

Uživatelská příručka

nabíjecího kabelu EV

- Typ: ☐ 1 fáze 32A 7kW
☐ 3 fáze 16A 11kW
☐ 3 fáze 32A 22kW



IP55



Kvalifikace 2t
Drive Over



Zpomalovač hoření
UL94 V-0



Odolné napětí
2000V



IEC 62196-2
Typ2



Zaštítka naprázdno
>1000krát

Symbol Význam

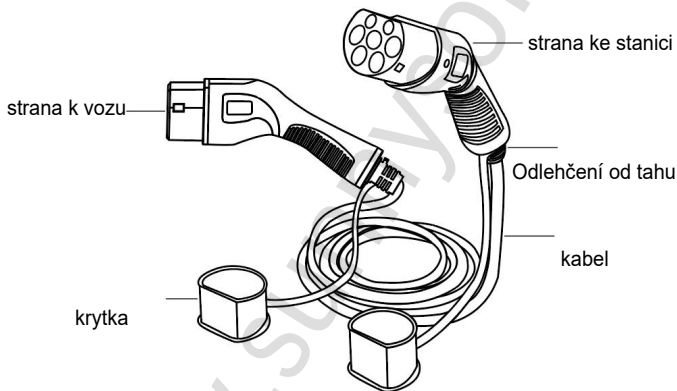
Symbol	Význam
	Značka „Nerecyklovatelné“: umístěná na produktu, návodu k použití nebo obalu, která označuje, že s elektrickým a elektronickým zařízením a jeho příslušenstvím je třeba nakládat odděleně od běžného domovního odpadu. Při sešrotování by se s ním mělo zacházet jako s průmyslovým odpadem, jinak může způsobit nehody.
	Výstražná značka: označuje nebezpečí. Dávejte pozor na zranění osob, která mohou být způsobena postupem obsluhy nebo nesprávnou obsluhou. Akce po značce "varování" lze provést pouze tehdy, když jsou podmínky indikované podmínkou plně pochopeny a splněny.

Společnost se zavázala k neustálému zlepšování a aktualizaci produktu, hardware a software produktu bude i nadále upgradovat, poskytované informace jsou zpoplatněny bez předchozího upozornění.

Verze: V1.0

Datum revize: 2023-01

Přehled produktu



Tyto nabíjecí kabely pro elektromobily podle normy IEC/EN 62196 typ 2 až typ 2 jsou určeny k použití v systémech vodivého nabíjení elektromobilů a pro obvody specifikované v IEC 61851-1. Je určen k použití při okolní teplotě mezi -35°C a $+50^{\circ}\text{C}$ jednoduchým použitím zástrčky.

Technické údaje

Model číslo.	V1-32T W/B	V1-16T W/B	V1-32S W/B
Jmenovitý proud	32A	16A	32A
Jmenovité napětí	480V (třífázový)	480V (třífázový)	250V (jednofázové)
Kabely	5G6+2x0,5	5G2,5+2x0,5	3G6+2x0,5
Kódovací rezistor	220Ω 0,5W	680Ω 0,5W	220Ω 0,5W
Jmenovitý výkon	22 kW	11 kW	7 kW Maximální výkon až 8 kW

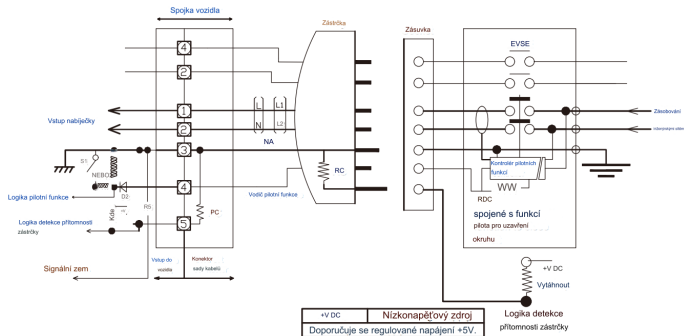
*Nabíjecí výkon závisí na konstrukci napájení zařízení EVSE a vozidla

Elektrické parametry

Stupeň ochrany	IP55
Stupeň zpomalení hoření	UL94 V-0
Izolační odolnost	>100M ohm (DC 500V)
Nárůst teploty na svorkách	<50K
Výdržné napětí	2000V
Odolnost kontaktů	0,5 m ohm Max
Spojená zasouvací síla	>45N <80N
Provozní teplota	-35°C to 50°C
Mechanická životnost	bez zátěže zapojení / vytažení >10000krát
Vliv vnějších sil	kvalifikace pro pád z výšky 1 m nebo přejetí vozidlem o hmotnosti 2 tuny

Funkce a obvod blokování

Funkce a obvod blokování Konektory nejsou vhodné pro vytváření a přerušování elektrického obvodu při zatížení. Po dokončení montáže musí být vybaven blokováním (zajišťovacím zařízením). Funkce blokování se provádí správnou funkcí zajišťovacího zařízení a bude kontrolována podle normy. Blokovací prostředky musí poskytovat zpětnou vazbu, která ukazuje, že mechanismus je ve správném záběru. Detekce přiblížení a kódování proudu musí být realizováno zavedením IEC 61851-1 příloha B.5 "Systém pro současnou detekci přiblížení a kódování proudu pro konektory a zástrčky vozidel". Pilotní funkce musí být realizována implementací IEC 61851-1 příloha A "Pilotní funkce prostřednictvím řídicího pilotního obvodu využívajícího PWM modulaci a řídicího pilotního vodiče".



