

# Navodilo za uporabo in vgradnjo

## Webasto Next

Rešitve za polnjenje Webasto



**Slovenščina**

# Vsebina

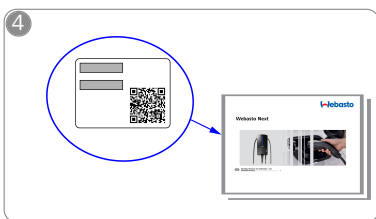
<b>1</b>	<b>Kratka navodila za rešitve z aplikacijo</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>Upravljanje</b>	<b>17</b>
	.....		14.1	Pregled	17
<b>2</b>	<b>Splošno</b>	<b>4</b>	14.2	LED-prikaži	17
2.1	Namen dokumentacije	4	14.3	Zagon postopka polnjenja	18
2.2	Rokovanje z dokumentacijo	4	14.4	Zaključek postopka polnjenja	18
2.3	Namenska uporaba	4	14.5	Funkcija zapore Scan & Charge	19
2.4	Uporaba simbolov in poudarkov	4	<b>15</b>	<b>Jemanje izdelka iz obratovanja</b>	<b>19</b>
2.5	Jamstvo in odgovornost	4	<b>16</b>	<b>Vzdrževanje, čiščenje in popravila</b>	<b>19</b>
2.6	Licence za programsko opremo	4	16.1	Vzdrževanje	19
<b>3</b>	<b>Varnost</b>	<b>4</b>	16.2	Čiščenje	19
3.1	Splošno	4	16.3	Popravilo	19
3.2	Splošna varnostna navodila	4	<b>17</b>	<b>Menjava polnilnega kabla</b>	<b>19</b>
3.3	Varnostni napotki za namestitev	5	<b>18</b>	<b>Odstranjevanje med odpadke</b>	<b>20</b>
3.4	Varnostni napotki za električni priklop	5	<b>19</b>	<b>Izjava o skladnosti</b>	<b>20</b>
3.5	Varnostni napotki za dajanje v uporabo	5	<b>20</b>	<b>Tehnični podatki</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>Opis naprave</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>Kontrolni seznam za namestitev polnilne postaje Webasto</b>	<b>23</b>
4.1	Tiskanje dodatnih QR kod "Scan & Charge"	6			
4.2	Opis priključkov podatkovnih vmesnikov	6			
4.3	Opis priključkov energijskih vmesnikov	6			
<b>5</b>	<b>Transport in skladiščenje</b>	<b>7</b>			
<b>6</b>	<b>Obseg dobave</b>	<b>7</b>			
<b>7</b>	<b>Potrebno orodje</b>	<b>7</b>			
<b>8</b>	<b>Namestitev in priključitev elektrike</b>	<b>7</b>			
8.1	Zahteve za mesto vgradnje	8			
8.2	Kriteriji za električni priklop	8			
8.3	Namestitev	8			
8.4	Električni priključek	10			
8.5	Kabel LAN	11			
8.6	Krmiljenje delovne moči	11			
8.7	Nastavitev DIP-stikal	11			
8.8	Prvi zagon	12			
<b>9</b>	<b>WebUI</b>	<b>12</b>			
9.1	Posebne nastavitve za Združeno kraljestvo	12			
9.2	Splošne nastavitve	13			
9.3	Nastavitve v vmesniku WebUI za DLM	13			
9.4	Nastavitve v vmesniku WebUI za HEMS	14			
<b>10</b>	<b>Dinamično upravljanje obremenitve (DLM) – samostojni način</b>	<b>14</b>			
<b>11</b>	<b>(Hišni) sistem upravljanja z energijo (HEMS/EMS)</b>	<b>15</b>			
<b>12</b>	<b>Montaža</b>	<b>16</b>			
<b>13</b>	<b>Nastavitve</b>	<b>17</b>			
13.1	Zatamnitev LED-lučk	17			

# 1 Kratka navodila za rešitve z aplikacijo

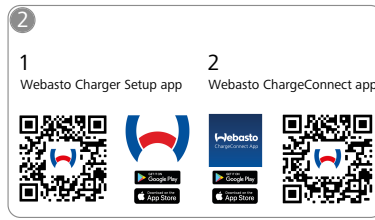


- ✓ Webasto Next mora namestiti usposobljen električar.

Za funkcijo „Scan & Charge“ sta na voljo dve kodi QR, ki sta v stanju dobave v navodilih, priloženih napravi.



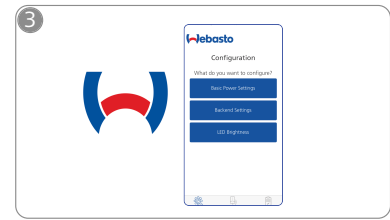
- 👁️ Odčitajte QR-kodo na nalepki v kratkih navodilih ali ročno vnesite ključ WLAN.



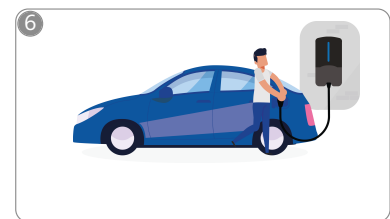
- ↓ Prenesite potrebne aplikacije:
- 1) Za namestitev: Webasto Charger Setup
  - 2) Za upravljanje: Webasto ChargeConnect



- 👉 Odprite aplikacijo ChargeConnect in sledite korakom za vzpostavlanje povezave polnilne postaje z oblakom ChargeConnect.



- 👉 Odprite aplikacijo Webasto Charger Setup in konfigurirajte vašo polnilno postajo.



- ⚡ Vtaknite polnilni vtič in odkrijte funkcije polnilne postaje.

## 2 Splošno

Zadnja različica tega dokumenta je na strani: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

### 2.1 Namen dokumentacije

To navodilo za upravljanje in namestitev je del izdelka in vsebuje informacije za uporabnika o varnem upravljanju in za električarja o varni namestitvi polnilne postaje Webasto Next. Poleg "pomembnih napotkov v zvezi z navodili za uporabo in vgradnjo", ki so priložena vašemu izdelku v pisni obliki, so v tem dokumentu podane podrobne informacije v zvezi z upravljanjem izdelka.

### 2.2 Rokovanje z dokumentacijo

- ▶ Preberite ta navodila za upravljanje in namestitev, saj boste le tako zagotovili varno upravljanje in namestitev postaje Webasto Next.

V "pomembnih napotkih v zvezi z navodili za uporabo in vgradnjo", ki so priložena vašemu izdelku v pisni obliki, boste našli uvodne informacije ter informacije v zvezi z varnostjo in namestitvijo. V pričujočem dokumentu so podane dodatne informacije v zvezi z upravljanjem polnilne postaje.

#### NAPOTEK

Opozarjamo vas, da mora za strokoven priklop električar pripraviti zapisnik o priklopu. V nadaljevanju vas prosimo, da izpopolnite naš seznam za preverjanje, glejte poglavje 21, "Kontrolni seznam za namestitev polnilne postaje Webasto" na strani 23.

#### NAPOTEK

Osebe z barvno slepoto potrebujejo pomoč pri prepoznavanju prikazov napak.

### 2.3 Namenska uporaba

Polnilna postaja Webasto Next je primerna za polnjenje električnih in hibridnih vozil, skladnih s standardom IEC 61851-1, način polnjenja 3.

V tem načinu polnjenja polnilna postaja zagotavlja naslednje:

- vklop napetosti se izvede šele, ko je vozilo pravilno priključeno;
- maksimalni tok se izenači.

### 2.4 Uporaba simbolov in poudarkov



#### NEVARNOST

Opozorilna beseda označuje nevarnost z visoko stopnjo tveganja, ki ima v primeru neupoštevanja za posledico težke telesne poškodbe ali celo smrt.



#### OPOZORILO

Opozorilna beseda označuje nevarnost s srednjo stopnjo tveganja, ki ima v primeru neupoštevanja za posledico lažje ali srednje težke telesne poškodbe.



#### PREVIDNO

Opozorilna beseda označuje nevarnost z nizko stopnjo tveganja, ki ima v primeru neupoštevanja lahko za posledico lažje ali srednje težke telesne poškodbe.



#### NAPOTEK

Opozorilna beseda označuje tehnično posebnost ali (v primeru neupoštevanja) morebiten nastanek stvarne škode na izdelku.



Nakazuje sklice na ločene dokumente, ki so priloženi ali pa jih je treba zahtevati pri podjetju Webasto.

## 2.5 Jamstvo in odgovornost

V primeru reklamacij, pomanjkljivosti ali škode kakršne koli vrste se obrnite neposredno na prodajnega partnerja, inštalaterja ali prodajalca.

Webasto ne prevzema jamstva za pomanjkljivosti in škodo, nastalo zaradi neupoštevanja navodila za vgradnjo in uporabo. Ta izključitev odgovornosti velja še posebej pri:

- uporaba ni bila pravilna;
- Popravila, ki jih ne izvedejo pooblašteni električarji podjetja Webasto.
- uporabe neoriginalnih nadomestnih delov.
- Nedovoljena predelava naprave brez dovoljenja podjetja Webasto.
- Izvedba montaže in prevzema v obratovanje s strani nekvalificiranega osebja (ne s strani električarja).
- Nepravilna odstranitev po izločitvi iz uporabe.



#### OPOZORILO

Namestitev in priklop polnilne postaje lahko izvede samo usposobljen električar.



Simbol prečrtanega smetnjaka pomeni, da je treba upoštevati napotke iz poglavja poglavje 18, "Odstranjevanje med odpadke" na strani 20.

## 2.6 Licence za programsko opremo

Ta izdelek vključuje odprtokodno programsko opremo. Dodatne informacije v zvezi s tem (izjave o omejitvi odgovornosti, pisne ponudbe, informacije o licencah) so na voljo v integriranem spletnem strežniku. Spletni strežnik je dosegljiv prek dostopne točke (<https://172.0.2.1/licensing.html>).

## 3 Varnost

### 3.1 Splošno

Napravo uporabljajte le v tehnično brezhibnem stanju.

Motnje, ki lahko negativno vplivajo na varnost ljudi ali naprave, mora takoj odpraviti električar v skladu z nacionalnimi predpisi.

### 3.2 Splošna varnostna navodila



#### NEVARNOST

- Nevarna električna napetost v notranjosti naprave.
- Polnilna postaja nima lastnega stikala za odklop od omrežja. Zaščitne naprave, nameščene na strani električnega omrežja, tako služijo tudi za odklop od omrežja.
- Pred uporabo preverite polnilno postajo na vidne zunanje poškodbe. Če je polnilna postaja poškodovana, je ne uporabljajte.
- Namestitev, električni priključek in dajanje polnilne postaje v obratovanje lahko izvajajo samo električarji.
- Med delovanjem ne odstranjujte pokrova področja instalacij.
- S polnilne postaje ne odstranjujte oznak, opozorilnih simbolov in tipske ploščice.
- Polnilni kabel lahko zamenja samo električar v skladu z navodili.
- Priklučevanje drugih naprav na polnilno postajo je strogo prepovedano.
- Pazite na to, da sta polnilni kabel in polnilna sklopka zaščitena pred mehanskimi poškodbami, da ju ne povozite ali ukleščite.



- Če se polnilna postaja, polnilni kabel ali polnilna sklopka poškodujejo, o tem nemudoma obvestite servis. V tem primeru polnilne postaje ne uporabljajte več.
- Zaščitite polnilni kabel in sklopko pred stikom z zunanjimi viri toplote, vodo, umazanijo in kemičnimi snovmi.
- Polnilnega kabla za priključitev na vozilo ne podaljšujte s kabelskimi podaljški ali adapterji.
- Ko izvlečete polnilni kabel, primite za polnilno sklopko.
- Polnilne postaje nikoli ne čistite z visokotlačnim čistilnikom, podobnimi napravami ali z vrtno cevjo.
- Polnilni kabel med uporabo ne sme biti izpostavljen natezni sili.
- Poskrbite, da bodo dostop do polnilne postaje imele le osebe, ki so prebrale to navodilo za uporabo.

**OPOZORILO**

PROSIMO, UPOŠTEVAJTE/POZOR:

- Pred čiščenjem kontaktov polnilne vtičnice izključite napajanje z električno napetostjo.
- Če polnilnega kabla ne uporabljate, ga obesite na za to predvideno držalo kabla in aretirajte polnilno sklopko v obešalo. Zdaj bo polnilni kabel prosto položen na držalo kabla in se ne bo dotikal tal.
- Pazite na to, da sta polnilni kabel in polnilna sklopka zaščitena pred mehanskimi poškodbami, da ju ne povozite ali ukleščite.

