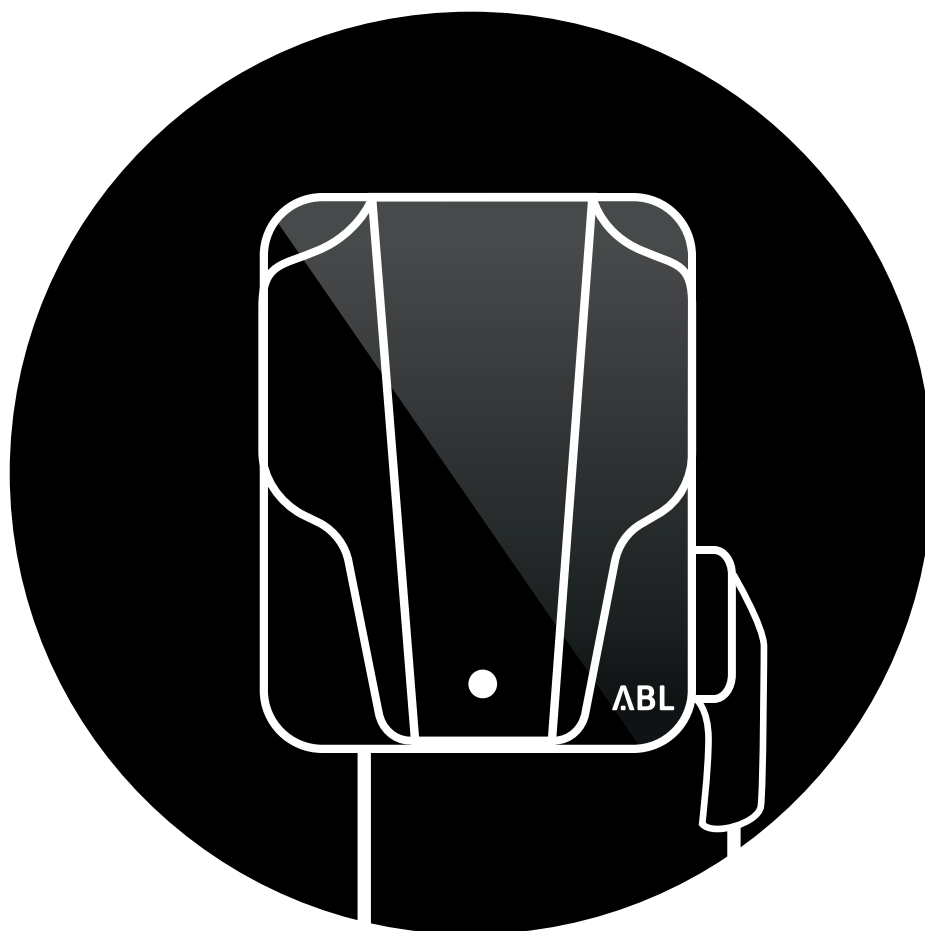


Wallbox

# eMH1

med kabel



## **Kontakt**

### **Producent**     **ABL**

ABL Sursum  
Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11  
91207 Lauf / Pegnitz

Tyskland

Telefon     +49(0)9123 188-0  
Telefax     +49(0)9123 188-188

Web            www.abl.de  
Mail            info@abl.de

**Support**     Telefon     +49(0)9123 188-600  
                  Mail            emobility.support@abl.de

# Indholdsfortegnelse

Kontakt . . . . .	.ii
<b>Sikkerheds- og brugsanvisninger . . . . .</b>	<b>.1</b>
Sikkerhedsanvisninger i denne vejledning . . . . .	.1
Sikkerhedsanvisninger på apparatet . . . . .	.1
Generelle sikkerhedsanvisninger . . . . .	.2
Brugsanvisninger / vedligeholdelse . . . . .	.2
<b>Indledning. . . . .</b>	<b>.4</b>
Produktbeskrivelse . . . . .	.4
Identifikation af produktvarianter . . . . .	.5
Pakkens indhold og udpakning . . . . .	.5
Tilbehør. . . . .	.6
<b>Montering og tilslutning . . . . .</b>	<b>.7</b>
Krav til installationsstedet og monteringen . . . . .	.7
Forberedelse og mekanisk montering . . . . .	.8
Elektrisk tilslutning af Deres ladestation . . . . .	10
<b>Ibrugtagning og opladning . . . . .</b>	<b>12</b>
Sikkerhedsanvisninger for ibrugtagning . . . . .	12
Almindelig brug . . . . .	13
Opladning . . . . .	13
<b>Fejlafhjælpning . . . . .</b>	<b>15</b>
Visning af driftstilstanden . . . . .	15
Fejlmeldinger når ladestationen bruges sammen med bilen . . . . .	15

Driftsforstyrrelser og løsninger . . . . .	16
Udtagning af drift. . . . .	17
<b>Tillæg . . . . .</b>	<b>18</b>
Tekniske data . . . . .	18
Standarder & direktiver . . . . .	18
Varemærker . . . . .	19
CE-mærkning og overensstemmelseserklæring . . . . .	20
Ordliste & definitioner . . . . .	20
Boreskabelon . . . . .	21
Garantibestemmelser og reklamationsret . . . . .	22
Anvisninger for bortskaffelse . . . . .	23
Ophavsret & copyright . . . . .	23

# Sikkerheds- og brugsanvisninger

## Sikkerhedsanvisninger i denne vejledning

Denne betjeningsvejledning indeholder vigtige anvisninger om montering og sikker brug af denne ladestation, type eMH1 – EVSE 563. Læs og følg derfor altid sikkerhedsanvisningerne.

Især skal markerede advarsler og sikkerhedsforanstaltninger i denne betjeningsvejledning overholdes. De tilhørende symboler har følgende betydning:

**FARE!**

Afsnit, der er markeret med dette symbol, henviser til elektriske spændinger, der udgør en risiko for liv og lemmer: Handlinger, der er markeret med dette symbol, må under ingen omstændigheder udføres.

**FORSIGTIG!**

Afsnit, der er markeret med dette symbol, henviser til andre risici, der kan medføre skader på selve apparatet eller på andre forbrugere. Handlinger, der er markeret med dette symbol, skal udføres med særlig opmærksomhed.

**BEMÆRK!**

Afsnit, der er markeret med dette symbol, henviser til andre vigtige informationer og særlige forhold, der er nødvendige for en vellykket drift. Handlinger, der er markeret med dette symbol, skal udføres efter behov.

