




# Obsah

---

<b>1. Úvod</b>	<b>2</b>
1.1 Použití návodu	2
1.2 Záruční podmínky	2
1.3 Autorská práva	2
<b>2. Bezpečnostní a provozní pokyny</b>	<b>3</b>
<b>3. Instalace</b>	<b>5</b>
<b>4. Provoz</b>	<b>7</b>
4.1 Přehled	7
4.2 Postup spuštění	8
4.2.1 Normální režim	8
4.2.2 Start z baterie	8
4.3 Vypnutí	8
<b>5. Řešení potíží</b>	<b>10</b>
<b>6. Skladování a likvidace</b>	<b>11</b>
6.1 Skladování	14
6.2 Likvidace	11
<b>7. Technické parametry</b>	<b>12</b>

Děkujeme, že jste si zakoupili výrobek společnosti LEGRAND!

 **POZOR** Před prováděním jakékoliv operace je nezbytné přečíst si pečlivě celý návod. Keor PDU se smí používat pouze v obytných a komerčních prostorách.

## 1.1 Použití návodu

Návod odráží aktuální provedení zařízení při uvedení na trh. Tato publikace odpovídá normám platným k tomuto datu. Návod nelze považovat za nepřiměřený, pokud vstoupí v platnost nové normy nebo když dojde k úpravám zařízení.

Verze návodu aktualizovaného na nejnovější vydání je k dispozici na internetu na webových stránkách <http://www.ups.legrand.com>

## 1.2 Záruční podmínky

Podmínky záruky se mohou lišit v závislosti na zemi, kde se UPS prodává. Platnost a dobu trvání záruky zkontrolujte u lokálního obchodního zástupce společnosti LEGRAND.

Výrobce odmítá veškerou nepřímou nebo přímou odpovědnost vyplývající z:

- nedodržení pokynů k instalaci a používání zařízení, které se liší od specifikací uvedených v návodu
- použití osobami, které si nepřečetly a zcela neporozuměly obsahu návodu
- použití, které neodpovídá využívaným v zemi, kde je zařízení nainstalováno
- úprav provedených na zařízení, softwaru, funkční logice, pokud nebyly písemně schváleny výrobcem
- oprav, které nebyly schváleny službou technické podpory společnosti LEGRAND
- poškození způsobeného úmyslně, z nedbalosti, vyšší mocí, přírodními jevy, vniknutím ohně nebo kapaliny

## 1.3 Autorská práva

Informace obsažené v tomto návodu nesmí být poskytovány třetím stranám. Jakákoliv částečná nebo úplná duplikace návodu, která není písemně schválena výrobcem, pořízená kopírováním tištěné formy návodu či jinými prostředky, včetně elektronického skenování, porušuje podmínky autorských práv a může vést k trestnímu stíhání. Společnost LEGRAND si vyhrazuje autorská práva k této publikaci a zakazuje její reprodukci vcelku nebo jejích částí bez předchozího písemného souhlasu.

## 2 Bezpečnostní a provozní pokyny

Tato část obsahuje důležité bezpečnostní a provozní pokyny, které je třeba dodržovat vždy během instalace, používání výrobku a při provádění údržby jednotky UPS.

• Tento výrobek musí být instalován v souladu s pravidly správné instalace, nejlépe kvalifikovaným elektrikářem. Nesprávná instalace a použití může představovat riziko úrazu elektrickým proudem nebo požáru. Před prováděním instalace si přečtěte pokyny a zohledněte konkrétní místo, kde se bude montáž výrobku provádět. Zařízení neotvírejte, nerozebírejte, nepozměňujte ani neopravujte, pokud to není výslovně vyžadováno podle pokynů. Všechny výrobky společnosti Legrand smí otevírat a opravovat výhradně pracovníci vyškolení a pověřeni společností Legrand. Jakékoliv neoprávněné otevření nebo oprava zcela ruší veškeré závazky, práva na výměnu výrobku a záruční podmínky. Používejte pouze příslušenství značky Legrand.

