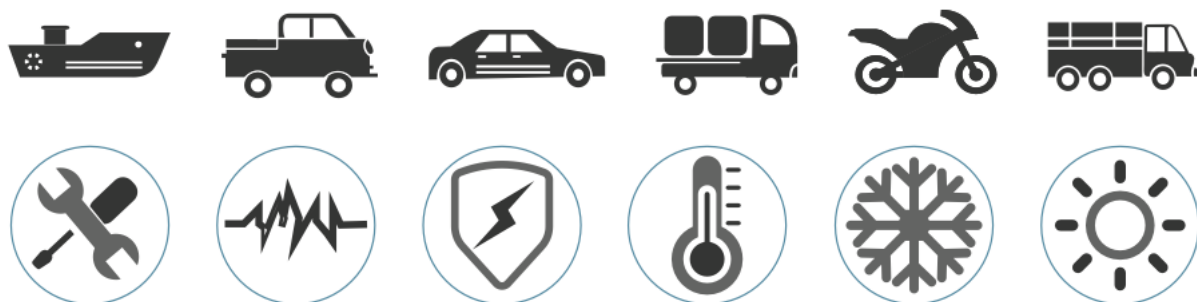


# 20Amp SMART NABÍJEČKA

Nabíječka a udržovateľ akumulátoru 12/24V

## UŽIVATELSKÝ MANUÁL



# Technické specifikace

**Model:** P20/20AMP/N20

**Vstupní napětí AC:** 100-240V~50/60Hz

**Typy baterií:** Lithium, LiFePO4, olovněkyselinové (AGM, GEL, EFB, MF, FLOODED, VRLA, SLA, WET, atd.)

**Napětí akumulátoru:** 12V, 24V

**Maximální nabíjecí proud:** 20A (12V), 10A (24V)

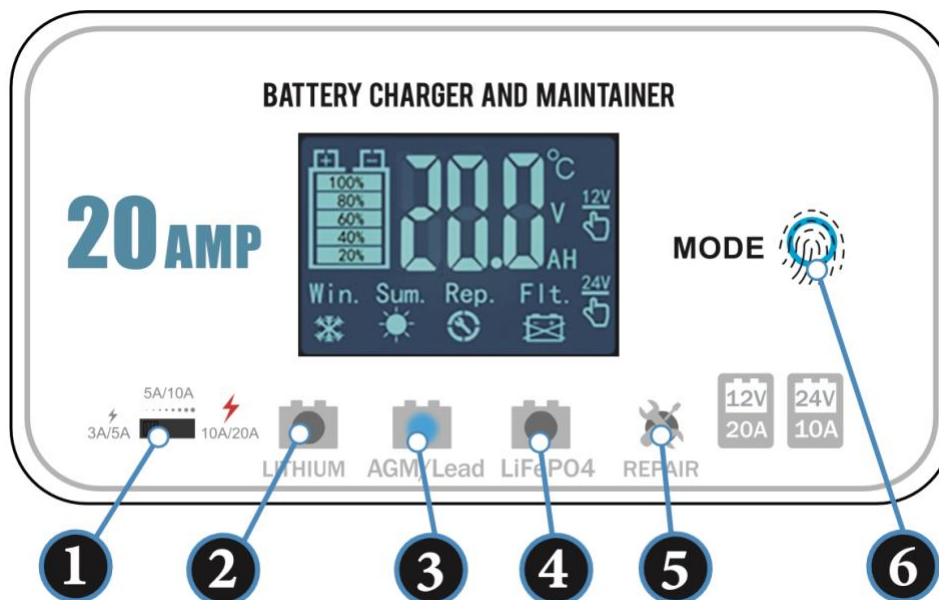
**Minimální startovací napětí:** 2V

**Příkon při zátěži:** Max 280W

**Hmotnost:** 470 g

**Rozměry:** 158\*90\*50mm

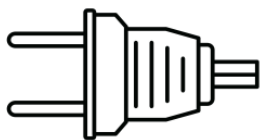
## Popis rozhraní



- 1 Přepínač nabíjecího proudu. Jsou k dispozici 3 úrovně: 5A (12V)/3A (24V), 10A (12V)/5A (24V), 20A (12V)/10A (24V).
- 2 Pro nabíjení 12V nebo 24V lithiových baterií, pouze pro baterie používané v systémech pro správu baterií (BMS).
- 3 Pro běžné olovněkyselinové baterie/bezúdržbové baterie včetně AGM, GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, Calcium atd.
- 4 Pro nabíjení 12V nebo 24V LiFePO4 baterií.  
Pro aktivaci nebo údržbu slabých, starých a nevyužívaných baterií.
- 5 Není možné opravovat vážně poškozené baterie. Pouze pro olovněkyselinové baterie.
- 6 Používá se k výběru režimu

**Automatická paměť:** Nabíječka má funkci paměti a automaticky vybere poslední režim.

# Jak nabít baterii?



AC:100-240V 50~60Hz

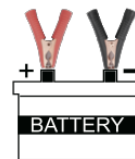
## Krok 1



## Krok 2



## Krok 3



## Krok 4

1. Připojte nabíječku k síti AC.
2. Nastavte a vyberte vhodný nabíjecí proud.
3. Vyberte odpovídající režim podle typu baterie.
4. Připojte nabíječku a baterii. (Nabíječka automaticky rozpozná napětí baterie a vybere 12V nebo 24V.)

