

Wissenergy WB20 22kW EV nabíjecí stanice pro elektromobily

Návod k použití

1 Přehled

Síťová nabíječka řady WB20 je určena k použití s palubní nabíječkou elektrického vozidla. Je vybavena barevným displejem a vhodná pro instalaci na podlahu i na stěnu, umožňuje nabíjení plug and play, nabíjení přejetím karty nebo pomocí aplikace a podporuje záznam množství nabití. Tato základní nabíječka má široký rozsah použití a je vhodná pro bytové domy, nákupní centra a pracoviště. Lze ji instalovat do různých dobíjecích stanic pro elektromobily a poskytovat tak pohodlné a bezpečné služby nabíjení pro řidiče elektromobilů.

2 prostředí

Provozní teplota: -25 C +55 %; Skladovací teplota: -40 C +70 "C Použitelná nadmořská výška: 2000 m n. m.

Provozní vlhkost: 5% 95%, bez kondenzace vlhkosti

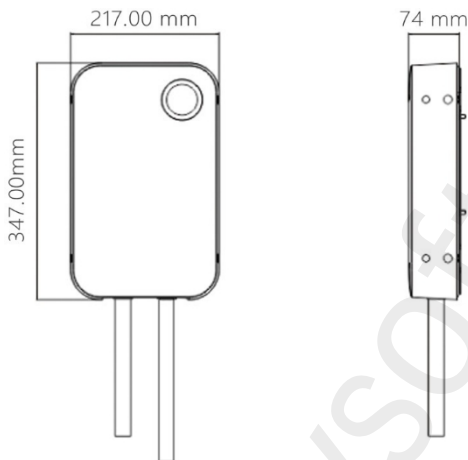
3 Popis produktu

3.1 Exteriérový výkres Charger



Obr. 1 Venkovní kreslení

3.2 Vnější rozměry zařízení



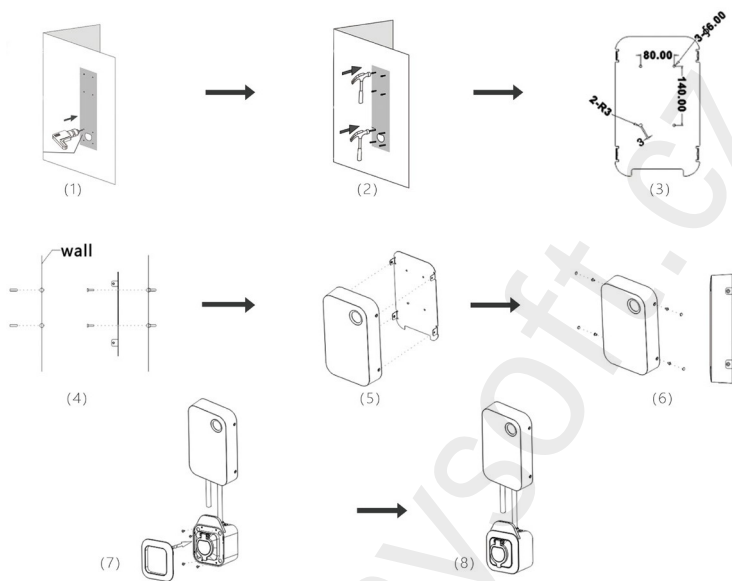
Obr. 2 Rozměrový výkres nabíječky

4 Způsoby instalace

4.1 Instalace na stěnu

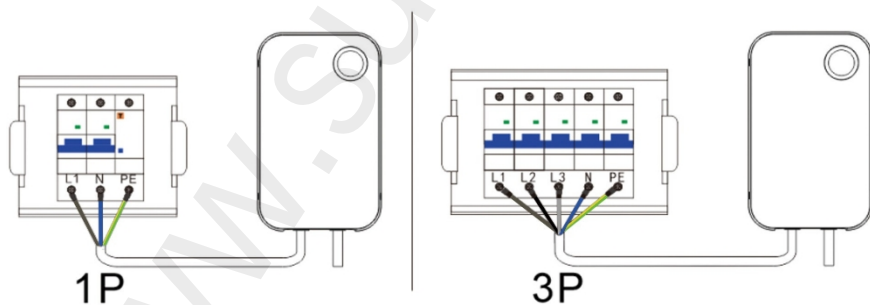
1. Vyrvejte otvory podle referenčního papíru a poté je odstraňte.
2. Vložte plastové zátky do otvorů pro instalaci rozpěrných šroubů.
3. Vyrovnějte montážní desku s otvory a připevněte ji na stěnu pomocí rozpěrných šroubů M5*30.
4. Podle pokynů v předchozích krocích upevněte základnu zástrčky přibližně 0,2 m pod nabíječkou.
5. Vyrovnějte hlavní tělo nabíječky se sponou a nainstalujte ji na závěsnou desku pomocí strojního šroubu M5*10. Poté vložte dodané vodotěsné zátky otvorů.
6. Připojte stanici k elektrické síti podle postupu zapojení. Instalace je nyní dokončena.

