

A large green geometric shape, resembling a stylized 'K' or a triangle, is positioned on the left side of the page, extending from the top to the bottom.

KeContact P20

Brugerhåndbog

KEBA[®]

Automation by innovation.

Bemærkninger vedr. denne håndbog

I denne håndbog finder du på forskellige steder bemærkninger og advarsler mod mulige farer. De anvendte symboler har følgende betydning:



ADVARSEL!

- Betyder fare for død eller alvorlige skader, hvis de tilsvarende sikkerhedsforanstaltninger ikke tages.
-



FORSIGTIG!

- Betyder materiel skade eller let legemsbeskadigelse, hvis de tilsvarende sikkerhedsforanstaltninger ikke tages.
-

ADVARSEL

- Betyder fare for materiel skade, hvis de tilsvarende sikkerhedsforanstaltninger ikke tages.
-



- Med denne advarsel henvises der til de mulige farer ved berøring af elektrostatisk følsomme komponenter.
-

Bemærkning

Tips til anvendelse og nyttig information mærkes med "Bemærkning". Disse indeholder ingen information, som advarer om en farlig eller skadelig funktion.

- ▶ Denne pil markerer de **arbejdsskridt**, som du skal udføre.



Enheden bærer CE-mærket.

De tilsvarende overensstemmelseserklæringer ligger hos KEBA AG.



Enheden opfylder ROHS-direktivet (RL 2011/65/EU).

Den tilsvarende overensstemmelseserklæring ligger hos KEBA AG.



Bemærkning til bortskaffelse

Symbolet med den overstregede affaldsbeholder betyder, at el- og elektronikapparater inklusiv tilbehør skal bortskaffes adskilt fra almindeligt husholdningsaffald. Der er også bemærkninger på produktet, i brugsvejledningen eller på emballagen.

Disse materialer kan i henhold til deres mærkning genbruges. Med genanvendelse, materielt genbrug eller andre former for genbrug af gamle apparater yder du et vigtigt bidrag til beskyttelse af miljøet.



Installationshåndbogen til KeContact P20 kan downloades på internettet fra www.kecontact.com.

Service



Den nyeste **KeContact P20-firmware** kan downloades fra internettet på www.kecontact.com (download-område).

En ny firmware kan f.eks. tage højde for ændrede standarder eller forbedre kompatibiliteten med nye elbiler.

Indhold

1	Vigtig information	5
1.1	Sikkerhedsadvarsler	5
1.2	Bestemmelsesmæssig anvendelse	6
1.3	Om denne håndbog	6
2	Oversigt.....	7
2.1	Oversigt over varianter	7
2.2	Ekstraudstyr	8
2.2.1	RFID-sensor.....	8
2.2.2	Nøgleafbryder	8
2.2.3	Yderligere ekstraudstyr	9
3	Anvendelse af ladeboksen	10
3.1	Ladeboks med udtag	10
3.2	Ladeboks med ladekabel	11
3.3	Status LED	12
3.4	Autorisation (ekstraudstyr)	13
3.5	Programmering af RFID-brugerkort (ekstraudstyr)	14
3.6	Indsætning/udtagning af cylinderlås.....	15
4	Fejludbedring	17
5	Service	19
5.1	Rengøring.....	19
5.2	Servicepartner	19

1 Vigtig information

1.1 Sikkerhedsadvarsler



ADVARSEL!

Manglende overholdelse af sikkerhedsadvarslerne kan medføre livsfare, kvæstelser og skader på apparatet! KEBA AG afviser ethvert ansvar for krav, der følger heraf!