• Ujistěte se, že síťové napájecí napětí a frekvence odpovídají napětí a frekvenci jednotky UPS (viz štítek výrobku a technické parametry v kapitole 7).

• Pokud během vybalování zjistíte na výrobku viditelné poškození, jednotku UPS neinstalujte, ale znovu ji zabalte a vraťte ji prodejci nebo distributorovi.

• Před spuštěním jednotky UPS nebo připojením jakékoliv zátěže se ujistěte, že je jednotka UPS připojena k řádně uzemněné elektrické zásuvce.

• Použitá zátěž nesmí překročit hodnotu uvedenou na typovém štítku jednotky UPS.

• Tlačítko ON/OFF na jednotce UPS elektricky neizoluje vnitřní části jednotky. Chcete-li zajistit odpojení jednotky UPS od elektrické sítě, odpojte ji ze síťové zásuvky.

• Jednotku UPS se nepokoušejte otevřít ani rozebírat. Neobsahuje žádné součásti určené k výměně uživatelem. Otevření krytu ruší záruku a představuje riziko úrazu elektrickým proudem, i když je síťová zástrčka odpojena.

• Jelikož neodpojitelný napájecí kabel slouží jako oddělovací zařízení, musí být síťová zásuvka instalována v blízkosti jednotky UPS a musí být snadno přístupná.

• V případě výpadku síťového napájení neodpojujte napájecí kabel. Musí být zajištěna kontinuita uzemnění připojených zátěží.

• Do výstupu jednotky UPS nezapojujte zařízení, která nesouvisí s počítačem, jako jsou například zdravotnické prostředky, přístroje k udržování životních funkcí a domácí elektrické spotřebiče.

• Nepřipojujte laserové tiskárny k zálohovaným výstupům jednotky UPS z důvodu jejich vysokého náběhového proudu.

• Jednotka UPS má svůj vlastní interní zdroj energie (baterie). Pokud je jednotka UPS zapnutá ve chvíli, kdy není k dispozici AC napájení, je na výstupních zásuvkách nebezpečné napětí.

**Baterie uvnitř jednotky UPS nejsou určeny k výměně uživatelem.** Servis baterií smí provádět pouze personál pověřený k práci s rizikem poranění elektrickým proudem.



**UPOZORNĚNÍ:** Baterie může představovat riziko úrazu elektrickým proudem a popálení v důsledku výskytu vysokého zkratového proudu. Vadné baterie mohou dosáhnout teploty, která překračuje prahové hodnoty rizik popálení při kontaktu s povrchy. Při práci s bateriemi je třeba dodržovat následující bezpečnostní opatření:



- Sundejte si hodinky, prsteny a sejměte ostatní kovové předměty.
- Používejte nástroje s izolovanou rukojetí.
- Používejte gumové rukavice a boty.
- Na baterie nepokládejte nástroje ani kovové součásti.

## 2 Bezpečnostní a provozní pokyny

- e) Před připojením či odpojením bateriových svorek odpojte zdroj napájení.
- f) Zjistěte, zda baterie není neúmyslně uzemněna. V případě neúmyslného uzemnění baterie odstraňte jeho zdroj. Kontakt s jakoukoliv částí uzemněné baterie může zapříčinit úraz elektrickým proudem a popálení v důsledku přítomnosti vysokého zkratového proudu. Pravděpodobnost takového úrazu lze snížit, pokud jsou příčiny takového uzemnění odstraněny během instalace a údržby (platí pro zařízení a vzdálené bateriové zdroje, které nemají uzemněný napájecí obvod).
- g) Při výměně baterií je vyměňte vždy za stejný typ a počet baterií nebo bateriových sad.