Poznámka: U nabíjecí stanice režimu C, která je dodávána s pevným nabíjecím kabelem, postupujte podle prvních šesti kroků, zatímco u nabíjecí stanice režimu A, která je dodávána s nabíjecí zásuvkou, postupujte podle všech kroků.



Obr. 3 Postup instalace na stěnu

4.2 Vstupní napájecí rozhraní nabíječky



Obr. 4 Vstupní napájecí rozhraní nabíječky

Jednofázové připojení 230 V:

- Připojte jednofázový kabel 230 V k rozhraním L1, N a PE.

Třífázové připojení 400 V:

- Připojte třífázový kabel 400 V k rozhraním L1, L2, L3, N a PE.

Přívodní kabel zvolte podle specifikace maximálního proudu nabíječky.

Pro 16A nabíječku zvolte 2,5mm* kabel, pro 32A nabíječku 6mm kabel a pro 40A nabíječku 8mm kabel.

5 Obsah a funkce nabíječky

Hlavní obvod nabíječky zahrnuje vstupní kabel, hlavní řídicí desku nabíjení a konektor rozhraní nabíjení; sekundární obvod zahrnuje indikátor provozního stavu a obrazovku displeje, která může být volitelně vybavena čtečkou karet nebo komunikačním modulem.

Nabíjecí napájecí deska má f u n k c e ochrany proti přetížení, zkratu a úniku a řídí zapínání a vypínání nabíjecího výstupu. Konektor zajišťuje nabíjecí rozhraní připojené k elektrickému vozidlu, s blokovacím zařízením a funkcí proti chybné obsluze. Signální lampy zajišťuje indikaci stavu "pohotovostní režim", "nabíjení" a "plný" a nosná měřicí deska měří nabíjení střídavým proudem.

6 Technické parametry

Specifikace	Model: WB20	
Technická specifikace	Certifikát	CE/FCC\ RoHS
Vnější materiál	Název produktu	NABÍJEČKA STŘÍDAVÉHO PROUDU WB20 EV
	Materiál pláště	Plastová skořepina ABS+PC
	Režim směřování	Nižší příchozí linka, nižší odchozí linka
	Nabíjecí rozhraní	Nabíjecí konektor
	Rozměr	347"217"74mm
	Hmotnost	5-9 kg
Elektrické indikátory	Vstupní napětí	230V/400V AC třífázová pětivodičová konfigurace (fáze L1, fáze L2, fáze L3, neutrál, PE)
	Vstupní proud	16A/32A/40A
	Vstupní frekvence	50Hz/60Hz
	Fáze	Jednoduchá/třífázová
	Maximální výkon	3.6kW/7.2kW/8.8kW/1JkW/22kW
	Možnosti měření	Ano
	Přesnost měření	Třída 2
	Výstupní napětí	230V/400V AC
	Výstupní proud	J6A/32A/40A

	Pohotovostní výkon	10W
	Standardní	CS 61851-1:2019
	MTBF	100 000 hodin
Indikátor životního prostředí	Použitelná scéna	Venkovní / vnitřní
	Provozní teplota	-25 C +55 C
	Provozní vlhkost	5% ~ 95%
	Nadmořská výška	<2000m
	Stupeň krytí IP	iPs0
Bezpečnostní ochrana	Ochrana proti přetížení	Ano
	Ochrana proti zkratu	Ano
	Ochrana proti úniku	Ano
	Ochrana uzemněním	Ano
	Ochrana proti přehřátí	Ano
	Ochrana před bleskem	Ano
Interakce člověk-počítač	Světlo LED	Ano
	LCD	Ano
	RFID	K dispozici pouze u modelu RFID
	APP	K dispozici pouze pro model APP
	Dotyková obrazovka	Ano

Tabulka 1 Technické parametry

7 Insikátor stavu napájení

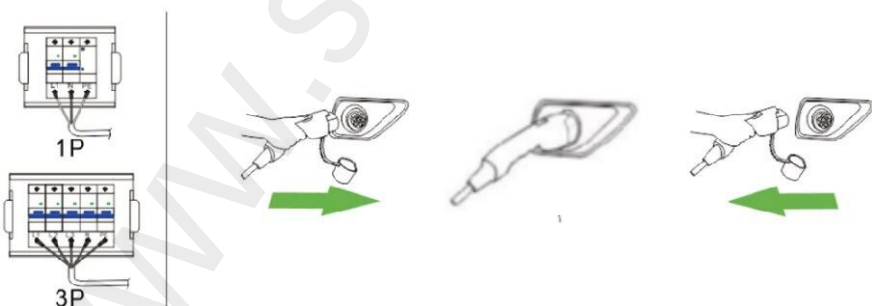
Stát	Power (Cyan)	Připojeno (zelená)	Charging (Zelená)	Porucha (červená)
Připravte se	Na adrese	Vypnuto	Vypnuto	Vypnuto
Připojeno	Vypnuto	Na adrese	Často	Často
Charging	Vypnuto	Vypnuto	Dýchání	Vypnuto
Porucha	NA	NA	NA	Na adrese

Tabulka Z Stav barvy diody ram charging stav indika to r

Nabíjení se zastaví v případě poruchy ochrany proti zkratu nebo ochrany proti úniku. Pro obnovení nabíjení je třeba odpojit a znovu připojit nabíjecí zástrčku. V případě ostatních poruch dojde k automatickému obnovení nabíjení po odstranění problému, aniž by bylo nutné nabíjecí zástrčku odpojovat a znovu připojovat.