### Poznámka:

1. **Nepoužívejte k nabíjení lithiové baterie bez ochranného obvodu (BMS).**
2. **Nabíjejte baterie s kapacitou menší než 20AH minimálním proudem.**

## Odhadovaný čas nabíjení pro různé kapacity baterií.

Kapacita baterie (Ah)	Čas nabíjení (h)					
	12V 5A	12V 10A	12V20A	24V 3A	24V 5A	24V 10A
50 (Ah)	6.5 H	3.1 H	/	10 H	6.5 H	3.1 H
120 (Ah)	15 H	7.5 H	4.2 H	25 H	15 H	7.5 H
150 (Ah)	19 H	9.5 H	5.0 H	31.5 H	19 H	9.5 H
200 (Ah)	25 H	12.5 H	6.5 H	/	25 H	12.5 H
400 (Ah)	/	25 H	12.5 H	/	/	25 H
1000 (Ah)	/	/	38 H	/	/	76 H

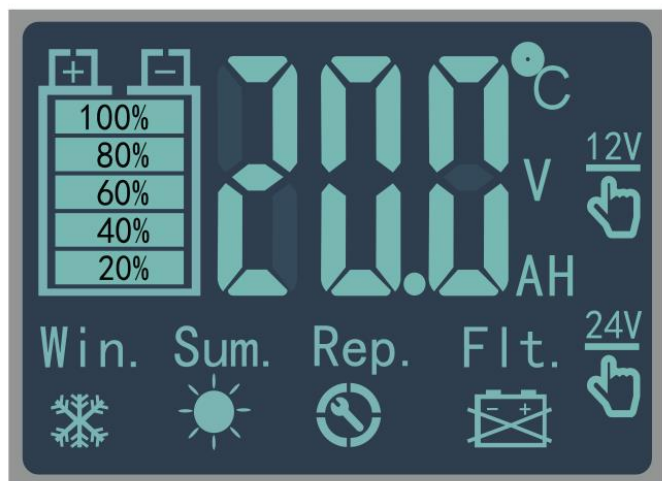
**Odhadovaný čas nabíjení slouží pouze k orientaci, prosím, řiďte se aktuálním časem.**

## Funkce

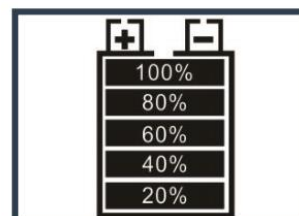
1. Podporuje Lithium, olovněkyselinové (AGM, GEL, SLA, FLOOD, WET, EFB atd.) a LiFePo4 baterie.
2. Plně automatické ovládání mikroprocesorem. 9stupňový nabíjecí program poskytuje nejlepší a nejefektivnější nabíjení baterie.
3. Napětí nabíjení se automaticky přizpůsobuje teplotě, aby se zabránilo přebíjení nebo podbíjení.
4. S funkcí opravy pro opravu starých, slabých a nevyužívaných baterií.

5. S ochranou proti přebíjení, ochranou proti opačné polaritě, ochranou proti zkratu, kontaktu bez jisker atd.
6. S LCD obrazovkou zobrazující napětí, proud, stav baterie, teplotu atd.
7. Lze vybrat nabíjecí proud.
8. Nabíječka má funkci automatické paměti a vrátí se do posledního režimu po připojení.