### 3.3 Varnostni napotki za namestitvev

**OPOZORILO**

- Za varno namestitvev sledite navodilom v tem dokumentu.
- Namestitvev in priklop polnilne postaje sme izvesti samo usposobljen električar.
- Upoštevajte lokalno veljavne zakonske zahteve za električne inštalacije, protipožarno zaščito, varnostne predpise in predvidite evakuacijske poti na mestu namestitvev.
- Uporabljajte samo priloženi material za montažo.
- Ko je naprava odprta, izvedite potrebne strokovne ukrepe za ESD-zaščito, da preprečite elektrostatične razelektritve.
- Pri ravnanju s tiskanimi vezji, ki jih lahko poškoduje elektrostatični naboj, nosite ozemljene antistatične zapestnice in izvajajte ukrepe za strokovno ESD-zaščito. Zapestnice smete nositi samo pri montaži in priključitvi polnilne enote. Zapestnic nikakor ne smete nositi na napravi Webasto Next.
- Pri namestitvi Webasto Next morajo biti električarji strokovno ozemljeni.
- Ne namestite Webasto Next v eksplozijsko ogroženo okolje (Ex-območje).
- Namestite Webasto Next tako, da polnilni kabel ne blokira, zapre ali ovira prehoda.
- Ne namestite Webasto Next v okolje z amonijakom ali zrakom, ki vsebuje amonijak.
- Ne namestite Webasto Next na mestu, kjer bi lahko prišlo do poškodovanja zaradi padajočih predmetov.
- Webasto Next je primerna za uporabo v zaprtem prostoru in na prostem.

- Ne namestite Webasto Next v bližini naprav za pršenje vode, kot so na primer naprave za pranje vozil, visokotlačni čistilniki ali vrtno zalivalne naprave.
- Varujte Webasto Next pred poškodovanjem zaradi zmrzali, toče ipd. Naj vas pri tem opozorimo na vrsto IP-zaščite (IP54).
- Webasto Next je primerna za uporabo v področjih brez omejitve dostopa.
- Enoto Webasto Next zaščitite pred neposredno sončno svetlobo. Pri visoki temperaturi se polnilni tok lahko zmanjša ali se polnjenje celo prekine. Delovna temperatura različice z močjo 11 KW je od -30 °C do +55 °C. Delovna temperatura različice z močjo 22 KW je od -30 °C do +45 °C.
- Mesto namestitve Webasto Next je treba izbrati tako, da ne more priti do nenamerne naleta z vozilom. Če poškodovanja ni mogoče izključiti, je treba uvesti zaščitne ukrepe.
- Ne zaženite Webasto Next, če je med namestitvijo prišlo do poškodovanja; napravo je treba zamenjati.

### 3.4 Varnostni napotki za električni priklop

**OPOZORILO**

- Vsaka polnilna postaja mora imeti lastno stikalo za zaščito pred okvarnim tokom in odklopnik za nadtokovno zaščito. Glejte poglavje 8.1, "Zahteve za mesto vgradnje" na strani 8.
- Pred priključitvijo polnilne postaje na električno omrežje preverite, ali so električni priključki brez napetosti.
- Preverite, ali je za priključitev na električno omrežje uporabljen pravi priključni kabel.
- Polnilne postaje ne puščajte brez nadzora, ko je pokrov inštalacij odprt.
- Nastavitve DIP-stikal spreminjajte samo pri izključeni napravi.
- Upoštevajte morebitno obveznost prijave pri upravljavcu električnega omrežja.

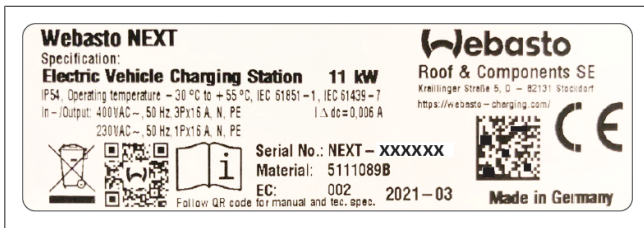
### 3.5 Varnostni napotki za dajanje v uporabo

**OPOZORILO**

- Dajanje polnilne postaje v obratovanje lahko izvede samo električar.
- Pred dajanjem polnilne postaje v obratovanje mora električar preveriti pravilno priključitev.
- Pri prvem zagonu polnilne postaje še ne priključite vozila.
- Pred dajanjem polnilne postaje v uporabo vizualno preverite nepoškodovanost polnilnega kabla, polnilne sklopke in polnilne postaje. Zagon poškodovane polnilne postaje ali polnilne postaje s poškodovanim polnilnim kablom ali polnilno sklopko ni dovoljen.



## 4 Opis naprave




Sl. 1 Primer tipske ploščice Webasto Next (različica z 11 kW)

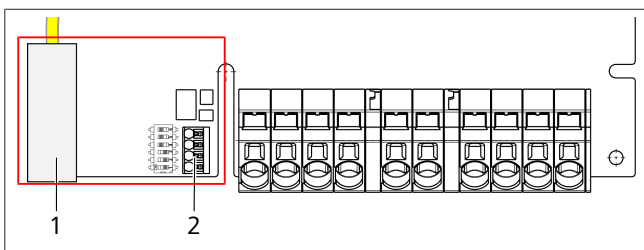
Ta navodila za uporabo in namestitvev opisujejo polnilno postajo Webasto Next s fiksno priključenim kablom. Natančen opis naprave glede na številko izdelka, ki jo sestavljata sedemmestna številka in črka, je naveden na tipski tablici polnilne postaje.

### 4.1 Tiskanje dodatnih QR kod "Scan & Charge"

Če QR koda vaše polnilne postaje ni več čitljiva, lahko s podatki o izdelku in s serijsko številko svoje polnilne postaje ustvarite novo kopijo.

1. Dodajte razširitev QR-Code Generator v svoj brskalnik Chrome s klikom na naslednji naslov URL.  
<https://chrome.google.com/webstore/detail/qr-code-generator/afpbjijgbdimpioenaedcjkgaiggcdpp>
2. V brskalniku Chrome kliknite na novi simbol  zgoraj desno.
3. Navedite podatke o svojem polnilniku v naslednjem formatu. Te informacije lahko poiščete npr. na tipski ploščici na polnilni postaji (gl. Sl. 1):  
– **PROD:**[kat. št.];**SERIAL:**[serijska št.]  
– Primer: *PROD:5111089C;SERIAL:NEXT-WS123456*
4. Kliknite na Download, da prenesete ustvarjeno datoteko PNG.
5. Datoteko PNG lahko vstavite v Wordov dokument.
6. Natisnite preneseno datoteko PNG ali Wordov dokument.

### 4.2 Opis priključkov podatkovnih vmesnikov



Sl. 2

Legenda

1	RJ 45 (LAN)
2	Vtič za CP in brezpotencialni kontakti.

Pri odprtem pokrovu so na levi strani v področju priključkov podatkovni vmesniki. To področje je ločeno od področja energijskih priključkov.

### 4.2.1 ModBus

Postaja Webasto Next je pripravljena za uporabo razširjenega upravljanja energije prek nadrejenega pametnega števca. Za aktualen pregled razpoložljive dokumentacije in informacije o združljivih pametnih števcih obiščite <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

### 4.2.2 LAN

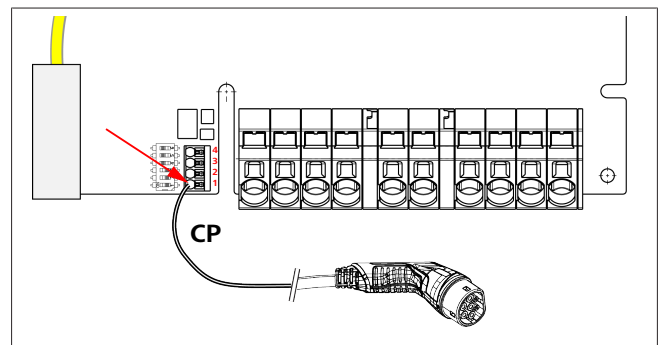
Webasto Next lahko povežete v omrežno infrastrukturo na mestu postavitve. Ta povezava omogoča konfiguriranje in upravljanje polnilne postaje. Pogoj za upravljanje je povezava z Back-Endom ali z drugim lokalnim sistemom za upravljanje energije. Webasto vam priporoča uporabo omrežnega kabla CAT7, zadošča pa že kabel CAT5e. Če želite upravljati več funkcij prek vmesnika LAN (npr. Modbus in internetna povezava), morate v hišno inštalacijo vključiti omrežno stikalo DHCP ali usmerjevalnik.

### 4.2.3 WLAN

Postaja Webasto Next ima WLAN-modul in jo lahko prek zunanega WLAN-usmernika povežete s spletom (za uporabo storitve WebastoChargeConnect). WLAN-povezavo je treba konfigurirati z aplikacijo Webasto Setup ali s spletnim vmesnikom WebUI.

### 4.2.4 Upravljalni vodnik (Control Pilot)

V napajalnem kablu je poleg energijskih vodnikov tudi podatkovni vodnik, imenovan vodnik CP (Control Pilot). Ta vodnik (črno-bel) se priključi na vtično sponko CP (kontakt skrajno spodaj 1). Na to bodite pozorni pri montaži originalnega polnilnega kabla in pri menjavi polnilnega kabla. Glejte tudi poglavje 8.3.1, "Prikllop polnilnega kabla" na strani 9.



Sl. 3

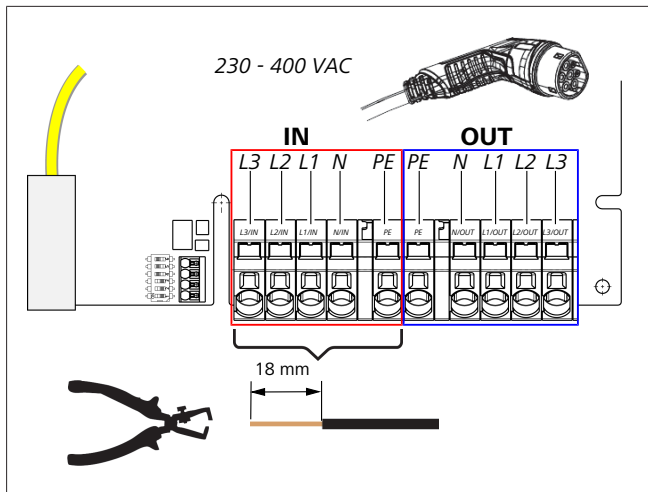
### 4.3 Opis priključkov energijskih vmesnikov

Priključki za električno omrežje so označeni z „IN“. 5 priključnih sponk na levi ima oznake L3/L2/L1/N/PE.

Priključki za polnilni kabel so označeni z „OUT“. 5 priključnih sponk desno ima oznake PE/N/L1/L2/L3.

#### NAPOTEK

Za odvijanje energijskih priključkov uporabite izolirani ploščati izvijač, ki ga potisnete v odprtino tik nad vtično sponko.



Sl. 4

IN	Priključne sponke za omrežni napajalni kabel
OUT	Priključki za polnilni kabel

## 5 Transport in skladiščenje

Pri transportu upoštevajte temperaturno območje skladiščenja (glejte poglavje 20, "Tehnični podatki" na strani 21).

Napravo transportirajte samo v primerni ovojnini.

## 6 Obseg dobave

Obseg dobave	Število kosov
Polnilna postaja	1
Polnilni kabel s polnilno sklopko	1
Inštalacijski set za pritrnitev na steno:	
● Vložki (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
● Vijak (6 x 70, T25)	2
● Vijak (6 x 90, T25)	2
● Podložka (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
● Vijak (3 x 20 mm, T10); (2 nadomestna vijaka)	2
● Držalo za pritrnitev na zid	1
● Kabelski tulec (eden je prirezan)	2
Set za inštalacijo polnilnega kabla:	
● Spiralna zaščita pred prepogibanjem	1
● Kabelska vezica	1
● Kabelska objemka	1
● Vijak (6,5 x 25 mm, T25) za pritrnitev kabelske objemke	2
"Dodatna pomembna navodila k navodilu za uporabo in vgradnjo"	1
QR kode "Scan & Charge"	2
Izbirno: namestitveni komplet za posamezne države. (samodejno v obsegu dobave, če je to potrebno)	-

Tab. 1: Obseg dobave

### NAPOTEK

Priloženi univerzalni vložek Fischer UX R 8 je plastični vložek iz kakovostnega najlona. Univerzalni vložek se v polnem gradbenem materialu razpre, v votlem materialu in pri ploščah pa se zavozla, kar poskrbi za kar največji oprijem.

