

UŽIVATELSKÝ MANUÁL KeContact P20 / P30



Document: V 3.20
Document no.: 96168

© KEBA AG 2015-2016

Obsah

1	Důležité informace	32
1.1	Pokyny příručky	32
1.2	Pokyny k výrobku	33
1.3	Bezpečnostní pokyny	34
1.4	Použití v souladu s určením	35
1.5	K této příručce	35
2	Použití nabíjecí stanice pro elektromobily	36
3	Stavová kontrolka LED	37
4	Displej	38
4.1	Informace na displeji	38
5	Odstraňování poruch	39
6	Údržba	42
6.1	Čištění	42
6.2	Servisní partner	42

1 Důležité informace

1.1 Pokyny příručky

Pokyny k této příručce

V příručce naleznete na různých místech upozornění a varování před možným nebezpečím. Použité symboly mají následující význam:



VAROVÁNÍ!

Znamená, že může dojít ke smrti nebo závažnému poranění, když nebudou učiněna příslušná bezpečnostní opatření.



OPATRŇ!

Znamená, že může dojít k věcným škodám nebo lehkému poranění, když nebudou učiněna příslušná bezpečnostní opatření.

POZOR

Znamená, že může dojít k věcným škodám, když nebudou učiněna příslušná bezpečnostní opatření.



Upozornění






Rady pro použití a užitečné informace jsou označeny prostřednictvím "i". Neobsahují žádné informace varující před nebezpečnou nebo škodlivou funkcí.



Podrobnější důležité informace.

- ▶ Tato šipka označuje **pracovní kroky**, které musíte vykonat.

1.2 Pokyny k výrobku

	<p>Přístroj je označen značkou CE. Příslušné prohlášení o shodě je uloženo u společnosti KEBA AG.</p>
	<p>Pokyn k likvidaci Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že elektrické a elektronické přístroje včetně příslušenství se musí likvidovat odděleně od obecného domovního odpadu. Pokyny se nachází na produktu, v návodu k použití nebo na obalu. Materiály je podle jejich označení možné recyklovat. Recyklací, využitím látek nebo jinými formami zhodnocení významným způsobem přispějete k ochraně našeho životního prostředí.</p>
	<p>Likvidace baterií Baterie nebo akumulátory jsou zvláštním odpadem a musí být odborně zlikvidovány. I když mají baterie nízké napětí, mohou přesto při zkratu vydat dostatek proudu, aby se vznikly hořlavé materiály. Nesmí se proto likvidovat společně s vodivými materiály (jako jsou např. železné špony, drátěnky znečištěné olejem, etc.).</p>
	<p>Instalační příručka lze stáhnout z Internetu na adrese www.keba.com/emobility.</p>
	<p>Nejnovější firmware lze stáhnout z Internetu na adrese www.keba.com/emobility (v sekci pro stahování). V novém firmwaru mohou být zohledněny např. změněné normy nebo být zlepšena kompatibilita s novými elektromobily.</p>

1.3 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ!

- **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!**
Montáž, první uvedení do provozu a údržba nabíjecí stanice pro elektromobily musí být provedena jen příslušně vyškolenými, kvalifikovanými a oprávněnými elektrikáři⁽¹⁾, kteří jsou přítomni plně odpovědní za dodržení příslušných norem a instalačních předpisů. Podrobnosti viz „instalační příručka (pro odborníky)“.
- **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem / nebezpečí požáru!**
Nikdy nepoužívejte defektní, opotřebované nebo znečištěné nabíjecí zástrčky.
- **Majitel (koncový zákazník) musí zajistit, aby byla nabíjecí stanice pro elektromobily vždy provozována jen v bezchybném stavu.**
- **Nabíjecí stanici pro elektromobily je nutné pravidelně kontrolovat, zda zásuvka popř. nabíjecí zástrčka (včetně nabíjecího kabelu) není defektní a kryt není poškozen (vizuální kontrola).**
- **Poškozenou nabíjecí stanici pro elektromobily je nutné bezodkladně vypnout a vyměnit.**
- **Opravy nabíjecí stanice nejsou přípustné a smí je provádět jen výrobce (výměna nabíjecí stanice pro elektromobily)!**
- **Neprovádějte na nabíjecí stanici svévolné přestavby a modifikace!**
- **Neodstraňujte žádná označení, jako jsou bezpečnostní symboly, výstražné pokyny, výkonové štítky, štítky s označením nebo označení kabelů!**
- **Nabíjecí stanice pro elektromobily nemá vlastní síťový vypínač! Jako síťový odpojovač slouží proudový chránič a jistič vedení instalace budovy.**
- **K připojení elektromobilu k elektrickému napájecímu zařízení pro elektromobily se nesmí používat prodlužovací kabel.**
Smí se připojovat jen elektromobily nebo jejich nabíjecí přístroje. Nesmí se připojit žádné jiné zatížení (elektrické nářadí atd.)!
- **Pečlivě si přečtěte pokyny a návody vašeho vozidla, než vozidlo nabijete nabíjecí stanicí pro elektromobily.**
- **Větrání:**
Některá vozidla potřebují externí větrací systém, protože mohou při nabíjení ve vnitřním prostoru vznikat jedovaté nebo výbušné plyny.

