

AMTRON® Wallbox Start (E), Light, Standard E, Pro,
Basic (E/R)

Elektromos töltőállomás

Használati utasítás felhasználók részére



A dokumentumról

© Copyright by MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

A változás joga fenntartva.

A jelen dokumentum szerzői jogi védelem alatt áll. A dokumentum támogatást nyújt a felhasználó számára a készülék biztonságos és hatékony használatához. A jelen dokumentum tartalma a jogtulajdonos előzetes engedélye nélkül – sem teljes egészében, sem részben – nem lehet sokszorosítani.

A dokumentumban alkalmazott szimbólumok

■ Felsorolás

✓ Ellenőrzés / eredmény

💡 Tipp

➔ Utalás a jelen dokumentum egy másik oldalára

📄 Utalás egy másik dokumentumra

Tartalomjegyzék

1	Általános tudnivalók.....	3
1.1	A használati utasítás felépítése.....	3
2	Biztonság	4
2.1	A biztonságról.....	4
2.2	Biztonsági tudnivalók	4
2.3	Rendeltetésszerű használat.....	5
2.4	A személyzet képesítése	5
2.5	Jótállás	5
2.6	Készülékek visszaküldése.....	5
3	Termékleírás	6
3.1	Általános tudnivalók.....	6
3.2	Opcionális felszereltség	6
3.3	Típustábla	7
3.4	Szállítási terjedelem.....	7
3.5	Felépítés.....	8
3.5.1	Külső nézet	8
3.6	Komponensek	9
3.6.1	Előlapi panel.....	9

4	Használat	9
4.1	Kábeltartó.....	9
4.2	LED-es információs keret.....	10
4.3	Multifunkciós gomb	10
4.3.1	Folyamatban lévő töltési folyamat befejezése	11
4.3.2	A hibaáram védőkapcsoló és a vezetékvédő kapcsoló visszakapcsolása.....	11
4.3.3	Az integrált hibaáram (FI) védőkapcsoló tesztelése	11
4.3.4	Üzemzavarok nyugtázása.....	11
4.4	Kulcsos kapcsoló.....	11
4.5	A jármű töltése	11
4.5.1	A töltési folyamat indítása.....	11
4.5.2	A töltési folyamat befejezése.....	12
4.5.3	Feszültségkimaradás a töltési folyamat során	12
5	Karbantartás.....	13
5.1	Karbantartási terv	13
6	Hibaelhárítás	14
6.1	Hibaelhárítás üzemeltető által	14
7	Leszerelés, tárolás és ártalmatlanítás	16
7.1	Leszerelés	16
7.2	Tárolás	16
7.2.1	Környezeti feltételek	16
7.3	Ártalmatlanítás	16
8	Melléklet.....	17
8.1	Tartozékok.....	17
8.2	Szójegyzék	17
8.3	Tárgymutató	18

1 Általános tudnivalók

A jelen utasítás lényegi segítséget nyújt a készülék zavartalan és biztonságos működtetéséhez.

A jelen utasításban szereplő információk csak arra a készülékre vonatkoznak, amely a termékleírásban fel van tüntetve.

A készülék üzembe helyezése előtt olvassa el az utasítást.

A jelen utasítás segít:

- elhárítani a felhasználót érintő veszélyeket,
- megismerni a készüléket,
- elérni az optimális működést,
- időben felismerni és elhárítani a hiányosságokat,
- elkerülni a szakszerűtlen telepítés által okozott üzemzavarokat,
- elkerülni a javítási költségeket és az állásidőket,
- növelni a készülék megbízhatóságát és élettartamát,
- megakadályozni a környezeti veszélyt.

A jelen utasítás a termék fontos részét képezi, és a későbbi használat céljából meg kell őrizni.

A jelen utasítás figyelmen kívül hagyásából eredő károkért a MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG nem vállal felelősséget.

1.1 A használati utasítás felépítése

Általános tudnivalók

A jelen fejezet általános tudnivalókat tartalmaz az utasításhoz.

Biztonság

A jelen fejezet információkat tartalmaz a biztonsági tudnivalók ábrázolásáról, a felelősséggel és a jótállással kapcsolatos rendelkezésekről és a rendeltetésszerű használatról.

Termékleírás

A jelen fejezet alapvető információkat tartalmaz a készülékről és annak felépítéséről.

Használat

A jelen fejezet információkat tartalmaz a készülék kezeléséhez.

