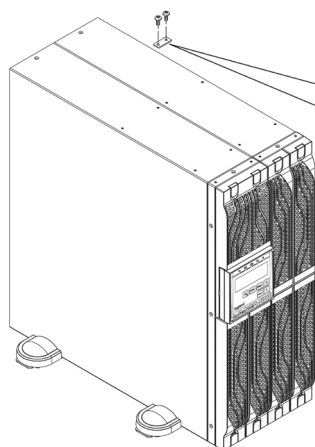


S2

X8: Z UPS
X8: Z UPS BATERIE



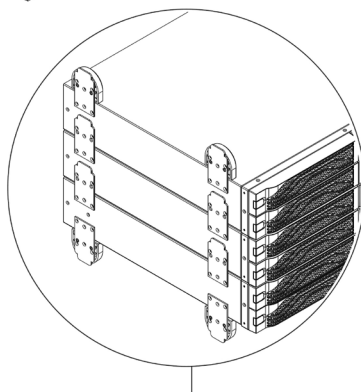
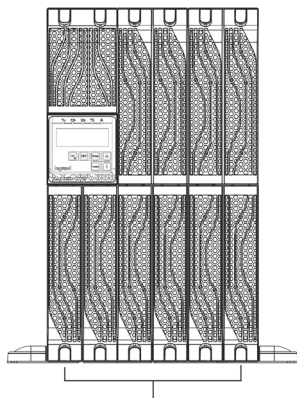
Krok 2



S1

A2

TATO ČÁST POCHÁZÍ
ZE SKŘÍŇE BATERIE



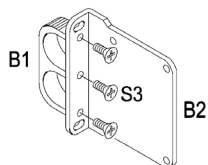
DAKER DK Plus 1 kVA - 2 kVA - 3 kVA

3.3 Sestavení v horizontálním uspořádání (rack)

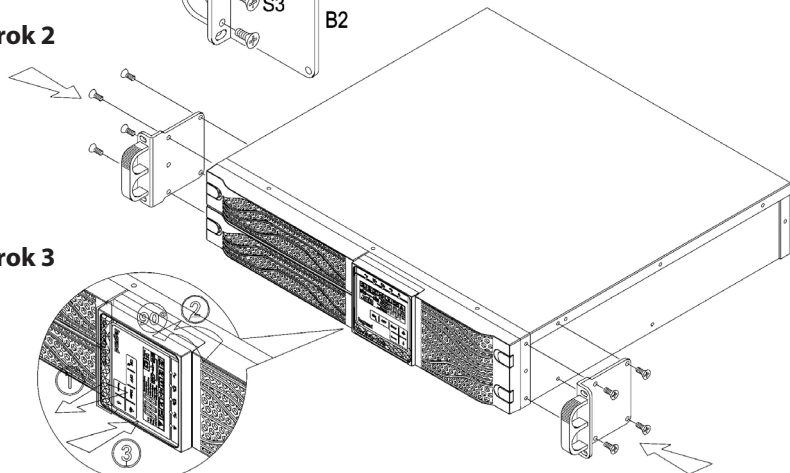
UPOZORNĚNÍ

Při sestavení v horizontálním uspořádání je možné použít konzolovou soupravu na podporu racku 3 109 52. V takovém případě dodržujte pokyny, které jsou součástí balení soupravy.

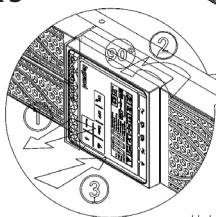
Krok 1



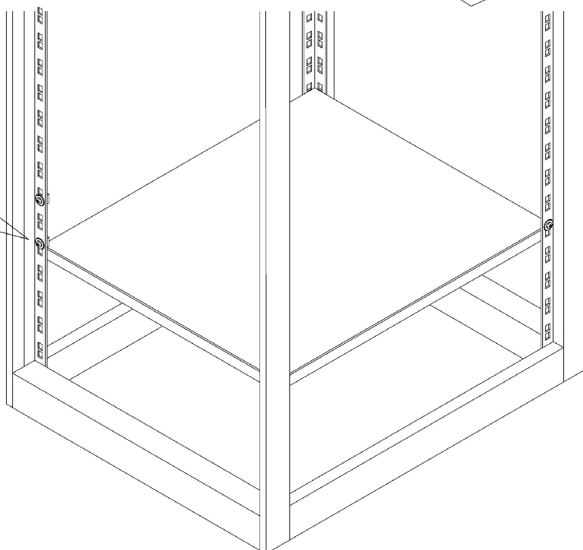
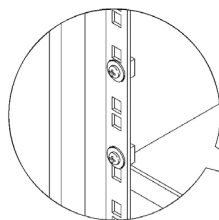
Krok 2