⁽¹⁾ Osoby, které na základě odborného vzdělání, znalostí a zkušeností i znalostí příslušných norem dokáží posoudit jim svěřené práce a rozpoznat možná nebezpečí.



Při nedodržení bezpečnostních pokynů může nastat nebezpečí smrti, poranění a poškození zařízení! Společnost KEBA AG odmítá jakékoliv ručení za takto vzniklé nároky!



OPATRŇĚ!

Nebezpečí poškození!

- **Nikdy nečistěte nabíjecí stanici pro elektromobily proudem vody (zahradní hadicí, vysokotlakým čističem atd.)!**
 - **Vytahujte nabíjecí kabel ze zásuvky jen za zástrčku a ne za kabel.**
 - **Dbejte, aby se nabíjecí kabel mechanicky nepoškodil (nezlomil, nepřiskřípl nebo nepřejel) a oblast s kontakty se nedostala do styku s tepelnými zdroji, nečistotami nebo vodou.**
-

1.4 Použití v souladu s určením

Zařízení je „nabíjecí stanice pro elektromobily“ pro vnitřní a venkovní prostory, na které lze nabíjet elektricky poháněná vozidla (např. elektromobily).

Nabíjecí stanice pro elektromobily je určena k montáži na stěnu nebo stojan. Při montáži a připojení nabíjecí stanice pro elektromobily musí být dodrženy příslušné národní předpisy.

Použití přístroje v souladu s určením v každém případě zahrnuje dodržení podmínek prostředí, pro které byl tento přístroj vyvinut.

Přístroj byl vyvinut, zhotoven, vyzkoušen a zdokumentován za dodržení příslušných bezpečnostních norem. Za dodržení pokynů popsaných pro použití v souladu s určením a bezpečnostních pokynů nepředstavuje proto produkt v normálním případě žádné ohrožení, pokud jde o věcné škody nebo zdraví osob.

Pokyny obsažené v této příručce musí být v každém případě přesně dodrženy. V opačném případě mohou vzniknout zdroje nebezpečí nebo se bezpečnostní zařízení stát neúčinným. Nezávisle na bezpečnostních pokynech uvedených v této příručce musí být dodrženy bezpečnostní pokyny a předpisy o zabránění úrazům odpovídající danému případu použití.

Smí se připojovat jen elektromobily nebo jejich nabíjecí přístroje. Připojení jiných přístrojů (např. elektrického nářadí) není přípustné!

Z důvodu technických nebo legislativních omezení nejsou všechny varianty / možnosti dostupné ve všech zemích.

1.5 K této příručce

Tato příručka a popsané funkce platí pro zařízení typu:

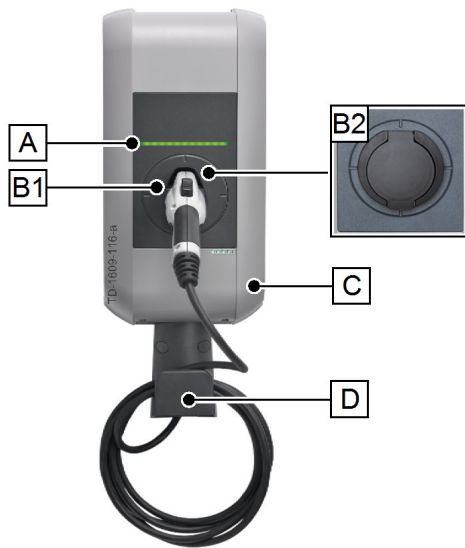
- KeContact P20 / verze firmwaru: v2.x (a vyšší)
- KeContact P30 / verze firmwaru: v3.x (a vyšší)