## Sikkerhedsanvisninger på apparatet

Der er anbragt yderligere sikkerheds- og betjeningsanvisninger på selve ladestationen. Disse symboler har følgende betydning:

**VIGTIGT!**

Læs under alle omstændigheder først betjeningsvejledningen (dette dokument), før De åbner eMH1 ladestationens hus.

**VIGTIGT!**

Når huset er åbnet, kan der være farlige elektriske spændinger inden i.

**VIGTIGT!**

Læs under alle omstændigheder først betjeningsvejledningen (dette dokument), før De fortsætter.

## SIKKERHEDS- OG BRUGSANVISNINGER

Såfremt ladestationen betjenes af flere brugere, skal indholdet i denne vejledning og især sikkerhedsanvisningerne under alle omstændigheder videregives til hver enkelt bruger.

### Generelle sikkerhedsanvisninger

Dette apparat svarer til det aktuelle tekniske niveau og opfylder alle sikkerhedsmæssige forskrifter, direktiver og standarder. Sikkerhedsanvisningerne er beregnet til at sikre, at apparatet anvendes korrekt i praksis. Hvis sikkerhedsanvisningerne og anvisningerne i denne vejledning og på apparatet ignoreres eller ikke overholdes, kan dette medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Apparatet må kun anvendes i en teknisk fejlfri tilstand. Driftsforstyrrelser, der forringer personers eller apparatets sikkerhed, må kun afhjælpes af autoriserede hhv. kvalificerede fagfolk. Kontakt altid først forhandleren, som De har købt apparatet af, hvis De har brug for service (se næste side).

Apparatet skal til serviceeftersyn, hvis f.eks. tilslutningskablet eller ladestikket er beskadiget, hvis der er kommet væske eller genstande ind i huset, hvis apparatet har været udsat direkte for regn, hvis det er faldet ned, ikke fungerer korrekt, eller på anden måde er blevet beskadiget.

Overhold især følgende punkter:

- Læs denne vejledning omhyggeligt igennem.
- Opbevar denne vejledning et sikkert sted, der altid er tilgængeligt for alle brugere af dette apparat.
- Overhold alle advarsler.
- Følg alle anvisninger.
- Brug ikke apparatet i nærheden af rindende vand.
- Placer ikke apparatet i nærheden af varmeapparater, varmeakkumulatorer, ovne eller andre kilder, der afgiver kraftig varme.
- Træd ikke på tilslutningskablet, bøj ikke kablet og behandl stikket og bøsningerne med særlig forsigtighed.
- Anvend kun tilbehør, som anbefales og tilbydes af producenten.
- Stil ikke beholdere med væske på apparatet på grund af risikoen for, at de vælter og at væsken trænger ind i apparatet.

### Brugsanvisninger / vedligeholdelse

Overhold følgende anvisninger om brug og vedligeholdelse af Deres eMH1 ladestation:

- Dette apparat skal være forbundet med strømforsyningens beskyttelsesleder.

- Kontroller, at apparatets mærkespænding og -strøm svarer til Deres lokale strømforsyningsnets specifikationer og at mærkekapaciteten ikke overskrides under opladningen.
- Overhold altid de lokale sikkerhedsforskrifter i det land, De bruger apparatet i.
- For at afbryde strømforsyningen til apparatet fuldstændigt, skal strømforsyningen altid afbrydes via husets effektafbryder.
- Overhold alle producentens oplysninger og forskrifter om montering og ibrugtagning af apparatet.
- Brug ikke apparatet under trange pladsforhold.
- Kontroller, at skærmen på forsiden altid er lukket, for at forhindre, at huset åbnes af uvedkommende. Opbevar den tilhørende nøgle et sted, som alle autoriserede brugere kender.
- De må under ingen omstændigheder ændre huset eller apparatets indvendige ledningsnet: I modsat fald overtrædes garantibestemmelserne hvorved garantien bortfalder med omgående virkning.
- Der findes ingen dele i apparatet, der skal vedligeholdes af brugeren.
- Apparatet må kun repareres og/eller installeres af kvalificerede fagfolk.



### **VIGTIGT!**

Denne ladestation må kun tilsluttes og bruges med en 230 / 400 V 50 Hz netspænding. Forsyningsledningerne kan lægges indmuret eller udvendig og kablerne bør føres ind i apparatet fra undersiden af husets bagside (se side 9).

- Rengør kun apparatet med en tør klud. Brug ikke aggressive rengøringsmidler, voks eller opløsningsmidler (som rensebenzin eller fortynder), fordi de kan forringe visningerne på apparatet.
- Ladestationen må under ingen omstændigheder rengøres med en højtryksrenser eller et lignende apparat.
- Kontroller ladekablet, der er fast forbundet med eMH1 stationen for eventuelle defekter eller skader med regelmæssige mellemrum.



### **FARE!**

Hvis De konstaterer skader på ladekablet eller en tilførselsledning, skal De omgående tage apparatet ud af drift. Kontakt en autoriseret servicepartner eller den forhandler, De har købt produktet af. Forsøg under ingen omstændigheder selv at afhjælpe eller reparere eventuelle skader eller fejlfunktioner!

- De lokale forskrifter om brug af elektriske apparater er til enhver tid gældende.

# Indledning

Hjertelig tillykke med Deres eMH1 ladestation fra ABL!

Med denne ladestation fra vores „Electric Mobility Home“-serie har De valgt et både innovativt og bæredygtigt produkt, der med ekstremt kompakte dimensioner garanterer en særlig høj sikkerhed under brugen.

eMobility hjælper med at spare på de naturlige ressourcer og beskytte miljøet vedvarende – ABL er med eMH1 produktfamilien desuden den førende udbyder inden for dette område. eMH1 forbinder et avanceret og tiltalende design med intuitiv funktionalitet: Efter behov kan brugeren vælge mellem varianter med forskellige egenskaber, der er designet til brug i det private eller halvoffentlige område.

Ladestationerne i eMH1 serien videreudvikles permanent og opfylder til enhver tid gældende forskrifter og standarder om opladning af elbiler iht. standard IEC 61851-1, mode 3.

Hvis De ønsker yderligere oplysninger om Deres ladestation, om tilbehør, eller om leveringsprogrammet hos ABL, så besøg vores website på...

**[www.abl.de](http://www.abl.de)**

## Produktbeskrivelse

Deres eMH1 ladestation giver mulighed for sikker og nem opladning af elbiler iht. standard IEC 61851-1, mode 3. Samtidigt er eMH1 med hensyn til kredsløbsdesign, kabel diameter og stik konstrueret til så korte opladningstider som muligt.