## 7 Potrebno orodje

Opis orodja	Število kosov
Izvijač za vijake z zarezo 0,5x3,5 mm	1
Izvijač Torx Tx25	1
Izvijač Torx Tx10	1
Navorni ključ (območje 5-6 Nm, za Tx25)	1
Navorni ključ (območje 4-5 Nm, za viličasti ključ 29)	1
Vrtalni stroj s svedom 8 mm	1
Kladivo	1
Tračni meter	1
Vodna tehcnica	1
Orodje za odstranjevanje izolacije	1
Napravo za merjenje izolacije	1
EV-simulator s prikazom zaporedja faz	1
Okrogla pila	1
Kombinirane klešče	1

### NAPOTEK

Dodatno lahko natisnete šablono za vrtanje, ki je v obsegu dobave. Natisniti jo morate v merilu 1:1. Po tisku preverite mere.

## 8 Namestitev in priključitev elektrike

### NEVARNOST

Upoštevajte varnostne napotke pod poglavje 3, "Varnost" na strani 4.

Za dostop do drugih dokumentov izberite eno od naslednjih možnosti:

#### Aplikacija Webasto Service (za namestitev)

Za prenos te aplikacije:

- poskenirajte naslednjo QR kodo ali



- obiščite:

<https://apps.apple.com/> (trgovina Apple App Store) ali  
<https://play.google.com/> (trgovina Google Play Store).

Za dostop do aplikacije Webasto Service App in tehnične spletne dokumentacije znamke Webasto odčitajte QR-kodo ali črtno kodo na embalaži svojega Webastovega izdelka.

Navodila za uporabo so na voljo tudi na spletni strani Webasto na naslovu:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Vse jezike najdete na portalu za prenos na našem spletnem mestu.

**NAPOTEK**

Varnostni koncept Webasto Next temelji na ozemljeni obliki omrežja, ki jo mora vedno zagotoviti električar pri inštalaciji.

**Aplikacija Webasto Charger Setup (za namestitev)**

Za prenos te aplikacije:

- ▶ poskenirajte naslednjo QR kodo ali



- ▶ obiščite:  
<https://apps.apple.com/> (trgovina Apple App Store) ali  
<https://play.google.com/> (trgovina Google Play Store).

**Aplikacija Webasto ChargeConnect (za upravljanje)**

Za prenos te aplikacije:

- ▶ poskenirajte naslednjo QR kodo ali



- ▶ obiščite:  
<https://apps.apple.com/> (trgovina Apple App Store) ali  
<https://play.google.com/> (trgovina Google Play Store).

**8.1 Zahteve za mesto vgradnje**

Pri izbiri mesta namestitve naprave Webasto Next upoštevajte naslednje točke:

- Pri namestitvi mora biti spodnji rob priložene montažne šablone oddaljen od tal najmanj 90 cm (glejte Sl. 21).
- Če se druga poleg druge montira več polnilnih postaj, mora biti med posameznimi polnilnimi postajami razmik najmanj 200 mm.
- Površina za montažo mora biti masivna in stabilna.
- Površina za montažo mora biti popolnoma ravna (maks. 1 mm razlike med posameznimi montažnimi točkami).
- Površina za montažo ne sme vsebovati vnetljivih snovi.
- Po možnosti naj bo razdalja med polnilno postajo in vozilom čim manjša.
- Pazite, da ne bo možnosti, da bi kabel povozili
- Infrastruktura omogoča električne priklope.
- Pazite, da ne ovirate prehodov in evakuacijskih poti.
- Za optimalno delovanje brez motenj je treba napravo postaviti na mesto brez neposrednega sončnega sevanja.
- Običajno parkiranje vozila ob upoštevanju položaja polnilne vtičnice vozila.
- Upoštevanje lokalnih predpisov za gradnjo in požarno varnost.

**NAPOTEK**

Razmik med spodnjim robom polnilne postaje in tlemi mora znašati najmanj 0,9 m.

**NAPOTEK**

Upoštevajte namestitveni komplet za posamezno državo (glejte poglavje 6, "Obseg dobave" na strani 7).

**8.2 Kriteriji za električni priklop**

Največji tovarniško nastavljeni polnilni tok je naveden na tipski tablici polnilne postaje. Z DIP-stikali lahko največji polnilni tok zmanjšate na vrednost zaščitnega stikala, vgrajenega na mestu postavitve.

**NAPOTEK**

Vrednosti toka izbranih zaščitnih naprav ne smejo v nobenem primeru biti nižje od vrednosti toka, navedenih na tipski ploščici ali nastavljeni s stikali DIP (glejte poglavje 8.7, "Nastavitev DIP-stikal" na strani 11).

Pred začetkom priključnih del mora električar preveriti pogoje za postavitev polnilne postaje.

V odvisnosti od posamezne države je treba upoštevati pravne zahteve raznih uradov in operaterja električnega omrežja oziroma v določenih primerih je treba namestitev polnilne postaje prijaviti.

**NAPOTEK**

V nekaterih državah je 1-fazno polnjenje omejeno na določeno jakost toka. Upoštevajte lokalne pogoje za priklop.

V nadaljevanju navedene zaščitne naprave morajo biti izvedene tako, da se polnilna postaja v primeru napake odklopi od omrežja. Pri izbiri zaščitnih naprav upoštevajte nacionalne predpise in standarde za inštalacije.

Največji tovarniško nastavljeni polnilni tok je naveden na tipski tablici polnilne postaje. Z DIP-stikali lahko največji polnilni tok zmanjšate na vrednost zaščitnega stikala, vgrajenega na mestu postavitve.

**8.2.1 Dimenzioniranje stikala za zaščito pred okvarnim tokom**

Načeloma veljajo nacionalni predpisi za inštalacije. Če tam ni drugače določeno, mora biti vsaka polnilna postaja zaščitena s primerno zaščitno napravo na okvarni tok (RCD tipa A) s tokom sproženja  $\leq 30$  mA.

**8.2.2 Dimenzioniranje odklopnika za nadtokovno zaščito**

Varovalke za nadtokovno zaščito morajo biti skladni z EN 60898. Prepustna energija ( $I^2t$ ) ne sme presegati 80 000 A<sup>2</sup>s. Alternativno se lahko uporablja kombinacija stikala za okvarni tok in zaščitnega stikala za vodnike darf auch eine Fehlerstrom- und Leitungsschutz-schalterkombination (RCBO) nach EN 61009-1 eingesetzt werden. Für diese Schutzschalterkombination gelten auch die zuvor genannten Kenngrößen.

**8.2.3 Naprava za odklop od omrežja**

Polnilna postaja nima lastnega stikala za odklop od omrežja. Zaščitne naprave, nameščene na strani električnega omrežja, tako služijo tudi za odklop od omrežja.

**8.3 Namestitev**

Glejte tudi Montaža.

Priloženi montažni material je predviden za namestitev polnilne postaje na steno ali betonski zid. Montažni material za namestitev na stojalo je priložen v obsegu dobave stojala.

1. Upoštevajte položaj montaže na mestu vgradnje (glejte Sl. 21).
2. Glejte priloženo šablono za vrtanje.
3. S pomočjo vrtalne šablone označite štiri položaje za izvrtine na mestu vgradnje (glejte Sl. 20 in Sl. 21).

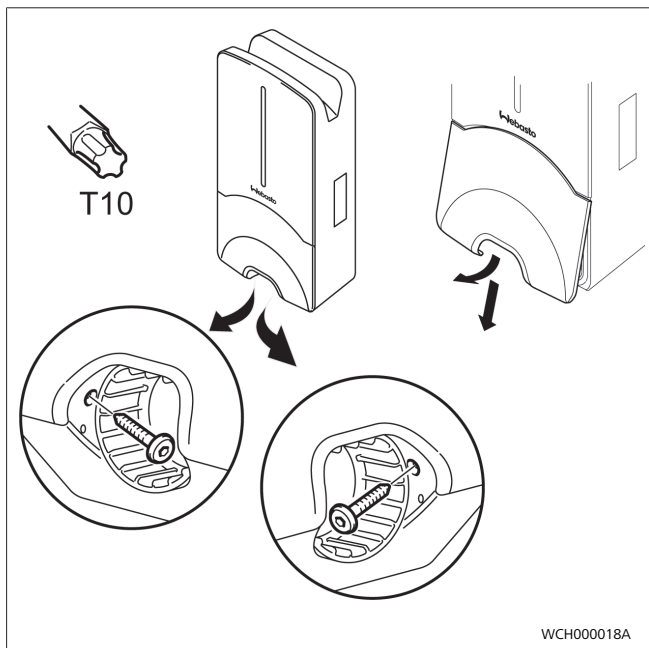
4. Na označenih mestih izvrstajte štiri luknje  $\varnothing$  8 mm.



#### NAPOTEK

Srednja luknja (1) je namenjena za hišno inštalacijo. Levo prikazana luknja (2) se uporablja za kabel LAN (glejte Sl. 21).

5. Držalo namestite in pritrдите na zgornjih luknjah z 2 vložkoma in 2 vijakoma 6 x 70 mm, T25.  
6. Snemite spodnji pokrov priključnega območja polnilne postaje.



Sl. 5

7. Iz priključnega območja odstranite spiralno zaščito pred prepogibanjem in jo položite k ostalemu priloženemu materialu.  
8. Pri nadomestni montaži na hrbtni strani polnilne postaje naredite odprtino za napeljavo dovodnega kabla, kjer je že predvideno mesto za stranski preboj odprtine (po potrebi z okroglo pilo odstranite zarobek).  
9. Dovodni kabel vstavite skozi za to predvideno uvodnico in polnilno postajo namestite na že nameščeno držalo.  
10. Polnilno postajo z 2 vijakoma 6 x 90 mm, T25 pritrđite skozi pritrđilne luknje v spodnjem priključnem območju. Pri tem ne smete preseči največjega zateznega momenta 6 Nm.

### 8.3.1 Prikllop polnilnega kabla

1. Na priloženi polnilni kabel nataknete spiralno zaščito pred prepogibanjem z odprtino brez navoja naprej.  
2. Napeljite polnilni kabel skozi že nameščeno tesnilno objemko.



#### NAPOTEK

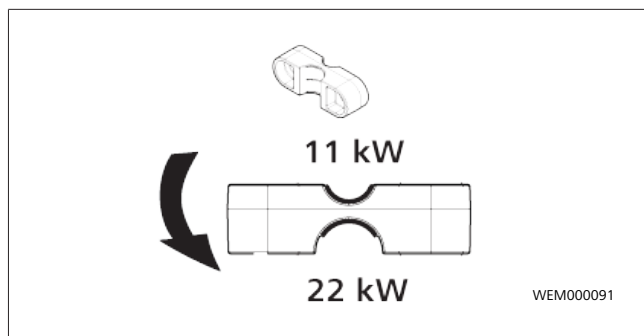
Pazite na pravilno lego vnaprej nameščenega gumijastega tesnila v tesnilni objemki.

3. Polnilni kabel potisnite najmanj 10 mm čez zgornji rob vpenjalnega področja kableske razbremenilne objemke.  
4. Privijte spiralo za zaščito pred prepogibanjem za nekaj navojev v tesnilno objemko.



#### NAPOTEK

Spoja še ne zategnite.



Sl. 6

5. Priloženo kablesko objemko privijte na polnilni kabel v pravilnem položaju.



#### NAPOTEK

Kableska objemka ima dve mogoči legi za različni polnilnega kabla 11 kW in 22 kW.

Zagotovite, da je napis "11 kW installed" pri polnilnem kablu 11 kW dovolj viden.