Použití této příručky

Tato příručka se obrací na následující skupiny osob:

- Koncové zákazníci (uživatelé nabíjecí stanice pro elektromobily)
- Techniky provádějící uvedení do provozu, servisní techniky

2 Použití nabíjecí stanice pro elektromobily



Typická varianta s nabíjecím kabelem

- [A]...stavová kontrolka LED
- [B1]...držák k zasunutí nabíjecí zástrčky
- [B2]...normovaná zásuvka (jsou možné varianty)
- [C]...kryt
- [D]...držák pro nabíjecí kabel

Uložení nabíjecí zástrčky/nabíjecího kabelu

Když neprobíhá nabíjení, lze nabíjecí zástrčku bezpečně uložit zasunutím do držáku [B1].

Nabíjecí kabel lze navinout a uložit do držáku [D].



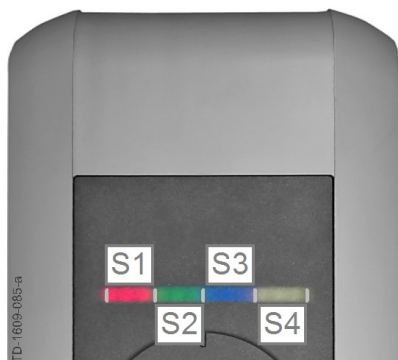
Upozornění

Podle daného provedení nabíjecí stanice pro elektromobily se držák k zasunutí nabíjecí zástrčky může od vyobrazené formy odlišovat.

Zahájení nabíjení	Stavová kontrolka LED
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nabíjecí kabel není zapojen ani na vozidle, ani na nabíjecí stanici pro elektromobily. 	Nabíjecí stanice pro elektromobily musí být připravena k provozu, stavová kontrolka LED bliká pomalu po 3 sekundách zeleně („Připraveno k provozu“).
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zařízení s normovanou zásuvkou: Nejprve připojte nabíjecí kabel k nabíjecí stanici pro elektromobily. 	Zatímco se snažíte zástrčku mechanicky zajistit, rozsvítí se stavová kontrolka LED oranžově („Čekání na zajištění“). Po úspěšném zajištění bliká stavová kontrolka LED zase pomalu po 3 sekundách zeleně.
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Připojte nyní nabíjecí kabel k vozidlu. 	Po autotestu (oranžová barva) svítí stavová kontrolka LED trvale zeleně („Připraveno k nabíjení“). Od tohoto okamžiku lze zahájit nabíjení z vozidla; stavová kontrolka LED bliká pak zeleně („Nabíjení“).

Ukončení nabíjení
Nabíjení se ukončí odpojením nabíjecího kabelu z vozidla. Podrobnosti k tomu naleznete prosím v návodu výrobce vozidla.
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Odpojte nabíjecí kabel z vozidla („Čekání na odpojení“). ▶ Odpojte kabel na nabíjecí stanici pro elektromobily resp. uložte nabíjecí kabel zpátky do k tomu určeného držáku na zařízení.

3 Stavová kontrolka LED



Stavová kontrolka LED - segmenty

Stavová kontrolka LED informuje o aktuálním provozním stavu nabíjecí stanice. Sestává ze 4 segmentů (S1 až S4), které mohou svítit nebo blikat společně nebo jednotlivě v různých barvách.

Stavová kontrolka LED je viditelná pouze při aktivovaném napájení.

Když není uvedeno jinak, svítí všechny 4 segmenty dohromady.