Vi lægger maksimal vægt på, at alle vores produkter er sikre at bruge. Sammen med Deres installations beskyttelsesanordninger og Deres elbils fejlstrømsbeskyttelse, sørger disse foranstaltninger for en effektiv beskyttelse mod kortslutning, elektrisk stød og andre risici under brugen.

Til dagligt er eMH1 ladestationen særdeles nem at betjene: De aktuelle driftstilstande er til enhver tid nemme at aflæse ved hjælp af de to LED'er øverst på huset. Hvis der skulle opstå en funktionsfejl, kan De aflæse årsagen ved hjælp af en specifik LED-fejlkode, uden at skulle åbne huset. Adgangen til de interne koblingsenheder kontrolleres via skærmens lukkefunktion - således kan De sikre, at huset kun kan åbnes af dertil berettigede brugere.

Et fælles træk for alle eMH1 modeller er det særligt pladsbesparende hus af holdbart plast, der beskytter de interne kredsløb effektivt mod eksterne miljøpåvirkninger og uautoriseret adgang. Principielt bør EVSE 563 installeres og idriftsættes af et kvalificeret elinstallationsfirma: Deres lokale forhandler sørger gerne for, at Deres ladestation installeres professionelt det ønskede sted.



## Identifikation af produktvarianter

eMH1 serien omfatter flere varianter, der er optimeret mekanisk og/eller elektrisk til forskellige anvendelsesprofiler. Til identifikation findes der et produkt-typeskilt i området ved hængslet på bagsiden af husets aflåselige skærm. Åbn husets skærm, før De tager ladestationen i brug, og kontroller ved hjælp af typeskiltet, at den installerede model er beskrevet i denne vejledning.



Til identifikation er især modelbetegnelsen (EVSE 563) og de værdier for nettilslutning (spænding, netfrekvens, strømstyrke), der er angivet nedenunder, relevante.

I denne vejledning beskrives følgende ladestation:

MODEL	NETTILSLUTNING	VARIANT
EVSE 563	230/400 V 50 Hz 32 A	Fast tilsluttet kabel med type 2 stik, ladeeffekt 22 kW



### VIGTIGT!

Informationer og tekniske specifikationer i denne vejledning relaterer udelukkende til EVSE 563, der er den variant, der er beskrevet i denne vejledning og må under ingen omstændigheder overføres til andre eMH1 modeller.

## Pakkens indhold og udpakning

Deres eMH1 ladestation leveres med forskellige tilbehørsdele, der er nødvendige for, at Deres ladestation kan fungere korrekt. Kontroller derfor direkte efter udpakningen, at følgende dele er leveret:



KOMPONENTER	MÆNGDE	BESKRIVELSE
eMH1 ladestation	1	Ladestation, bestående af husets underdel, husets overdel og skærm med integreret lås
Nøgle	2	Nøgle til aflåsning af husets skærm
Boreskabelon	1	Skabelon til markering af borehuller til vægmontering

## INDLEDNING

Kontakt omgående deres lokale forhandler, hvis en eller flere af ovennævnte dele mangler efter udpakningen: De finder de nødvendige kontaktoplysninger på side ii i denne vejledning.

### Tilbehør

ABL tilbyder også andet tilbehør til deres eMH1 ladestation. Følgende dele kan leveres til EVSE 563:

	BETEGNELSE	PRODUKTNUMMER	MÆNGDE
	<b>Stander*</b> til montering af alle eMH1 ladestationer med eller uden beslag Mål: 1600 x 280 x 70 cm Vægt: 2.000 g	<b>STEMH10</b>	1
	<b>Monteringsplade / beslag</b> med monteringsstilbehør til montering af alle eMH1 ladestationer Vægt: 640 g	<b>WHEMH10</b>	1

\* Leveres uden den afbildede ladestation

Kontakt venligst Deres lokale forhandler, hvis De har brug for yderligere oplysninger om disse tilbehørsdele, eller hvis de ønsker at bestille dem.



#### **FORSIGTIG!**

Husk, at De ikke selv må montere tilbehørsdelene: Kontakt et kvalificeret installationsfirma, eller aftal montering med Deres lokale forhandler.

Besøg også vores website på...

**[www.abl.de](http://www.abl.de)**

Her finder De yderligere oplysninger om vores produkter og vores leveringsprogram!

## Montering og tilslutning

Den elektrotekniske installation af den variant af eMH1 ladestationen, der er beskrevet i denne vejledning, skal udføres af kvalificerede fagfolk: Kontakt et elinstallationsfirma, eller aftal den elektriske installation på stedet med Deres lokale forhandler.

De kan dog som bruger selv udføre den mekaniske montering af ladestationen, så længe De overholder forskellige sikkerhedsanvisninger og generelle krav.

### Krav til installationsstedet og monteringen

Deres eMH1 ladestation er et elektroteknisk apparat og derfor skal bestemte krav til montering inden- og udendørs overholdes: Selvom huset på eMH1 ladestationen opfylder forskrifterne, der er beskrevet for beskyttelsestype IP54, skal De især udendørs tage højde for forskellige miljømæssige forhold.

Ved valg af installationssted, skal De tage højde for følgende punkter:

- Med henblik på sikker drift af Deres ladestation skal der tages højde for minimumsafstande til andre tekniske anlæg: Kontakt Deres elinstallationsfirma eller forhandler for yderligere oplysninger.
- Ladestationen skal monteres således, at den let tilgængeligt kan betjenes af dertil berettigede personer.
- Installationsstedet bør ideelt set allerede være klar til tilslutning til strømforsyningsnettet. Ellers skal der lægges en separat tilførselsledning, der opfylder de generelle krav til ledningsføring og bygningsteknik: Kontakt et kvalificeret elinstallationsfirma.



#### **VIGTIGT!**

Tilførselsledningen til eMH1 ladestationen skal altid være sikret ved hjælp af en effektafbryder (MCB) i bygningen.

Desuden skal tilførselsledningen beskyttes ved hjælp af en ekstern FI-afbryder (RCCB). De finder yderligere oplysninger i de tekniske data fra side 18.

- Denne ladestation skal tilsluttes og bruges med en mærkespænding på 230 / 400 V 50 Hz.
- Tilførselsledningerne kan efter eget valg lægges indmuret eller udvendigt. Dog bør kabelindgangen på undersiden af husets bagside fortrinsvist anvendes til at føre tilførselsledningen ind i apparatet.
- På monteringsstedet skal der være en tilstrækkelig luftcirkulation, så ladestationen bliver afkølet under opladningen: Overhold altid de tilladte driftstemperaturer (se "Tekniske data" på side 18).
- Monter eller brug ikke ladestationen i direkte sollys, ellers kan den blive overophedet og/eller huset kan blive beskadiget permanent.