Karbantartás

A jelen fejezet információkat tartalmaz a szükséges karbantartási munkákról, és adott esetben tartalmazza a komponensek cseréjére vonatkozó utasításokat.

Leszerelés, tárolás és ártalmatlanítás

A jelen fejezet információkat tartalmaz a készülék szakszerű leszereléséhez, tárolásához és ártalmatlanításához.

Melléklet

A jelen fejezet egy listát tartalmaz az elérhető tartozékokról, tartalmazza a szójegyzéket, valamint a jelen dokumentum tárgymutatóját.

2 Biztonság

2.1 A biztonságról

A készülék a technika jelenlegi állása szerint készült, és biztonságos üzembesz állapotban van.

Ennek ellenére a készülék fennmaradó kockázatokat rejt magában az alábbi körülmények fennállása esetén:

- Nem rendeltetésszerűen használják a készüléket.
- Nem veszik figyelembe a jelen utasításban szereplő biztonsági tudnivalókat.
- Meghibásodott készülék.
- Nem szakszerűen végzik a készülék karbantartását.
- Szakszerűtlen változtatásokat vagy átalakításokat végeznek a készüléken.
- Nem határidőre végzik el a jelen utasításban előírt karbantartási munkákat.

Veszély

A dokumentáció figyelmen kívül hagyása életveszélyes sérüléseket okozhat!

A berendezésen munkavégzéssel megbízott személyeknek el kell olvasnia a jelen utasítást, különösen a „Biztonság” c. fejezetet, és meg kell értenie az abban foglaltakat.

A készülék elektromos szerelését, üzembe helyezését és karbantartását csak olyan képesített villanyszerelő szakember végezheti, akit az üzemeltető ezekkel a feladatokkal megbízott.

2.2 Biztonsági tudnivalók

Ahhoz, hogy a jelen utasításból egyetlen pillantásra fel lehessen ismerni a biztonsági tudnivalókat, a következő jelzőszavakat és szimbólumokat alkalmazzuk:

Veszély

A „Veszély” jelzőszóval kiegészülve ez a szimbólum közvetlenül fenyegető veszélyt jelöl.

A biztonsági tudnivaló figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezet.

Figyelmeztetés

A „Figyelmeztetés” jelzőszóval kiegészülve ez a szimbólum potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl.

A biztonsági tudnivaló figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Vigyázat

A „Vigyázat” jelzőszóval kiegészülve ez a szimbólum potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl.

A biztonsági tudnivaló figyelmen kívül hagyása könnyű vagy kisebb sérülésekhez vezethet.

Figyelem

Az értesítés jelzőszó potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl.

A biztonsági tudnivaló figyelmen kívül hagyása a termék és / vagy egyéb komponensek károsodásához vagy tönkremeneteléhez vezethet.

2.3 Rendeltetésszerű használat

A készülék kizárólag a 3 „Termékleírás” azon az oldalon 6 c. fejezetben ismertetett használatra (a mellékelt és engedélyezett komponensekkel) készült.

Minden más használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ezekből eredő károkért a MENNEKES nem vállal felelősséget. A kockázatot egyedül az üzemeltető / felhasználó viseli.

A rendeltetésszerű használatához tartoznak továbbá a következő pontok:

- a jelen utasításban szereplő összes tudnivaló figyelembevétel,
- a karbantartási munkák betartása.

Ha nem rendeltetésszerűen használják, a készülék veszélyforrássá válhat.

2.4 A személyzet képesítése

A készülék elektromos szerelését, üzembe helyezését és karbantartását csak olyan képesített villanyszerelő szakember végezheti, akit az üzemeltető ezekkel a feladatokkal megbízott. A szakembereknek el kell olvasniuk a jelen szerelési utasítást, meg kell érteniük az abban foglaltakat és követniük kell az abban szereplő utasításokat.

A képesített villanyszerelő szakemberre vonatkozó követelmények:

- Az általános és speciális biztonsági és baleset-megelőzési előírások ismerete.
- A vonatkozó elektrotechnikai előírások (pl. DIN VDE 0100 Teil 600, DIN VDE 0100-722), valamint a hatályos nemzeti jogszabályok ismerete.
- Kockázat-felismerési és a lehetséges veszélyek elkerülésére irányuló képesség.

2.5 Jótállás

A készülék meghibásodása esetén haladéktalanul forduljon a MENNEKES ügyfélszolgálatához az alábbi információk megadásával

- típusmegjelölés / sorozatszám,
- gyártási dátum,
- meghibásodás oka,
- használati időtartam,
- környezeti feltételek (hőmérséklet, nedvesség).