8 Návod k obsluze

8.1 Připojení a nabíjení



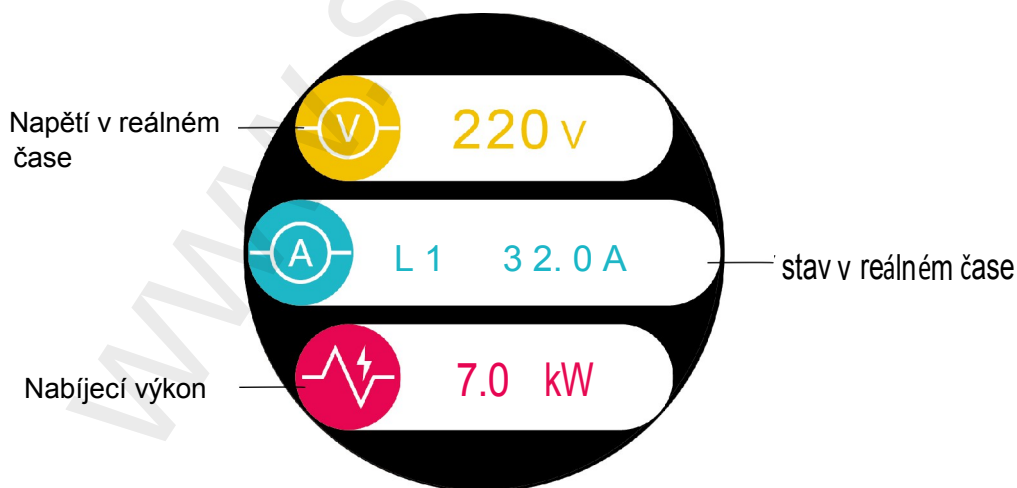
1. Zkontrolujte, zda je nabíjecí stanice připojena k napájení.
2. Propojte elektromobil a nabíjecí stanici nabíjecím kabelem.
3. Po připojení nabíjecí zástrčky se rozsvítí zelená kontrolka dýchání, která signalizuje, že nabíječka přešla do režimu nabíjení.
4. Když potřebujete nabíjení dokončit, stačí vytáhnout nabíjecí zástrčku.

9 Obsluha uživatelského rozhraní



úvodní obrazovka

9.1 Ilustrace obrazovky



9.2 Nabíjení výukový program

Podívejte se na stručný návod znázorněný na následujícím obrázku. Nabíjení dokončete podle pořadí operací zleva doprava a shora dolů:



Zástrčka, která se má vložit



Nabíjení v pohotovostním režimu



Nabíjení



Plné nabití

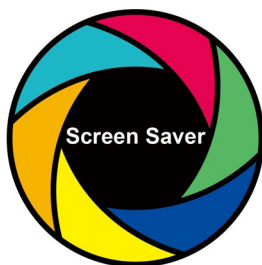


Po dokončení nabíjení odpojte
zástrčku od sítě

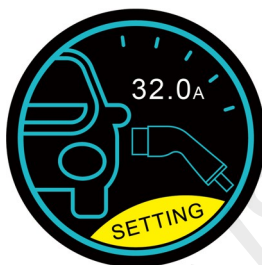
9.3 Nastavení hesla Charger

Nabíječka je vybavena funkcí hesla pro zabezpečení, která je ve výchozím nastavení vypnutá. Doporučujeme tuto funkci zapnout, aby se zabránilo neoprávněnému použití, zejména ve venkovním prostředí.

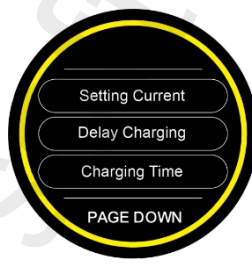
Chcete-li povolit funkci hesla, jednoduše přejděte na domovskou stránku "NASTAVENÍ" na dotykovém displeji a přejděte dolů na možnost "Heslo". Tam můžete zapnout funkci hesla a nastavit nebo změnit heslo. Výchozí heslo je "123456".