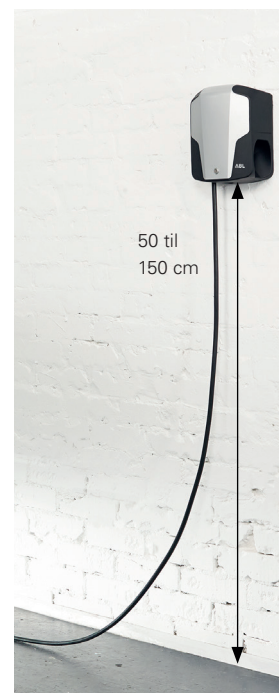
## MONTERING OG TILSLUTNING



### FARE!

Hvis der opstår synlige skader på ladestationen under monteringen eller brugen, skal apparatet omgående slukkes, fordi dette udsætter liv og lemme for fare. I dette tilfælde er det nødvendigt at udskifte ladestationen!

- Udendørs bør ladestationen kun monteres overdækkede steder, der beskytter tilstrækkeligt mod regnvand. Det anbefales at montere ladestationen i en garage eller i en carport, hvis disse steder opfylder de nævnte krav.
- Det anbefales at montere ladestationen i en afstand på 50 til 150 cm fra gulvet til husets underkant.
- Den nødvendige monteringsflade for de varianter af eMH1 ladestationen, der er beskrevet i denne vejledning, er mindst 262 x 222 mm (H x B).
- Monteringsfladens underlag skal være jævnt og have en tilstrækkelig styrke til montering af eMH1 ladestationen.
- Vælg et monteringssted, der sikrer, at De nemt kan nå ladestikdåsen på bilen med ladestikket på eMH1 ladestationen: Kablet må under ingen omstændigheder strækkes/være stramt, når det er forbundet med bilen.



### Forberedelse og mekanisk montering

Når De har bestemt, hvor eMH1 ladestationen skal monteres, kan De begynde med den mekaniske installation. De skal bruge følgende dele til monteringen:

- Boremaskine eller akku-boremaskine (medfølger ikke)
- Bor Ø 8 mm til monteringsfladen (medfølger ikke)
- Tang eller skærekniv til at bryde eller skære kabelgennemføringen på eMH1 ladestationens bagside op eller ud (medfølger ikke)
- Tre fladhovedskruer M5 x 60, fuld- eller delgevind med en hoveddiameter på 8,5 mm ± 1 mm (medfølger ikke)
- Nylondyvler 8 x 40 mm, der egner sig til monteringsfladen (medfølger ikke)
- Boreskabelon til de eMH1 varianter, der er beskrevet i vejledningen (medfølger)
- Evt. vaterpas (medfølger ikke)



### FORSIGTIG!

Kontroller målene på boreskabelonen med et kalibreret metermål, FØR De markerer borehullerne med skabelonen og derefter borer.

### Boring ved hjælp af boreskabelonen

Sådan borer De ved hjælp af skabelonen:

1. Tilpas boreskabelonen vertikalt til den valgte flade: Brug evt. et vaterpas.
2. Tegn borehullerne med skabelonen.
3. Bor de markerede monteringshuller (Ø 8 mm) og kontroller hullerne med boreskabelonen.
4. Sæt dyvlerne til skrueerne i.

### Forberedelse af ladestationen

Sådan forbereder De ladestationen til monteringen:

1. Åbn skærmen på EVSE 563 med den medfølgende nøgle.
2. Løsn de fire skrue, der forbinder husets overdel med bagsiden: Opbevar skrueerne et sikkert sted. De skal bruge dem igen til den afsluttende installation.
3. Træk husets overdel af.
4. Fjern plasttungen, der er beregnet til tilførselsledningen i bunden af husets bagside med en egnet tang eller en skærekniv.
5. Skær en åbning, der passer til tilførselsledningen i gummiproppen på husets bagside med skærekniven. Tag gummiproppen ud, hvis nødvendigt, og sæt den derefter i bagsiden igen.



### Mekanisk montering af ladestationen

1. Skru en skrue (5 x 60 mm, hoved Ø 8 mm) i øverste hul og hæng ladestationens øverste monteringspunkt i hullet.
2. Fastgør de to nederste monteringspunkter med de to andre undersænkskrue (5 x 60 mm, hoved Ø 8 mm).
3. Spænd de to nederste skrue, indtil husets monterede bagside sidder fast, uden at blive deformeret af trækket i monteringspunkterne.

## Elektrisk tilslutning af Deres ladestation

Den elektriske tilslutning til bygningens sikringsskab og idriftsættelsen af EVSE 563 skal udføres af kvalificerede fagfolk eller et elinstallationsfirma. Alle lokale standarder og forskrifter vedrørende installation af elektriske apparater skal overholdes.



### VIGTIGT!

Læs alle sikkerhedsanvisninger i denne vejledning og på selve ladestationen og overhold altid alle anvisninger!

Slå nu effektafbryderen (MCB) i bygningens sikringsskab fra, før De fører tilførselsledningen ind i EVSE 563-huset: Tilførselsledningen skal under alle omstændigheder være strømløs, før De eller en anden person åbner huset og/eller manipulerer med tilførselsledningen på nogen måde.



### FARE!

Slå under alle omstændigheder effektafbryderen for eMH1 ladestationen fra i bygningens sikringsskab, før De påbegynder den elektriske montering. Kontroller samtidigt, at effektafbryderen ikke kan slås til igen under installationen. I modsat fald er der risiko for elektrisk stød!

- Deaktiver også den FI-afbryder (RCCB), der er forkoblet tilførselsledningen i huset for at afbryde den interne elektronik fra ledningsforbindelserne under installationen. De finder yderligere oplysninger i de tekniske data fra side 18.
- Før tilførselsledningen gennem den nederste kabelgennemføring og ind i huset og fastgør kablet med den interne kabelaflastning.

Sådan tilsluttes tilførselsledningen ved den 3-fasede EVSE 563:

BETEGNELSE	LEDERFARVE	TILSLUTNINGS-ID
Strømførende leder fase 1	Brun	L1
Strømførende leder fase 2	Sort	L2
Strømførende leder fase 3	Grå	L3
Neutral	Blå	N
Beskyttelsesleder	Grøn-gul	PE



### FARE!

Den ovennævnte farvekoder er IKKE bindende internationalt: Kontakt omgående et kvalificeret elinstallationsfirma, hvis de enkelte ledere i tilførselsledningen har andre farvekoder! Få tilførselsledningen kontrolleret og evt. udskiftet.