→ Elérhetőségek a hátoldalon.

2.6 Készülékek visszaküldése

Ha javításra vissza kívánja küldeni a készüléket a MENNEKES ügyfélszolgálatának, úgy ehhez használja az eredeti csomagolást vagy meg megfelelő, biztonságos szállítókonténert.

3 Termékleírás

3.1 Általános tudnivalók

A MENNEKES AMTRON® Wallbox magán- és félig közszektori használatra szánt töltőállomás, pl. vállalati parkolóban, depókban vagy magánterületeken. A töltőállomás kizárólag elektromos járművek feltöltésére szolgál:

- IEC 61851-1:2010 szabvány szerinti Mode 3 töltés.
- IEC 62196 szerinti járműcsatlakozó-párok.

A töltőállomás működtetése külön történik, fölérendelt irányítórendszerhez való csatlakozás nélkül.

A töltőállomás kizárólag rögzített felszerelésre készült.

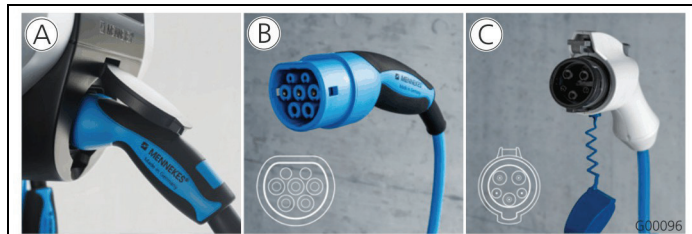
Jellemzők:

- Állapotinformáció LED-s információs keret révén.
- MENNEKES CPX kommunikációs és vezérlőegység.
- Multifunkciós gomb (töltési folyamat befejezése, FI teszt, FI és LS kapcsolók visszakapcsolása).
- Kioldó funkció áramkimaradás esetén 2-es típusú töltőcsatlakozóval végzett töltéshez (Mode 3).
- AMELAN ház.
- Integrált kábeltartó.
- Előkábelezett.

3.2 Opcionális felszereltség

A töltőállomás változatától függően a következő opcionális jellemzők érhetők el:

Csatlakozó típusok



1. ábra

Kivittől függően a töltőállomásnak az alábbi csatlakozó típusok egyikével kell rendelkeznie:

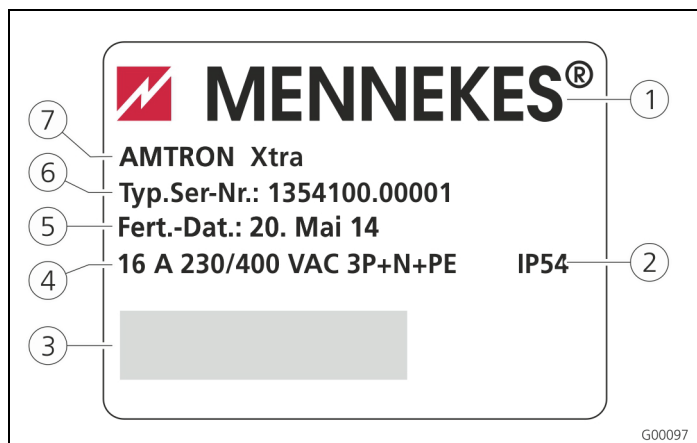
- Ⓐ 2-es típusú töltőaljzat külön töltőkábelrel való használatra.
- Ⓑ Rögzített töltőkábel 2-es típusú töltőcsatlakozóval.
- Ⓒ Rögzített töltőkábel 1-es típusú töltőcsatlakozóval.

	Start ¹⁾	Start E ²⁾	Light ¹⁾	Standard E ²⁾	Pro ¹⁾	Basic ¹⁾	Basic E ²⁾	Basic R ²⁾
LED-es információs keret	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kulcsos kapcsoló a töltési folyamatok engedélyezésére	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
Multifunkciós gomb								
■ Stop funkció	✓	✓	✓	—	✓	—	—	—
■ Reset funkció	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ Hibaáram védőkapcsoló tesztelése	—	—	✓	—	✓	✓	—	✓
■ Hibaáram védőkapcsoló visszakapcsolása	—	—	✓	—	✓	✓	—	✓
Hibaáram (FI) védőkapcsoló	—	—	✓	—	✓	✓	—	✓
Vezetékvédő (LS) kapcsoló	—	—	✓	—	✓	✓	—	—
Hitelesített digitális fogyasztásmérő (kívülről leolvasható)	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓

1) Németországban elérhető változat

2) az EU tagállamaiban elérhető változat

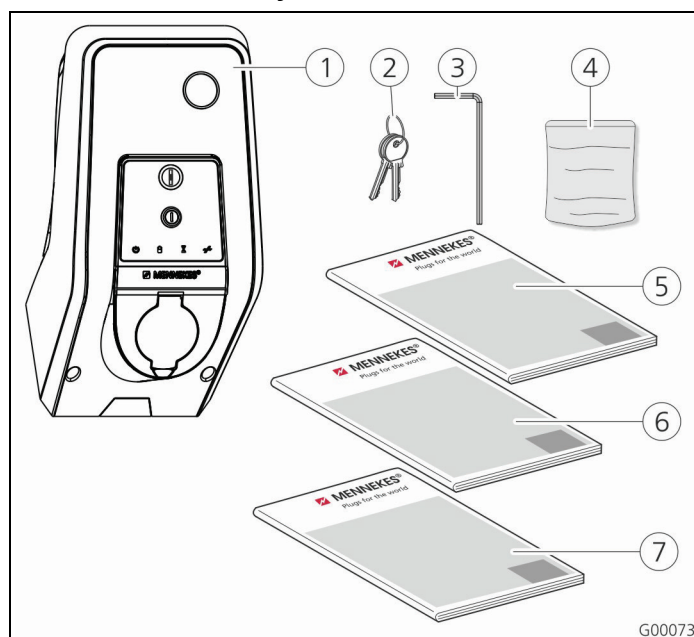
3.3 Típus tábla



2. ábra: Típus tábla (példa)

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| ① Gyártó | ⑤ Gyártási dátum |
| ② Védettségi fokozat | ⑥ Cikkszám / sorozatszám |
| ③ Vonalkód | ⑦ Típus |
| ④ Hálózati csatlakozás | |

3.4 Szállítási terjedelem



3. ábra: Szállítási terjedelem

- | | |
|---|---|
| ① Töltőállomás | ④ Tasak rögzítőanyaggal (csavarok, tiplik, dugók) |
| ② Kulcskészlet a hitelesítéshez ¹⁾ | ⑤ Használati utasítás |
| ③ Imbuszkulcs | ⑥ Szerelési utasítás |
| | ⑦ Rövid használati utasítás |

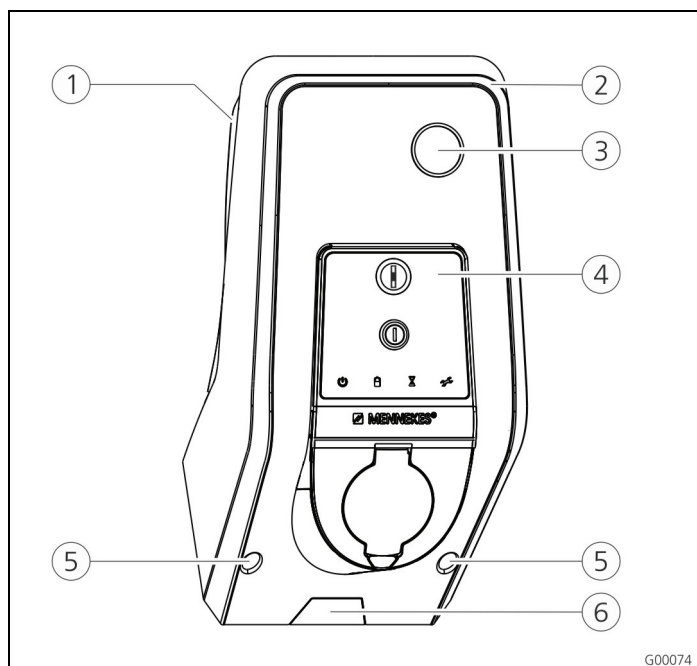
1) Csak Basic (E/R) és Standard E felszereltségi változat esetén.