**UPOZORNĚNÍ:** Baterie nevhazujte do ohně. U baterie hrozí nebezpečí výbuchu.



**UPOZORNĚNÍ:** Baterie neotevírejte ani nepoškozujte. Uvolněný elektrolyt je škodlivý pro pokožku a oči. Může být toxický.



**UPOZORNĚNÍ:** V případě výměny baterie za nesprávný typ hrozí nebezpečí výbuchu. Použité baterie zlikvidujte v souladu s pokyny.

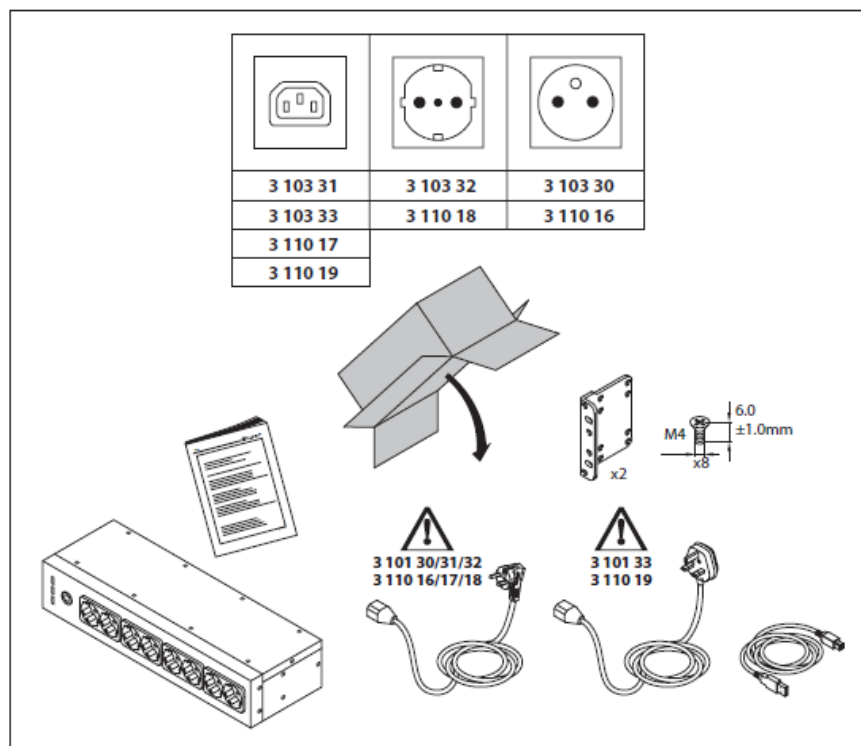
- Jednotka UPS má na vstupních a výstupních svorkách nebezpečné napětí. Kontakt s tímto napětím může být život ohrožující.
- V případě nouzového stavu okamžitě vypněte zařízení a odpojte napájecí kabel od AC napájení, čímž jednotku UPS izolujete.
- Zamezte, aby do jednotky UPS vnikly kapaliny či jiné cizí předměty.
- Jednotka UPS je určena pro vnitřní instalaci v odvětrávaném, kontrolovaném vnitřním prostředí s teplotním rozsahem 0 až 40 °C (32 až 104 °F) a vlhkostí <95 %, bez kondenzace.
- Jednotku UPS neinstalujte v místech s výskytem jisker, kouře a nebezpečných plynů, ani v prostředí, kde se nachází voda či nadměrná vlhkost. Prašná a korozivní prostředí či místa s nadměrným výskytem solí mohou jednotku UPS poškodit.
- Vstup jednotky UPS nepřipojujte k výstupu této jednotky.
- K UPS nepřipojujte prodlužovací kabely ani prodlužovací kabely se svodičem přepětí.
- Zajistěte, aby kabely propojující zátěž a jednotku UPS nebyly delší než 10 metrů.
- Za zadním panelem jednotky UPS ponechte 20 cm volného prostoru. Zařízení nevystavujte přímému slunečnímu světlu ani jej neinstalujte do blízkosti zařízení vyzařujícím teplo.
- Před čištěním jednotku UPS odpojte a k čištění nepoužívejte tekuté prostředky ani spreje.
- Jednotku UPS neumísťujte do blízkosti zařízení, která generují silná elektromagnetická pole nebo do blízkosti zařízení citlivých na elektromagnetická pole.
- Pokud není baterie jednotky UPS používána, je třeba dobít ji každé 2-3 měsíce. Napájecí kabel připojte do vhodné uzemněné síťové zásuvky.

