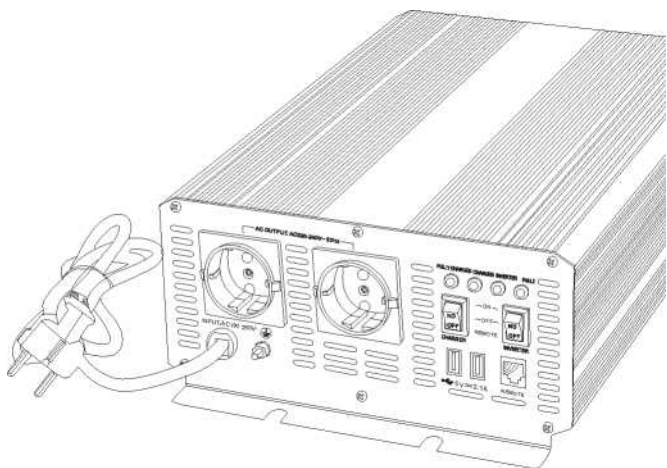


ŘADA CPS^{AS}

PURE SINE WAVE INVERTOR S NABÍJEČKOU



1. ÚVOD

Děkujeme, že jste si vybrali náš sinusový střídač řady CPS s nabíječkou (dále jen CPS). Jedná se o perfektní kombinaci s čistě sinusovým měničem, přemostovací částí a 3stupňovou nabíječkou baterií. Při výpadku veřejného napájení převádí stejnosměrný proud baterie na střídavý, aby podpořil práci elektrických spotřebičů. Když je veřejné napájení zapnuto, automaticky se přepne na použití hlavního

střídavého proudu a poté na automatické 3stupňové nabíjení (konstantní proud, konstantní napětí, plovoucí nabíjení) pro vaši baterii, doba přenosu je kratší než 15 ms, žádný vliv na vaše AC spotřebiče .

2.FUNKCE

- Plně automaticky. ochranné funkce: ochrana proti zemnímu svodu, přepólování, přetížení, přepětí, přehřátí, nízké napětí, zkrat.
- Doba přenosu mezi režimem bypassu a invertoru je kratší než 15 ms, nemá žádný vliv na fungování vašeho spotřebiče při vypnutém veřejném napájení.
- Tři LED indikátory: Napájení, Porucha, Nabíječka
- Čistý sinusový výstup: THD <3 %
- Funkce ochrany AVS: nízké napětí, přepětí, časové zpoždění
- Volitelná funkce dálkového ovládání střídače a nabíječky

3.PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ

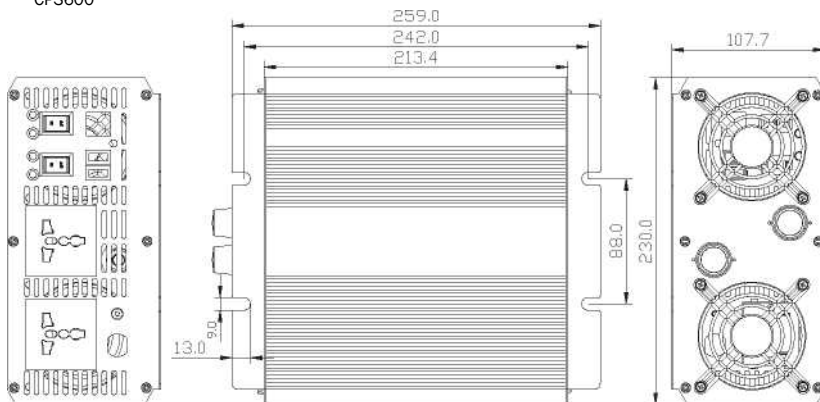
Pro nejlepší provozní výkon by měl být CPS umístěn na rovném povrchu, jako je zem nebo jiný pevný povrch, nainstalujte CPS na místo, které je:

- **SUCHÝ.** Nedovoďte, aby se CPS dostala do kontaktu s vodou a/nebo jinými kapalinami. Ve všech námořních aplikacích nainstalujte CPS pod nebo v blízkosti vodorysky a udržujte CPS mimo vlhkost nebo vodu.
- **COOL** Teplota okolního vzduchu by měla být mezi 30 °F (-1 °C) bez kondenzace a 105 °F (40 °C). Neumísťujte CPS na nebo do blízkosti ventilačních otvorů topení nebo jiných zařízení, která generují teplo nad pokojovou teplotou. Chraňte CPS před přímým slunečním zářením, pokud je to možné.
- **VĚTRANÉ.** Udržujte oblast kolem CPS volnou, aby byla zajištěna volná cirkulace vzduchu kolem jednotky, během provozu nepokládejte žádné předměty na nebo nad CPS. Ventilátor je užitečný, pokud CPS pracuje na maximální výkon po delší dobu. Jednotky se vypnou, pokud vnitřní teplota překročí provozní teplotu, a po ochlazení se restartují.
- **BEZPEČNÝ.** Nepoužívejte CPS v blízkosti hořlavých materiálů nebo na místech, kde se mohou hromadit hořlavé výpary plynů.

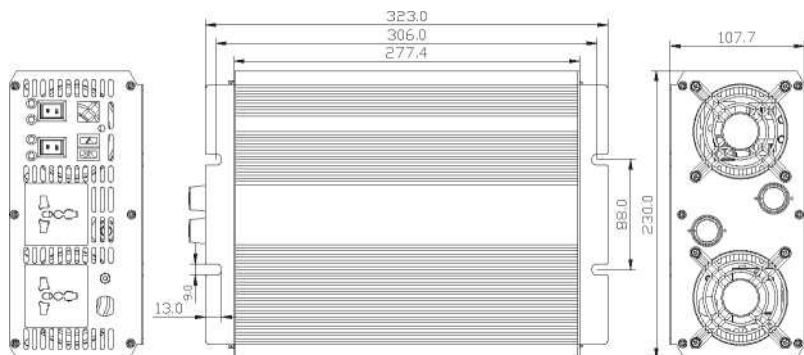
4. INDIKACE PRODUKTU

4.1 Rozměr produktu

CPS600



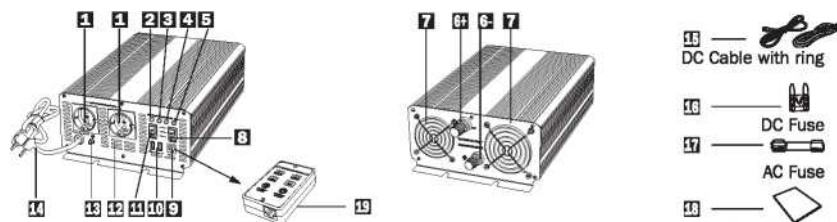
1000 CPS



CPS 1500~2000



4. 2 Seznam materiálu produktu



Uživatelský manuál

Indikace:

1. AC zásuvka
2. LED s plným výkonem
3. LED nabíjení
4. Invertorová LED
5. Porucha LED
6. Vstupní stejnosměrný konektor (červený-pozitivní) Vstupní stejnosměrný konektor

(černý-negativní)

14. Vstupní AC kabel
15. DC kabel s kroužkem
16. DC pojistka
17. AC pojistka
18. Uživatelský manuál
19. Dálkový ovladač

- 7. Větrák
- 8. Vypínač ON/OFF/REMOTE měniče
- 9. Port dálkového ovládání
- 10. USB port 5V 2,1A
- 11. Vypínač nabíječky
ON/OFF/REMOTE
- 12. Větrací otvor
- 13. Uzemnění podvozku

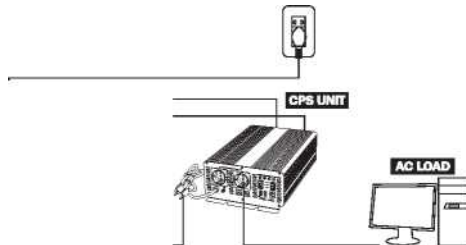
5. FUNKCE OCHRANY AVS

- Ochrana proti nižšímu napětí: když je veřejné napájení nižší než 70V/170VAC, musí být CPS vypnut, aby byl chráněn. Jakmile se napětí zvýší na normální rozsah, CPS se automaticky restartuje.
- Ochrana proti vysokému napětí: Když je veřejný výkon příliš vysoký, CPS se vypne a automaticky se restartuje, jakmile napětí klesne na normální rozsah.
- Časové zpoždění: Restart po ochranném zpoždění 17 sekund, funkce časového zpoždění zabraňuje poškození jednotky i při častém výpadku napájení ze sítě.

POZNÁMKA:

- Můžete použít jednu nebo více baterií. Pro dlouhou dobu zálohování je nejlepší použít 100 Ah nebo větší baterii.