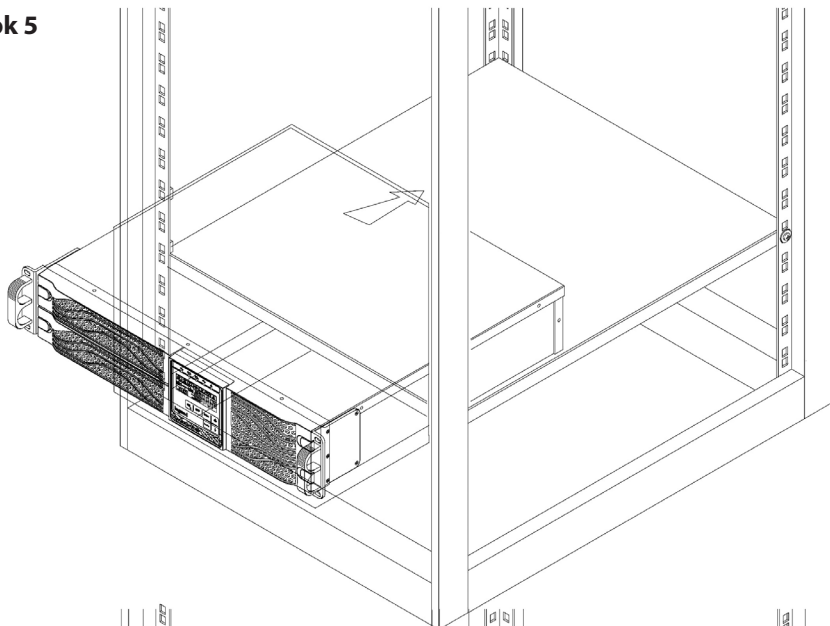
Krok 3



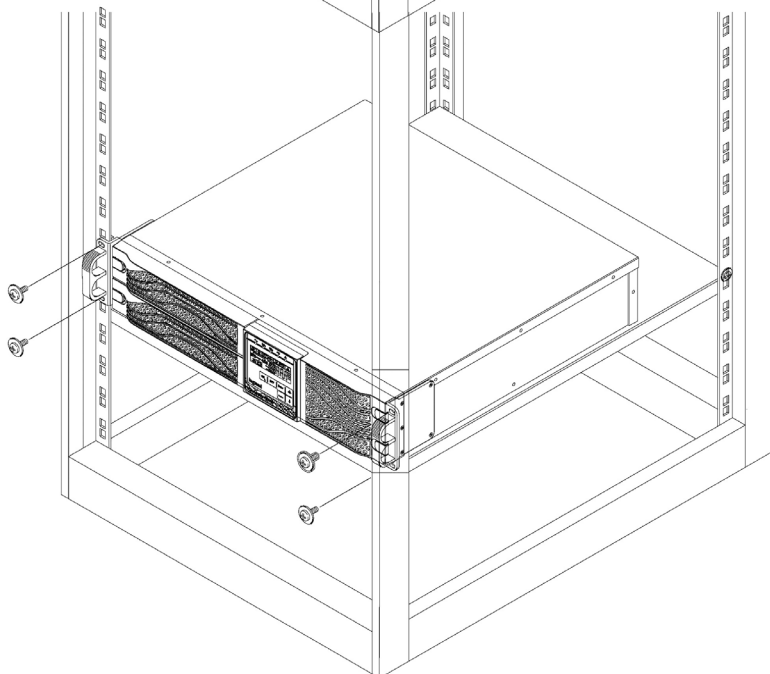
Krok 4



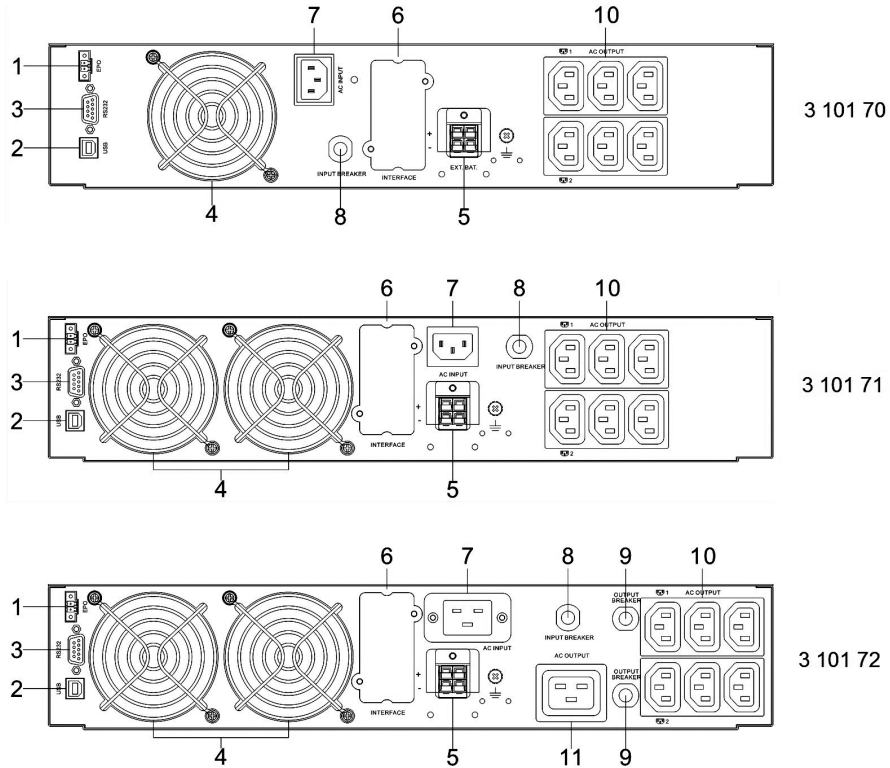
Krok 5



Krok 6



3.4 Zadní panel



1. Nouzové vypnutí (EPO)
2. USB port
3. RS-232 port
4. Ventilátory chlazení
5. Konektor externí baterie
6. SNMP slot
7. Zásuvka pro AC vstupní kabel
8. Vstupní jistič
9. Výstupní jističe
10. IEC 10A outlets
11. IEC 16A outlet

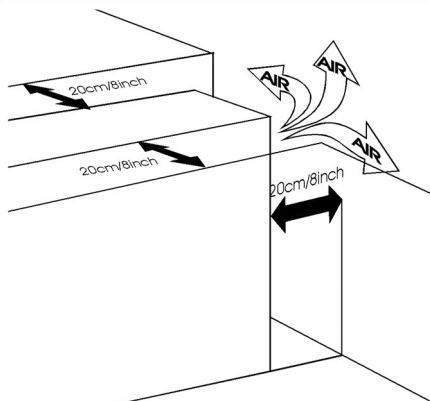
3.5 Postup montáže



VÝSTRAHA

Před montáží UPS si přečtěte bezpečnostní pokyny v části 2.