- **Elektrisk fare!**
Montering, første idrifttagning og service af ladeboksen må kun udføres af en relevant uddannet, kvalificeret og autoriseret elinstallatør¹, der dermed er fuldt ud ansvarlig for overholdelse af de eksisterende normer og installationsforskrifter. Detaljer se „KeContact P20 Installationshåndbog (for specialisten)“.
- **Elektrisk fare / brandfare!**
Brug aldrig ladestik, der er defekte, slidte eller beskidte.
- **Ejeren (slutkunden) skal sørge for, at ladeboksen altid kun bruges i fejlfri tilstand:**
 - Ladeboksen skal regelmæssigt kontrolleres for defekter ved udtag eller ved ladestikket (inklusive ladekabel) og for skader på kabinettet (visuel kontrol).
 - Der skal omgående slukkes for en beskadiget ladeboks, og den skal udskiftes.
 - Det er ikke tilladt at udføre reparationer på ladeboksen. Disse må kun udføres af producenten (udskiftning af ladeboksen)!
 - Foretag ingen ombygninger eller ændringer på ladeboksen på egen hånd!
 - Lad være med at fjerne mærkninger såsom sikkerhedssymboler, advarselbemærkninger, mærkeplader, etiketter eller ledningsmærkninger!
- Ladeboksen har ikke sin egen netafbryder! Bygningsinstallationens kombirelæ eller gruppeafbryder er beregnet som netafbryder.
- Ved tilslutning af en elbil til ladeboksen må der ikke bruges forlænger kabler.

Der må kun tilsluttes elbiler eller deres ladeapparater. Ingen tilslutning af andre belastninger (elektrisk værktøj osv.)!
- Læs bemærkningerne og vejledningerne grundigt igennem, før du lader din elbil op med ladeboksen.

Ventilation:

Nogle elbiler har på grund af mulig dannelse af giftige eller eksplosive gasser brug for et eksternt ventilationssystem under opladningen.

¹ Personer, der i kraft af faglig uddannelse, kendskab og erfaring såvel som kendskab til de relevante normer, kan bedømme det overdragede arbejde og genkende mulige farer.



ADVARSEL!

- Tag fat om stikket og ikke om kablet, når du trækker ledningen ud.
- Pas på, at ladekablet ikke beskadiges mekanisk (knækkes, klemmes inde eller køres over), og at kontaktområdet ikke kommer i berøring med varmekilder, snavs eller vand.

FORSIGTIG!

- Fare for beskadigelser!
Ladeboksen må aldrig rengøres med en vandstråle (haveslange, højtryksrensere osv.)!
-

1.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

KeContact P20 er en "ladeboks" til inden- og udendørs brug, som elektrisk drevne biler kan oplades ved (f.eks. elbiler).

Ladeboksen er beregnet til montering på væggen eller på en søjle.

Hvad angår montering og tilslutning af ladeboksen, skal de pågældende nationale forskrifter overholdes.

Bestemmelsesmæssig anvendelse af ladeboksen omfatter i alle tilfælde overholdelse af de miljøforhold, som ladeboksen er udviklet til.

Ladeboksen er udviklet, fremstillet, kontrolleret og dokumenteret under iagttagelse af de relevante sikkerhedsnormer. Hvis de beskrevne anvisninger og sikkerhedstekniske bemærkninger vedrørende bestemmelsesmæssig anvendelse overholdes, er der normalt ikke nogen farer for materielle skader eller for menneskers sundhed ved dette produkt.

De i denne håndbog nævnte anvisninger skal under alle omstændigheder følges. Ellers kan der opstå farekilder, eller sikkerhedsanordninger kan gøres virkningsløse. Uafhængigt af de sikkerhedshenvisninger, der er nævnt i denne håndbog, skal de pågældende forskrifter vedr. sikkerhed og forebyggelse af ulykker for det enkelte anvendelsesområde overholdes.

Der må kun tilsluttes elbiler eller deres ladeapparater. Tilslutning af andre apparater (f.eks. elektrisk værktøj) er ikke tilladt!

På grund af tekniske eller lovmæssige restriktioner findes ikke alle varianter / alt ekstraudstyr i alle lande.