6. INSTALACE



* Je-li k dispozici napájení ze sítě, AC bypass střídače a napájení elektrických spotřebičů (režim „Střídač“ ZAPNUTO zapnutím E). Nabijte také baterii/baterie.

* Pokud dojde k výpadku síťového napájení, přemění stejnosměrný proud baterie na střídavý proud – pro elektrické spotřebiče. (musí být zapnutý režim “Střídač” □).

6.1. Uvnitř balení jsou kabely, pomocí kabelu připojte jednotku přímo k baterii.

Vstupní svorky na zadní straně jednotky jsou červená-pozitivní [H3 a černá-negativní]. Připojte červený kabel k červené svorce a ke kladnému pólu baterie. Připojte černý kabel k černé svorce a k zápornému pólu baterie. Ujistěte se, že všechny spoje jsou pevné a zajištěné. Špatné připojení může způsobit přehřátí kabelu a také zkrátit dobu zálohování baterie. (Před připojením k baterii se ujistěte, že režim střídače a nabíječky jsou vypnuté).

VAROVÁNÍ!

* Obrácená polarita spálí pojistku nebo může způsobit poškození CPS. Věnujte tomu prosím větší pozornost. Na poškození způsobené nesprávným připojením se nevztahuje naše záruka.

■ CPS musí být připojen pouze k bateriím s normálním výstupním napětím 12 voltů. Zdrojem energie může být 12V baterie nebo několik 12V baterií zapojených paralelně / sériově pro prodloužení doby zálohování. Jednotka nebude fungovat z 6V baterie a při připojení k 24V baterii utrpí trvalé poškození.

- Při používání baterií zajistěte ventilaci. Baterie mohou při nabíjení nebo vybíjení vytvářet hořlavý plyn.
- Při připojení jednotky k baterii může dojít k jiskření, před provedením jakéhokoli připojení se ujistěte, že nejsou přítomny žádné hořlavé výpary.
- Použijte prosím DC kabely [E3, které jsou uvnitř balení, abyste zajistili nejlepší výkon.

6.2. Připojte zemnicí svorku Q k zemi. Pokud můžete, udělejte to, abyste zajistili bezpečnost.

VAROVÁNÍ

Před použitím CPS poskytněte zemnicí kabel. Ve výstupním panelu CPS je svorka opatřená maticí. Prosím, zvolte těžký, zelený izolovaný kabel a zaražený do země v hloubce 1-2m nebo více.

6.3. Zapojte do veřejné sítě, efekt části nabíječky a LED nabíječky svítí. Může nabíjet vaši baterii.

6.4. Zapojte svůj AC spotřebič do zásuvky CPS

Před připojením k jednotce se ujistěte, že je váš spotřebič vypnutý. Zapněte prosím svůj spotřebič jeden po druhém. Nyní váš spotřebič funguje. Pokud dojde k přetížení, červená LED dioda Ea mění se vypne. Chcete-li resetovat, snižte zátěž a pokud váš spotřebič vyžaduje výkon v rámci jmenovitého výkonu CPS, inverter se automaticky restartuje.

6.4. Zapojte svůj AC spotřebič do zásuvky CPS

Před připojením k jednotce se ujistěte, že je váš spotřebič vypnutý. Zapněte prosím svůj spotřebič jeden po druhém. Nyní váš spotřebič funguje. Pokud dojde k přetížení, červená LED dioda Ea mění se vypne. Chcete-li resetovat, snižte zátěž a pokud váš spotřebič vyžaduje výkon v rámci jmenovitého výkonu CPS, inverter se automaticky restartuje.

6.5 Použijte funkci dálkového ovládání. (K dispozici pouze s dálkovým ovladačem)

Připojte ovladač ke vzdálenému portu na střídači. Při použití této funkce otočte přepínač střídače nebo nabíječky do polohy 'REMOTE'. Střídač nebo nabíječka část můžete ovládat samostatně.

VAROVÁNÍ!

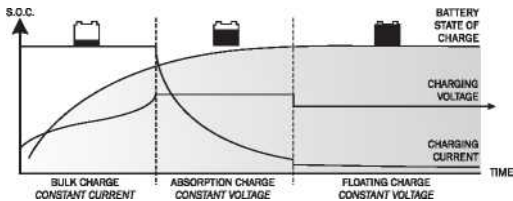
Doporučujeme nepoužívat spotřebič, jehož výkon je vyšší než 90 % jmenovitého výkonu CPS. Přestože CPS obsahuje ochranu proti přetížení, může poškodit jednotku

7. OCHRANNÁ FUNKCE

Je navržen s univerzálním ochranným obvodem, který poskytuje dodatečné bezpečnostní funkce nejen pro vaše AC spotřebiče, baterie, ale i pro něj samotného.