Stavová kontrolka LED		Funkce
Bliká pomalu po 3 sekundách	zelená	Připraveno k provozu (nabíjecí kabel ještě není zapojen na obou stranách; volitelně: nabíjecí stanice byla správně autorizována klíčovým spínačem nebo kartou RFID)
Svítí trvale	zelená	Připraveno k nabíjení (nabíjecí kabel je zapojen na obou stranách a zajištěn)
Bliká každou sekundu	zelená	Nabíjení probíhá (platí jen pro nabíjecí proces „EN 61851, režim 3“)
Po připojení se krátce rozsvítí oranžově		Čekání na zajištění (byl připojen nabíjecí kabel a probíhá pokus o zajištění zástrčky)
Svítí cca 5 sekund oranžově		Autotest při zapojení a zapnutí zařízení.
Zelená kontrolka LED krátce zhasne vždy po 3 sekundách		Čekání na odpojení (nabíjení ukončeno, vozidlo odpojeno)
Bliká pomalu po 5 sekundách oranžově		Překročení teploty (nabíjení přechodně přerušeno a po ochlazení bude pokračovat)
Bliká červeně		Porucha (podrobnosti viz kapitola „5 Odstraňování poruch [39]“)
Segment 2 svítí oranžově		Režim uvedení do provozu (nabíjecí stanice se nachází v režimu uvedení do provozu)

4 Displej

Display (P30 volitelné vybavení)



Volitelný maticový displej **(1)** může podle provozního stavu zobrazovat různé informace (např. verzi softwaru, stav elektroměru).

Pokud je neaktivní, sníží se jas displeje resp. se po několika minutách vypne.

Maticový displej prosvěcuje pouzdrem a není při deaktivovaném displeji vidět!

4.1 Informace na displeji

Informace o stavu

Při zapnutí zařízení se zobrazí některé informace (verze softwaru, kontrolní součet, stav počítadla).

Elektroměr

Na začátku a konci se na displeji zobrazí hodnota aktuální nabíjecí relace prostřednictvím „+“.

5 Odstraňování poruch

PROBLÉM	Možná příčina
Stavová kontrolka LED nesvítí	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chybí napájecí napětí – zkontrolujte proudový chránič a jistič vedení a případně je zapněte. ▶ Defekt – obraťte se na svého servisního partnera.
Nabíjení se nezahájí	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zástrčka není správně zasunuta - zástrčku vytáhněte a znovu zasuňte. ▶ Nabíjení nebylo provedeno správně – postupujte podle návodu v kapitole „2 Použití nabíjecí stanice pro elektromobily [36]“. ▶ Zástrčka je možná v oblasti zajištění znečištěna nebo poškozena – zástrčku vyčistěte nebo vyměňte. ▶ Vozidlo nepotřebuje energii nebo má poruchu – zkontrolujte vozidlo. ▶ Vozidlo je naprogramováno na pozdější dobu zahájení nabíjení.
Vozidlo není úplně nabito / zvýšená doba nabíjení	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Snížení proudu následkem příliš vysoké teploty vozidla nebo nabíjecí stanice: <ul style="list-style-type: none"> - vozidlo a nabíjecí stanici chraňte během nabíjení před přímým slunečním zářením (přístřešek, garáž,...) - proveďte vizuální kontrolu zásuvného zařízení, zda není znečištěno, opotřebeno nebo poškozeno. Případně se obraťte na svého servisního partnera. ▶ Chybí uvolnění od externího řídicího zařízení (dodavatel energie, PV systém,...)
Normovanou zástrčku nelze vytáhnout	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nabíjení nebylo vozidlem ukončeno – ukončete nabíjení podle návodu výrobce vozidla. ▶ Zástrčka se případně nemůže za zatížení tahem odjistit – zatlačte zástrčku dovnitř a znovu ji připojte k vozidlu. Následně ukončete proces nabíjení znovu.
Stavová kontrolka LED bliká červeně	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Porucha – nejprve prověřte možné příčiny chyby při poruše (*). Vypněte napájecí napětí nabíjecí stanice (vestavěný nebo předřazený proudový chránič a jistič vedení). Odpojte nabíjecí kabel z vozidla a nabíjecí stanice pro elektromobily. Znovu zapněte napájecí napětí. ▶ Defekt – obraťte se na svého servisního partnera.
<i>Další informace naleznete v seznamu FAQ na adrese www.keba.com/emobility.</i>	

(* Možné příčiny chyby při poruše (stavová kontrolka LED bliká červeně):

- ▶ Poruchy je zásadně nutné potvrdit vytažením zástrčky a mohou být vyvolány např. následujícími příčinami:

Obecné chyby (jsou zobrazovány červenou / bílou barvou):



"bílá / bílá / bílá / červená"

Chyba 1 [0001]

Zástrčka byla během nabíjení vytažena:

Zástrčka nebyla správně zajištěna – zástrčku vytáhněte a správně zapojte, dbejte, aby byla správně zajištěna.