1.3 Om denne håndbog

Denne håndbog gælder for apparater af typen: KeContact P20

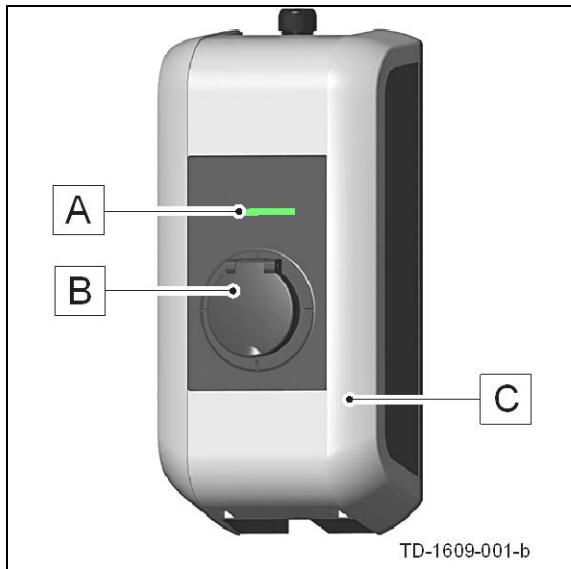
Brug af denne håndbog

Denne håndbog henvender sig til følgende grupper af personer:

- Slutkunder (brugere af ladeboksen)
- Driftsteknikere, serviceteknikere

2 Oversigt

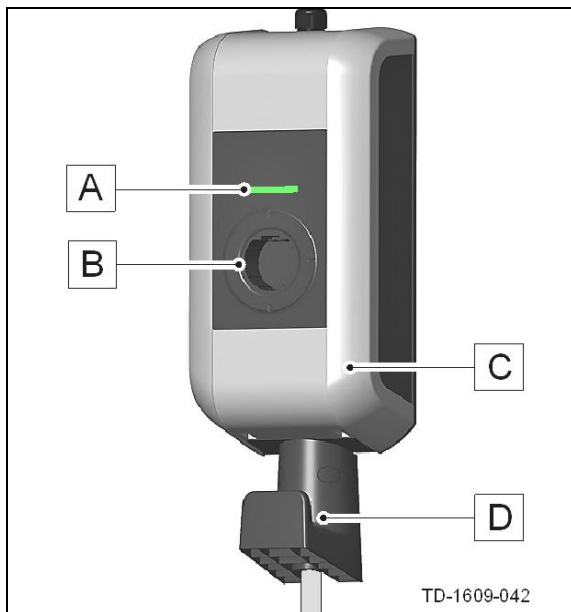
2.1 Oversigt over varianter



Ladeboks (typeeksempel)

Basismodel med udtag (type 2)

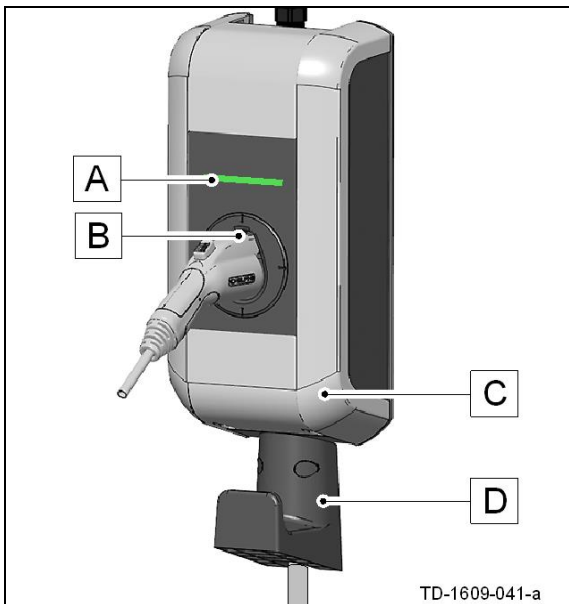
- [A]... Status LED
- [B]... Standardudtag (mulighed for varianter)
- [C]... Kabinetdæksel



Ladeboks (typeeksempel)

Basismodel med ladekabel (type 2)

- [A]... Status LED
- [B]... Opbevaringsplads til ladestik
- [C]... Kabinetdæksel
- [D]... Holder til ladekabel



Ladeboks (typeeksempel)

Basismodel med ladekabel (type 1)

- [A]... Status LED
- [B]... Opbevaringsplads til ladestik
- [C]... Kabinetdæksel
- [D]... Holder til ladekabel

2.2 Ekstraudstyr

2.2.1 RFID-sensor



RFID-sensor

RFID-sensor

RFID-sensoren [R] bruges til berøringsfri autorisation af en bruger med MIFARE-kort eller tags i henhold til ISO14443.