Obrázek 1: Příklad současné funkce detekce přiblížení a kódování proudu

VAROVÁNÍ



-Nepoužívejte žádné prodlužovací kabely ani adaptéry.-Nepoužívejte nabíjecí kabel, pokud je vadný (roztřepený, zlomený nebo jakkoli poškozený).-Prosím, nezapojujte nabíjecí kabel do vadné, uvolněné nebo opotřebované zásuvky.-Prosím, nezasunujte zástrčku, pokud je jakákoli elektrická zásuvka mokrá nebo znečištěná.-Prosím, nedemontujte ochrannou krytku. Chrání nabíjecí konektor před vlhkostí a nečistotami. Po každém použití nasadte ochranné krytky zpět.-Prosím, nepokoušejte se rozebírat plášť nebo jakoukoli část kabelu. Způsobí to poškození položky a tím i vážné následky při nabíjení.-Podle vašeho nabíjecího zařízení a vozidla je rychlost napájení zpětně kompatibilní, přesto by nemohla zvládnout vyšší rychlost napájení, což by způsobilo zvýšení teploty a vypnutí nabíjení.

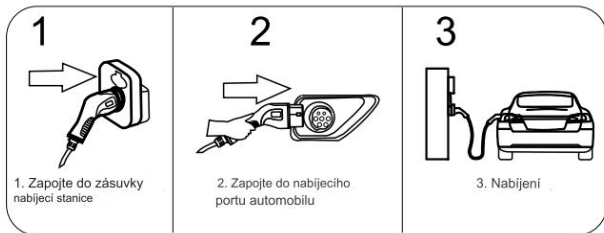
MANIPULACE

S nabíjecím kabelem zacházejte opatrně. Nepoškozujte jej, nekrutěte, nezamotávejte, netahejte, neupouštějte ani na něj nešlápejte.

POUŽITÍ

Před použitím nabíjecího kabelu si přečtěte pokyny k nabíjení ve vašem vozidle. Před zasunutím zástrček zkontrolujte zásuvku na nabíjecí stanici a vstup na vozidle. Zástrčka musí být zcela zasunuta do zásuvky a vstupu. Pokud tak neučiníte, nabíjecí stanice nezačne nabíjet.

1. Zasuňte zástrčky kabelu do vstupu a výstupu nabíjecí stanice na vozidle.
2. Ujistěte se, že jsou obě zástrčky správně připojeny, nabíjení může začít.
3. Během nabíjení vozidla neodpojujte nabíjecí kabel.
4. Po dokončení nabíjení odpojte nabíjecí kabel od vozidla a poté od řetězové stanice.



Údržba

Nabíjecí kabel čistěte pouze po jeho odpojení vlhkou utěrkou. Při čištění kabelu nepoužívejte vodu ani chemikálie.

Distributor

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

EV Charging Cable User Manual

Type: ☐ 1 phase 32A 7kW
☐ 3 phase 16A 11kW
☐ 3 phase 32A 22kW



IP55



Qualify 2ton
Drive Over



Flame Retardant
UL94 V-0



Withstand Voltage
2000V



IEC 62196-2
Type2



No-load Plug
>10000 Times

Symbol Meaning

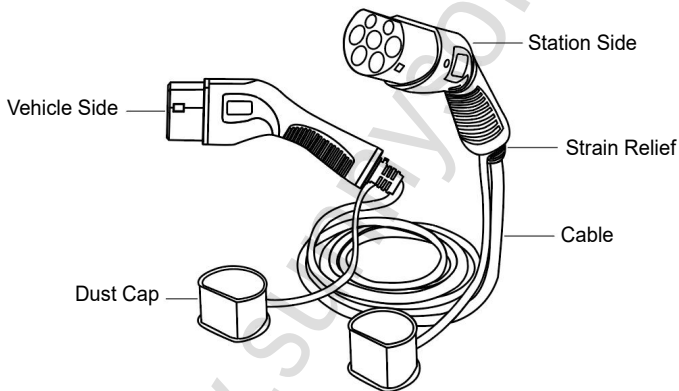
Symbol	Meaning
	"Non-recyclable" mark: located on the product, instruction manual or package, indicating that electrical and electronic equipment and its accessories should be treated separately from ordinary household waste. When scrapped, it should be treated as industrial waste, otherwise it may cause accidents.
	Warning sign: indicates danger. Pay attention to the personal injury that may be caused by operation procedure or incorrect operation. Actions after the "warning" mark can only be performed when the conditions indicated by the condition are fully understood and satisfied.