Pohotovostní stránka



Domovská stránka



Seznam funkcí

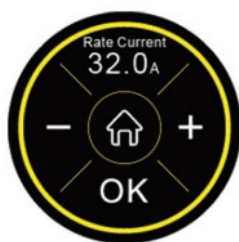


Funkce hesla
Zapnutí/vypnutí
stránky
nastavení



Stránka
pro
zadávání
hesla

9.4 Další nastavení Stránka



Aktuální nastavení



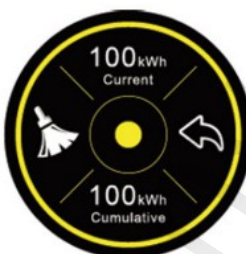
Rezervace času



Nastavení doby nabíjení



Aktuální úspora



Nastavení akumulované elektřiny



Multifunkční nastavení



Zobrazení rezervace

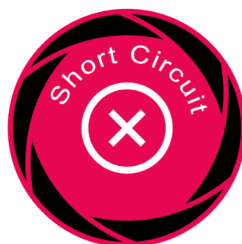
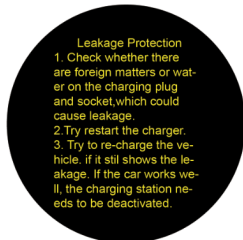
9.5 Stránka pro hlášení chyb

Pokud systém narazí na abnormalitu, zobrazí se výzva k odstranění závady, jak je znázorněno na následujícím obrázku.

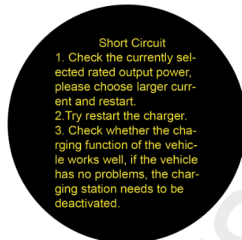
V případě kritických poruch se systém nemůže automaticky zotavit. Aby byl uživatel na tyto poruchy upozorněn, spustí systém 10sekundové odpočítávání, které se automaticky restartuje poté, co uživatel odpojí zařízení od sítě.



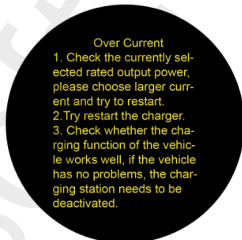
Leakage Protection



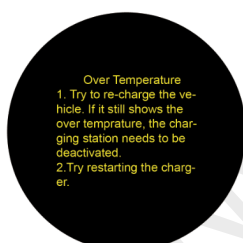
Short Circuit



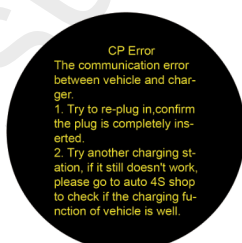
Over Current



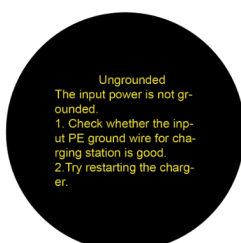
Over Temperature



CP Error



Ungrounded



10 Bezpečnostní opatření pro použití

- Nedodržení pokynů může vést k ohrožení;
- Nabíjecí stanici používejte za bezpečných a správných provozních podmínek;

Zabraňte dětem, aby se nabíjecí stanice dotýkaly;

- Nabíjecí stanici instalujte mimo dosah pyrotechniky, prachu a korozivního prostředí;
- Vzhledem k vysokému výstupnímu napětí dáváte při používání přednost osobní bezpečnosti. Při nedodržení bezpečnostních opatření může dojít k vážnému zranění nebo smrti;

e V případě poruchy hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo dokonce smrti. V případě nouze odpojte přívod proudu; o Během nabíjení nerozkládejte nabíjecí stanici.

11 O údržbě

Výrobek byl zabalen již v továrně. Během přepravy je třeba se vyvarovat silných nárazů a otřesů, aby nedošlo k poškození vnějšího obalu výrobku. Výrobek by měl být skladován při okolní teplotě -40 C + 70 C a relativní vlhkosti nejvýše 95 % .
Okolní vzduch by neměl obsahovat kyseliny , zásady ani jiné korozivní plyny a výbušné plyny a výrobek by měl být chráněn před deštěm , sněhem , větrem a pískem.

12 Bezpečnostní varování

- ◆ Pravidelně kontrolujte nabíjecí stanici, zda není viditelně poškozená. Provoz poškozeného výrobku může představovat riziko úrazu elektrickým proudem.
- ◆ Zajistěte přítomnost všech bezpečnostních zařízení a provádějte pravidelné testy, abyste zajistili správnou funkci.
- ◆ V případě zemní poruchy je velmi pravděpodobné, že zemnicí vodič nese napětí. Nabíječku proto kontrolujte až poté, co se ujistíte, že v systému není žádné vysoké napětí.
- ◆ Uživatelé nabíjecí stanice musí přísně dodržovat zásady a předpisy pro zajištění osobní bezpečnosti a bezpečnosti zařízení. Jejich nedodržení může mít vážné následky.
- ◆ Montéři a uživatelé musí dodržovat zásady a předpisy pro svou bezpečnost a bezpečnost zařízení. ◆ Před zapnutím nabíjecí stanice zajistěte řádné uzemnění, abyste předešli nehodám.
- ◆ Izolujte nářadí bez odkrytých kovových částí, abyste zabránili zkratu.
- ◆ V žádném případě neupravujte, neupravujte ani neměňte žádnou část sami.
- ◆ Udržujte nabíjecí stanici ve stabilním provozu. Udržujte prostředí čisté, tepelně regulované a trvale vlhké. Nepoužívejte stanici v přítomnosti těkavých plynů nebo hořlavé atmosféry.
- ◆ Před zapnutím zkontrolujte, zda vstupní napětí, frekvence, jističe a další podmínky odpovídají specifikacím. ◆

Nabíjecí stanici nechte nainstalovat autorizovaným personálem.