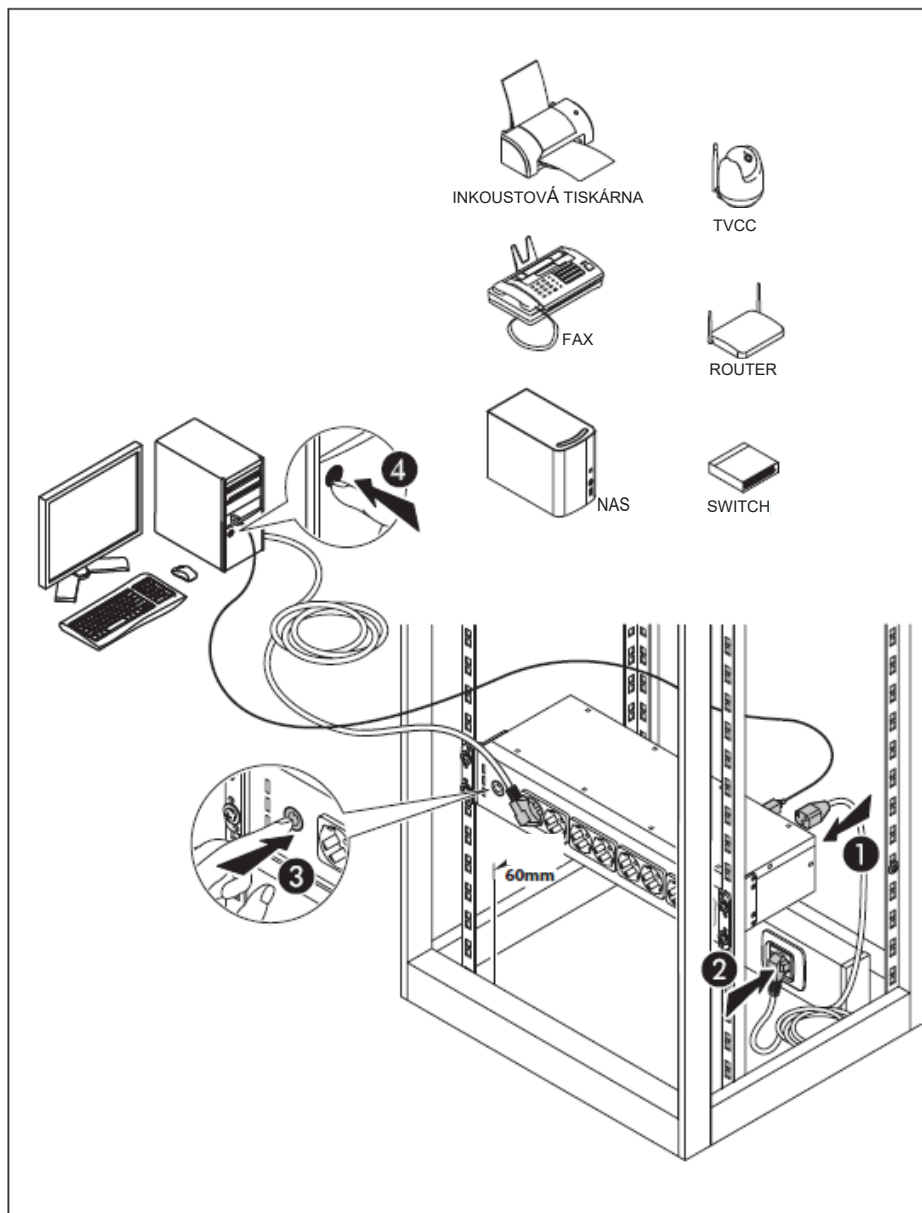


### **VAROVÁNÍ**

Jednotka UPS patří podle normy EN 62040-2 do skupiny výrobků kategorie C2. V obytném prostředí může zařízení způsobovat rušení rádiového signálu. V takovém případě může být nutné, aby uživatel přijal další opatření.

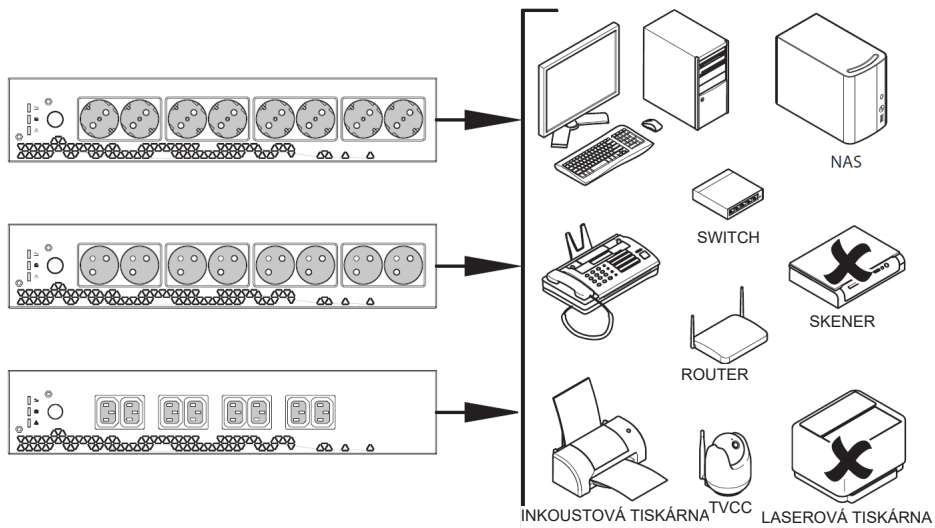
## 3 Instalace





# 4 Provoz

## 4.1 Přehled





## **4.2 Postup spuštění**

### **4.2.1 Normální režim**

1. Zajistěte, aby měl používaný síťový zdroj vhodné napětí/frekvenci a předřazené jištění 10 A nebo 16 A.
2. Napájecí kabel UPS zapojte do síťové zásuvky.
3. Jednotka UPS dobíjí baterii pokaždé, když je připojena k síťovému napájení (i když je vypnutá). V tomto pohotovostním stavu je také možné použít USB nabíjecí port. Doporučujeme nabíjet baterii alespoň 4 hodiny před připojením zátěží.
4. Připojte zátěže k výstupním zásuvkám.
5. Stisknutím tlačítka ON/OFF spustíte jednotku UPS a napájení zátěží.

#### **INDIKACE**

Jednotka UPS má funkci automatického restartu. V případě, že dojde k výpadku síťového napájení a jednotka UPS dosáhne konce doby zálohování, napájení zátěže bude probíhat automaticky po obnovení síťového napájení.

### **4.2.2 Start z baterie**
































1. Zkontrolujte, zda je interní baterie zcela nabitá.
2. Připojte zátěž k zálohovaným zásuvkám.
3. Stisknutím tlačítka ON/OFF spustíte jednotku UPS a napájení zátěží.




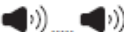

#### **INDIKACE**


Výstupní frekvence je nastavena na 50 Hz.

## **4.3 Vypnutí**

1. Stiskněte a přidržte tlačítko ON/OFF.
2. Jednotka UPS přestane napájet zálohované zásuvky.
3. Odpojte jednotku UPS ze síťové zásuvky.