The company is committed to the continuous improvement and update of the product, product hardware and software will continue to upgrade, the information provided is subject to charge without prior notice.

Version: V1.0

Revision date:2023-01

Product Overview



These EV charging cable, by standard IEC/EN 62196 type 2 to type 2, are intended to be used in EV conductive charging systems and for circuits specified in IEC 61851-1. It is to be used in an ambient temperature of between -35°C and +50°C by simply plugging usage.

Technical data

Model No.	V1-32T W/B	V1-16T W/B	V1-32S W/B
Rated current	32A	16A	32A
Rated voltage	480V (three-phase)	480V (three-phase)	250V (single phases)
Cables	5G6+2x0.5	5G2.5+2x0.5	3G6+2x0.5
Coding resistor	220Ω 0.5W	680Ω 0.5W	220Ω 0.5W
Rated power	22kW	11kW	7kW Max up to 8kW

*Charging power subject to power design of EVSE device and vehicle

Electrical performance

Protection rank	IP55
Fire retardant level	UL94 V-0
Insulation resistance	>100M ohm (DC 500V)
Terminal temperature rise	<50K
Withstand voltage	2000V
Contact resistance	0.5m ohm Max
Conpled insertion force	>45N <80N
Operating temperature	-35°C to 50°C
Methanical life	no load plug in / pull out >10000 times
Impact of external forces	qualify 1m drop or 2 Ton vehicle run over

Interlock function and circuit

The connectors is not suitable for making and breaking an electrical circuit under load. It shall be equipped with interlock (retaining device) after the completing assembly.

The interlock function shall be performed by the proper functioning of the latching device and will be checked according to the standard. The interlocking means shall offer a feedback to show that mechanism is in correct engagement.

Proximity detection and current coding shall be realized by implementation of IEC 61851-1 Annex B.5 " System for simultaneous proximity detection and current coding for vehicle connectorws and plugs".

The pilot function shall be realized by implementation of IEC 61851-1 Annex A, "Pilot function through a control pilot circuit using PWM modulation and a control pilot wire".

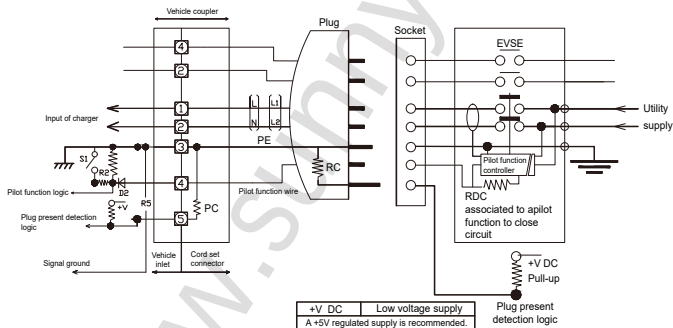


Figure 1: Example for the simultaneous proximity detection and current coding function

WARNINGS



- Please do not use any extension cord or adapter.
- Please do not use the charging cable if it is defective (frayed, broken or damaged in any means).
- Please do not plug the charging cable into a defective, loose or worn power outlet.
- Please do not insert the plug if any electrical outlet is wet or dirty.
- Please do not dismantle the protective cap. It protects the charging connector from moisture and dirt. After every use put the protective caps back on.
- Please do not try to disassemble the shell or any part of the cable. It will cause damages to the item and thus cause serious results when charging.
- Accordingly to your charging device and vehicle, the power rate is backwards compliant, yet couldn't handle higher power rate, which will cause temperature rise and charging shutdown.

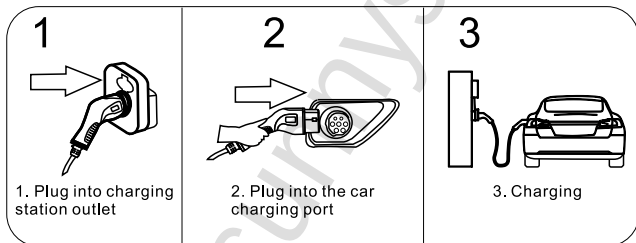
HANDLING

Please handle the charging cable with care. Do not pull, twist, tangle, drag, drop or step on it.

USAGE

Please read your vehicle's charging instructions before using the charging cable. Check the outlet on charging station and the inlet on vehicle before inserting the plugs. The plug must be fully inserted into the outlet and inlet. Failure to do so will prevent the charging station from start charging.

1. Insert the cable plugs into the vehicle inlet and charging station outlet.
2. Make sure both plugs are properly connected, charging can start.
3. Do not disconnect the charging cable while the vehicle is charging.
4. After charging is completed unplug the charging cable from the vehicle, then from the charging station.



CARE

Clean the charging cable only when it is disconnected by using a damp cloth. Please do not use water or chemicals when cleaning the cable.