1. Umístěte UPS tak, aby ventilátory chlazení nebyli zablokované, jak to znázorňuje následující obrázek:

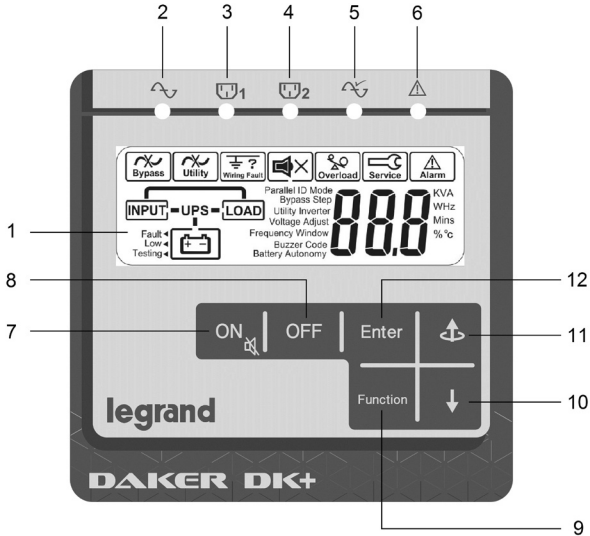


2. Připojte vstupní a výstupní kabely IEC dodané pro příslušné zásuvky.
3. Připojte zátěže k výstupním kabelům IEC a zabezpečte, aby vypínače různých zátěží byli v poloze VYP.
4. Zapojte vstupní kabel UPS do hlavní zásuvky s vhodným napětím a proudem.nt.

4 Provoz

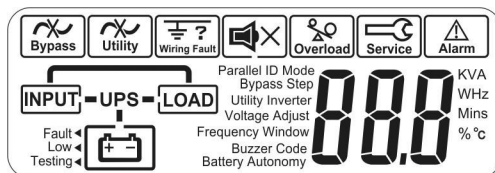
4.1 Ovládací panel








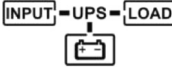

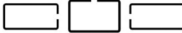
4.1.1 LCD panel



POLOŽKA	POPIS
①	Display
②	Nepřerušovaně svítící zelená kontrolka LED znamená, že hlavní napětí se nachází v přípustném rozsahu vstupního napětí (160 V - 288 V). Kontrolka LED bliká, když hlavní napětí klesne pod přípustný rozsah (120 V - 159 V).
③ ④	Svítící zel. kontr. LED znamenají, že jsou aktivované programovatelné
⑤	Zelená kontrolka LED bliká, když je UPS v režimu bypassu. Nepřerušovaně svítící zelená kontrolka LED znamená, že UPS je v režimu ECO.
⑥	Nepřerušovaně svítící červená kontrolka LED znamená výstražnou signalizaci.
⑦	Zapnutí napájení UPS/signalizace ztlumení hlasitosti.
⑧	Vypnutí napájení UPS.
⑨	Nabídka přístupu ke speciálním funkcím.
⑩	Přechod na další obrazovku.
⑪	Přechod na předcházející obrazovku nebo změna nastavení UPS.
⑫	Potvrzení změny nastavení

4.1.2 Popis displeje





























SIGN	DESCRIPTION
	Porucha bypassu
	Porucha údržbového vstupu
	Porucha lokálných kabelů
	Ztišený bzučák
	Přetažení
	Servisní režim UPS (vyhrazené pro technický podpůrný servis LEGRAND)
	Výstražná signalizace
	Schéma provozu UPS
	Displej s měřeními, 3-místný
	Měřená část
Fault ◀	Porucha baterie
Low ◀	Slabá baterie
Testing ◀	Testování baterie

DAKER DK Plus

1 kVA - 2 kVA - 3 kVA


4.2 Režimy provozu

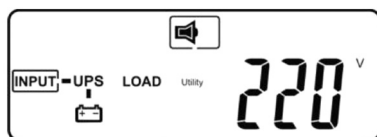
REŽIM PROVOZU UPS	UPOZORNĚNÍ LED/DISPLEJ	BZUČÁK
<p>NORMÁLNÍ REŽIM on-line, dvojitá konverze</p>	<p>LED: nepřerušovaně svítí , , </p> <p style="text-align: center;">LINE — UPS — LOAD </p> <p>DISPLEJ: </p>	Žádný zvuk
<p>REŽIM NA BATERIE Zátěže jsou napájené prostřednictvím baterií připojených k UPS.</p>	<p>LED: nepřerušovaně svítí , , </p> <p>DISPLEJ:  LINE UPS — LOAD </p>	Pípnutí každou sekundu
<p>REŽIM BYPASS Zátěže jsou napájené přímo z hlavního napájení. UPS nechrání zátěže. UPS je v režimu bypassu po zkratce nastavení (část 4.7), všeobecné signalizaci nebo po prodlouženém přetažení v normálním režimu.</p>	<p>LED: nepřerušovaně svítí , , </p> <p style="text-align: center;">LINE — UPS — LOAD </p> <p>DISPLEJ: </p>	Pípnutí každé dvě sekundy
<p>REŽIM ECO Zátěže jsou napájené přímo z hlavního napájení prostřednictvím automatického okruhu bypassu vevnitř UPS. Výstupní napětí a frekvence jsou stejné jako pro hlavní napájení.</p>	<p>LED: nepřerušovaně svítí , , , </p> <p style="text-align: center;">LINE — UPS — LOAD </p> <p>DISPLEJ: </p>	Žádný zvuk
<p>CVCF 50/60 UPS si konstantně udržuje výstupní napětí a výstupní frekvenci na 50 Hz nebo 60 Hz podle nastavení.</p>	<p>LED: steady , , </p> <p style="text-align: center;">LINE — UPS — LOAD </p> <p>DISPLEJ: </p>	Žádný zvuk

Na nastavení režimu provozu viz část 4.6.