Sådan afslutter De installationen, når tilførselsledningen er tilsluttet af kvalificerede fagfolk eller et elinstallationsfirma:

1. Sæt husets overdelen på igen.
2. Fastgør overdelen til husets bagside med de tilhørende skruer.
3. Lås skærmen på EVSE 563 op med den medfølgende nøgle opbevar nøglen et sikkert sted.
4. Slå den eksterne FI-afbryder til igen.
5. Slå effektafbryderen i bygningens sikringsskab til igen.

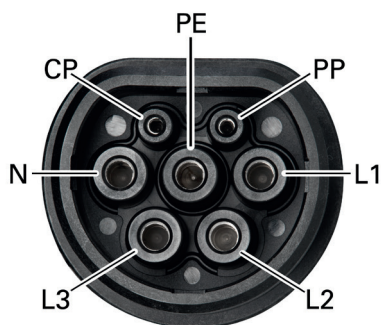


### **BEMÆRK!**

Vi anbefaler, at ladestationen tages i brug første gang sammen med en kvalificeret installatør: Installatøren kan kontrollere, om ladestationen fungerer korrekt eller reparere eventuelle funktionsfejl eller installationsfejl.

# Ibrugtagning og opladning

Efter den mekaniske og elektriske installation er Deres ladestation klar til brug. EVSE 563 er udstyret med et ladekabel, der er fast forbundet med ladestationen og med et type1-ladestik: Dette stik har to strømførende kontakter, en PE-beskyttelsesleder og to signalkontakter (Control Pilot og Proximity Pilot), der sørger for en sikret tilslutning og dermed risikofri brug.



Så længe stikket ikke er låst fast i bilens stikdåse, mangler tilbagemeldingen til type 1-stikkets signalkontakter: Derfor frigives opladningen ikke og EVSE 563 sender ingen spænding via stikkets strømførende kontakter.

EVSE 563 har i stedet for en intern RCCB en kontakt, med hvilken De afbryder Control-Pilot-signalets output til ladestikdåsen og dermed forhindrer, at elbilen genkendes. For at beskytte mod uautoriseret adgang, findes

denne kontakt bag husets skærm, der kan aflåses.



### VIGTIGT!

Kontroller, at deres elbil har et internt DC-fejlstrømsbeskyttelseskredsløb: Afhængigt af det land, De bruger eMH1 i, er opladning med EVSE 563 uden intern DC-RCM eventuelt kun tilladt med en eksternt tilsluttet fejlstrømsafbryder af type B! I øvrigt skal alle lokale forskrifter om strømtilslutning overholdes.

## Sikkerhedsanvisninger for ibrugtagning

Før De tager Deres ladestation af typen EVSE 563 i brug, skal De overholde følgende sikkerhedsanvisninger:

- Kontroller, at EVSE 563 er tilsluttet til bygningens sikringssskab i overensstemmelse med kravene i denne vejledning og i servicevejledningen, der fås særskilt.
- Kontroller, at tilførselsledningen er sikret særskilt i bygningens sikringssskab med en egnet effektafbryder (med C-karakteristik).
- Kontroller, at den eksternt forkoblede FI-afbryder er slået til.
- Kontroller, at ladestationen er installeret i overensstemmelse med kravene i denne vejledning: Sørg især for, at ladestationen er frit tilgængelig, ikke udsættes for direkte sollys eller regn og at elbilen kan tilsluttes, uden at ladekablet strammes eller belastes på anden måde.
- Kontroller, at husets skærm altid er lukket ved normal brug.
- Kontroller, at ladekablet ikke er snoet og at kablet, ladestikket og huset ikke har synlige skader.



## Almindelig brug

Ladekablet, der er fast forbundet med ladestationen, føres ud af huset til venstre på undersiden af ladestationen. Til type 1-ladestikket er der et hylster i højre side: En tap inden i dette hylster fungerer som holder til ladestikket.



### **FARE!**

Medmindre ladestikket er i brug under opladningen, skaldet altid hænges i det dertil beregnede hylster og dermed sikres: Lad aldrig ladestikket ligge frit fremme og lad det ikke ligge i bilen efter opladningen.

Brug aldrig magt, når De tager ladestikket ud af husets hylster eller hænger det i: Hvis tappen i husets hylster bliver beskadiget eller brækker af, kan ladestikket ikke længere hænges rigtigt i. I dette tilfælde må De under ingen omstændigheder fortsætte med at bruge ladestationen! Kontakt Deres lokale forhandler, som De har købt ladestationen af.

Ladekablet, der er fast forbundet med EVSE 563, har en længde på ca. 5 meter og giver dermed mulighed for en fleksibel tilslutning til bilen. Medmindre kablet anvendes under opladningen, bør De altid rulle kablet kompakt sammen og opbevare det således, at det ikke kan blive beskadiget af ydre mekaniske påvirkninger. Kablet og ladestikket er ganske vist konstrueret til høje mekaniske belastninger, men alligevel bør De ikke køre over kablet og/eller ladestikket med bilen. Kontroller også, at der ikke er knæk på ladekablet ved husets udgang, eller at der trækkes for meget i kablet og/eller huset.



### **FARE!**

Hvis kablet, ladestikket og/eller huset er beskadiget mekanisk eller har synlige deformationer, må De under ingen omstændigheder fortsætte med at bruge ladestationen!

Kontakt Deres lokale forhandler, som De har købt ladestationen af.

## Opladning

EVSE 563 er konstrueret til en så hurtig opladning af Deres bil som muligt iht. IEC 61851-1 mode 3. Den effektive ladetid afhænger af batteriet i Deres bil og af den aktuelle restenergi i bilen. En bindende udtalelse om ladetiden er derfor ikke mulig: De kan faktisk selv finde frem til ladetiden i praksis og kan på baggrund af denne ladetid planlægge bilens opladning.

Sådan oplader De deres bil:

1. Parker Deres bil således, at De nemt kan nå ladestikdåsen på bilen med ladestikket: Det ladekabel må ikke strammes under opladningen!
2. Åbn ladestikdåsen på bilen.
3. Kontroller de to LED-indikatorer på oversiden af EVSE 563: Når ladestationen er klar til brug, lyser den grønne LED kortvarigt hvert 5. sekund, mens den blå LED ikke lyser.