2.2.2 Nøgleafbryder



Nøgleafbryder

Nøgleafbryder

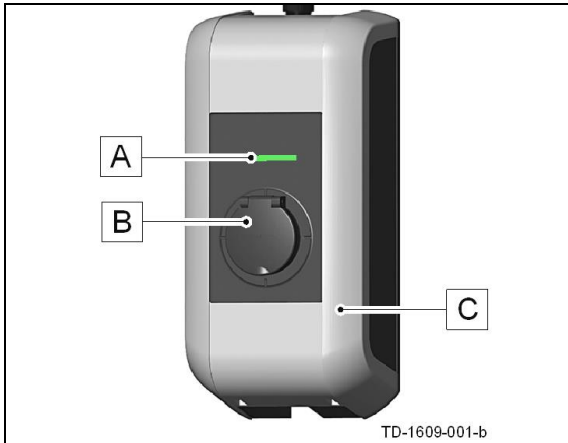
Nøgleafbryderen [S] bruges til autorisation af en bruger.

2.2.3 Yderligere ekstraudstyr

- Netværksmulighed
- Relæ (til styring af eksterne ekstra anordninger)
- Aktiveringsindgang til f.eks. rippelstyremodtagere, timere, ...
Dermed kan køretøjet oplades tidsstyret.
- PLC (Power Line Communication) i henhold til GreenPhy Standard
- Monteringssøjle

3 Anvendelse af ladeboksen

3.1 Ladeboks med udtag



Ladeboks (typeeksempel)

Basismodel med stikdåse

- [A]... Status LED
- [B]... Standardudtag (mulighed for varianter)
- [C]... Kabinetdæksel

Start opladning

- ▶ Ladekablet er hverken sat til elbil eller til ladeboksen.
- ▶ Stik først ladekablet i ladeboksen.
- ▶ Stik nu ladekablet i elbilen.

Status LED

Ladeboksen skal være klar til drift, status LED blinker grønt langsomt i 3 sekunder („Driftsklar“).

Mens det forsøges at låse stikket mekanisk, lyser status LED kort orange („Afventer aflåsning“). Når det er låst, blinker status LED atter langsomt grønt hvert 3. sekund.

Status LED lyser grønt permanent („Klar til opladning“). Fra dette tidspunkt kan opladningen af køretøjet startes; status LED blinker så grønt („Opladning“).

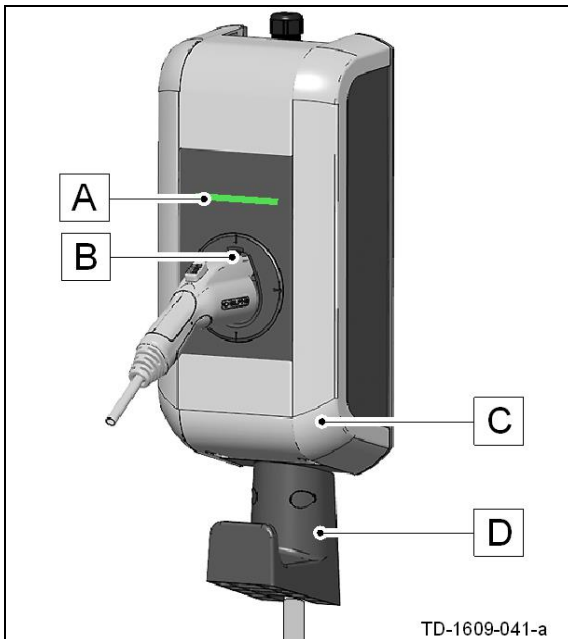
Opladningen kan også startes, hvis kablet indsættes i omvendt rækkefølge.

Afslut opladning

Det mekanisk låste stik må ikke trækkes ud af ladeboksen med magt! Opladningen skal afbrydes eller afsluttes via det tilsluttede køretøj. Yderligere detaljer vedr. dette kan fås i vejledningen fra producenten af bilen.

- ▶ Tag ladekablet ud af elbilen („Afventer fjernelse af kabel“).
- ▶ Tag ladekablet ud af ladeboksen.