4.3 Postup spouštění

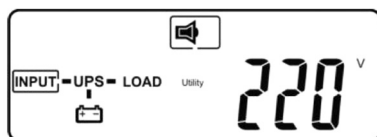
4.3.1 Normální režim

1. Ujistěte se, že vstupní jistič není spuštěn. Pokud je, tak ho resetujte.
2. Zapojte vstupní kabel UPS do hlavní zásuvky.
3. UPS se přepne do pohotovostního režimu po 5 sekundách. Zelená kontrolka LED  se rozsvítí, pokud se vstupní napětí nachází v povoleném rozsahu a ventilátory se točí. Nabíječka baterie je aktivní. V takovém stavu nejsou napájeny zátěže. Displej vypadá tak, jak je to uvedeno na následujícím obrázku:




4. Stiskněte tlačítko  a podržte ho, dokud dvakrát nezazní bzučák.

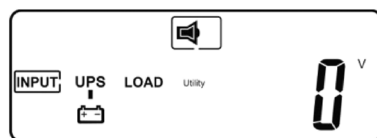
Rozsvítí e zelené kontrolky LED  . Displej vypadá jako na tomto obrázku:




5. Proces spouštění je dokončen. Ujistěte se, že jsou baterie plně nabité nebo že je UPS zapojen na nástěnnou zásuvku alespoň 4 hodiny před připojením zátěží.

4.3.2 Studený start




1. Zajistěte, aby byly interní baterie nebo skříně externích baterií připojené k UPS.
2. Stiskněte tlačítko  a podržte ho, dokud dvakrát nezazní bzučák; potom tlačítko pusťte. Displej vypadá jako na tomto obrázku:



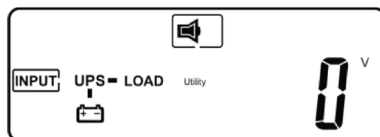
3. Znovu stiskněte tlačítko  a podržte ho, dokud bzučák dvakrát nezazní. Pokud se potvrzení druhým klíčem neprovede do 10 sekund, UPS nezačne studený start a vypne se.

DAKER DK Plus

1 kVA - 2 kVA - 3 kVA

4. Pár vteřin po potvrzení druhým klíčem se UPS přepne do režimu uložené energie a jsou napájeny zátěže. Rozsvítí se výstražná kontrolka LED  a zelené kontrolky LED  . Je slyšet přerušovanou zvukovou signalizaci.

Displej vypadá jako na tomto obrázku:






5. Proces spouštění je dokončen. Pokud UPS není zapojena do hlavní zásuvky, zátěže jsou napájeny až do konce záložní doby.

UPOZORNĚNÍ

Výstupní frekvence je stejná jako na vstupu předtím, než se UPS vypnul. Přednastavená hodnota je 50 Hz, ale pokud před vypnutím UPS byla vstupní frekvence 60 Hz, výstupní frekvence po studeném startu je 60 Hz.

4.4 Vypnutí a vyřazení z provozu

1. Stiskněte a podržte tlačítko , dokud bzučák dvakrát nezazní.
2. UPS přestane napájet a přepne se do pohotovostního režimu. Zhasnou zelené kontrolky LED  . Přestanou se točit ventilátory.
3. Odpojte UPS od nástěnné zásuvky, pokud je tam vstupní napětí. Po 10 sekundách přestanou ventilátory pracovat a UPS se zcela vypne.


4.5 Měření UPS

Po zapnutí UPS je možné zkontrolovat měření UPS stisknutím tlačítka  nebo .





Pořadí na displeji je:

- vstupní napětí AC;
- vstupní frekvence AC;
- výstupní napětí;
- výstupní frekvence;
- procenta zátěže;
- výstupní proud;
- napětí baterie;
- závislost baterie;
- vnitřní teplota UPS.




4.6 Nastavení UPS

Po zapnutí UPS je možné zkontrolovat nastavení UPS stisknutím tlačítka **Function**. V rámci jednotlivých parametrů se lze přesouvat stisknutím tlačítka .




Zatímco UPS napájí zátěže, je možné měnit pouze dva parametry:

PARAMETR	NASTAVENÍ	DISPLEJ
BZUČÁK	ZAP	 Buzzer ON
	VYP	 Buzzer OFF
TESTOVÁNÍ BATERIE	VYP	 Testing OFF
	ZAP	 Testing ON






Pro změnu nastavení bzučáku dodržte tento postup:








- Stiskněte tlačítko . Zobrazí se nastavení bzučáku;
- Stiskněte tlačítko  a vyberte VYP nebo ZAP;
- Potvrďte výběr stisknutím tlačítka .

Testování baterie lze provádět na kontrolu optimálního provozu baterií. Test lze provést pouze, pokud jsou baterie plně nabité, je k dispozici hlavní napájení a UPS napájí zátěž. K provedení testování baterie dodržte tento postup:

- Stiskněte tlačítko .
- Stiskněte tlačítko  a zobrazí se vám nastavení testování baterie;
- Stiskněte tlačítko  a vyberte ZAP. UPS se na 10 sekund přepne do režimu uložené energie. Během testování jsou zátěže stále napájeny bez krátkodobého poklesu napájecího napětí;
- Pokud se na konci testování UPS zpět přepne do normálního režimu bez výstražného kódu, baterie stále řádně pracují.