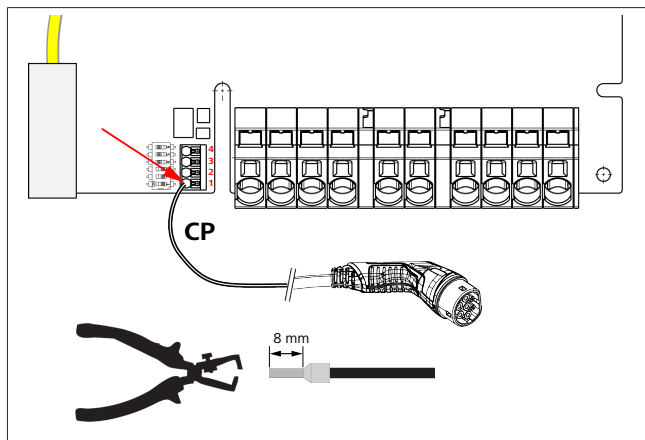
6. Kablesko razbremenilno objemko pritrđite s priloženimi samoreznimi vijaki Torx (6,5 x 25 mm) v pravilni namestitveni legi, ki jih zategnete z momentom 5,5 Nm. (Pozor: vijakov ne pritegnite premočno).  
7. Kableska objemka mora v trdno privitem stanju plosko nalegati.



#### NAPOTEK

Povlecite za polnilni kabel in se prepričajte, da ga ni mogoče izvleči.

8. Zdaj privijte spiralo za zaščito pred prepogibanjem na tesnilno objemko in jo zategnite z momentom 4 Nm.  
9. S pomočjo ravnega izvijača (3,5 mm) priključite posamezne vodnike na desni blok sponk z oznako „OUT“, kot je prikazano na sliki (Sl. 7).  
10. Potisnite izvijač v za to predvideno zgornjo odprtino vzmetnega držala na bloku sponk in s tem odprite sponko.  
11. Zdaj potisnite vsak vodnik v zanj predvideno priključno odprtino bloka sponk (spodnja odprtina).  
12. Izvlecite izvijač in s potegom preverite, ali so vsi vodniki pravilno in dobro pritrjeni.



Sl. 7

13. Črno-bel upravljalni kabel (CP) s kablesko votlico priključite na sponko (kontakt skrajno spodaj 1).



**NAPOTEK**

Beli vzmetni kontakt desno od priključka pritisnite navzdol in v celoti vstavite krmilni kabel.

14. S potegom preverite, ali je kabel pravilno in trdno pritrjen.

Polnilni kabel	Opis
Modra	N
Rjava	L1
Črna	L2
Siva	L3
Rumena - Zelena	PE
Bela - Črna	Upravljalni kabel (CP)

**8.3.2 Menjava polnilnega kabla**

Polnilni kabli se lahko obrabijo in poškodujejo, če npr. zapeljete čeznje; v tem primeru je potrebna menjava.

**OPOZORILO**

Polnilni kabel lahko zamenja samo električar.

**NEVARNOST**

Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami.

- ▶ Odklopite električno napajanje polnilne postaje z odklopom vodnikov in ga zavarujte pred ponovnim vklopom.

**NAPOTEK**

Uporabljati smete izključno originalne dele enake moči znamke Webasto.

**NAPOTEK**

Med celotnim časom uporabe naprave Webasto Next lahko polnilni kabel zamenjate **največ štirikrat**.

**NAPOTEK**

Če potrebujete nadomestne dele, se obrnite na svojega inštalaterja ali prodajalca.

Postopek za menjavo polnilnega kabla:

- Odklopite omrežno napajanje in kabel za polnjenje vozila.
- Odstranite pokrov področja priključkov Wallboxa.
- Odklopite spojke in vijačne spoje polnilnega kabla.
- Odstranite kabelsko objemko in poškodovani polnilni kabel vzemite iz Wallboxa v smeri navzdol.
- Ustrezno priključite nov polnilni kabel (uporabite samo Webastov nadomestni del poglavje 8.3.1, "Prikljop polnilnega kabla" na strani 9).
- Zaprite pokrov področja priključkov Wallboxa.
- Ustrezno izvedite ponovni zagon poglavje 8.8, "Prvi zagon" na strani 12.

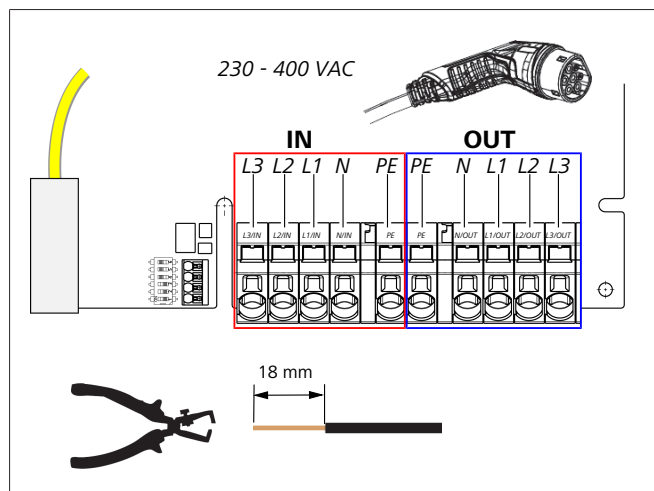
**8.4 Električni priključek**

- Preverite in se prepričajte, da dovodni kabel ni pod napetostjo in preprečite ponovni vklop napajanja.
- Preverite in izvedite vse zahteve, potrebne za priključitev, ki so navedene v teh navodilih.
- Iz priloženega materiala vzemite kabelske tulce.
- Čez dovodni kabel potisnite kabelski uvodni tulec.

**NAPOTEK**

Pazite, da se uvodni del tulca v nameščenem stanju nahaja na hrbtni strani polnilne postaje; tulca še ne vstavite v odprtino v ohišju.

- Če bo priključen tudi podatkovni kabel, uporabite drugi priloženi kabelski tulec in ponovite prejšnji korak.
- Odstranite zunanji plašč dovodnega kabla.
- Če uporabite vodnik s togimi žicami, ob upoštevanju minimalnega radija upogibanja upognite posamezne žice tako, da bo mogoča priključitev na sponke brez večjih mehanskih obremenitev.
- Če uporabite vodnik s togimi žicami, ob upoštevanju minimalnega radija upogibanja upognite posamezne žice tako, da bo mogoča priključitev na sponke brez večjih mehanskih obremenitev.



Sl. 8

IN	Priključne sponke za omrežni napajalni kabel
OU T	Priključki za polnilni kabel

- S pomočjo ravnega izvijača (3,5 mm) priključite posamezne vodnike v skladu s sliko (Sl. 8) na levi blok sponk z oznako „IN“.

**NAPOTEK**

Pazite na vrstni red faz - desnosučno polje.

- Potisnite izvijač v za to predvideno zgornjo odprtino vzmetnega držala na bloku sponk in s tem odprite sponko.
- Zdaj potisnite vsak vodnik v zanj predvideno priključno odprtino bloka sponk (spodnja odprtina).
- Nato znova izvlecite izvijač in se s potegom za vsako žico prepričajte, da je pravilno in dobro pritrjena in da ni vidno razkritega bakra.

**NAPOTEK**

Pri več polnilnih postajah, priključenih na skupno glavno napajanje: nevarnost preobremenitve.

► Zaporedje faz prilagodite priključni konfiguraciji polnilne postaje. Glejte spletno navodilo za konfiguriranje:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

13. Podatkovni kabel vstavite v zanj predvideni priključek v priključnem območju (glejte poglavje 4.2.4, "Upravljalni vodnik (Control Pilot)" na strani 6 in Sl. 3).
14. Iz priključnega območja odstranite morebitne ostanke izolacije in druge nečistoče.
15. Znova preverite, ali so vsi vodniki dobro pritrjeni v svojih sponkah.
16. Zdaj kabelski uvodni tulec namestite v uvodnico ohišja.

**NAPOTEK**

Pazite, da med ohišjem in kabelskim uvodnim tulcem ne bo reže.

### 8.4.1 Električni priklop v omrežjih z deljeno fazo (split phase)

Konfiguracija priklopa:

Napajalni kabel	Sponka
L1	L1
L2	Nevtralni

Tab. 2: Konfiguracija priklopa

Konfiguracija DIP-stikala: D6 = 0 (OFF)

**NAPOTEK**

S to konfiguracijo priklopa ni določena omejitev nesimetrične obremenitve.

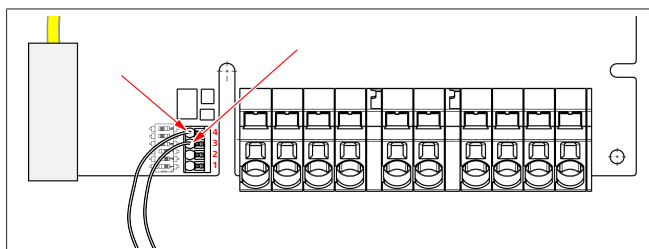
**NAPOTEK**

Napajalni kabel: največja nazivna napetost med L1 in L2 je 230 V.

## 8.5 Kabel LAN

Priključitev polnilne postaje na infrastrukturo omrežja na mestu postavitve. Ta priključek omogoča konfiguriranje in upravljanje polnilne postaje (pogoje je povezava na ustrezeni vmesnik ali lokalni sistem za upravljanje energije). Priporočamo uporabo omrežnega kabla kategorije CAT7. Kabel za LAN mora biti napeljan skozi levo odprtino Wallboxa, da se lahko priključi v vtičnico LAN.

## 8.6 Krmiljenje delovne moči



Sl. 9

Krmiljenje delovne moči v skladu s smernico VDE AR-4100 je treba priključiti na naslednji način:

Oba kabla sprejemnika sistema centralnega daljinskega vodenja ali brezpotencialnega kontakta priključite v ta vtič na mesti 3 in 4 (glejte Sl. 9). Razpored (vrstni red) obeh kablov na mestih 3 in 4 lahko poljubno izbirate (največji presek kabla je 1,5 mm<sup>2</sup>).

**OPOZORILO**

Med sponkama 3 in 4 ne sme biti napetosti. Uporabljeni rele ali sprejemnik sistema centralnega daljinskega vodenja mora biti v brezpotencialni izvedbi.

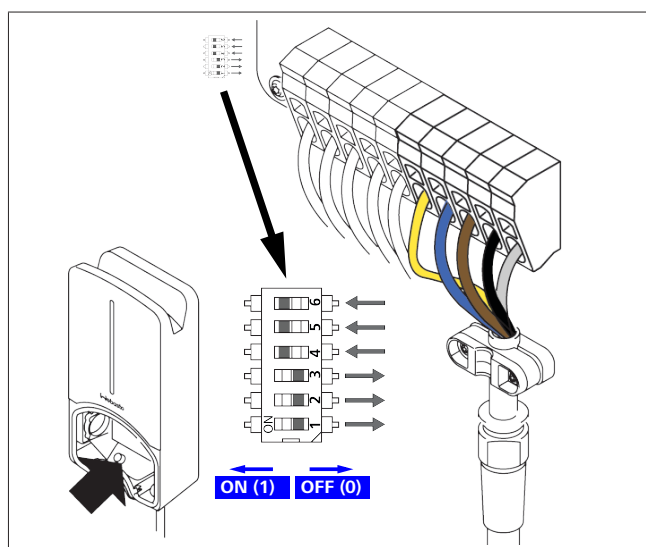
## 8.7 Nastavitev DIP-stikal

**NEVARNOST****Visoka napetost.**

► Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami.

► Preverite, ali je naprava brez napetosti.

DIP-stikala določajo največjo jakost toka. Jakost toka lahko nato nastavljate v korakih po 1 A v aplikaciji Charger Setup do največje vrednosti, ki je določena z DIP-stikali.



Sl. 10

DIP-stikalo levo/ON = 1

DIP-stikalo desno/OFF = 0

**Tovarniška nastavitve stikala DIP:**

D1	D2	D3	D4	D5	D6
Off	Off	Off	On	On	On

**NAPOTEK**

Spremembe nastavitve DIP stikal pričnejo veljati šele po ponovnem vklopu polnilne postaje.

D1	D2	D3	[A]	Opis
0	0	0	32	Stanje ob dobavi
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	8	
1	1	1	0	Prikazni način: polnjenje ni mogoče

**OPOZORILO**

Pred zagonom mora električar prilagoditi DIP-stikala obstoječi inštalaciji.