				
	LED - zelená	LED - žlutá	LED - červená	
		-	-	
 100 - 75 %	-		-	 30 s
 75 - 50 %	-		-	2x  ... 2x  20 s
 50 - 25 %	-		-	3x  ... 3x  15 s
 25 - 10 %	-		-	4x  ... 4x  15 s
 < 10 %	-		-	
 přetížení		-	-	
	-	-		

	LED trvale svítí
	LED bliká
	Bzučák je ztlumený
	Přerušovaný tón
	Souvislý tón

INDIKACE	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
LED alarmu svítí 	Porucha UPS	<p>Odpojte zátěž ze zásuvek jednotky UPS. Vypněte jednotku UPS a odpojte ji od síťového napájení. Připojte jednotku UPS k síťovému napájení a znovu ji zapněte.</p> <p>Pokud problém přetrvává, kontaktujte oddělení technické podpory společnosti LEGRAND.</p>
Zní přerušovaný zvuk alarmu při provozu jednotky UPS v normálním režimu.	Přetížení	Odpojte některé nekritické zátěže od jednotky UPS, dokud stav přetížení neskončí.
Jednotka UPS nefunguje v bateriovém režimu nebo je doba zálohování kratší, než je obvyklé.	Nízký stav nabití nebo vadná baterie	Pokud po 8 hodinách nabíjení baterie zůstane doba zálohování neuspokojivá, obraťte se na oddělení technické podpory společnosti LEGRAND.
Jednotka UPS funguje normálně, ale zátěže nejsou napájeny.	-	Zkontrolujte, zda jsou všechny napájecí kabely řádně připojeny. Pokud problém přetrvává, kontaktujte oddělení technické podpory společnosti LEGRAND.
UPS funguje v bateriovém režimu, přestože je dostupné síťové napájení.	Pojistka jednotky UPS je proražena.	Vyměňte pojistku za novou.
	Síťová zásuvka nenapájí jednotku UPS.	Zkontrolujte, zda není jednotka UPS připojena k jiné zásuvce. Pokud ano, nechte původní síťovou zásuvku zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem.
Neobvyklý hluk či zápach	Porucha UPS	Jednotku UPS ihned vypněte. Odpojte UPS ze síťové zásuvky a kontaktujte oddělení technické podpory společnosti LEGRAND.

## 6 Skladování a likvidace

### 6.1 Skladování

Jednotka UPS musí být skladována v prostředí s pokojovou teplotou v rozmezí +20 až +25 °C (+68 až +77 °F) a vlhkostí nižší než 95 % (bez kondenzace). Baterie instalovaná uvnitř jednotky UPS představuje ventilem řízenou olovenou baterii (VRLA), která nevyžaduje údržbu. Baterii je třeba nabíjet po dobu 8 hodin každé 3 měsíce připojením jednotky UPS k síťové zásuvce. Tento postup opakujte každé dva měsíce, pokud je okolní teplota při skladování vyšší než +25 °C (+77 °F).

#### UPOZORNĚNÍ

Jednotka UPS nesmí být nikdy skladována, pokud je baterie částečně nebo zcela vybitá. Společnost LEGRAND neodpovídá za žádné škody nebo špatnou funkci jednotky UPS kvůli nesprávnému skladování.

### 6.2 Likvidace

#### NEBEZPEČÍ

Demontáž a likvidaci smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář. Tyto pokyny je třeba považovat za orientační: v každé zemi existují různé předpisy týkající se likvidace elektronického nebo nebezpečného odpadu, jako jsou baterie. Je nutné přísně dodržovat normy platné v zemi, kde se zařízení používá. Žádné součásti zařízení nevyhazujte do běžného odpadu.



Baterie se smí vyhazovat na místě určeném k likvidaci odpadu. Vyhazování do běžného odpadu není povoleno. Ohledně správného postupu se obraťte na příslušné úřady ve svých zemích.