## IBRUGTAGNING OG OPLADNING

4. Tag ladestikket ud af husets hylster ved at løfte grebet en smule ① og trække stikket nedad og af ②.
5. Stik ladestikket helt ind i ladestikdåsen: Opladningen begynder først, når begge signalkontakter på ladestikket udsender en tilbagemelding via den sikrede tilslutning.

Mens forbindelsen mellem ladestationen og bilen oprettes, lyser den grønne LED konstant. Når opladningen begynder, slukker den grønne LED og den blå LED lyser konstant. Når den blå LED blinker, er opladningen afsluttet.



Udtagning af ladestikket på EVSE 563  
(illustrationen er omtrentlig)



### **BEMÆRK!**

Hvis der opstår en fejl under eller efter opladningen, vises dette med LED-indikatorerne. I følgende kapitel beskrives, hvordan De genkender drifts- og fejltilstande og hvad De skal gøre.

Træk derefter stikket ud af ladestikdåsen på bilen og hæng ladestikket i EVSE 563-huset igen ved at føre stikket ind i husets hylster og sænke grebet en smule.

## Fejlafhjælpning

Deres eMH1 ladestation er konstrueret til maksimal driftssikkerhed og en så pålidelig opladning som muligt.

Hvis der skulle opstå en fejl i praksis, vises dette ved hjælp af LED-indikatorerne øverst på huset. I følgende kapitel beskrives, hvordan De genkender drifts- og fejltilstande og hvad De skal gøre, for at afhjælpe fejlen.



### Visning af driftstilstanden



De to LED-indikatorer til venstre oven over forskærmen viser eMH1 ladestationens aktuelle driftstilstand. LED'erne viser driftstilstanden ved at...

...lyse (lyse konstant)

...blinke

...ikke lyse (konstant slukket).

Under normal brug vises følgende tilstande:

		BESKRIVELSE
blinker hvert 5. sek.	slukket	Ladestationen er klar til brug og bilen kan tilsluttes for at blive opladet
lyser	slukket	Bilen er tilsluttet og blev genkendt. Opladningen begynder derefter automatisk
slukket	lyser	Bilen oplades
slukket	blinker hvert 5. sek.	Opladningen er afsluttet og bilen kan kobles fra ladestationen

#### BEMÆRK!






Opladningen afsluttes i princippet af bilen, ikke af ladestationen. EVSE 563 sender på baggrund af kommunikationen med bilen kun meldingen om, at De kan fjerne ladekablet fra bilens stikdåse. Hvis bilen i dette tilfælde ikke er tilstrækkeligt opladet, så kontakt venligst Deres bilforhandler.

### Fejlmeldinger når ladestationen bruges sammen med bilen

Muligvis kan der opstå funktionsfejl og driftsforstyrrelser når ladestationen bruges sammen med bilen, der forhindrer, at bilen oplades korrekt iht. IEC 61851.1 mode 3. Deres ladestation genkender automatisk eventuelle fejl ved bilen og visualiserer dem ved hjælp af LED-indikatorerne.

## FEJLAFHJÆLPNING

For at vise fejltilstande, blinker LED'erne efter et specifikt mønster, der gentages. Følgende fejltilstande vises:

LED-SEKVENNS (BLINK)	FEJLBESKRIVELSE
	Bilen har stillet et ikke tilladt krav til opladningen
	Kommunikationen med bilen er forstyrret
	Der blev detekteret en DC-fejlstrøm

EVSE 563 starter opladningen igen efter 30 sekunder og kontrollerer samtidigt kommunikationen med bilen. Hvis fejlen opstår igen, sendes fejl-sekvensen fortsat: I denne tilstand oplades bilen ikke.



### VIGTIGT!

Hvis ladestationen fortsat sender fejlmeldinger når den bruges sammen med bilen, så kontakt under alle omstændigheder Deres bilforhandler. Ladestationen skal eventuelt til serviceeftersyn, før bilen kan oplades med EVSE 563 igen.

## Driftsforstyrrelser og løsninger

For at gøre noget ved opståede fejl og tage ladestationen i brug igen, skal De først konstatere, hvilken type fejl, der er opstået.



### BEMÆRK!

EVSE 563 skal være sikret med en ekstern fejlstrømsafbryder (RCCB) af type B i bygningens sikringskab, når den er i drift.

Følgende fejl kan opstå:

FEJL	MULIG ÅRSAG	LØSNINGSFORSLAG
LED'erne fungerer ikke	Ladestationen forsynes ikke med spænding	Strømforsyningen er afbrudt i boligen: Kontroller sikkerhedsafbryderen i bygningens sikringskab.
		Den eksterne RCCB blev udløst: Kontroller RCCB'ens status og slå den til igen med vippearmen.
	LED-indikatorerne er defekte.	Hvis LED-indikatorerne er defekte, skal de udskiftes. Kontakt Deres lokale forhandler.

FEJL	MULIG ÅRSAG	LØSNINGSFORSLAG
Elbilen blev ikke genkendt	Ladekablet er ikke sat rigtigt i bilen	Fjern ladestikket fra bilen og sæt det i igen: Kontroller, at stikket sidder rigtigt i bilens stikdåse.
	Bilen er konfigureret forkert	Kontroller bilens indstillinger og nulstil dem evt. (til standardindstillinger).
	Ladestationens interne Control-Pilot-kontakt står på <b>0</b>	Åbn husets skærm og anbring CP-kontakten på <b>I</b> igen.
LED'erne viser en fejlsekvens	Ladestationen registrerer en funktionsfejl	Alle fejl, der vises med LED'erne, relaterer til bilens funktionalitet (se side 1). Ladestationen starter opladningen igen hvert 30. sekund: Kontakt venligst Deres bilforhandler, hvis fejlen ikke forsvinder.

**BEMÆRK!**

Kontakt et kvalificeret elinstallationsfirma, hvis der er en fejl i tilførselsledningen, som De ikke selv kan reparere.

**Udtagning af drift**

Efter behov kan De tage Deres ladestation ud af drift midlertidigt eller permanent. Sådan gør du:

- Anbring vippekontakten til den i bygningen forkoblede fejlstrømsafbryder på **0** (forbindelsen til strømforsyningsnettet er afbrudt).
- Slå også den i bygningen forkoblede effektafbryder (MCB) i bygningens sikringskab fra (position **0**).

Nu er EVSE 563 fuldstændig strømløs og kan demonteres efter behov.

**VIGTIGT!**

Den elektriske demontering af EVSE 563 skal i alle tilfælde udføres af en kvalificeret elinstallatør.