3.2 Ladeboks med ladekabel



Ladeboks (typeeksempel)

Typisk variant med ladekabel

- [A]... Status LED
- [B]... Opbevaringsplads til ladestik
- [C]... Kabinetdæksel
- [D]... Holder til ladekabel

Opbevaring af ladestik/ladekabel

Hvis der ikke lades op, kan ladestikket sættes i holderen [B], hvor det sidder sikkert.

Ladekablet kan rulles sammen og opbevares på holderen [D].

Bemærkning

Alt efter ladeboksens type kan holderen afvige fra den illustrerede form.

Start opladning

- ▶ Ladekablet er ikke sat i elbilen.
- ▶ Stik nu ladekablet i elbilen.

Status LED

Ladeboksen skal være klar til drift, status LED blinker grønt langsomt i 3 sekunder („Driftsklar“).

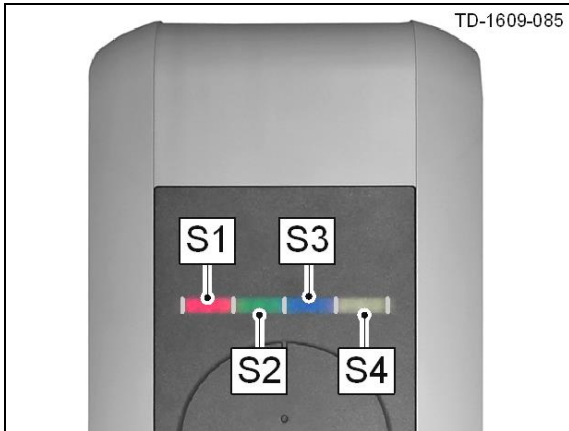
Status LED lyser grønt permanent („Klar til opladning“).
Fra dette tidspunkt kan opladningen af elbilen startes; status LED blinker så grønt („Opladning“).

Afslut opladning

Opladningen afsluttes ved at tage ladekablet ud af elbilen. Yderligere detaljer vedr. dette kan fås i vejledningen fra producenten af elbilen.

- ▶ Tag ladekablet ud af elbilen („Afventer fjernelse af kabel“).
- ▶ Sæt igen ladekablet i den dertil indrettede holder ved apparatet.

3.3 Status LED



Status LED – segmenter

Status LED - segmenter

Status LED oplyser om ladeboksens aktuelle driftstilstand og består af 4 segmenter (S1 til S4), der kan lyse sammen eller enkeltvis.

Alle segmenter kan lyse eller blinke i forskellige farver.

Hvis intet andet er angivet, lyser alle 4 segmenter samtidigt.

Status LED		Funktion
Blinker langsomt hvert 3. sekund	grøn	Driftsklar (Ladekablet er endnu ikke sat til på begge sider; Ekstraudstyr: Ladeboksen er ikke blevet korrekt autoriseret af nøgleafbryderen eller RFID-kortet)
	blå	Autorisation er påkrævet (Ladeboksen er endnu ikke blevet korrekt autoriseret; autorisation med RFID, nøgleafbryder eller ekstern aktivering er påkrævet)
Lyser permanent	grøn	Klar til opladning (Ladekabel er sat til og låst på begge sider)
	blå	Klar til opladning med ISO15118 (Ladekabel er sat til og låst på begge sider) Ekstern aktivering er endnu påkrævet (Autorisation med RFID eller nøgleafbryder er gennemført; bilen er korrekt forbundet; ekstern aktivering ved aktiveringsindgang endnu påkrævet)
Blinker hvert sekund	grøn	Opladning udføres (gælder for „EN 61851 Mode 3“ opladning)
	blå	Opladning udføres (gælder for „ISO15118“ opladning)
Lyser kort orange efter tilslutning		Venter på lukning (Ladekablet er sat til, og det forsøges at låse stikket)
Grøn LED ophører kortvarigt hvert 3. sekund		Venter på, at stik tages ud (Opladning er slut, stik taget ud af bil)