#### VAROVÁNÍ

Baterie může představovat riziko poranění elektrickým proudem a nebezpečí výskytu vysokého zkratového proudu. Při provozu na baterie je třeba dodržovat předpisy uvedené v kapitole 2.

Je důležité demontovat různé části, z nichž se jednotka UPS skládá. Při těchto činnostech se musí používat osobní ochranné prostředky. Dále rozdělte součásti oddělující kov od plastu, mědi atd. podle typu v souladu s principy selektivní likvidace odpadu v zemi, kde je zařízení demontováno. Pokud je třeba demontované součásti před řádnou likvidací uskladnit, uložte je na bezpečném místě chráněném před atmosférickými vlivy, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a podzemních vod. Při likvidaci elektronického odpadu je nutné se řídit průmyslovými normami.



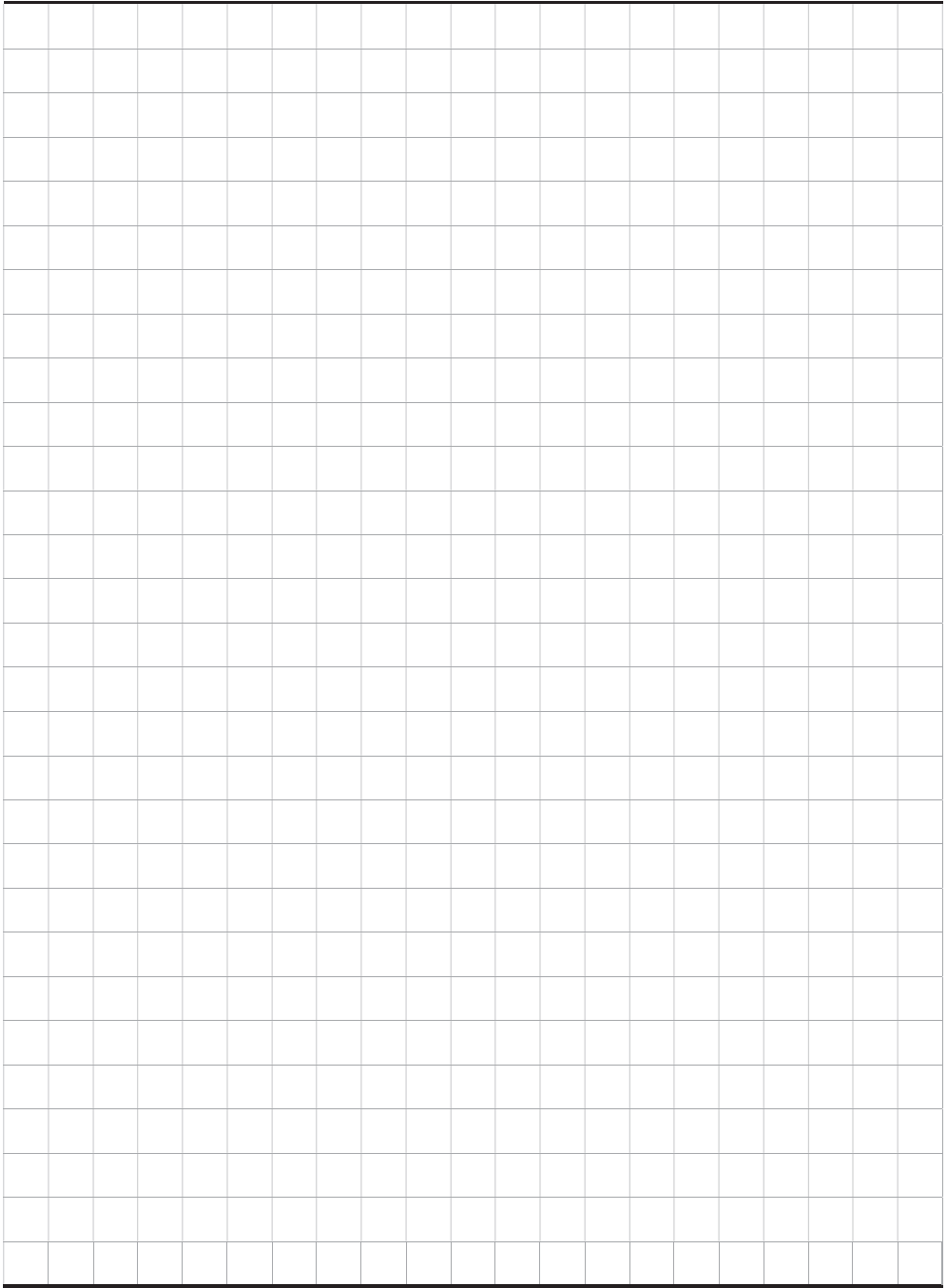
Tento symbol označuje tento výrobek musí být zlikvidován odděleně od ostatního domácího odpadu odevzdáním do autorizovaného sběrného střediska v souladu s místními právními předpisy o likvidaci odpadu v zemích EU, aby se zamezilo negativním dopadům na životní prostředí a zdraví osob. Likvidace výrobku při nedodržení místních předpisů může být trestána podle zákona. Je doporučeno zkontrolovat, zda toto zařízení podléhá směrnici WEEE v zemi, kde se používá.