- ◆ Zkontrolujte, zda výrobek splňuje místní regulační

požadavky. ◆ Zavěste nabíjecí zástrčku 0,4-1,5 m nad

zemí.

13 Záruka

13.1 Záruční podmínky

Poté, co výrobek opustí továrnu, zjistí uživatel z důvodů přepravy, že výrobek nebo jeho nosné části byly při kontrole při vybalování poškozeny.

Poté, co výrobek opustil výrobní závod, se uživatel setkal s problémy s kvalitou, přestože striktně dodržíval pravidla skladování, instalace a používání uvedená v tomto návodu k použití.

13.2 Záruční doba

Na výrobek se vztahuje záruka 12 měsíců od data převzetí.

13.3 Záruční metody

Během záruční doby je výrobce zodpovědný za bezplatnou výměnu nebo opravu.

Po uplynutí záruční doby musí uživatel jednat s výrobcem o výměně nebo placené opravě. Tato příručka může být změněna bez předchozího upozornění.

Pokud obsah této příručky neodpovídá skutečnému objektu, podívejte se na skutečný objekt.

Dodavatel/Distributor

Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Praha 9
Česká republika
www.sunnysoft.cz

Web: www.wissenergy.com

E-mail: info@wissenergy.com

Výrobce: Jiangsu Wissenergy Technology Co., Ltd.

Přidat: 188, Lushan Road, Jianye District, Nanjing, Jiangsu, Čína.

WB20 Series AC Charging Station
for Electric Vehicles

Instruction Manual

1 Overview

WB20 series AC charger is designed to use with electric vehicle on-board charger. Equipped with color display and suitable for floor and wall mounted installation, it allows for plug and play charging, card swiping or app charging and supports charging amount recording. This basic charger has a wide range of applications and is suitable for apartments buildings, shopping malls and workplace. It can be installed in various electric vehicle charging stations to provide convenient and safe charging services for electric vehicle drivers.

2 Environment Condition

Operating temperature: $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$; Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$

Applicable altitude: $<2000\text{ m}$

Operating humidity: $5\% \sim 95\%$, no condensation

3 Product Picture and Interface Description

3.1 Exterior Drawing of Charger



Fig. 1 Outline drawing

3.2 External Dimensions of Charger

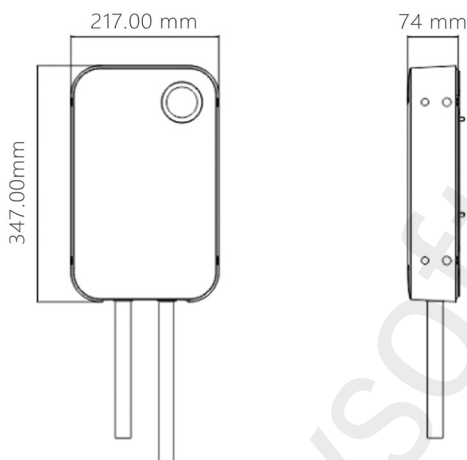


Fig 2 Dimensional drawing of charger

4 Installation Methods

4.1 Wall-mounted Installation

1. Drill holes according to the reference paper and remove it afterward.
2. Put the plastic plugs into the holes to install the expansion screws.
3. Align the mounting plate with the holes and fix it on the wall using M5*30 expansion screws.
4. Following the instructions in the previous steps, fix the plug base approximately 0.2m below the charger.
5. Align the main body of the charger with the buckle and install it on the hanging plate using the M5*10 machine screw. Then, insert the provided waterproof hole plugs.
6. Connect the station to the power grid following the wiring sequence. The installation is now complete.

Note: For mode C charging station that comes with a fixed charging cable, please refer to the first six steps while for mode A charging station that comes with a charging socket, please refer to all the steps