D4	0=	brez omejitve nesimetrične obremenitve pri 1-faznem polnjenju.
	1=	omejitev nesimetrične obremenitve na 16 A in D1–D3 > 20 A (za CH in AT).
D5	0=	brez omejitve nesimetrične obremenitve pri 1-faznem polnjenju.
	1=	omejitev nesimetrične obremenitve na 20 A in D1–D3 > 25 A (za D).
D6	1=	Omrežje TN/TT.
	0=	Omrežje IT (možen samo 1-fazni omrežni priključek).



**OPOZORILO**

Nastavitve v aplikaciji Webasto Charger Setup sme izvajati samo električar.

## 8.8 Prvi zagon

### 8.8.1 Varnostni pregled

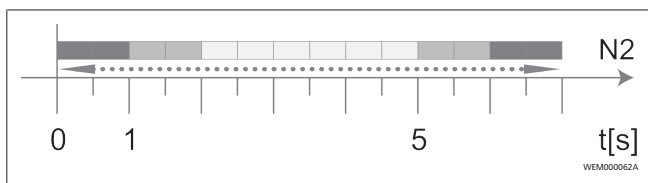
Rezultate preskusov in meritev prvega zagona dokumentirajte v skladu z veljavnimi pravili namestitve in standardi.

Aplikacija Webasto Charger Setup vam pomaga pri preskusih v okviru zagona.

Veljajo lokalni predpisi glede obratovanja, inštalacije in varovanja okolja.

### 8.8.2 Postopek zagona

1. Z mesta namestitve odstranite ostanke materiala.
2. Pred zagonom preverite vse vijake in spončne zveze, ali so dobro pritrjene.
3. Namestite spodnji pokrov.
4. S pritrtilnimi vijaki pritrdite spodnji pokrov; pritrtilne vijake previdno pritegnite do konca. Glej sliko 1.
5. Vključite dovod omrežne napetosti.
  - Aktivira se zagona sekvenca (traja do 60 sekund).
  - Belo zaporedje lučk se dviguje/spušča. Glejte , stanje delovanja N2.



Sl. 11

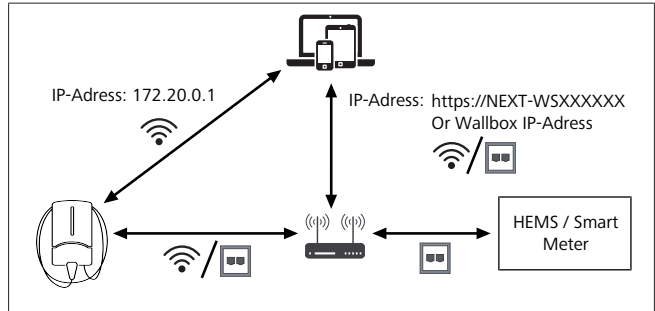
1. Preverite prvi zagon in zapišite izmerjene vrednosti v zapisnik pregleda. Pri izvedbi in dokumentiranju lahko uporabite aplikacijo Webasto Charger Setup. Kot merilno točko uporabite polnilno vtičnico in kot merilno napravo uporabite simulator EV (električnega vozila).
2. S simulatorjem EV simulirajte in preskusite posamezne obratovalne in zaščitne funkcije.
3. Priključite polnilni kabel na vozilo.
  - LED-lučka preklopi z zelene (N3) na utripajočo modro (N4). Glejte Sl. 23.

## 9 WebUI

WebUI je grafični uporabniški vmesnik, prek katerega lahko uporabnik s pomočjo spletnega brskalnika komunicira s sistemom.

Spletni vmesnik WebUI lahko v brskalniku priključete na naslednji način:

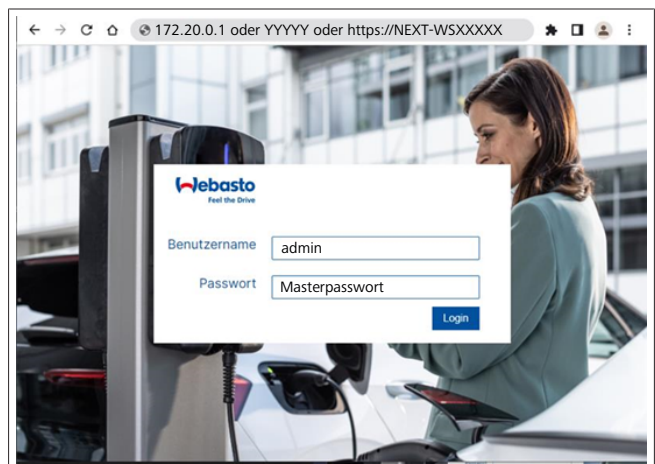
- Pri WLAN-povezavi z vročo točko Wallboxa lahko spletni vmesnik WebUI v brskalniku priključete z naslednjim IP-naslovom: 172.20.0.1
- Pri WLAN- ali LAN-povezavi z usmernikom lahko spletni vmesnik WebUI v brskalniku priključete z naslednjima IP-naslovoma:
  - YYYYYY (YYYYYY --> IP-naslov, ki ga usmernik dodeli za Wallbox)
  - https://NEXT-WSXXXXXX (WSXXXXXX - serijska št.: glejte tipsko ploščico).



Sl. 12

Podatki za dostop:

- Uporabniško ime: admin
- Geslo: Master geslo (glejte dokumentacijo za vgradnjo)



Sl. 13

## 9.1 Posebne nastavitve za Združeno kraljestvo

### 9.1.1 Polnjenje zunaj časa najvišjih obremenitev omrežja/veljavno samo za Združeno kraljestvo

Polnilna postaja ne deluje v času najvišjih obremenitev omrežja. Vnaprej sta nastavljeni standardni obdobji ob delavnikih od 8. do 11. ure in od 16. do 22. ure. Konec tedna ni obdobja najvišjih obremenitev. Te privzete nastavitve lahko spremenite z naslednjimi možnostmi.



**NAPOTEK**

Če ni povezave z zaledjem, odprite zavihek System ter pod možnostjo Local System Time ročno vnesite trenutni datum in čas. Ta nastavev se ne shrani v primeru izpada el. toka in jo morate vnesti znova.

1. Odprite zavihek **Power**.
2. Poiščite možnost **Off Peak Charging**.

3. **Off Peak-Charging [Off/On]:** aktiviranje/deaktiviranje polnjenja zunaj časa najvišjih obremenitev
4. **Off Peak Charging on weekends [Off/On]:** aktiviranje/deaktiviranje polnjenja zunaj časa najvišjih obremenitev ob koncu tedna
5. **Off Peak Charging Period Start/Stop:** določite časovne intervale za najvišje obremenitve omrežja. Polnjenje v tem času ni mogoče.



#### NAPOTEK

Pomembno: tukaj nastavljate čase najvišjih obremenitev omrežja, ko postaja **NE** polni. Časovni intervali se ne smejo prekrivati.

Sl. 14 Polnjenje zunaj časa najvišjih obremenitev omrežja \_ Veljavno samo za Združeno kraljestvo

### 9.1.2 Naključni odlog/veljavno samo za Združeno kraljestvo

Ko priključite vozilo za polnjenje, se postopek polnjenja morda ne bo začel takoj. Le-ta se lahko začne po največ 1800 sekundah (30 minutah). Odlog začetka polnjenja je skladen s predpisi v Veliki Britaniji (The Electric Vehicles Smart Charge Points Regulations 2021). To standardno nastavitve lahko spremenite prek spletnega vmesnika.

1. Odprite zavihek **Power**.
2. Poiščite možnost **Randomised Delay**.
3. Določite največji odlog začetka polnjenja v sekundah pod možnostjo **Maximum Duration [s]**. Privzeta nastavitve je 600 sekund.

#### Opcija:

Aktivirajte **Skip Randomised Delay**, da preskočite odlog za tekoči postopek polnjenja.

## 9.2 Splošne nastavitve

### 9.2.1 Factory Reset

Na zavihku **System** lahko pod **General** izvedete **Factory Reset** (tovarniško ponastavitve) polnilne postaje. V ta namen izberite "**Factory Reset**". Nato vnesite glavno geslo in izberite "**Reset**", da ponastavite postajo Webasto Next na tovarniške nastavitve.

### 9.2.2 Nastavitev regije namestitve

Na zavihku **Power** lahko pod **Namestitve** določite **regijo namestitve** polnilne postaje. Ta nastavitve vpliva tudi na napetostne tolerance.

Izberite eno od naslednjih možnosti:

- „**Wide range input voltage**“ (širok razpon vhodne napetosti) za napetostni tolerančni meji +13 % in -18 %
- „**UK**“ za napetostni tolerančni meji +9 % in -9 %
- „**EU – EN50160**“ za napetostni tolerančni meji +10 % in -10 %, samo pri dodatnih zahtevah

### 9.2.3 Sprememba gesla

V spletnem vmesniku lahko določite geslo za prijavo.

1. Izberite zavihek **Profile**.
2. Vnesite dosedanje geslo.
3. Vnesite novo geslo. Pri tem upoštevajte veljavne varnostne zahteve.
4. Potrdite spremembo gesla.

Če ste pozabili geslo za prijavo, sledite naslednjim korakom:

1. Povežite se z dostopno točko polnilne postaje in vnesite naslov 172.20.0.1, da odprete spletni vmesnik WebUI.
2. Prijavite se kot uporabnik "admin" z glavnim geslom.
3. Izvedite **Factory Reset** (glej poglavje 9.2.1, "Factory Reset" na strani 13).

Glavno geslo je zdaj spet edino geslo za prijavo. Po tovarniški ponastavitvi morate na novo določiti nastavitve polnilne postaje.

### 9.2.4 Local Remote Start

Funkcija Local Remote Start (lokalni oddaljeni zagon) omogoča preverjanje pristnosti za polnjenje prek dostopne točke polnilne postaje in spletnega vmesnika WebUI. Polnilna postaja in pametni telefon za to ne potrebuje internetne povezave.

1. Priključite vozilo na polnilno postajo.
2. Povežite se z dostopno točko polnilne postaje ter vnesite naslov **172.20.0.1**, da priključite spletni vmesnik.
3. Na zavihku **Authorization** poženite **lokalno preverjanje pristnosti** tako, da pritisnete gumb **Local Remote Start/Stop**. Postopek polnjenja se zdaj začne.

### 9.2.5 Preimenovanje ID-značke za brezplačno polnjenje

Ko je aktivirano brezplačno polnjenje, je privzeta nastavitve za ID-značko „#freecharging“. Na zavihku **Authorization** lahko pod **Free Charging** preimenujete **ID Tag for Free Charging**.

## 9.3 Nastavitve v vmesniku WebUI za DLM

V nadaljevanju je opisana konfiguracija DLM v spletnem vmesniku WebUI. Za več in formacij glejte poglavje 10, "Dinamično upravljanje obremenitve (DLM) – samostojni način" na strani 14.

1. V spletnem vmesniku WebUI izberite zavihek **Load Management**.
2. Aktivirajte način strokovnjaka.
3. Pod **Način (Mode)** izberite **DLM z aktiviranim zunanjim števcem (DLM with external meter activated)**.
4. Pod **Vrsta povezave (Connection type)** izberite **LAN** ali **WLAN**.

- Če ni povezave s pametnim števcem, pod **Varni tok (Safe current L1/L2/L3)** izberite največji mogoči tok.
- Pod **IP-zunanjega števca (External Meter IP)** vnesite IP-naslov, ki ga usmernik dodeli števcu.
- Pod **Modul zunanjega števca (External Meter Module)** izberite model števca.
- Pod **Položaj zunanjega števca (External Meter Position)** izberite **z Wallboxom (including wallbox)** ali **brez Wallboxa (excluding wallbox)**.
- Pod **Interval ponovnega izračuna (Recalculation interval)** vnesite 30.
- Pod **Omejitev toka zunanjega števca (Current limit external meter)** vnesite največji tok.

Sl. 15 Nastavitve v vmesniku WebUI za DLM

## 9.4 Nastavitve v vmesniku WebUI za HEMS

V naslednjem poglavju je opisana konfiguracija HEMS v spletnem vmesniku WebUI. Za več in formacij glejte poglavje 11, "(Hišni) sistem upravljanja z energijo (HEMS/EMS)" na strani 15.

- V spletnem vmesniku WebUI izberite zavihek **Load Management**.
- Aktivirajte način strokovnjaka.
- Pod **Način (Mode)** izberite **HEMS aktiviran (HEMS activated)**.

- Pod **Vrsta povezave (Connection type)** izberite **LAN** ali **WLAN**.
- Če ni povezave s pametnim števcem, pod **Varni tok (Safe current L1/L2/L3)** izberite največji mogoči tok.
- Nato nadaljujte z nastavitvami v sistemu EMS.