☛ A kulcsok utánrendelése a kulcson / záron található kulcsszámok megadásával a következő címen lehetséges:

Günter Ernsthäuser Sicherheitstechnik GmbH
 Walsroder Straße 2630851 Langenhagen
 Telefon: 05 11 / 74 30 30 30
 Telefax: 05 11 / 74 41 05
 email: info@ernsthaeuser.de

3.5 Felépítés

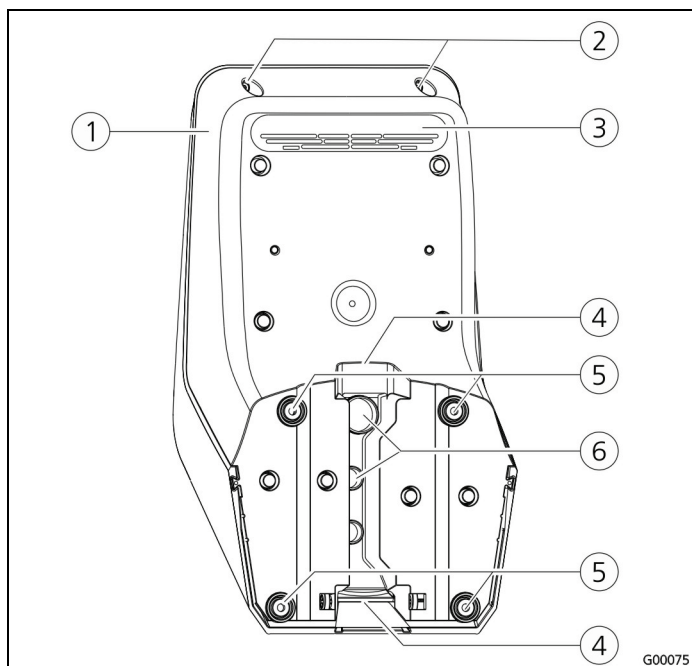
3.5.1 Külső nézet



4. ábra: Előlnézet (példa)

- | | |
|--|---|
| ① Ház alsó része | ⑥ Törés helye a tápkábel /
lentről érkező
kábelcsatorna számára |
| ② Ház felső része | |
| ③ Megfigyelőablak a
számlálóhoz ¹⁾ | |
| ④ Előlap panel | |
| ⑤ Rögzítőcsavarok a ház
felső részéhez | |

1) Csak Pro és Basic változat esetén.



5. ábra: Hátnézet (példa)

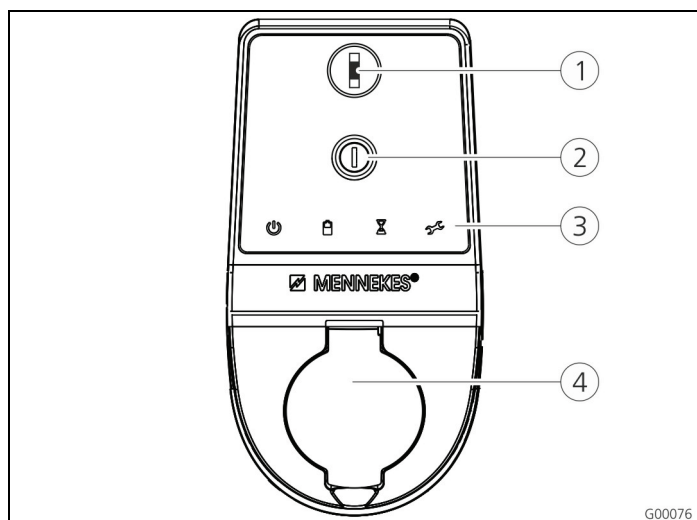
- | | |
|---|---------------------------------------|
| ① Ház alsó része | ④ Mélyedés a kábelcsatorna
számára |
| ② Rögzítőcsavarok a ház
felső részéhez | ⑤ Rögzítőfuratok |
| ③ Légtivező nyílás | ⑥ Kábelbevezető |

A töltőállomás háza három részből áll: a ház alsó részéből, a ház felső részéből és az előlapi panelből. A belső komponensek hozzáférése érdekében az előlapi panelt le kell hajtani. Az előlapi panel kivitele a töltőállomás jelen változatától függ.

➔ Lásd 3.6.1 „Előlapi panel” azon az oldalon 9 c. fejezet.

3.6 Komponensek

3.6.1 Előlap panel



6. ábra: Előlap panel (példa)

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| ① Multifunkciós gomb | ③ LED-es információs keret |
| ② Kulcsos kapcsoló (opció) | ④ 2-es típusú töltőaljzat fedéllel |

Az előlap panelen találhatók a kezelő- és kijelzőelemek és a töltőállomás töltőaljzata.

Az előlap panel kivitele a töltőállomás jelen változatától függ.

4 Használat

⚠ Figyelmeztetés

Sérülésveszély

A töltőrendszeren keletkezett károk általi sérülésveszély. Ha valószínűsíthető, hogy a töltőrendszer biztonságos működtetése nem lehetséges:

- Helyezze üzemén kívül a töltőrendszert.
 - Állapítsa meg és hárítsa el a hibát / üzemzavart.
- ➔ Lásd 6 „Hibaelhárítás” azon az oldalon 14 c. fejezet.