"bílá / bílá / červená / bílá"

Chyba 2 [0010]

Nebyla rozpoznána zástrčka:

Zkontrolujte, zda používáte standardní konformní zástrčku.



"bílá / červená / bílá / červená"

Chyba 5 [0101]

Nabíjecí stanice nerozpoznala žádný elektromobil, ale nepřípustný spotřebič:

Smí se připojovat jen standardní konformní elektricky poháněná vozidla. Odeberte nepřípustný spotřebič a opětovně spustte proces nabíjení.



"červená / bílá / bílá / bílá"

Chyba 8 [1000]

Zástrčka vyvolává na nabíječe neplatný stav:

Hardwarová chyba kabelu – zástrčku vytáhněte a správně zapojte, případně vyměňte kabel.



"bílá / bílá / červená / červená"

Chyba 3 [0011]

Vypnutí následkem teploty:

V nabíjecí stanici byla překročena přípustná teplota - vytáhněte zástrčku a vyčkejte, než se nabíjecí stanice ochladí.



"bílá / červená / bílá / bílá"

Chyba 4 [0100]

Zástrčku nebylo možné zaaretovat:

Odpojte zástrčku a plynule ji opět zapojte.

Chyby výkonové jednotky (jsou zobrazovány červenou / modrou barvou)



"modrá / modrá / červená / červená"

Chyba 4003 [0011]

Ve vozidle detekován nadproud:

Vozidlo se nedrželo maximálního přípustného proudu a bylo odpojeno - pokud měl problém trvat, nechejte vozidlo zkontrolovat v servisu.



"modrá / červená / modrá / červená"

Chyba 8005 [0101]

Ve vozidle detekován chybný proud:

Zkontrolujte kabel, případně porucha v důsledku bouřky, odpojte nabíjecí stanici krátce od sítě a opětovně spusťte proces nabíjení - pokud měl problém trvat, nechejte vozidlo zkontrolovat v servisu.

Vynulování chyby:

Když během zasunutí zástrčky nebo nabíjení dojde k přerušení, nabíjecí stanice se pokusí proces automaticky spustit znovu (max. pětkrát).

Jestliže nelze nabíjení spustit, je nutné je potvrdit řádným ukončením nabíjení (viz kapitola „[2 Použití nabíjecí stanice pro elektromobily \[36\]](#)“) nebo případně restartováním nabíjecí stanice. Při opakovaném výskytu chyby bez prokazatelných důvodů se prosím obraťte na svého servisního partnera.

6 Údržba

Nabíjecí stanice pro elektromobily je zásadně bezúdržbová, majitel ji ale musí pravidelně kontrolovat, zda zásuvka popř. nabíjecí zástrčka (včetně nabíjecího kabelu) není defektní a kryt není poškozen.

6.1 Čištění

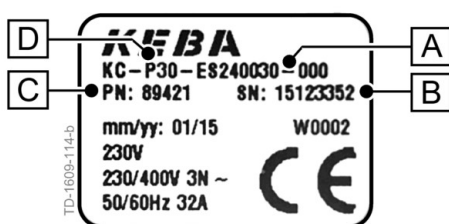
- ▶ Kryt nabíjecí stanice čistěte podle potřeby vlhkou utěrkou. Silné znečištění lze odstranit jemným, neabrazivním čisticím prostředkem neobsahujícím rozpouštědla.

6.2 Servisní partner

V případě dotazů nebo problémů se prosím obraťte na provádějící elektroinstalační firmu.

Než se obrátíte na servisního partnera:

- Zkontrolujte opatření na odstranění chyby v kapitole „[5 Odstraňování poruch \[39\]](#)“.
- Proveďte opatření na odstranění chyby v příručce výrobce vozidla.
- Poznamenejte si variantu modelu a sériové číslo přístroje (typový štítek na horní straně přístroje).



Typový štítek

- [A]...varianta modelu
- [B]...sériové číslo
- [C]...číslo materiálu
- [D]...typ zařízení