Sl. 16 Nastavitve v spletnem vmesniku WebUI za HEMS

## 10 Dinamično upravljanje obremenitve (DLM) – samostojni način

Webasto Next ima samostojno, lokalno, dinamično upravljanje obremenitve. Pri tem je en pametni števec na polnilno postajo prek usmerjevalnika ali DHCP-stikala povezan z Wallboxom. Za to komunikacijo se uporablja protokol Modbus TCP prek vrat RJ45. Povezava med Wallboxom in usmerjevalnikom se lahko vzpostavi tudi prek WLAN-a, vendar te možnosti pri uporabi pametnega števca ne priporočamo zaradi možnosti nestabilne povezave.

Seznam združljivih pametnih števcov je na strani <https://charging.webasto.com/de-de/products/webasto-next/>.

Komunikacijski protokol DLM lahko aktivirate Webasto Next v aplikaciji Setup ali z vgrajenim spletnim vmesnikom WebUI poglavje 9, "WebUI" na strani 12.

Postajo Webasto Next lahko z mrežnim kablom povežete tudi neposredno s pametnim števcem. Vendar te vrste povezave ne priporočamo, ker obe napravi potrebujeta statični IP-naslov.

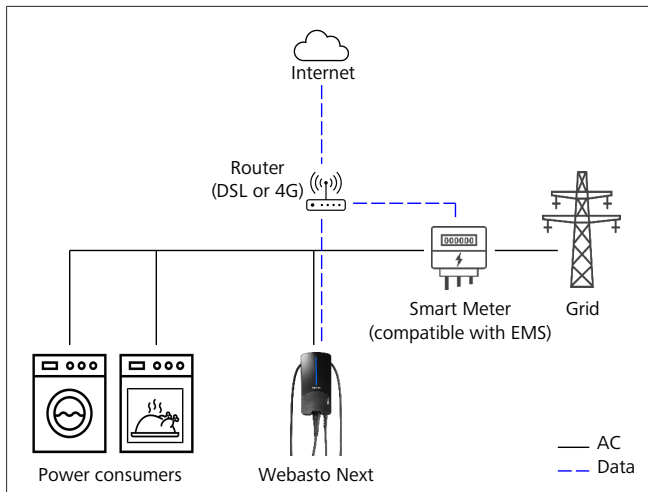


### NAPOTEK

S spletnimi nastavitvami usmernika dodelite statični IP-naslov za vse Wallboxe Webasto Next.

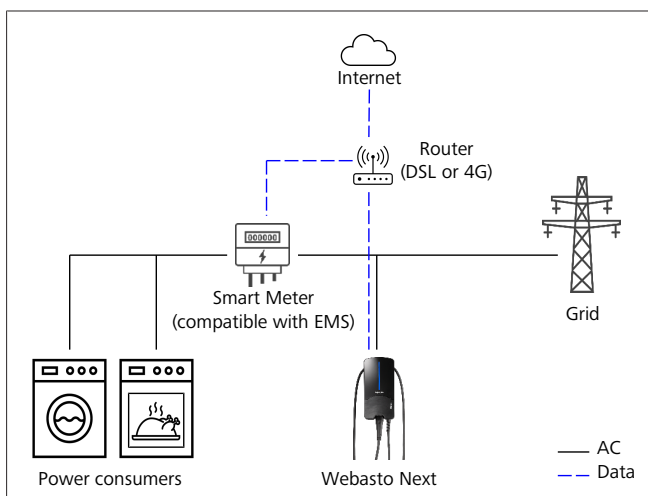
Pametni števec lahko v hiši namestite na naslednja mesta:

- Pred Wallboxom (vključno z Wallboxom).



Sl. 17

- Za Wallboxom (brez Wallboxa).



Sl. 18

## 11 (Hišni) sistem upravljanja z energijo (HEMS/EMS)

Postajo Webasto Next lahko vključite v različne (hišne) sisteme upravljanja z energijo (EMS). Pri tem je zunanji (H)EMS-modul prek usmerjevalnika ali DHCP-stikala povezan z Wallboxom. Za to komunikacijo se uporablja protokol Modbus TCP prek vrat RJ45. Povezava med Wallboxom in usmerjevalnikom se lahko vzpostavi tudi prek WLAN-a, vendar te možnosti pri uporabi sistema EMS ne priporočamo zaradi možnosti nestabilne povezave.

Seznam združljivih EMS-modulov je na strani <https://charging.webasto.com/de-de/products/webasto-next/>.

Glede na izbrani EMS so mogoče na primer funkcije polnjenja s presežkom fotovoltaike (PV) ali dinamično upravljanje bremena z več Wallboxi (Cluster).

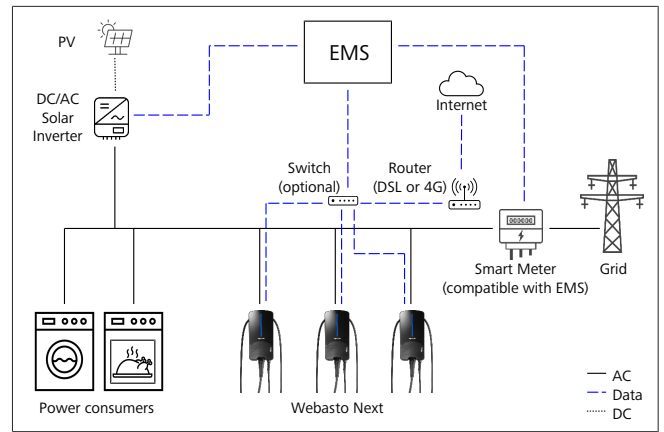
Komunikacijski protokol EMS lahko za Webasto Next aktivirate v aplikaciji Setup ali z vgrajenim spletnim vmesnikom WebUI poglavje 9, "WebUI" na strani 12.

Postajo Webasto Next lahko z mrežnim kablom povežete tudi neposredno z EMS-modulom. Vendar te vrste povezave ne priporočamo, ker obe napravi potrebujeta statični IP-naslov.



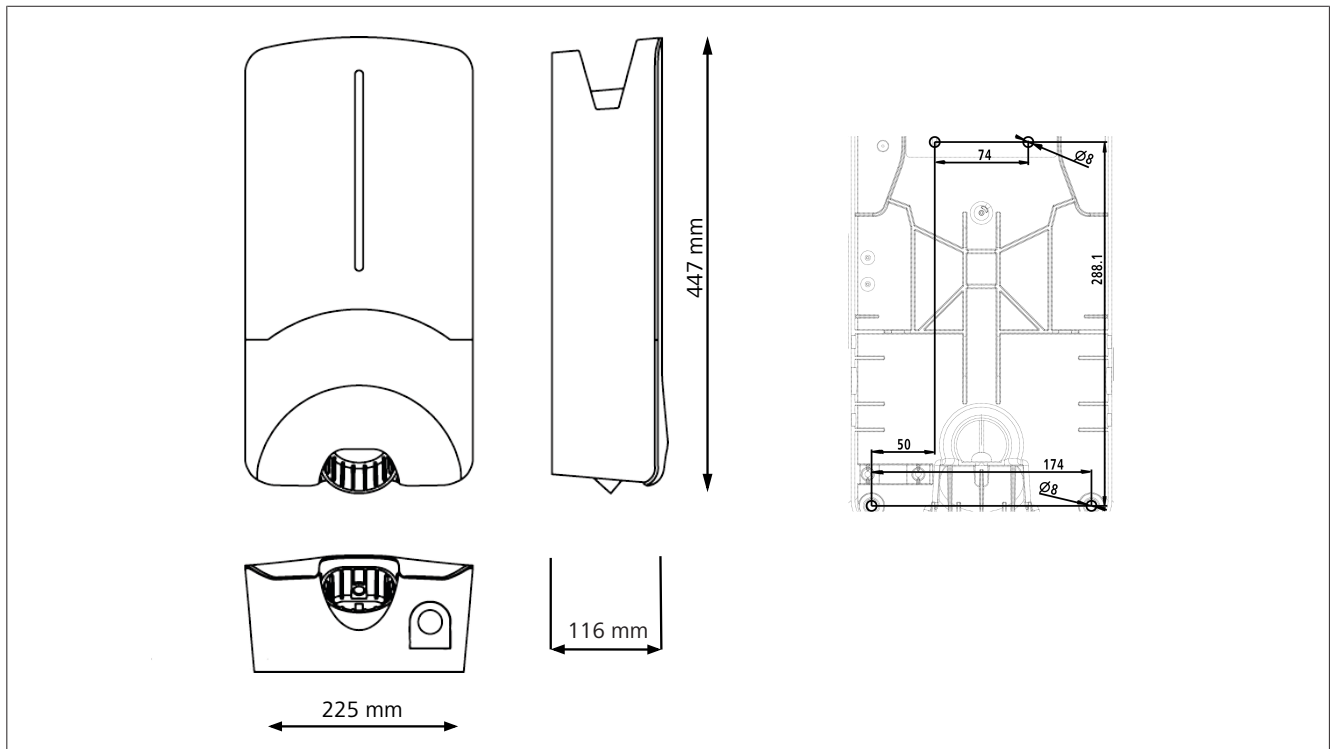
### NAPOTEK

S spletnimi nastavitvami usmerjenika dodelite statični IP-naslov za vse Wallboxe Webasto Next.