3 103 30  
3 103 31  
3 103 32  
3 103 33  
3 110 16  
3 110 17  
3 110 18  
3 110 19

<b>Obecné parametry</b>	
Jmenovitý výkon (VA)	800
Činný výkon (W)	480
Topologie	off-line (VFD)
Průběh křivky	simulovaná sinusoida (bateriový režim)
Doba přechodu	10 ms (typická)
<b>Vstupní parametry</b>	
Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz $\pm$ 5 Hz s automatickým snímáním
Jmenovitý proud (A)	4,0
<b>Výstupní parametry</b>	
Jmenovité napětí	230 V $\pm$ 10 % (bateriový režim)
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz $\pm$ 1 Hz s automatickým snímáním (bateriový režim)
Účinnost	až 99 %
<b>Baterie</b>	
Počet baterií	1
Typ baterie	bezúdržbová olovená (VRLA)
Jednotná kapacita	9 Ah
Jmenovité napětí baterie	12 Vcc
Doba zálohování	10 min. (vypočítáno s jednou typickou pracovní stanicí)
Ochrana	Proti úplnému vybití
Typická doba nabíjení	4-6 hodin

3 103 30  
 3 103 31  
 3 103 32  
 3 103 33  
 3 110 16  
 3 110 17  
 3 110 18  
 3 110 19

<b>Komunikace a správa</b>	
Alarmy	Vizuální (LED), zvukový (bzučák)
Ochranné funkce	Proti přetížení, přepětí a zkratu Vyměnitelná vstupní pojistka Dobíjení Ochrana proti přehřívání
<b>Mechanické vlastnosti</b>	
Rozměry š x v x h (mm)	440 x 86 x 148
Hmotnost (kg)	5,1
<b>Podmínky prostředí</b>	
Provozní teplota	0 až +40 °C +32 až +104 °F
Provozní relativní vlhkost	<95% (bez kondenzace)
Teplota skladování	+20 až +25 °C +68 až +77 °F
Hlučnost ve vzdálenosti 1 m	< 40 dB
IP krytí	IP 20
<b>Referenční směrnice a normy</b>	
Bezpečnost	Směrnice 2014/35/EU EN 62040-1
Elektromagnetická kompatibilita	Směrnice 2014/30/EU EN 62040-2







LEGRAND

Podpora a služby  
zákazníkům BP 30076 -  
87002 LIMOGES CEDEX  
FRANCIE  
[www.legrand.com](http://www.legrand.com)