4.1 Kábeltartó



7. ábra: Integrált kábeltartó

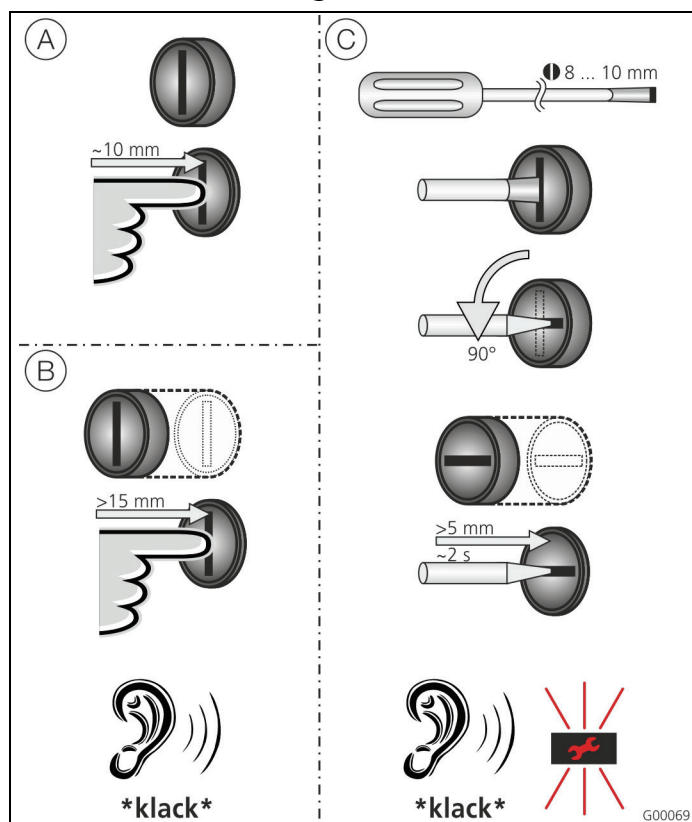
A töltőállomás háza úgy van kialakítva, hogy tartóként használható a töltőkábel számára.

4.2 LED-es információs keret

A LED-es információs keret a töltőállomás üzemi állapotát jelzi. Az „Üzemkész / Töltés” állapotokat jelző színséma (zöld / kék) a konfigurációs kapcsoló beállításától függ az üzembe helyezés során.

LED-es információs keret	Leírás
 folyamatosan kéken világít	Üzemkész A töltőállomás üzemkész, nincs jármű csatlakoztatva a töltőállomásra.
 kéken villog	Egyszeri alkalommal engedélyezve (csak Standard E, Basic (E/R)) A töltőállomás egyetlen töltési folyamatra van engedélyezve, nincs jármű csatlakoztatva a töltőállomásra.
 zölden pulzál	Töltésre kész: jármű szünetel Az elektromos jármű töltésére vonatkozó összes követelmény teljesült. Jelenleg nincs töltés folyamatban. A jármű egy visszajelzése kapcsán szünetel a töltési folyamat, vagy a töltési folyamat befejezésre került a jármű részéről.
 folyamatosan zölden világít	Töltés aktív Az elektromos jármű töltésére vonatkozó összes követelmény teljesült. A töltési folyamat folyamatban.
 zölden villog	Túlhőmérséklet előfigyelmeztetés A túlmelegedés és a lekapcsolás elkerülése érdekében a töltőállomás csökkenti a töltőáramot.
 fehéren villog	Várakozási idő A kapcsolat létrejött a járművel. Töltés a járműben, ill. a töltőállomásra csatlakoztatott járművön befejezve. Várakozás a járműre csatlakoztatott töltőkábel eltávolítására.
 folyamatosan pirosan világít  pirosan villog	Üzemzavar Hiba áll fenn, amely megakadályozza a jármű töltését. ➔ Lásd 6 „Hibaelhárítás” azon az oldalon 14 c. fejezet.

4.3 Multifunkciós gomb



8. ábra: Multifunkciós kapcsoló

A multifunkciós kapcsoló különböző funkciókkal rendelkezik:

- Ⓐ Folyamatban lévő töltési folyamat befejezése (csak engedélyezés nélküli töltőállomások esetén) és hibák nyugtázása.
- Ⓑ A hibaáram (FI) védőkapcsoló és / vagy a vezetékvédő (LS) kapcsoló visszakapcsolása hiba esetén.
- Ⓒ A hibaáram (FI) védőkapcsoló tesztfunkciójának kioldása.