**MILJØVENLIG BORTSKAFFELSE!**

Husk, at dette produkt ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffald, men skal afleveres et sted, hvor der indsamles elektrisk/elektronisk affald. Overhold også alle gældende nationale hhv. lokale love. Kontakt Deres kommune, genbrugspladsen og Deres lokale forhandler for yderligere oplysninger.

# Tillæg

## Tekniske data

VARIANT	EVSE 563
Forskrifter	iht. IEC 61851-1/22
Mærkespænding	230/400 V 50 Hz
Mærkestrøm	32 A (MCB kræves i bygningen)
Maks. ladeeffekt	22 kW
Ladekabel	Type 2, længde ca. 5 meter
Sikkerhedsafbrydere	ekstern RCCB kræves i bygningen
Elmåler	findes ikke
Styring / parametrisering	intern RS485-grænseflade
Tilslutningsklemmer	til 6 mm <sup>2</sup>
Omgivelsestemperatur	-25 til 50°C
Opbevaringstemperatur	-30 til 85°C
Rel. luftfugtighed	5 til 95% (ikke-kondenserende)
Beskyttelsesklasse	I
Beskyttelsestype hus	IP54
Overspændingskategori	III
Dimensioner	272 x 220 x 106 mm (H x B x D)
Vægt pr. enhed	ca. 4,9 kg

## Standarder & direktiver

Deres ladestation eMH1 EVSE 563 opfylder følgende standarder og beskyttelsesklasser:

### Generelle standarder

STANDARD	FORKLARING
2004/108/EF	EMC-direktivet
2002/95/EF	RoHS-direktivet
2002/96/EF	WEEE-direktivet
ElektroG	Den tyske Elektro- und Elektronikgerätegesetz (lovgivning om elektriske og elektroniske apparater)

**Standarder for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)**

STANDARD	FORKLARING
DIN EN 61000-6-2:2005	Støjimmunitet for apparater i industrien
DIN EN 61000-6-3:2007	Støjemission for apparater i husholdningen

**Standarder for apparatsikkerhed**

STANDARD	FORKLARING
IEC 61851-1 Ed 2.0:2010	Opladningssystemer via ledningsforbindelse til elbiler – Del 1: Generelle krav
IEC 61851-22 (69/201/CD)	Opladningssystemer via ledningsforbindelse til elbiler – Del 22: Ladestation til elbiler ved vekselstrøm
DIN EN 61851-1: 2012-01	Opladningssystemer via ledningsforbindelse til elbiler – Del 1: Generelle krav
E DIN EN 61851-22:2011-04	Opladningssystemer via ledningsforbindelse til elbiler – Del 22: Ladestation til elbiler ved vekselstrøm
HD 60364-7-722:2012	Oprettelse af lavspændingssystemer – Del 7-722: Strømforsyning af elbiler

**Beskyttelsesklasser & beskyttelsestyper**

BESKYTTELSESKLASSE / BESKYTTELSESTYPE	FORKLARING
 <b>IP54</b>	<p>Beskyttelsesklasse I: Alle driftsmidlets elektrisk ledende dele er med lav impedans forbundet med den faste installations beskyttelsesledersystem</p> <p>Apparatets beskyttelsestype (beskyttelse mod støv i skadelige mængder og mod stænk)</p>

**Varemærker**

Alle varemærker, der er nævnt i vejledningen og som evt. er beskyttet af tredjemand er uden begrænsning omfattet af bestemmelserne i den gældende varemærkelov og den pågældende registrerede ejers ejendomsrettigheder. Alle varemærker, handelsnavne eller firmanavne, der er angivet her, er eller kan være varemærker eller registrerede varemærker, der tilhører de pågældende ejere. Med forbehold for alle rettigheder, der ikke udtrykkeligt gives her.

Hvis en eksplicit mærkning af de varemærker, der anvendes i denne vejledning mangler, kan det ikke konkluderes, at et navn ikke er omfattet af tredjemands rettigheder.

## CE-mærkning og overensstemmelseserklæring



Ladestationen eMH1 EVSE 563 er forsynet med CE-mærket. De pågældende overensstemmelseserklæringer fås hos

**ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG**

efter anmodning, eller kan downloades på [www.abl.de](http://www.abl.de).

## Ordliste & definitioner

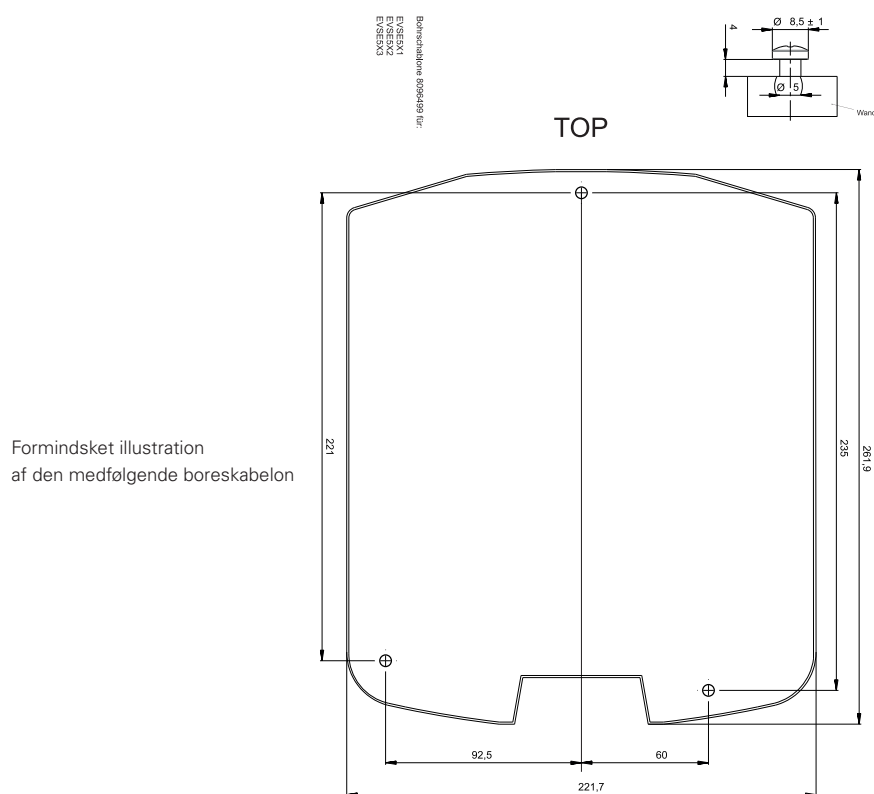
I denne tabel er vigtige forkortelser fra eMobility's udvidede område angivet og forklaret.