Pro změnu dalších nastavení se UPS musí nacházet v pohotovostním režimu. V tom případě nejsou napájeny zátěže, proto se všechna potřebná nastavení musí provést před zapnutím UPS. Pro změnu nastavení UPS dodržte tento postup:

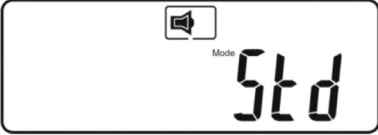
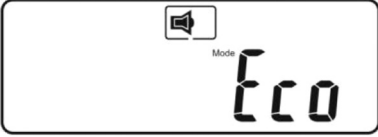
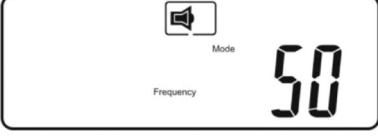
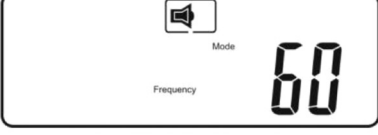
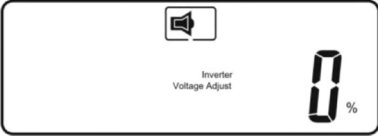
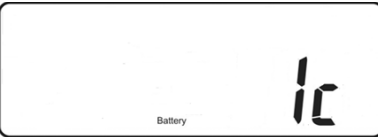
- Stiskněte zároveň tlačítko  a  na přibližně 3 sekundy, dokud dvakrát nezazní bzučák. LCD displej zobrazí první nastavení uvedené v následující tabulce (bzučák);
- V rámci všech různých nastavení se lze přesouvat stisknutím tlačítka .
- Kromě bzučáku a testování baterie lze všechny další nastavení změnit stisknutím tlačítka .
- Po změně nastavení se na displeji přesuňte na End (Konec) a pro uložení všech změn stiskněte tlačítko .
- UPS se automaticky restartuje. Zároveň se však doporučuje odpojit hlavní napájení alespoň na 30 sekund.

PARAMETR	NASTAVENÍ	DISPLEJ
BZUČÁK <i>(toto nastavení v rámci tohoto postupu nelze změnit)</i>	ZAP	 Buzzer ON
	VYP	 Buzzer OFF
TESTOVÁNÍ BATERIE <i>(this setting can't be changed with this procedure)</i>	VYP	 Testing * OFF
ROZSAH NAPĚTÍ BYPASSU	NÍZKÉ Rozsah napětí bypassu je nastavený na $\pm 15\%$ zvoleného výstupního napětí	 Bypass Voltage Window Lo
	VYSOKÉ Rozsah napětí bypassu je nastavený na $\pm 10\%$ zvoleného výstupního napětí.	 Bypass Voltage Window Hi
ROZSAH FREKVENCE BYPASSU	± 1 Hz ± 3 Hz Ak počas normálneho fungovania frekvencia bypassu presiahne toto nastavenie, UPS sa prepne do zablokovaného režimu (deaktivovaná výstraha a výstup)	 Bypass Frequency Window 03 Hz
VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ	200 V 208 V 220 V 230 V 240 V	 Voltage Inverter 220 V

DAKER DK Plus

1 kVA - 2 kVA - 3 kVA

CZ

PARAMETR	NASTAVENÍ	DISPLEJ
REŽIM PROVOZU (shlední část 4.2)	NORMÁLNÍ REŽIM	
	REŽIM ECO	
	CVCF 50 Hz	
	CVCF 60 Hz	
NASTAVENÍ VÝSTUPNÍHO NAPĚTÍ	<p>0 % - 1 % - 2 % - 3 % + 3 % + 2 % + 1 %</p> <p>Pokud po dobu normálního fungování UPS výstupní napětí mírně klesne pod, nebo stoupne nad požadovanou hodnotu, toto nastavení ho umožní přizpůsobit.</p>	
SKŘÍŇĚ EXTERNÍ BATERIE	<p>1c - 9c</p> <p>Vyberte číslo skříně externí baterie připojené k UPS.</p>	











PARAMETR	NASTAVENÍ	DISPLEJ
KONEC OBRAZOVKY	Pro uložení všech změn stiskněte tlačítko Enter	 End

UPOZORNĚNÍ

Pokud je UPS připojen k jedné nebo více skříním baterie, je nezbytné nastavit jejich číslo, aby se dal předpovědět reálný čas zálohy. Toto nastavení lze provést na displeji UPS nebo pomocí softwaru UPS Setting Tool (Nástroj pro nastavení UPS).

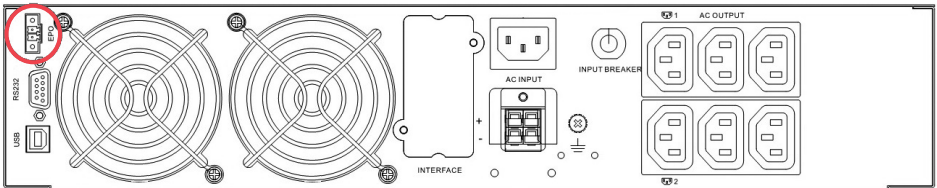
4.7 Zkratky nastavení

Existují dvě zkratky nastavení:

- Režim bypassu: zatímco je UPS v normálním režimu (online, dvojitá konverze), stiskněte tlačítko  a současně  na přibližně tři sekundy, dokud bzučák dvakrát nezazní. UPS se přepne z normálního režimu do režimu bypassu. Během probíhajícího režimu bliká kontrolka  a bzučák vydává přerušovaný tón. Současně stiskněte tlačítka  a , dokud bzučák dvakrát nezazní a vrátíte se do normálního režimu.
- Režim Eco: dokud je UPS v normálním režimu (online, dvojitá konverze), stiskněte současně tlačítka  a  na přibližně tři sekundy, dokud bzučák dvakrát nezazní. UPS se přepne z normálního režimu do režimu Eco. Během probíhajícího režimu je zapnuta kontrolka LED bypassu . Znovu současně stiskněte tlačítka  a , dokud bzučák dvakrát nezazní a vrátíte se do normálního režimu.