Bypass a Střídač Režim Ochrana	Ochrana před zemním spojením	CPS se vypne, když ze zátěže unikne elektrický proud.
	Alarm nízkého napětí	Alarm se aktivuje při vybití baterie na 10,6V/21,2V.
	Ochrana proti nízkému napětí	CPS se vypne, když se baterie vybití na 10V/20V (zabrání poškození baterie)
	Ochrana před vysokým napětím	CPS se vypne, když napětí baterie dosáhne 15,5V/31V
	Ochrana proti přehřátí	Při přehřátí se CPS vypne.
	Ochrana proti přetížení	CPS se vypne, když zatěžovací výkon překročí jeho jmenovitý výkon
	Ochrana proti zkratu	CPS se vypnul, když došlo ke zkratu na výstupu
Obvod měkkého startu	Ochrana proti obrácené polaritě	Otevřenou pojistkou.
	Postupný náběh napětí při rozběhu měniče	To eliminuje neúspěšný studený start při zatížení.
	Výstup, který na okamžik poklesne napětí a rychle se obnoví.	To eliminuje většinu vypnutí z krátkodobého přetížení.
	Automaticky restartovat	Po odstranění přetížení se invertorová část automaticky znovu spustí.
Nabíječka Režim Ochrana	Automatické 3stupňové nabíjení baterie	Stupeň 1. Konstantní proud – Rychlé nabíjení baterie s konstantním vysokým proudem Vhodné pro vysoce zatížené podmínky.
		Fáze 2. Konstantní napětí – Mírné nabíjení baterie konstantním napětím, což umožňuje baterii dobře absorbovat náboj a maximální životnost baterie.
		Fáze 3. Plovoucí nabíjení – Po nabití baterie na přibližně 99 % plné kapacity. Nabíječka se automaticky přepne do „plovoucího režimu“, který udržuje baterii v dobrém stavu.

IVAuto.3stupňové nabíjení



8. PROVOZNÍ RADY

8.1. Jmenovitý versus skutečný aktuální odběr zařízení

Většina elektrického nářadí, spotřebičů a audio/video zařízení má štítky, které udávají spotřebu energie v ampérech nebo watttech. Ujistěte se, že spotřeba energie položky, kterou chcete provozovat, je jmenovitá v rámci výkonu CPS nebo méně (pokud je spotřeba energie uvedena v ampérech AC, jednoduše vynásobíte AC volty, abyste určili výkon). CPS (režim invertoru) se vypne, pokud je přetížen. Přetížení musí být odstraněno před restartem CPS. Odporové zátěže jsou pro CPS nejjednodušší. Větší odporové zátěže, jako jsou elektrická kamna nebo ohřivače, však obvykle vyžadují více příkonu, než může invertor dodat. Indukční zátěže, jako jsou televizory a stereo, vyžadují k provozu větší proud než odporové zátěže se stejným jmenovitým výkonem. Indukční motory, stejně jako některé televizory, může ke spuštění vyžadovat 2 až 6násobek jejich jmenovitého výkonu. Nejnáročnější v kategorii jsou ty, které startují pod zátěží, jako jsou kompresory a čerpadla. Testování je jediným definitivním způsobem, jak určit, zda může konkrétní zátěž spustit. Chcete-li jednotku restartovat po vypnutí z důvodu přetížení, v případě potřeby odstraňte přetížení, vypněte a zapněte hlavní vypínač.

8.2. Elektrické nářadí a mikrovlnné trouby se nespustí

Přečtěte si pozorně informační panel na každém elektrickém nářadí, abyste přesně určili příkon nářadí. Výstupní výkon ve watttech je dostatečný pro provoz většiny elektrického nářadí a mikrovlnných trub, ale pamatujte, že výkon potřebný ke spuštění elektrického nářadí může být až 2 až 6násobek jeho trvalého požadovaného výkonu.