FORKORTEELSE	FORKLARING	BETYDNING
<b>BEV</b>	Battery Electric Vehicle	Elbil (100% elektrisk anvendelse)
<b>DC-RCM</b>	Direct Current - Residual Current Monitor	Overvågningsapparat til melding af jævnstrøms-fejlstrømme
<b>GSM</b>	Global System for Mobile Communications	Standard for fuldt digitale mobiltelefonnet
<b>HEV</b>	Hybrid Electric Vehicle	Hybridbil (kombination af klassisk forbrændings- og elmotor med energigenvinding)
<b>LED</b>	Light Emitting Diode	Lysdiode
<b>MCB</b>	Miniature Circuit Breaker	Effektafbryder
<b>OCPP</b>	Open Charge Point Protocol	Protokol til ladestationens kommunikation med serviceudbydere (platform-afhængig)
<b>PHEV</b>	Plug-In Hybrid Electric Vehicle	Plug-in-hybridbil (kombination af klassisk forbrændings- og elmotor)
<b>RCCB</b>	Residual Current operated Circuit-Breaker	Fejlstrømsafbryder (FI-afbryder)
<b>RCD</b>	Residual Current protective Device	Fejlstrømsafbryder (FI-afbryder)
<b>RCM</b>	Residual Current Monitor	Overvågningsapparat til melding af fejlstrøm med en kritisk værdi
<b>REEV</b>	Range Extended Electric Vehicle	Elbil med forlængelse af rækkevidden (ved hjælp af forbrændingsmotor med lav ydelse eller brændselscelle)
<b>RFID</b>	Radio Frequency Identification	Identifikation ved hjælp af elektromagnetiske bølger



## Boreskabelon

Deres eMH1 ladestation leveres med en skabelon (se den formindskede illustration) til boring af monteringshuller i en egnet overflade. Den elektriske installation af de i denne vejledning beskrevne varianter af eMH1 skal udføres af en kvalificeret elinstallatør, der tilslutter ladestationen til det lokale strømforsyningsnet.



De kan dog selv udføre den mekaniske montering af ladestationen og bore de nødvendige huller til monteringen: Dette arbejde er beskrevet udførligt i afsnittet "Montering og tilslutning" på side 7.

I princippet stilles der følgende krav til monteringen, som De først skal kontrollere og evt. aftale med installatøren:

- Den nødvendige monteringsflade til EVSE 563 er mindst 262 x 222 mm (H x B).
- Den anbefalede skaftdiameter til monteringen er 5 mm, hullet skal måles i overensstemmelse dermed.
- Til montering af eMH1 ladestationer skal de tre skruer eller huller, der er vist på boreskabelonen under alle omstændigheder bruges.
- Kontroller, at det valgte monteringssted er egnet til montering af ladestationen med hensyn til underlag, tilførsel/kabelføring, afstand til bilen og miljømæssige forhold.
- Overhold nøje alle krav til monteringsstedet og -højden. De finder de nødvendige informationer i afsnittet "Krav til installationsstedet og monteringen" på side 7.
- Kontroller målene på boreskabelonen, før De markerer borehullerne med skabelonen og derefter borer.



### **VIGTIGT!**

Lad en kvalificeret og autoriseret installatør udføre færdigmonteringen: Hvis der opstår funktionsfejl på grund af forkert montering og installation, bortfalder al garanti. Efter anmodning skal det dokumenteres, at monteringen er udført korrekt (ved forevisning af eventuelle udgiftsbilag), før garantien træder i kraft.

## **Garantibestemmelser og reklamationsret**

ABL's garanti for det foreliggende produkt dækker i den lovbestemte garantiperiode og yder en garanti, der dækker i den periode, der er gældende for det land, som produktet er købt i. Hvis produktet bruges i et andet land, er lovens bestemmelser i det land, hvor produktet er købt, gældende: Hverken reklamationsretten eller garantien kan overdrages.

Hvis der er udført modifikationer af enhver art på produktet, som ABL ikke udtrykkeligt har givet tilladelse til, eller som ikke er beskrevet i en vejledning for autoriserede servicepartnere, bortfalder producentens garantiforpligtelser med omgående virkning.

En reparation på stedet udelukkes i princippet af producenten. I modsat fald bortfalder reklamationsretten/garantien med omgående virkning.

### **VIGTIGT!**



Hvis der opstår problemer under brugen af Deres produkt, så kontakt venligst omgående Deres lokale forhandler eller en autoriseret repræsentant og få afklaret, om disse funktionsfejl er dækket af reklamationsretten og/eller garantien.

De må under ingen omstændigheder selv ændre eller reparere Deres produkt!

ABL garanterer, at dette produkt fungerer korrekt efter leveringen inden for rammerne af den lovbestemte garanti. Garantien er begrænset til skader, der skyldes normal brug og åbenlyse materiale- eller fabrikationsfejl. I disse tilfælde vil producenten i samarbejde med den lokale forhandler forsøge at få produktet til at fungere fejlfrit igen. Eventuelle udgifter til transport af produktet skal betales af kunden.

Producenten afviser ethvert erstatningskrav, der skyldes forkert brug, forsømmelighed, modifikationer, uberettigede personers forsøg på at reparere produktet eller force majeure.

Eventuelle stiltiende garantier, herunder garanti for omsættelighed eller egnethed til et bestemt anvendelsesformål, er begrænset i garantiperioden.

## Anvisninger for bortskaffelse



Symbolet med den overkrydsede affaldsbeholder betyder, at elektrisk og elektronisk udstyr inklusiv tilbehør ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffald.

Materialerne kan genbruges i overensstemmelse med deres mærkning. Ved at aflevere udstyret til genbrug, genanvendelse af materialer og andre former for genanvendelse af udtjente apparater, yder De et vigtigt bidrag til miljøbeskyttelse.

## Ophavsret & copyright

Copyright © 2017

Version 1.0, revideret den 2017/01/10

Alle rettigheder forbeholdes.

Alle oplysninger i denne vejledning kan ændres uden varsel og forpligter ikke producenten.

Alle illustrationer i denne vejledning kan afvige fra det leverede produkt og forpligter ikke producenten.

Producenten påtager sig ikke ansvaret for tab og/eller skader, der skyldes oplysningerne, eller eventuelle fejlagtige oplysninger, i denne vejledning.

Denne vejledning må hverken helt eller delvist reproduceres, lagres i et elektronisk medium, eller i en anden form overføres elektronisk, elektrisk, mekanisk, optisk, kemisk, ved hjælp af fotokopi eller lydoptagelse, uden producentens udtrykkelige, skriftlige tilladelse.