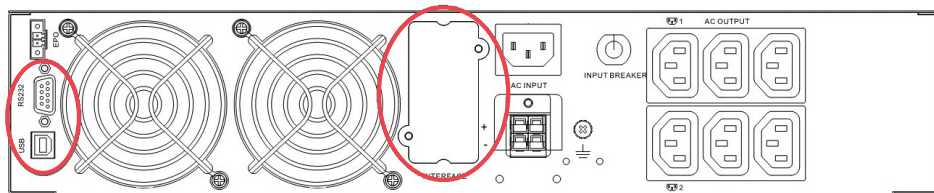
4.8 Nouzové vypnutí (EPO)

UPS má externí normální uzavřený kontakt, který lze otevřít na aktivaci okamžitého vypnutí UPS. Svorka EPO se nachází na zadní straně UPS a je nezbytná pro fungování UPS.



4.9 Komunikační zařízení

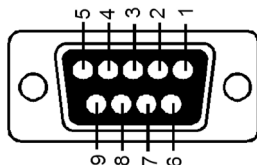
The UPS has one RS232 serial port, one USB port and one SNMP slot.



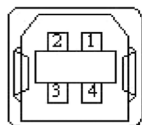
V téže době lze UPS ovládat pouze prostřednictvím jednoho komunikačního rozhraní, podle následující priority:

- 1) volitelná karta rozhraní;
- 2) USB;
- 3) RS232.

Následující obrázky znázorňují uspořádání kolíků rozhraní RS232 a USB:



Kolík 3: RS-232 Rx
 Kolík 2: RS-232 Tx
 Kolík 5: uzemnění







Kolík 1: VCC (+5V)
 Kolík 2: D-
 Kolík 3: D+
 Kolík 4: uzemnění

Některé bezplatné softwary si lze stáhnout na internetové stránce: <http://www.ups.legrand.com>

Software lze použít pro následující funkce:

- zobrazení všech operací a diagnostických dat v případě problémů (komunikátor UPS);
- nastavení speciálních funkcí (nástroj nastavení UPS). Například, UPS má dva programovatelné výstupy pro méně kritické zátěže. Tyto zásuvky lze deaktivovat nebo načasovat během režimu uložené energie, což zajistí napájení méně kritických zátěží;
- automatické vypnutí lokálního počítače (komunikátor UPS).

5 Vyhledávání a odstraňování poruch

SIGNALIZACE	DIAGNOSTIKA	ŘEŠENÍ
<p>Fault LED </p> <p>Zkontrolujte kód chyby na displeji (shlédní tabulku kódů chyb)</p>	<p>Er05, Er39</p>  <p>přerušovaná zvuková signalizace</p>	<p>Baterie řádně nefungují. Zkontrolujte, zda je připojení baterie správné a změřte napětí baterie, abyste zajistili, že jsou baterie nabité. Baterie znovu nabíjejte po dobu 8 hodin. Pokud problém přetrvává, nebo je nutné baterie vyměnit, kontaktujte servis technické podpory LEGRAND.</p>
	<p>Er12</p>  <p>nepřerušovaná zvuková signalizace</p>	<p>Přetížení UPS. Z výstupu UPS odpojte některé nekritické zátěže, dokud neskončí přetížení. Zkontrolujte, zda mezi výstupními kabely nedošlo ke zkratu v důsledku chybné izolace. V případě potřeby vyměňte kabely.</p>
	<p>Porucha lokálních kabelů/uzemnění</p> 	<p>Zkontrolujte, zda je kabel řádně zapojen s ohledem na kabely L a N. V opačném případě kabely znovu připojte na zásuvce otočením jejich uspořádání o 180°. Pokud je kabel řádně zapojen, zkontrolujte, zda napětí uzemnění-neutrál nepřesahuje limity.</p>
	<p>Er11, Er14</p> <p>přerušovaná zvuková signalizace</p>	<p>Zkontrolujte, zda ventilátory řádně fungují. Pokud problém přetrvává nebo je nezbytné ventilátory vyměnit, kontaktujte servis technické podpory LEGRAND.</p>
	<p>další kódy chyby</p>	<p>Shlédněte tabulku kódů chyb. Pokud problém přetrvává, kontaktujte servis technické podpory LEGRAND.</p>
<p>UPS nefunguje v režimu na baterie nebo je doba zálohy kratší, než by měla být</p>	-	<p>Pokud je doba zálohy nedostatečná i po 8 hodinách nabíjení baterie, kontaktujte servis technické podpory LEGRAND.</p>
<p>UPS pracuje normálně, ale zátěže nejsou napojené</p>	-	<p>Zkontrolujte, zda jsou všechny elektrické kabely řádně připojeny. Pokud problém přetrvává, kontaktujte servis technické podpory LEGRAND.</p>

5 Vyhledávání a odstraňování poruch

SIGNALIZACE	DIAGNOSTIKA	ŘEŠENÍ
UPS se přepne do režimu na baterie a pak zpět do normálního režimu, pokud je zařízení zapnuté, nebo se UPS přepíná tam a zpět mezi těmito dvěma režimy.	-	Na UPS může být připojena elektrická zásuvka. nepoužívejte ji. Rovněž zkontrolujte, zda nástěnná zásuvka není poškozená nebo zda není vadná zástrčka kabelu. V případě potřeby je vyměňte. Pokud problém přetrvává, kontaktujte servis technické podpory LEGRAND.
Zvláštní zvuky nebo zápach	-	Okamžitě vypněte UPS. Odpojte hlavní napájení a kontaktujte servis technické podpory LEGRAND.