Blinker langsomt orange hvert 5. sekund	Temperaturoverskridelse (Opladning midlertidigt afbrudt og fortsættes atter efter afkøling)
Blinker rødt	Fejl (detaljer se "Fejludbedring")
Segment 1 lyser orange	RFID-programmeringstilstand (i denne tilstand kan RFID-kort programmeres. Detaljer se "Programmering af RFID-brugerkort")
Segment 2 lyser orange	Idrifttagningstilstand (ladeboksen befinder sig i idrifttagningstilstand)

3.4 Autorisation (ekstraudstyr)

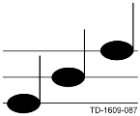


TD-1609-086

En autorisation (fås som ekstraudstyr) af en bruger til opladning af ladeboksen kan afhængigt af apparatvarianten ske via en **nøgleafbryder** eller ved hjælp af et **RFID-brugerkort**.

Autorisation er påkrævet:

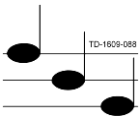
Status LED blinker langsomt blå hvert 3. sekund.



TD-1609-087

Autorisation gennemført:

En vellykket autorisation signaliseres af en stigende tonerække.



TD-1609-088

Autorisation mislykket:

En mislykket autorisation signaliseres af en faldende tonerække.

Bemærkning

Hvis opladningen ikke startes inden for **60 sekunder** efter vellykket autorisation, ophører aktiveringen automatisk.

3.5 Programmering af RFID-brugerkort (ekstraudstyr)



Til programmering af RFID-brugerkort kræves der autorisation via et RFID-mastercard. Med RFID-mastercard, som programmeres ved idrifttagningen af ladeboksen, kan programmeringstilstanden aktiveres og deaktiveres.

- ▶ Aktivering af programmeringstilstand:
Hold dit RFID-mastercard hen foran RFID-sensoren og afvent signaltonen.
- ▶ Programmering af RFID-brugerkort:
Hold inden for 5 sekunder dit nye RFID-brugerkort hen foran RFID-sensoren og afvent signaltonen.
- ▶ Færdiggørelse af programmeringstilstand:
For at bekræfte holdes RFID-mastercard inden for 5 sekunder atter hen foran RFID-sensoren, og signaltonen afventes.

RFID-brugerkortet er nu programmeret.

Sletning af RFID-brugerkort:

Det er kun muligt at slette alle lagrede RFID-brugerkort ved at åbne apparatet (se "Installationshåndbog").

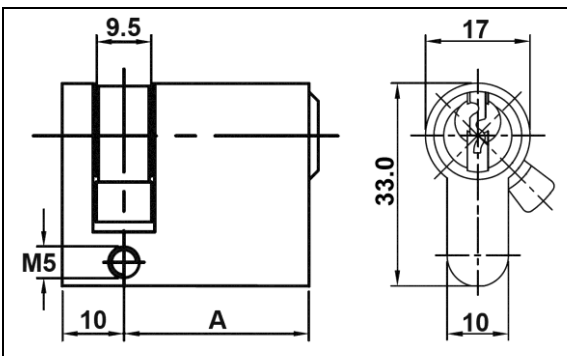
3.6 Indsætning/udtagning af cylinderlås



Cylinderlås med nøgle

Generelt

I ladebokse med nøgleafbryder er der seriemæssigt indbygget en cylinderlås. Cylinderlåsen kan udskiftes efter behov i henhold til følgende vejledning.



Profil-halvcylinder - mål i millimeter

Krav

Cylinderlåsen skal opfylde følgende krav:

- Profil-halvcylinder i henhold til EN 1303 eller DIN 18252
- Mål **A = 30mm** (ved A=31 mm kommer der et minimalt udhæng på kabinettet)
- Justerbart fremspring på låsen



Forbered cylinderlås

Forbered cylinderlås

- ▶ Indstil vinklen på låsens fremspring **[S]** således, at låsens udtrækningsposition peger lodret opad.