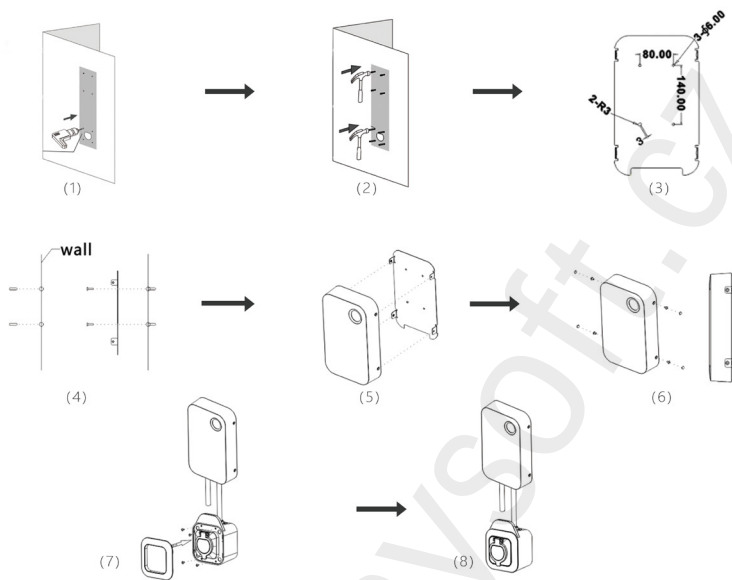


Fig 3 Wall-mounted installation procedures

4.2 Charger Input Power Interface

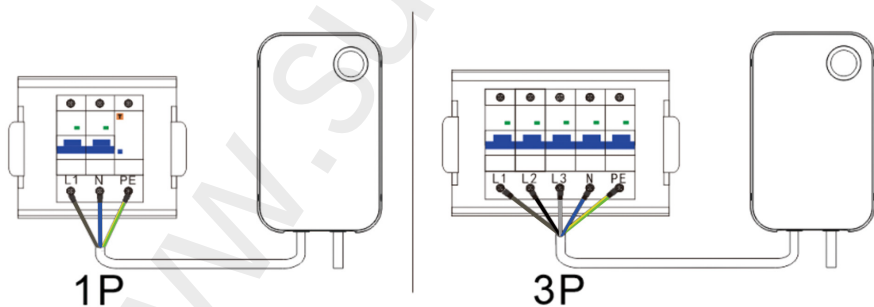


Fig 4 Charger input power interface

Single-phase 230V Connection:

- Connect the single-phase 230V cable to L1, N, and PE interfaces.

Three-phase 400V Connection:

- Connect the three-phase 400V cable to L1, L2, L3, N, and PE interfaces

Choose the incoming cable according to the charger's maximum current specification.

Opt for a 2.5mm² cable for a 16A charger, a 6mm² cable for a 32A charger and a 8mm² cable for a 40A charger.

5 Composition and Electrical Schematic Diagram of Charger

The main circuit of charger includes the input cable, charging main control board and charging interface connector; The secondary circuit includes operation status indicator and display screen, which can be optionally equipped with card reader or communication module.

The charging power board has the functions of overload, short circuit and leakage protection, and controls the charging output on-off. The connector provides the charging interface connected with the electric vehicle, with locking device and anti-misoperation function. The signal lamp provides "standby", "charging" and "full" status indication and the carrier metering board measures AC charging.

6 Technical Parameters

Specifications	Model: WB20	
Technical specification	Certificate	CE\FCC\RoHS
Exterior material	Product name	WB20 EV AC CHARGER
	Shell material	ABS+PC Plastic shell
	Routing mode	Lower incoming line, lower outgoing line
	Charging interface	Charging connector
	Dimension	347*217*74mm
	Weight	5-9kg
Electrical indicators	Input voltage	230V/400V AC three-phase five-wire configuration (L1 phase, L2 phase, L3 phase, Neutral, PE)
	Input current	16A/32A/40A
	Input frequency	50Hz /60Hz
	Phase	Single/Three phase
	Maximum power	3.6kW/7.2kW/8.8kW/11kW/22kW
	Metering capabilities	Yes
	Measuring accuracy	Class 2
	Output voltage	230V/400V AC
	Output current	16A/32A/40A

	Standby power	≤10W
	Standard	EN 61851-1:2019
	MTBF	100,000 hours
Environmental indicators	Applicable scene	Outdoor / Indoor
	Operating temperature	-25 °C ~ +55 °C
	Operating humidity	5% ~ 95%
	Altitude	<2000m
	IP rating	IP66
Safety protection	Overload protection	Yes
	Short circuit protection	Yes
	Leakage protection	Yes
	Grounding protection	Yes
	Over temperature protection	Yes
	Lightning protection	Yes
Human-computer interaction	LED light	Yes
	LCD	Yes
	RFID	Only available on RFID model
	APP	Only available on APP model
	Touch screen	Yes

Table 1 Technical parameters

7 Charging Status Indicator

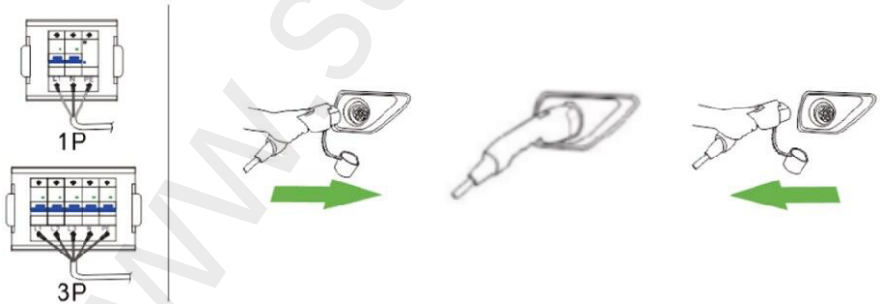
State	Power (Cyan) 	Connected (Green) 	Charging (Green) 	Fault (Red) 
Stand By	On	Off	Off	Off
Connected	Off	On	Off	Off
Charging	Off	Off	Breathing	Off
Fault	NA	NA	NA	On

Table 2 Color status diagram of charging status indicator

Charging will cease in the event of a short circuit protection or leakage protection fault. To resume charging, the charging plug must be disconnected and reconnected. For other faults, automatic resumption of charging occurs once the issue is rectified, without the need to unplug and replug the charging plug.