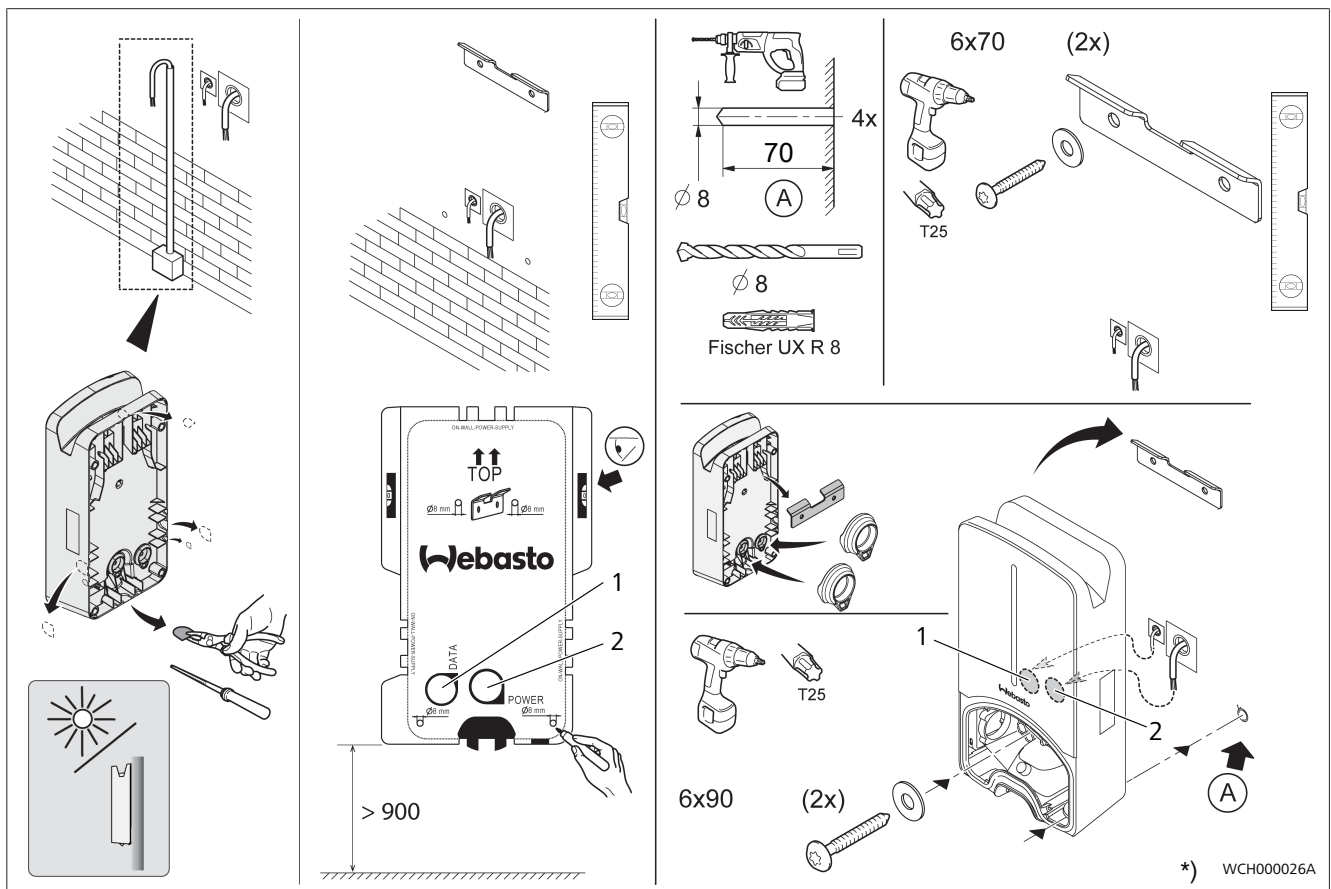


Sl. 19

## 12 Montaža



Sl. 20



Sl. 21

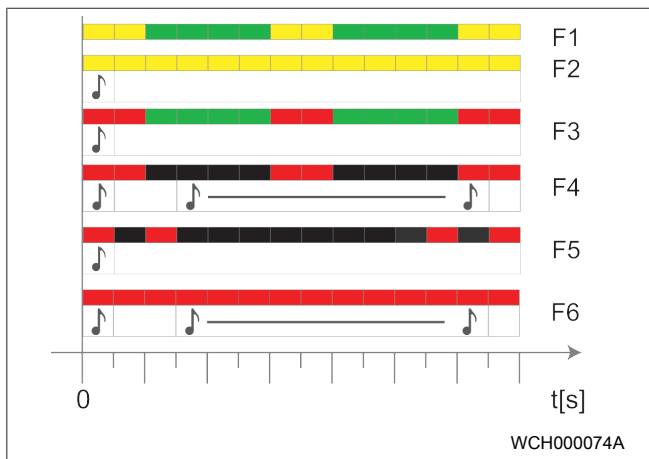
1	Luknja za kabel LAN
2	Luknja za kabel hišne inštalacije

\*) Prikazano orodje ni v obsegu dobave Wallboxa.






### 14.2.2 Prikaz napake LED



Sl. 24

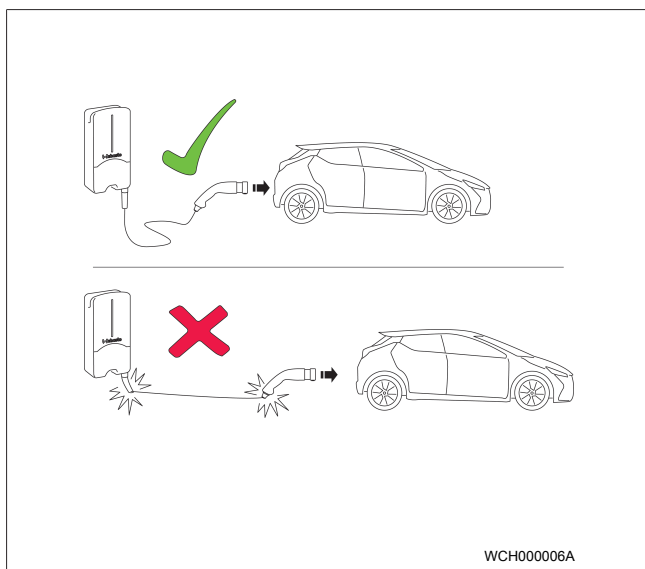
Prikaz napake	Opis
F1	Lučka LED sveti zeleno, poleg tega pa utripa v rumeni barvi: Polnilna postaja je močno segreta in polni vozilo z zmanjšano močjo. Po fazi ohlajanja polnilna postaja nadaljuje običajen postopek polnjenja.
F2	Lučka LED sveti neprekinjeno v rumeni barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal: Previsoka temperatura. Funkcija polnjenja je prekinjena in po fazi ohlajanja polnilna postaja nadaljuje postopek polnjenja.
F3	Lučka LED sveti zeleno, poleg tega pa utripa v rdeči barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal: Napaka v inštalacijah pri priključitvi polnilne postaje, nadzor faz je aktiven, napajalna napetost je zunaj veljavnega območja od 200 V do 260 V. ▶ Električar mora preveriti vrtilno polje/zaporedje faz (potrebno je desnosučno polje), frekvenco omrežja, nastavitvev DIP-stikal in upornost zaščitnega vodnika.
F4	LED-lučka utripa v 2-sekundnem intervalu 1 sekundo v rdeči barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal. Nato s premorom 1 s zvočni signal za 5 s: Prisotna je napaka na strani vozila. ▶ Ponovno priključite vozilo.
F5	LED-lučka utripa v 0,5-sekundnem in 3-sekundnem intervalu za 0,5 s v rdeči barvi. Za 0,5 s se oglasi zvočni signal: Prišlo je do interne napake pri nizki napetosti (npr. 12 V). ▶ Napravo naj preveri električar.
F6	LED-lučka sveti neprekinjeno v rdeči barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal. Nato s premorom 1 s zvočni signal za 5 s: Prisotna je težava z nadzorom napetosti ali nadzorom sistema. ▶ Napravo naj preveri električar.  Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami.

Prikaz napake	Opis
	Odklopite električno napajanje polnilne postaje: odklopite vodnike in jih zavarujte pred ponovnim vklopom. Šele nato odklopite polnilni kabel z vozila.

Tab. 4: Prikaz in odpravljanje napak

### 14.3 Zagon postopka polnjenja

V nadaljevanju je opisano vedenje v primeru možnosti „Free charging enabled“, ki se določi pri namestitvi. Za možnost „Free charging disabled“ glejte navodila iz poglavja 14.5, „Funkcija zapore Scan & Charge“ na strani 19.



Sl. 25

- NAPOTEK**  
Preden pričnete s polnjenjem vozila, vedno upoštevajte zahteve vozila.
- NAPOTEK**  
Vozilo parkirajte ob polnilni postaji tako, da polnilni kabel ne bo napet (glejte Sl. 25).

Ukrep	Opis
▶ Priključite polnilno sklopko na vozilo.	Polnilna postaja izvede preskus sistema in povezave. LED-lučke najprej svetijo zeleno, ob začetku polnjenja pa začnejo utripati modro. Če vozilo ni pripravljeno na polnjenje (npr. ker je baterija polna), se prikaže modro zaporedje.

### 14.4 Zaključek postopka polnjenja

Vozilo je samodejno zaključilo postopek polnjenja:

Ukrep	Opis
▶ Če je potrebno, odklenite vozilo. ▶ Odklopite polnilni konektor z vozila. ▶ Postavite polnilni konektor v držalo.	LED: modro zaporedje. Vozilo je povezano, se ne polni.



**Če vozilo ne zaključi postopka polnjenja samodejno:**

Ukrep	Opis
▶ Zaključite cikel polnjenja na strani vozila.	Cikel polnjenja se prekine. LED-lučke preklopijo na modro zaporedje. Stanje delovanja N5.

**14.5 Funkcija zapore Scan & Charge**

Funkcijo zaklepanja Wallboxa lahko aktivirate ali deaktivirate v aplikaciji Webasto Setup ali v spletnem vmesniku WebUI. Če želite omejiti dostop do Wallboxa za druge uporabnike, deaktivirajte možnost "free charging".

Aplikacija Webasto ChargeConnect nato omogoča odobritev posameznih polnjenj s priloženima QR-kodama Scan & Charge. Navodila za polnjenje v blokiranem stanju:

1. Polnilni kabel Webasto Next priključite v polnilni priključek vozila. Če je postaja blokirana, se baterija še ne začne polniti. Polnilna postaja prikazuje zeleno zaporedje lučk (N6).
2. Z ustrezno funkcijo v aplikaciji Webasto ChargeConnect poskenirajte eno od priloženih QR kod Scan & Charge. Postopek polnjenja je zdaj odobren in se lahko začne. Lučka na polnilni postaji utripa v modri barvi (N4).
3. Ko po končanem polnjenju odklopite polnilni kabel, je prosta uporaba postaje spet prepovedana. Za naslednje polnjenje ponovite zgornje korake.

**NAPOTEK****Zeleno zaporedje lučk se dviguje/spušča**

Zeleno zaporedje lučk, ki se dviga ali spušča, signalizira blokirano stanje.

**NAPOTEK****Tiskanje dodatnih QR kod Scan & Charge**

Če potrebujete dodatne QR kode Scan & Charge, jih lahko natisnete, kot opisuje poglavje 4.1, "Tiskanje dodatnih QR kod "Scan & Charge"" na strani 6.

**NAPOTEK****Shranjevanje QR kod**

QR kode lahko pospravite v denarnico ali jih hranite blizu svoje garaže, da boste lahko odklepali polnilno postajo.

Za več podrobnosti glejte aplikacijo Webasto ChargeConnect (glejte poglavje 8, "Namestitve in priključitev elektrike" na strani 7).

**15 Jemanje izdelka iz obratovanja**

Napravo lahko iz uporabe vzame samo usposobljen električar.

1. Odklopite omrežno napajanje in kabel za polnjenje vozila.
2. Odstranite pokrov področja priključkov Wallboxa.
3. Odklopite spojke in vijačne spoje kabla.
4. Odstranite vse priključne in komunikacijske kable.
5. Odstranite pritrdilni vijak na spodnji strani Wallboxa.
6. Zaprite pokrov področja priključkov Wallboxa.
7. Wallbox dvignite z držala za pritrditev na zid.

Odstranjevanje: glejte poglavje 18, "Odstranjevanje med odpadke" na strani 20.

**16 Vzdrževanje, čiščenje in popravila****16.1 Vzdrževanje**

Vzdrževanje lahko izvaja samo električar v skladu z lokalnimi predpisi.

**16.2 Čiščenje****NEVARNOST****Visoka napetost.**

Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami. Polnilne postaje ne čistite s tekočo vodo.

- Napravo samo obrišite s suho krpo. Ne uporabljajte agresivnih čistil, voska ali topil.

**16.3 Popravilo**

Samovoljno popraviljanje polnilne postaje je prepovedano.

Družba Webasto si pridržuje izključno pravico do popravil polnilnih postaj. Edino dovoljeno popravilo je popravilo, ki ga izvede električar z Webastovimi originalnimi nadomestnimi deli.

**17 Menjava polnilnega kabla****NEVARNOST**

Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami.

- ▶ Odklopite električno napajanje polnilne postaje z odklopom vodnikov in ga zavarujte pred ponovnim vklopom.

**NAPOTEK**

Uporabljati smete izključno originalne dele enake moči znamke Webasto.

**NAPOTEK**

Med celotnim časom uporabe naprave Webasto Next lahko polnilni kabel zamenjate **največ štirikrat**.

**NAPOTEK**

Če potrebujete nadomestne dele, se obrnite na svojega inštalaterja ali prodajalca.

Glejte poglavje 8.3.2, "Menjava polnilnega kabla" na strani 10.

## 18 Odstranjevanje med odpadke



Simbol prekrižanega koša za smeti prepoveduje odstranjevanje električnih in elektronskih naprav ob koncu njihove življenjske dobe skupaj z gospodinjskimi odpadki. Napravo lahko brezplačno odložite v bližnjih centrih za zbiranje odpadkov, kjer sprejemajo električne in elektronske naprave. Naslove si lahko priskrbite od državne ali lokalne uprave oz. izvajalca komunalnih storitev. Z ločenim zbiranjem odpadnih električnih in elektronskih naprav se omogoča ponovna uporaba, snovno recikliranje oz. druge oblike ponovne uporabe starih naprav, obenem pa se preprečujejo negativne posledice odstranjevanja starih naprav, ki lahko vsebujejo snovi, nevarne za okolje in človeško zdravje.

- Ovojnino odstranite v skladu z veljavnimi nacionalnimi pravnimi predpisi v ustrezni kontejner za recikliranje.