Tabulka kódů chyb

KÓD CHYBY	VÝZNAM
Er05	Slabá nebo chybná baterie
Er06	Zkrat na výstupu
Er07	Režim EPO
Er11	Příliš vysoká teplota UPS
Er12	Přetížení měniče
Er14	Ventilátory mimo provoz
Er28	Přetížení bypassu
Er39	Problém s baterií po dobu procesu spouštění UPS

6 Skladování a demontáž

6.1 Skladování

UPS je třeba uchovávat v prostředí s pokojovou teplotou v rozsahu od +20 °C (+68 °F) a +25 °C (+77 °F) a vlhkostí nižší než 90% (bez kondenzace).

Baterie namontované uvnitř UPS jsou uzavřeny, olovené / s kyselinou a nevyžadují údržbu (VRLA). Baterie by se měly nabíjet 12 hodin každé 3 měsíce připojením UPS k užitkovému zdroji napájení. Tento postup opakujte každé dva měsíce, pokud je teplota prostředí, ve kterém se UPS skladuje, vyšší než +25 °C (+77 °F).



POZOR

UPS se nesmí skladovat, pokud jsou baterie částečně nebo kompletně vybité. Společnost LEG-RAND nepřebírá odpovědnost za jakékoliv poškození nebo chybné fungování způsobené nesprávným skladováním UPS.

6.2 Demontáž



NEBEZPEČÍ

Úkony spojené s demontáží nebo likvidací smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář. Třeba vzít v úvahu tyto pokyny: v každé zemi platí různá nařízení týkající se likvidace elektronického nebo nebezpečného odpadu, jako jsou baterie. Je nezbytné přísně dodržovat normy platné v zemi, v níž se zařízení používá. Nevyhazujte žádné části zařízení do komunálního odpadu.

Baterie se musí likvidovat na místě určeném k využití toxického odpadu. Likvidace v rámci tradičního odpadu není povolena.

Pro řádný postup se obraťte na agentury kompetentní ve vaší zemi.



Pb



VÝSTRAHA

Baterie může představovat nebezpečí zasažení elektrickým proudem nebo vysokým zkratovým proudem. Při práci s bateriemi je třeba dodržovat předpisy uvedené v části 2.

Je důležité demontovat různé části, ze kterých se UPS skládá. Při těchto operacích je třeba nosit ochranné osobní pomůcky.

Roztříďte části na kovové a plastové, měděné atd. podle typu likvidace vybraného odpadu v zemi, v níž se zařízení demontuje.

Pokud se demontované části musí před řádnou likvidací skladovat, dbejte na to, aby byly uloženy na bezpečném místě, chráněné před atmosférickými činiteli, abyste se vyhnuli znečištění půdy a podzemních vod.

Na likvidaci elektronického odpadu je zapotřebí se podívat na průmyslné normy.



	3 101 70	3 101 71	3 101 72
General characteristics			
Nominální výkon (VA)	1000	2000	3000
Činný výkon (W)	900	1800	2700
Technologie	on-line, dvojitá konverze, VFI-SS-111		
Tvar křivky	sínusoida		
Bypass	interní automatický bypass externí bypass pro údržbu (volitelné)		
Input characteristics			
Kabel	IEC 320-C14	IEC 320-C14	IEC 320-C20
Jmenovité napětí	230 V		
Rozsah napětí	od 160 V do 288 V při plné zátěži		
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz \pm 5 %		
Maximální proud	6,8 A	13,6 A	20,0 A
Činitel harmonického zkreslení proudu	THDi < 7% při plné lineární zátěži a normálním napětí		
Power factor	\geq 0.99 (s plnou lineární zátěží)		
Počet fází	jednofázové		
Charakteristika výstupu			
Zásuvky	(6) IEC 320-C13	(6) IEC 320-C13	(6) IEC 320-C13 + (1) IEC 320-C19
Jmenovité napětí	230 V \pm 1% nastavitelné na 200/208/220/230/240 V		
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz \pm 0,1%		
Činitel výkyvu	3:1		
Činitel harmonického zkreslení napětí	< 3% při plné lineární zátěži < 7% při plné nelineární zátěži		
Účinnost	up to 90%	up to 91%	up to 92%
Schopnost přetížení	105% trvalé 120% na 30 sekund 150% na 10 sekund		
Počet fází	jednofázové		
Charakteristika baterií a nabíječky baterií			
Počet baterií	3	6	6
Typ baterie	Uzavřené olověné / s kyselinou bez údržby (VRLA)		
Jednotková kapacita	12 V jednosm. proudu – 7,2 Ah	12 V jednosm. proudu – 7,2 Ah	12 V jednosm. proudu – 9 Ah