4.3.1 Folyamatban lévő töltési folyamat befejezése

Engedélyezés nélküli töltőállomásoknál (Start (E), Light und Pro) a töltési folyamat a multifunkciós kapcsolóval fejezhető be.

- A töltési folyamat befejezéséhez nyomja meg a multifunkciós gombot.

4.3.2 A hibaáram védőkapcsoló és a vezetékvédő kapcsoló visszakapcsolása

A töltőállomásban található hibaáram (FI) védőkapcsoló és a vezetékvédő (LS) kapcsoló a multifunkciós kapcsolóval kívülről kapcsolható vissza, a ház felnyitása nélkül.

1. Nyomja meg a multifunkciós gombot, amíg ellenállást nem érez.
2. Nyomja meg erősen, ütközésig a multifunkciós gombot.

A hibaáram (FI) védőkapcsoló és a vezetékvédő (LS) kapcsoló most már vissza van kapcsolva és a töltőállomás újra üzemkész.

4.3.3 Az integrált hibaáram (FI) védőkapcsoló tesztelése

A töltőállomás hibaáram (FI) védőkapcsolójának tesztfunkciója a multifunkciós kapcsolóval kívülről hajtható végre, a ház felnyitása nélkül.

1. Helyezzen egy hornyos csavarhúzó (8 ... 10 mm) a multifunkciós gomb horonyába.
2. Forgassa el a multifunkciós gombot 90°-kal az óramutató járásával ellentétes irányba.
3. Nyomja meg röviden a multifunkciós gombot (kb. 2 másodperc).

A hibaáram (FI) védőkapcsoló kiold, és pirosan villog a hibajelzés a LED-es információs kereten.

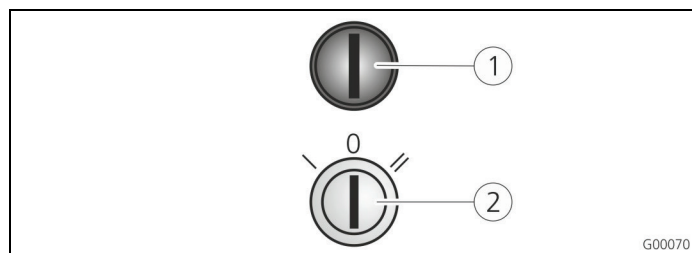
4. Kapcsolja vissza a hibaáram (FI) védőkapcsolót (Lásd Az integrált hibaáram (FI) védőkapcsoló tesztelése) c. fejezet.

4.3.4 Üzemzavarok nyugtázása

Az üzemzavarokat az „Üzemzavar” LED jelzi a LED-es információs kereten. Egyes üzemzavarok nyugtázással megszüntethetők.

- Az üzemzavar nyugtázásához nyomja meg a multifunkciós gombot.
- ➔ Lásd még 6 „Hibaelhárítás” azon az oldalon 14 c. fejezet.

4.4 Kulcsos kapcsoló



9. ábra: Kulcsos kapcsoló (csak Basic felszereltségi változat esetén)

- ① Multifunkciós gomb ② Kulcsos kapcsoló

A töltési folyamatok engedélyezése a kulcsos kapcsolóval vezérelhető:

- 0 állás (nyugalmi helyzet): Töltés funkció inaktíválva.
- I állás (léptetés): Töltés funkció egyszeri alkalommal aktív.
Csak egy töltési folyamat lehetséges. Ha egy további töltési folyamat engedélyezése szükséges, úgy ismét az I állásba kell kapcsolni.
- II állás (zárolás): Töltés funkció egyszeri alkalommal aktív.

A kulcsos kapcsoló a 0 és II kapcsolóállásokban húzható le.

4.5 A jármű töltése

⚠ Figyelmeztetés

Helytelen kezelés általi sérülésveszély!

Hosszabbító kábel vagy egy második töltőkábel használata esetén fennáll az áramütés vagy a kábelégés veszélye. A hosszabbító kábelek használata nem megengedett.