Avstrija:

z uredbo EAG-VO je bilo v Avstriji pravo EU preneseno v nacionalno zakonodajo. S prenosom je med drugim zagotovljena brezplačna možnost vračanja električnih in elektronskih naprav iz zasebnih gospodinjstev (starih električnih naprav) na javnih zbirnih mestih. Starih električnih naprav se ne sme več odlagati med mešane gospodinjske odpadke, ampak jih je treba oddati na temu namenjenih zbirnih mestih. Tako se lahko ponovno uporabijo delujoče naprave ali dragoceni sestavni deli iz okvarjenih naprav. To pripomore k učinkovitejši uporabi virov in s tem k trajnejšemu razvoju. Poleg tega se lahko samo z ločenim zbiranjem v zadostno obdelavo oddajo nevarni sestavni deli naprav (npr. klorofluorogljikovodiki ali živo srebro) in se tako preprečijo negativni vplivi na okolje in zdravje ljudi. Za svoje zasebne stare naprave imate možnosti brezplačnega vračila in zbiranja v občinah in sistemih proizvajalcev. Pregled zbirnih mest je na voljo na naslednji spletni strani: <https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. Vse električne in elektronske naprave za gospodinjstvo so označene s simbolom prečrtanega smetnjaka. Te naprave smete oddati na vseh zbirnih mestih, navedenih na povezavi, in jih ne smete odložiti med gospodinjske odpadke.

## 19 Izjava o skladnosti

Naprava Webasto Next je bila razvita, izdelana, preskušena in dobavljena ob upoštevanju zadevnih direktiv, uredb in standardov v zvezi z varnostjo, elektromagnetno združljivostjo in okoljsko neoporečnostjo. Družba Webasto Roof & Components SE izjavlja, da tip radijske opreme „Polnilna postaja Webasto Next“ izpolnjuje zahteve direktive 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na spodnjem spletnem naslovu:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

## 20 Tehnični podatki



### NAPOTEK

Wallbox ni primeren za 3-fazna omrežja IT.

Opis	Podatki
Nazivni tok (A) (nastavljive priključne vrednosti)	16 ali 32 1-fazni ali 3-fazni Polnilna postaja je nastavljiva v korakih po 1 A
Nazivna napetost (V AC)	230 / 400 (Evropa)
Omrežna frekvenca (Hz)	50
Oblike omrežja	TN/TT (1- in 3-fazno) IT (samo 1-fazno) Druge oblike omrežja, npr. deljena faza (L1 + L2, brez N, nazivno 230 V)
Razred EMZ	Oddajanje motenj: razred B (stanovanjska, poslovna in obrtna okolja) Odpornost proti motnjam: bivalna, poslovna, obrtna in industrijska okolja
Kategorija previsoke napetosti	III po EN 60664
Zaščitni razred	I
Potrebne zaščitne naprave	Na mestu vgradnje je treba predvideti stikalo za zaščito pred okvarnim tokom RCD in odklopnik za nadtokovno zaščito v skladu z nacionalnimi predpisi
Integrirana zaščitna naprava	Zaščita pred enosmernim okvarnim tokom 6 mA
Vrtenje faz	Samodejno prepoznavanje napačnega zaporedja faz
Način pritrditve	Stenska montaža in montaža na stojalo (fiksna priključitev)
Dovod kabla	Nad- ali podometni
Presek vodnikov	Presek priključnega kabla (Cu) ob upoštevanju lokalnih pogojev in standardov: <ul style="list-style-type: none"> <li>● tog (najm.–najv.): 2,5–10 mm<sup>2</sup></li> <li>● gibek (najm.–najv.): 2,5–10 mm<sup>2</sup></li> <li>● gibek (najm.–najv.) s kabelskimi votlicami: 2,5–10 mm<sup>2</sup></li> </ul>
Polnilni kabel	Napajalni kabel tipa 2: do 32 A/400 V, izmenično, v skladu z EN 62196-1 in EN 62196-2 Dolžina: 4,5 m/7 m
Izhodna napetost (V AC)	230 / 400
Najv. polnilna moč (kW)	V 3-faznem delovanju: 11 ali 22 kW V 1-faznem delovanju: 3,7 ali 7,4 kW

Tab. 5: Električne karakteristike

Opis	Podatki									
Avtentifikacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>● „Scan &amp; Charge“ prek QR-kode</li> <li>● Portal Webasto ChargeConnect</li> <li>● Aplikacija Webasto ChargeConnect</li> </ul>									
Prikaz	RGB LED, brenčalo									
Omrežni vmesniki	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LAN (RJ45) – 10/100 Base-TX</li> <li>● WLAN 802.11 b/g/n – 54 Mbit/s Odjemalec: 2,4 GHz in 5GHz Dostopna točka: 2,4 GHz</li> <li>● Dostopna točka WLAN</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Oddajna funkcija</th> <th>Oddajna frekvenca (GHz)</th> <th>Najv. oddajna moč (najv. EIRP) [dBm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wi-Fi (2,4 GHz)</td> <td>2,402 ... 2,480</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Wi-Fi (5 GHz)</td> <td>5,180 ... 5,320 5,500 ... 5,700</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>EIRP = ekvivalentna izotropna sevana moč dBm = decibel millivat</p>	Oddajna funkcija	Oddajna frekvenca (GHz)	Najv. oddajna moč (najv. EIRP) [dBm]	Wi-Fi (2,4 GHz)	2,402 ... 2,480	16	Wi-Fi (5 GHz)	5,180 ... 5,320 5,500 ... 5,700	18
Oddajna funkcija	Oddajna frekvenca (GHz)	Najv. oddajna moč (najv. EIRP) [dBm]								
Wi-Fi (2,4 GHz)	2,402 ... 2,480	16								
Wi-Fi (5 GHz)	5,180 ... 5,320 5,500 ... 5,700	18								
Komunikacijski protokoli	OCPP 1.6 J (OCPP 2.0 ready), Modbus TCPb									
Zunanji vmesniki	<ul style="list-style-type: none"> <li>● prek brezpotencialnega kontakta</li> <li>● Povezava s sistemom za upravljanje energije (EMS *)</li> </ul>									

Opis	Podatki
Lokalno upravljanje bremena	Dinamično (samostojno) z vključitvijo zunanjega pametnega merilnika **

Tab. 6: Komunikacija in funkcije

\* Združljivi sistemi EMS: glejte seznam združljivosti na našem spletnem mestu

\*\* Združljivi pametni merilniki, glejte seznam združljivosti na našem spletnem mestu.

Opis	Podatki
Mere (Š x V x G) (mm)	225 x 447 x 116
Teža (kg)	11 kW 4,6 (vkl. s 4,5 m kabla) 5,3 (vkl. s 7 m kabla)
	22 kW 5,7 (vkl. s 4,5 m kabla) 6,8 (vkl. s 7 m kabla)
Zaščita naprave IP	IP54
Zaščita pred mehanskimi udarci	IK08

Tab. 7: Mehanski podatki

Opis	Podatki
Mesto namestitve	Brez neposrednega sončnega obsevanja
Temperaturno območje obratovanja (°C)	11 kW: -30 do +55 22 kW: -30 do +45
Temperaturne razmere	Polnilna postaja lahko zmanjša polnilni tok ali se izključi, da ne bi prišlo do prekoračitve dovoljene temperature.
Temperaturno območje skladiščenja (°C)	-30 do +80
Dovoljena relativna zračna vlažnost (%)	5 do 95 brez kondenzacije
Nadmorska višina (m)	Največ 3.000 nad morsko gladino
Standardi in direktive	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Skladnost CE</li> <li>● 2014/53/ES Direktiva o radijski opremi</li> <li>● Direktiva 2011/65/ES RoHS</li> <li>● 2001/95/EG Splošna varnost izdelkov</li> <li>● 2012/19/EU Direktiva o odpadnih električnih in elektronskih napravah</li> <li>● 1907/2006 Uredba REACH</li> </ul>
Integracija z zalednim sistemom	Webasto ChargeConnect; povezava z zalednimi sistemi drugih ponudnikov prek Webasto ChargeConnect je v pripravi

Tab. 8: Pogoji okolice

## 21 Kontrolni seznam za namestitev polnilne postaje Webasto

Polnilna postaja	Webasto Next								
Polnilna moč	11 kW	<input type="checkbox"/>	22 kW	<input type="checkbox"/>					
Serijska številka									
Številka materiala									
Napetost	230	<input type="checkbox"/>	400	<input type="checkbox"/>					
Število faz	1 faza	<input type="checkbox"/>	3 faze	<input type="checkbox"/>					
Oblika omrežja	TN/TT	<input type="checkbox"/>	IT	<input type="checkbox"/>	Deljena faza (posebna oblika, L1 + L2, brez N, maks. 230 V)		<input type="checkbox"/>		
							<b>On</b>	<b>Off</b>	<b>On</b>
Nastavitev DIP	D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z okencem za potrditev za inštalaterja			<input type="checkbox"/>						

<b>Splošno:</b>	<b>ustrezno/ dovolj.</b>
Namestitev, priključitev elektrike in dajanje polnilne postaje v pogon je izvedel električar.	<input type="checkbox"/>

<b>Krajevne razmere:</b>	
Polnilna postaja je nameščena v okolju, ki ni eksplozijsko ogroženo.	<input type="checkbox"/>
Polnilna postaja je nameščena na mestu, kjer ne more priti do poškodb polnilne postaje zaradi padajočih predmetov.	<input type="checkbox"/>
Polnilna postaja je nameščena na mesto, zaščiten pred soncem.	<input type="checkbox"/>
Prosimo, podčrtajte vremenske razmere na dan namestitve: sončno, dež, oblačno, sneg ali drugo	<input type="checkbox"/>
Polnilna postaja je postavljena na takem mestu, da je ni mogoče poškodovati pri neprevidnem parkiranju vozila.	<input type="checkbox"/>
Upoštewane so lokalne zakonske zahteve za električne inštalacije, protipožarno zaščito, varnostne predpise in predvidite evakuacijske poti na mestu namestitve.	<input type="checkbox"/>
Polnilni kabel in sklopka sta zaščiteni pred stikom z zunanji viri toplote, pred vodo, umazanijo in kemičnimi snovmi (različica s fiksno priključenim polnilnim kablom).	<input type="checkbox"/>
Polnilni kabel in polnilna sklopka sta zaščiteni pred mehanskimi poškodbami, da ju ne povozite ali ukleščite (različica s fiksno priključenim polnilnim kablom).	<input type="checkbox"/>
Stranki/uporabniku je bilo pojasnjeno, kako se Webasto Next odklopi od električnega napajanja z zaščitnimi napravami na strani inštalacije.	<input type="checkbox"/>

<b>Zahteve za polnilno postajo:</b>	
Pri priklopu je vgrajen kabelski tulec za električni priključni kabel in signalni kabel.	<input type="checkbox"/>
Na polnilno postajo je privijačena zaščita pred prepogibanjem polnilnega kabla, v zaščito pred prepogibanjem pa je pravilno vstavljeno gumijasto tesnilo.	<input type="checkbox"/>
Pri namestitvi je na polnilno postajo priključen primeren polnilni kabel (11 kW ali 22 kW) (v skladu s tipsko tablico). Kabelska objemka za zagotavljanje razbremenitve natezne sile polnilnega kabla je vgrajena. Upoštevani so predpisani pritezni navori. Polnilni kabel je priključen v skladu z navodili.	<input type="checkbox"/>
Pred zapiranjem pokrova so iz polnilne postaje odstranjeni vsi ostanki namestitve in orodje.	<input type="checkbox"/>
Vodnik CP je pravilno napeljan.	<input type="checkbox"/>
Pri inštalaciji je izpolnjen pogoj desnosučnega polja.	<input type="checkbox"/>
Pri zagonu je treba pripraviti lokalno veljavne zapisnike o preizkusu in stranki izročiti kopijo.	<input type="checkbox"/>

<b>Stranka/naročnik:</b>	
Kraj:	<b>Podpis:</b>
Datum:	

<b>Električar/izvajalec:</b>	
Kraj:	<b>Podpis:</b>
Datum:	

Če to dokumentacijo potrebujete v drugem jeziku, se obrnite na lokalnega prodajalca znamke Webasto. Najbližjega prodajalca najdete na naslednjem mestu: <https://dealerlocator.webasto.com/sl-sl>.  
Najbližjega prodajalca najdete na naslednjem mestu: [feedback2tdt@webasto.com](mailto:feedback2tdt@webasto.com)

Europe, Asia Pacific:

Webasto Roof & Components SE  
Postfach 80  
82131 Stockdorf  
Germany

Company address:  
Kraillinger Str. 5  
82131 Stockdorf  
Germany

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd  
Webasto House  
White Rose Way  
Doncaster Carr  
South Yorkshire  
DN4 5JH  
United Kingdom



5111232D

[www.webasto.com](http://www.webasto.com)