DAKER DK Plus

1 kVA - 2 kVA - 3 kVA

CZ

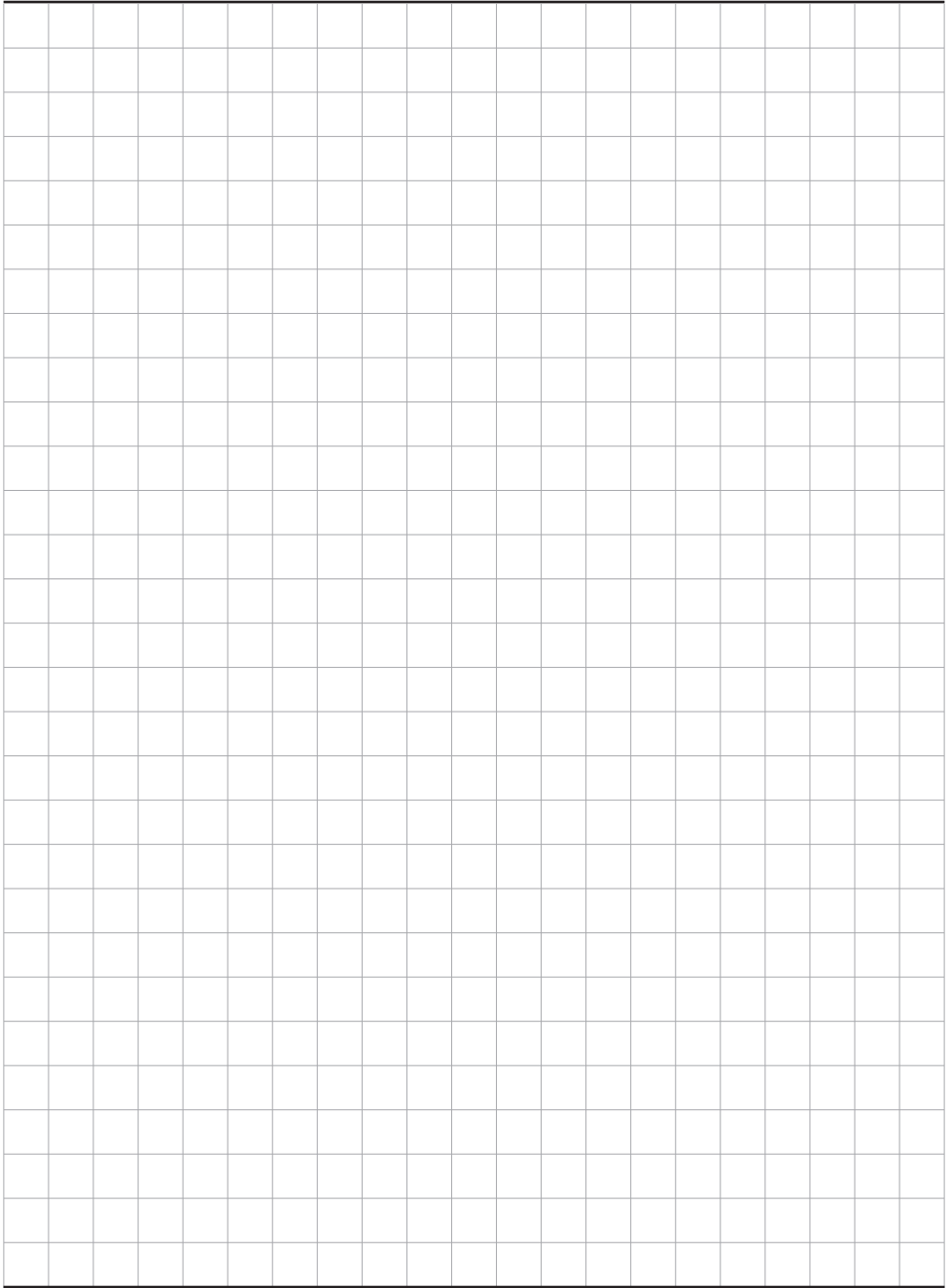
	3 101 70	3 101 71	3 101 72
Jmenovité napětí baterie	36 V jednosm. proudu	72 V jednosm. proudu	72 V jednosm. proudu
Doba zálohy s 50% lineární zátěží	> 10 min	> 10 min	> 8 min
Rozšíření baterie	Ano		
Maximální nabíjecí proud	2,1 A jednosm. proudu	1,5 A jednosm. proudu	1,5 A jednosm. proudu
Doba nabíjení (na 90%)	4 hours		
Komunikace a management			
Obrazovka a signalizace	6 tlačítek a 5 kontrolky LED na ovládání statusu a hlavních parametrů UPS v reálném čase		
Komunikační porty	RS232 and USB Konektor pro síťové rozhraní		
Software	Software pro prostředí systému Windows nebo Linux je k dispozici na: zobrazení všech funkcí a diagnostickým údajů v případě problémů; nastavení speciálních funkcí . Stáhněte si bezplatně kopii z internetové stránky. http://www.ups.legrand.com		
Ochrany	Proti přetížení a zkratu Špatné napájení Nouzové vypnutí (EPO) Přehřátí		
Mechanická charakteristika			
Rozměry v š x v x h (mm)	440 x 88 (2U) x 405	440 x 88 (2U) x 600	
Čistá váha (kg)	16	29,5	30
Podmínky prostředí			
Provozní teplota	+20 °C to +40 °C +32 °F to +104 °F		
Provozní rel. vlhkost	20% to 80% (bez kondenzování)		
Teplota skladování	+20 °C to +25 °C + 68 °F to +77 °F		
Úroveň hluku na 1 m	< 50 dB		
Kód IP	IP 20		
Odvádění tepla	490	654	818
Příslušná směrnice normy			
Bezpečnost	Směrnice 2014/35/EU EN 62040-1		
EMC	Směrnice 2014/30/EU EN 62040-2		
Požadavky na výkon a testování	EN 62040-3		



VÝSTRAHA: Baterie může představovat nebezpečí zasáhnutí elektrickým proudem a vysokým zkratovým proudem. Vyměnit baterie může jen certifikovaný personál pro práci s nebezpečnými elektrickými zařazeními a servisní personál. Před výměnou si povinně přečtěte část 2. Baterie je možné vyměnit jen za baterie ve stejném počtu a stejného typu. Baterie musí být úplně nové a rozdíl napětí mezi sériemi musí být menší jak 1V. Jak se značka baterie liší od baterie, která byla původně namontována společností Legrand, odhadovaná závislost baterie uvedená na displeji UPS nemusí být spolehlivá.

UPOZORNĚNÍ

Dodržujte pokyny uvedené v příloze na konci návodu.



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

technicka.podpora@legrandcs.cz

www.ups.legrand.com

www.legrand.cz

www.vypinacezasuvky.cz