8.3. Výstupní střídavý tvar vlny CPS (režim Invertoru) je známý jako „čistá sinusovka“.

Obrazek 1: Porovnání modifikované sinusové vlny a čisté sinusové vlny

8.4. Baterie Doba zálohování závisí na spotřebičích, které budete používat.

Baterie musí poskytovat stejnosměrné napětí mezi 10,5 a 15,5 V (v případě 12 V CPS) a musí být schopny dodávat potřebný proud pro provoz zátěže. Zdrojem energie by měla být hluboce cyklovaná olověná baterie v dobrém stavu. Chcete-li získat hrubý odhad proudu (v ampérech), který musí zdroj dodávat, jednoduše vydělíte spotřebu energie zátěže (ve watttech střídavého proudu) 10. Příklad: pokud je zátěž dimenzována na 100 wattů střídavého proudu, musí zdroj energie být schopen dodat: 100/10=10A U větších aplikací může být zdrojem energie několik paralelně zapojených baterií. Je důležité se ujistit, že kabely mají dostatečnou velikost. Tato příručka nepopisuje všechny možné typy konfigurací baterií, konfigurace nabíjení baterie a konfigurace izolace baterie.

8.5. Nabíječka baterií

Doporučujeme používat baterie s hlubokým cyklem. Pokud uslyšíte alarm nízkonapětové ochrany, přestaňte ji používat, až bude plně nabitá,

můžete ji znovu použít. Chcete-li baterii nabít, zapojte ji do veřejné sítě.
Provozní doba baterie závisí na kapacitě baterie (Ah) a nabíjecím výkonu (Watt)
Způsob výpočtu provozní doby je:
Kapacita baterie (Ah) x vstupní napětí (V)/ zátěžový výkon (W)
Příklad:

Kapacita baterie = 150Ah
Vstupní napětí = 12V
Nabíjecí výkon = 600W
(150Ah x 12V)/600W= 3H

9. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

9.1. Při výpadku veřejného napájení a zapnutí měniče došlo k problému v režimu měniče.

PROBLÉMY		MOŽNÁ PŘÍČINA	NAVRHOVANÝ NAPRAVNÝ PROSTŘEDEK	
Žádný výstup	AC	Červená LED svítí, zelená LED nesvítí nebo pipne zvukový alarm	Baterie je vybitá, ochrana proti vybití baterie.	Vyměňte baterii nebo ji nabijte
			Ochrana proti přehřátí	Odstraňte nebo snižte zatížení, počkejte, až CPS vychladne
			Ochrana proti přetížení	Odstraňte nebo snižte zátěž nebo použijte větší výkon CPS
			Ochrana proti zkratu	Snižte zátěž nebo odstraňte zkrat
Žádný výstup	AC	Červená a zelená LED nesvítí	Spálená pojistka	Vyměňte pojistku nebo kontaktujte technika pro podporu
			Spálená pojistka	Vyměňte pojistku nebo kontaktujte technika pro podporu
Žádný výstup	AC	Červená a zelená LED nesvítí	PCB rozbité	Pro opravu nebo změnu kontaktujte prodejce
			Baterie je vadná nebo špatné připojení	Vyměňte baterii nebo znovu připojte baterii
			Ochrana proti zemnímu spojení	Odpojte chybovou zátěž
			Silná kolize způsobí uvolnění obvodu	Pro opravu nebo změnu kontaktujte prodejce
Výdrž baterie je kratší, než se očekávalo			Spotřeba střídavého proudu je vyšší než jmenovitý výkon	Použijte větší baterii nebo připojte více baterií paralelně, abyste prodloužili dobu zálohování
			Baterie je stará nebo vadná	Vyměňte baterii
			Baterie je vybitá	Nabijte baterii
			Ztráta energie způsobená příliš dlouhým nebo tenkým kabelem	Použijte více kratších / těžších DC kabelů

9.2. Při veřejném napájení se problém vyskytl v režimu bypassu a nabíječky.

PROBLÉMY		MOŽNÁ PŘÍČINA	NAVRHOVANÝ NAPRAVNÝ PROSTŘEDEK
Když je k dispozici veřejná energie, režim střídače nelze přepnout do režimu nabíjení		Spatné připojení AC vodiče	Utáhněte připojení nebo znovu připojte napájení střídavým proudem
		spálená vestavěná pojistka	Vyměňte pojistku nebo kontaktujte technika pro podporu
CPS pípá dlouho, ale stále funguje		Baterie bude brzy plně nabitá	Bude to automatické, zastavíte nabíjení nebo vypnete režim nabíjení
		Vstupní střídavé napětí pod 170V/70V	Přestaňte jej používat nebo vypněte režim nabíječky nebo upravte střídavé napětí
		Příliš dlouhá doba používání, vysoká teplota	Vypněte na 10 minut, aby vychladla