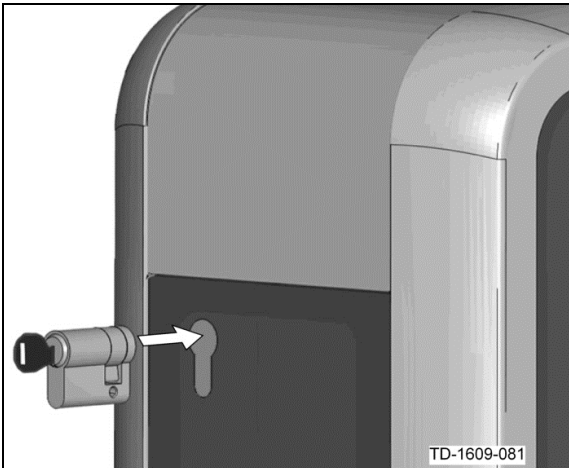


Juster låsens fremspring

Juster låsens fremspring

- ▶ Justering af vinklen på låsens fremspring foregår som regel som følger:

Tryk kdestiften ind med en tynd genstand og skyd fremspringet på låsen i den ønskede position.

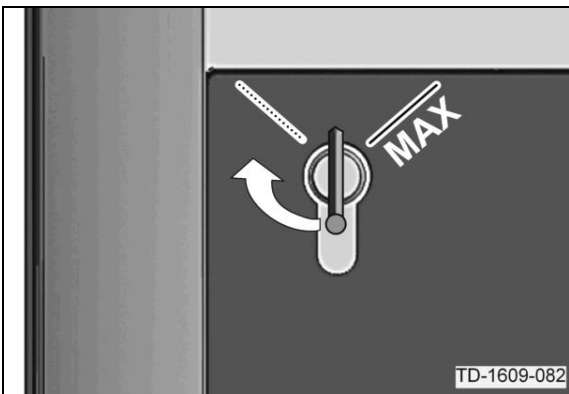


Sæt cylinderlås i

Sæt cylinderlås i

- ▶ Drej nøglen 180°, således at låsens fremspring peger nedad.
- ▶ Skyd med en vis kraft låsecylinderen helt ind, indtil det kan høres, at det griber fat.

Cylinderlåsen bør flugte med kabinettets overflade.



Sæt cylinderlås fast

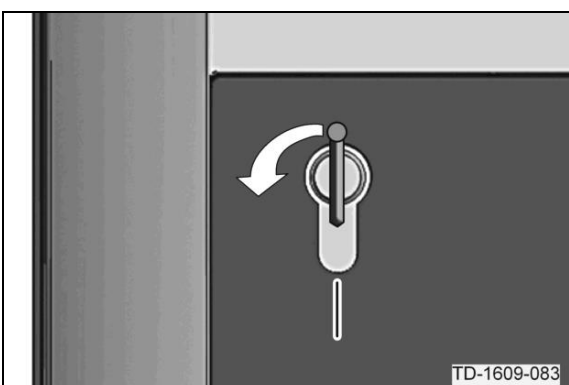
Sæt cylinderlås fast

- ▶ Drej nøglen mod højre, indtil der ikke længere mærkes nogen modstand, og nøglen kan tages ud.

Drej ikke nøglen ud over positionen **[MAX]**.

Nøgleafbryderen er nu klar til brug.

Udtagning af cylinderlås



Udtagning af cylinderlås

Udtagning af cylinderlås

- ▶ Drej nøglen mod venstre, indtil der ikke længere mærkes nogen modstand.
- ▶ Drej nøglen mere, indtil den befinder sig i lodret position.
- ▶ Nu kan cylinderlåsen åbnes og tages ud af holderen med lidt ekstra kraft.