## Popis ikon na obrazovce



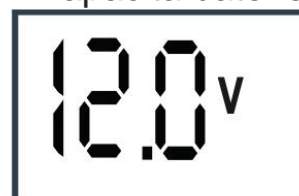
Nabíjecí proud



Kapacita baterie



Napětí baterie



Reálné napětí baterie



Pohotovostní režim



Opravný proces ukončen



Nízké napětí



Plně nabitá baterie



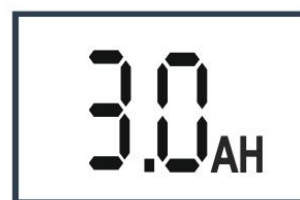
Zimní režim



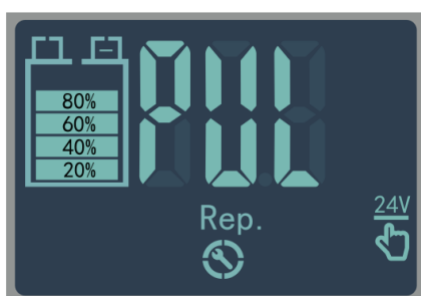
Letní režim



Teplota vnitřního nabíjení



Množství nabíjení

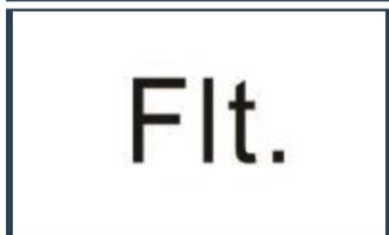


Režim opravy

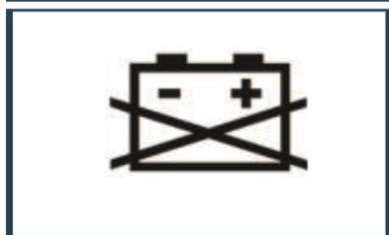
Režim opravy. Pokročilý režim obnovy baterie pro opravu starých, nečinných, poškozených, vrstvených a sulfatovaných baterií. Maximální doba opravy je 24 hodin. Pouze pro olovněkyselinové baterie. Nelze opravit vážně poškozené baterie.



Chybná polarita, změňte prosím připojení svorek.

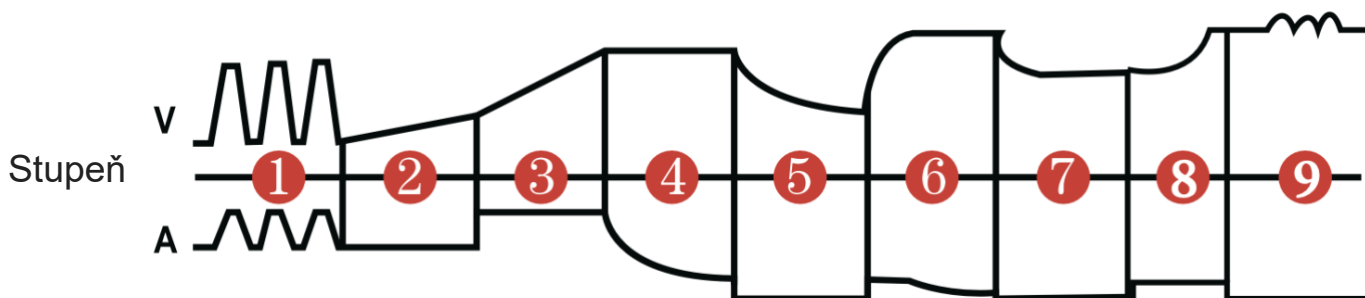


Chybná baterie, nechte baterii zkontrolovat mechanikem a v případě potřeby ji vyměňte.



Špatné spojení, prosím, zkontrolujte spojení mezi nabíječkou a baterií.

## 9-stupňový nabíjecí proces optimalizující přesné a šetrné nabíjení baterie.



1. Desulfatace baterie
2. Měkké zahájení nabíjení
3. Hromadné nabíjení
4. Absorpční nabíjení
5. Udržovací nabíjení
6. Test baterie
7. Rekondiční nabíjení
8. Údržbové nabíjení
9. Nabíjení malým proudem

## Plné napětí různých typů baterií je následující:

Typ baterie	Plné napětí
12V Lithium	Max 14.7V/12.6V
24V Lithium	Max 29.4V/25.2V
12V Olovněkyselinové (AGM, GEL, EFB, MF, FLOODED, VRLA, SLA, WET, atd.)	Max 14.7V
24V Olovněkyselinové (AGM, GEL, EFB, MF, FLOODED, VRLA, SLA, WET, atd.)	Max 29.4V
12V LiFePO4	Max 14.6V
24V LiFePO4	Max 29.2V

## VAROVÁNÍ

1. Nepoužívejte k nabíjení lithiovou baterii bez ochranné desky baterie (BMS).
2. Nabíjejte baterie s kapacitou menší než 20 AH minimálním proudem.
3. Nabíječka je určena pro 12V a 24V lithiové, olovněkyselinové, LiFePO4 baterie.
4. Před použitím zkontrolujte specifikace baterie.
5. Zajistěte větrání, aby se předešlo plamenům a jiskrám.
6. Nepoužívejte nabíječku na slunce nebo v prostředí s vysokou teplotou.
7. Kyselina u baterií je korozivní. Pokud kyselina přijde do styku s kůží nebo očima, ihned opláchněte vodou.
8. Nepoužívejte k nabíjení zamrzlou nebo poškozenou baterii.
9. Nepoužívejte k nabíjení neopravitelné baterie.
10. Nepokládejte nabíječku na baterii během nabíjení.
11. Buďte extra opatrní, abyste minimalizovali riziko upuštění kovového nářadí na baterii. Může to způsobit jiskření nebo zkrat baterie nebo jiné elektrické části, což může způsobit explozi.
12. Při práci s olovněkyselinovou baterií, odstraňte kovové předměty, jako jsou prsteny, náramky, náhrdelníky, hodinky...
13. Během nabíjení nekuřte a zabraňte vzniku jisker nebo plamenů.
14. Aby se snížilo riziko úderu elektrickým proudem, odpojte nabíječku ze zásuvky AC před jakýmkoli údržbou nebo čištěním.
15. Není určeno pro děti a osoby, které nejsou schopny dodržovat uživatelský manuál.