9.3.0 další problémy

PROBLÉMY		MOŽNÁ PŘÍČINA	NAVRHOVANÝ NAPRAVNÝ PROSTŘEDEK
Síť ventilátoru chlazení		Bude fungovat, když je v režimu nabíjení, plně nabitý se automaticky zastaví	Je to normální
Síť ventilátoru chlazení		Při výpadku hlavního střídavého proudu by měl fungovat v invertorovém režimu, ale nefunguje	Pro opravu nebo výměnu kontaktujte prodejce
Výstup CPS ukazuje nízké napětí		Odečítám voltmetry a nemohu získat přesná data	Použijte voltmetry se skutečnými hodnotami RMS

Výstup	MODELKA	CPS 600	1000 CPS	1500 CPS	CPS 2000
	Jmenovitý výkon	600W	1000W	1500W	2000W
	Nárazový výkon	1200W	2000W	3000W	4000W
	AC výstup	220 + 10 % 50 Hz nebo 110 V + 10 % 60 Hz (odkazuje na štítek produktu)			
	Tvar vlny	Čistá sinusová vlna			
Vstup	USB port	5V 2,1A (volitelné)			
	DC vstup	12V (10-15V) nebo 24V (21-30V)			
	Vstupní rozsah AC	170-250V (220V) nebo 70-150V (110V)			
Nabíječka	Max. Proud	12V	10A	15A	
		24V	5A	7A	
	Způsob nabíjení	Konstantní proud, konstantní napětí, plovoucí nabíjení (automaticky 3 stupen)			
	Čas přenosu	<15 ms			<25 ms
Ochrana Funkce	Přetížení	630-700W 1100-1200W			1600-1700W 2100-2200W
	Přes teplotu	>60 °C auto, vypnutí			
	jiný	zemní svod, přepólování, přepětí, nízké napětí, přetížení, přehřátí, zkrat			
	AVS ochrana	nízké napětí, přepětí, časové zpoždění			

10. ČIŠTĚNÍ, PÉČE A ÚDRŽBA

Před zahájením jakéhokoli čištění nebo údržby vždy odpojte střídač od zdroje 12V/24V a externí spotřebiče ze zásuvky. Udržujte všechny přívody vzduchu a větrací otvory bez nečistot a prachu. Vyčistěte měnič navlhčeným hadříkem. K čištění nepoužívejte abrazivní nástroje. Měníč skladujte na suchém, dobře větraném místě a při teplotách mezi 0 °C a 40 °C. Neskladujte na přímém slunci, v blízkosti topení, radiátorů nebo ve vlhkém a mokřém prostředí.

11. LIKVIDACE

Staré elektrospotřebiče jsou recyklovatelné. Nevyhazujte je do domovního odpadu! Odevzdejte je samostatně na sběrném místě cenných materiálů. Obalový materiál zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí. Karton a papír odevzdejte do sběrného papíru, fólie do sběrných cenných materiálů.

12. SPECIFIKACE

ZÁRUČNÍ KARTA

13. Záruční a servisní smlouvy

Tato záruka se vztahuje pouze na výrobní vady. Spotřebič nesmí být žádným způsobem upravován nebo pozměňován, pokud jde o tvar a funkci. Tato záruka neplatí v případě nesprávného použití, které se vymyká běžnému použití uvedenému v uživatelské příručce, nebo v případě poškození způsobeného vyšší mocí (např. přírodní katastrofa). Do záruční a pozáruční opravy budou přijaty pouze čisté a nepoškozené spotřebiče. Standardní záruční doba je 24 měsíců od data nákupu. Pro uplatnění záruky je nutné předložit tento záruční list spolu s dokladem o koupi, včetně čísla modelu, data nákupu a razítka prodejce.

Modelové číslo:.....

Datum nákupu:

Razítko a podpis prodejce: Datum

uplatnění záruky:.....

Závady) zaznamenané:.....

14. INDIKACE IKONY



Před použitím produktu si přečtěte pokyny.



Vyhovuje evropským normám



Vrstva "Omezený"

Omezení používání určitých nebezpečných látek RoHS v elektrických a elektronických zařízeních

Pouze pro vnitřní použití

? Zacházet opatrně