8 Operating Instructions

8.1 Plug and Charge



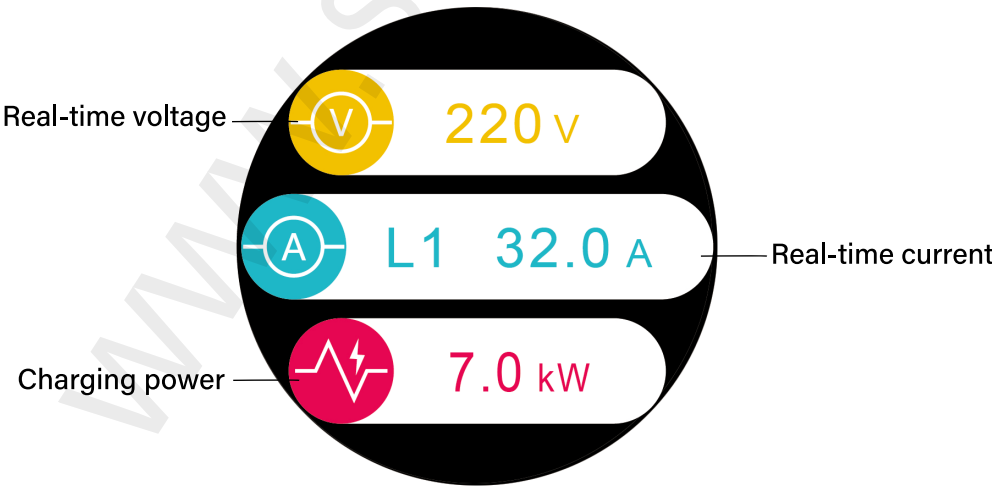
1. Make sure the charging station is connected to power.
2. Connect the EV and the charging station with the EV charging cable.
3. After connecting the charging plug, there will be a green breathing indicator light which signals that the charger has entered the charging mode.
4. When you need to complete charging, just pull out the charging plug.

9 User Interface Operation



Charger start page

9.1 Illustration of Screen



9.2 Charging Tutorial

Refer to the quick tutorial illustrated in the following figure. Complete a charging session by following the sequence of operations from left to right and from top to bottom:



Plug to be inserted



Charging standby



Charging



Full charge



Disconnect the plug after charging is complete

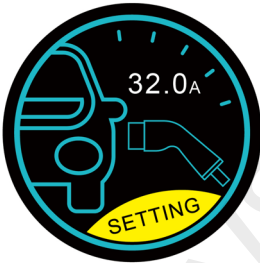
9.3 Charger Password Setting

The charger comes with a password function for security, which is disabled by default. We recommend enabling this function to prevent unauthorized use, particularly in outdoor settings.

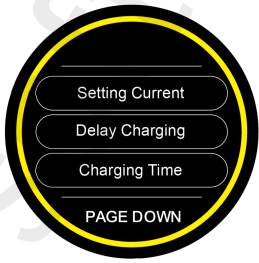
To enable the password function, simply navigate to the 'SETTING' home page on the touchscreen, then scroll down to the 'Password' option. From there, you can turn on the password function and set or change the password. The default password is '123456'.