4 Fejludbedring

PROBLEM	Mulig årsag
Status LED lyser ikke	<ul style="list-style-type: none"> Ingen spændingsforsyning – Kontroller fejlstrømsrelæ og strømafbryder og tænd eventuelt. Defekt - kontakt din servicepartner.
Opladningen går ikke i gang	<ul style="list-style-type: none"> Stikket er ikke sat rigtigt i - Tag stikket ud og sæt det i igen. Opladningsproceduren blev ikke ordentligt gennemført - følg vejledningen i kapitel "Start/afslut opladning". Stikket er muligvis tilsmudset eller beskadiget i låseområdet - rengør eller udskift stikket. Elbilen har ikke brug for energi eller er fejlbehæftet - kontroller elbilen. Elbilen er programmeret til et senere starttidspunkt for opladning.
Bilen er ikke helt opladet Forhøjet ladetid	<ul style="list-style-type: none"> Strømnedsættelse på grund af for høj temperatur gennem bil eller ladeboks - Beskyt elbil og ladeboks mod direkte sollys under opladningen (carport, garage,...) - Visuel kontrol af evt. snavs, slitage eller skader på stikanordningen. Kontakt evt. din servicepartner. Manglende aktivering på grund af eksternt styresystem (energileverandør, PV-anlæg...)
Standardstik kan ikke trækkes ud	<ul style="list-style-type: none"> Elbilen har ikke afsluttet opladningen - afslut opladningen i henhold til vejledningen fra producenten af elbilen. Stikket kan eventuelt ikke åbnes under trækbelastning - tryk stikket indad og sæt det atter i elbilen. Afslut derpå opladningsprocessen.
Status LED blinker rødt	<ul style="list-style-type: none"> Fejl - kontroller først de mulige fejlårsager ved fejl (*). Slå ladeboksens forsyningsspænding fra på fejlstrømsrelæet. Tag ladekablet ud af bilen og ladeboksen. Tilslut atter forsyningsspændingen. Defekt - kontakt din servicepartner.

Se yderligere information i FAQ-listen på www.kecontact.com.

(*) Mulige årsager til fejl (status LED blinker rødt):

Fejl skal altid kvitteres ved at tage stikket ud, og de kan f.eks. være udløst af følgende årsager:

- Stikket er ikke sat i korrekt; aflåsning ikke mulig => sæt hurtigt stikket i.
- Stikket blev taget ud under opladningen:
Stikket var ikke ordentligt låst - tag stikket ud, sæt det korrekt i og vær opmærksom på, at det låses ordenligt.
- Stikket ved ladeboksen leverer en ugyldig tilstand:
Hardwarefejl på kablet - tag stikket ud og sæt det korrekt i, udskift eventuelt kablet.
- Temperaturafbrydelse:
Den tilladte temperatur i ladeboksen er overskredet - tag stikket ud og vent, indtil ladeboksen er afkølet.

Nulstilling af en fejl:

Hvis der under tilslutning eller opladning kommer en afbrydelse, forsøger ladeboksen at starte processen automatisk (maks. 5 gange).

Hvis opladningen ikke kan startes, skal dette anerkendes ved at afslutte opladningen efter forskrifterne (se afsnit "Afslut opladning") eller eventuelt ved at starte igen. Hvis en fejl viser sig flere gange uden forståelige årsager, bedes du kontakte servicepartner.

5 Service

- Ladeboksen er i princippet vedligeholdelsesfri, men ejeren skal regelmæssigt kontrollere den for defekter ved stikdåsen eller ved ladestikket (inklusiv ladekabel) og for skader på kabinettet.

5.1 Rengøring

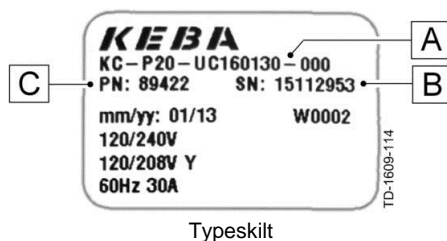
- ▶ Rengør ladeboksens kabinet med en fugtig klud, når det er nødvendigt. Snavs, der sidder mere fast, kan fjernes med et mildt rengøringsmiddel, der ikke indeholder opløsningsmidler og ikke er slibende.

5.2 Servicepartner

Ved spørgsmål eller problemer bedes du kontakte den ansvarlige elinstallatør.

Før du henvender dig til din servicepartner:

- Kontroller foranstaltningerne til fejlafhjælpning i kapitlet "Fejlafhjælpning".
- Kontroller foranstaltningerne til fejlafhjælpning i bilproducentens instruktionsbog.
- Noter dig modelvarianten og serienummeret på apparatet (typeskilt på oversiden af apparatet).



- [A] ...Modelvariant
- [B] ...Serienummer
- [C] ...Materialenummer