Standby page



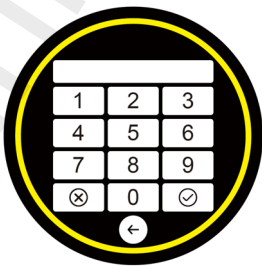
Home page



Function list

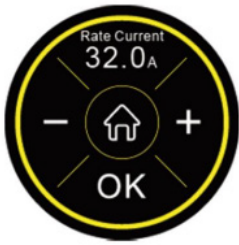


Password function
Turn on/off
Setting page

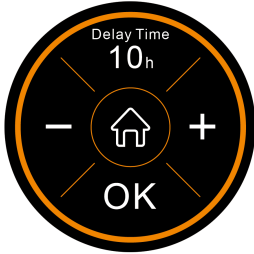


Password
Input page

9.4 Other Settings Page



Current setting



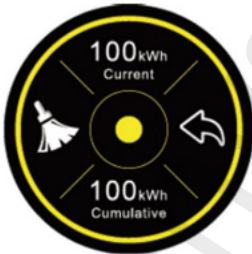
Time booking



Charging duration setting



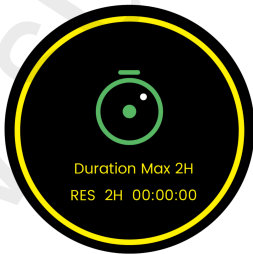
Current saving



Accumulated electricity setting



Multi-function setting



Booking display

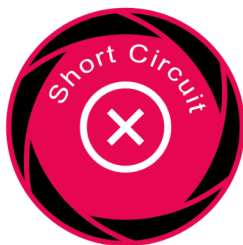
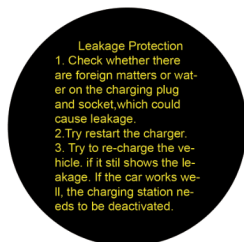
9.5 Error Reporting Page

If the system encounters an abnormality, a fault prompt will be displayed, as shown in the following figure.

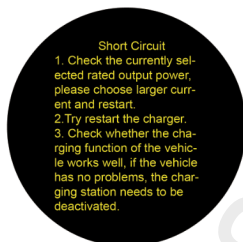
For critical faults, the system cannot recover automatically. To alert the user of such faults, the system will initiate a 10-second countdown to restart automatically after the user unplugs the device.



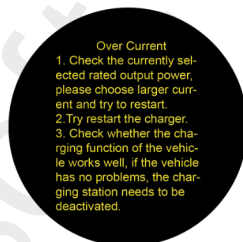
Leakage Protection



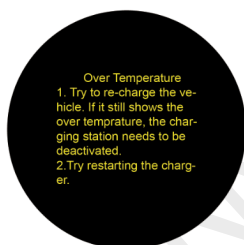
Short Circuit



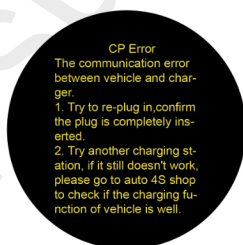
Over Current



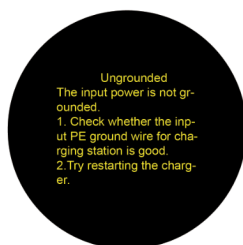
Over Temperature



CP Error



Ungrounded



10 Precautions for Use

- Failure to follow the instructions may result in danger;
- Please use the charging station under safe and proper operational conditions;
- Prevent children from touching the charging station;
- Install the charging station away from pyrotechnics, dust, and corrosive environments;
- Due to the high voltage output, prioritize personal safety during usage. Serious injury or death may occur if safety measures are not observed;

- In the event of a fault, there's a risk of electric shock or even death. Cut off the power supply in emergencies;
- Avoid disassembling the charging station during charging.

11 About Maintenance

The product has been already packed in the factory. During transportation, strong impact and bumps should be avoided to prevent damage to the outer packaging of the product. The product should be stored at an ambient temperature of $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ and a relative humidity of no more than 95%. The ambient air should not contain acids, alkalis or other corrosive gases and explosive gases, and the product should be protected from rain, snow, wind and sand.

12 Security Warnings

- ◆ Regularly check the charging station for visible damage. Operating a damaged product may pose a risk of electric shock.
- ◆ Ensure all safety facilities are present and conduct regular tests to guarantee proper operation.
- ◆ In the case of a ground fault, it is highly probable that the earth wire carries voltage. So only inspect the charger after confirming there is no high voltage power in the system.
- ◆ Users of the charging station must strictly adhere to principles and regulations to ensure personal safety and equipment safety. Failure to comply may result in serious consequences.
- ◆ Installers and users must follow principles and regulations for their safety and equipment safety.
- ◆ Before powering on the charging station, ensure proper grounding to avoid accidents.
- ◆ Insulate tools without exposed metal parts to prevent short circuits.
- ◆ Do not modify, refit, or change any part by yourself under any circumstances.
- ◆ Maintain the charging station for a stable operation. Keep the environment clean, thermally regulated, and consistently humid. Avoid using the station in the presence of volatile gas or flammable atmosphere.
- ◆ Confirm that input voltage, frequency, circuit breakers, and other conditions meet specifications before powering up.
- ◆ Have the charging station installed by authorized personnel.
- ◆ Check if the product meets local regulatory requirements.
- ◆ Hang the charging plug 0.4-1.5m above ground level.

13 Warranty

13.1 Warranty Conditions

After the product leaves the factory, due to transportation reasons, the user found that the product or supporting parts were damaged during the unpacking inspection.

After the product leaves the factory, the user encountered quality issues despite strictly following the storage, installation, and usage rules outlined in this instruction manual.

13.2 Warranty Period

The product is guaranteed for 12 months from the date of receipt.

13.3 Warranty Methods

During the warranty period, the manufacturer is responsible for free replacement or repair.

Beyond the warranty period, the user shall negotiate with the manufacturer to replace or repair in a paid way.

This manual is subject to any change without notice.

If the contents of this manual do not conform to the real object, please refer to the real object.