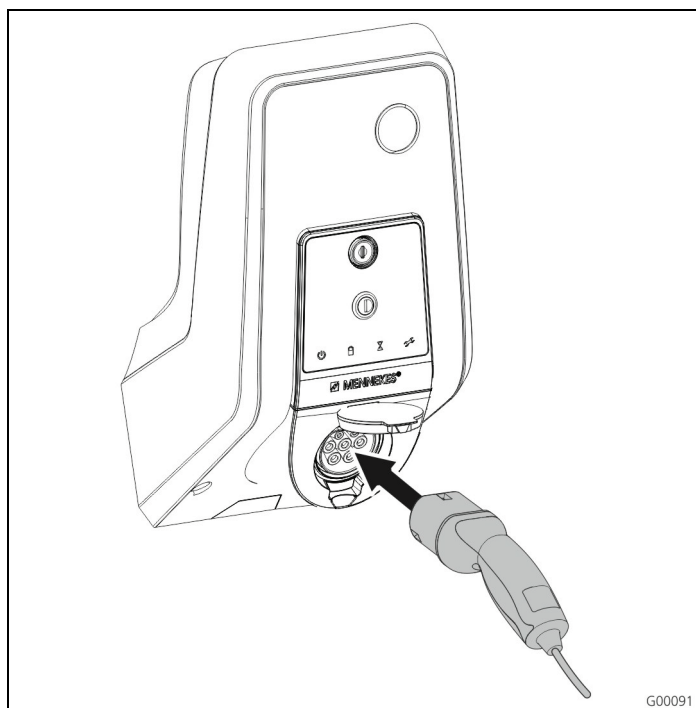
- Mindig csak egy töltőkábelt használjon az elektromos jármű és a töltőállomás között.
- Csak sértetlen töltőkábelt használjon.

4.5.1 A töltési folyamat indítása

A töltőállomás használata előzetes engedélyezés nélkül lehetséges.

A kulcsos kapcsolóval felszerelt töltőállomásoknál előzetes engedélyezés szükséges a kulcsos kapcsolóval.

- ➔ Lásd 4.4 „Kulcsos kapcsoló” azon az oldalon 11 c. fejezet.



10. ábra: A töltőkábel csatlakoztatása

Győződjön meg arról, hogy a jármű és töltőkábel alkalmas Mode 3 töltéshez.

1. Csatlakoztassa a töltőkábelt a járműre.
2. Csatlakoztassa a töltőkábel csatlakozóját a 2-es típusú töltőaljzatra (Csak integrált, 2-es típusú töltőaljzattal felszerelt töltőállomások esetén).

A töltőállomás most automatikusan elvégzi az alábbi műveleti lépéseket:

- A töltőkábel áramterhelhetőségének felismerése ellenállás kódolás révén. A nem megfelelő töltőkábel elutasításra kerül.
- A szabályszerű töltéshez szükséges feltételek ellenőrzése.
- Kommunikáció a járművel CP érintkezőn keresztül. PWM jel révén továbbításra kerül a töltőáram felső határa a járműre. Egyidejűleg ellenőrzésre kerül a jármű felé fennálló védővezeték kapcsolat.
- A töltőállomás mechanikusan rögzíti a töltőcsatlakozót (Csak integrált, 2-es típusú töltőaljzattal felszerelt töltőállomások esetén). A jármű jelzi a töltőállomásnak, hogy készen áll a töltésre. A töltési folyamat megkezdődik.
- A LED-es információs kereten világít a „Töltési folyamat folyamatban” szimbólum.

A maximálisan elérhető töltőáram az alábbi pontoktól függ:

- A töltőállomás csatlakozási teljesítménye.
- A töltőállomás felszereltsége / kivitele.
- A töltőkábel áramterhelhetősége.
- A DIP kapcsoló konfigurációja a töltőállomáson.

4.5.2 A töltési folyamat befejezése

Figyelem

A töltőkábel károsodása.

Ha a töltőkábelt a kábelnél fogva húzzák ki a töltőaljzattól, úgy az kábeltöréseket és más sérüléseket okozhat. A töltőkábelt mindig a csatlakozónál fogva húzza ki a töltőaljzattól.

1. Nyomja meg a multifunkciós gombot a töltőállomáson vagy fejezze be a töltési folyamatot a járművön (lásd 4.3.1 „Folyamatban lévő töltési folyamat befejezése” azon az oldalon 11 c. fejezet).
2. Húzza ki a töltőkábelt a csatlakozónál fogva a töltőaljzattól.
3. Távolítsa el a töltőkábelt a járműről.

4.5.3 Feszültségkimaradás a töltési folyamat során

Feszültségkimaradás (áramkimaradás) esetén a töltési folyamat megszakad.

A 2-es típusú töltőaljzattal felszerelt töltőállomásoknál a töltőcsatlakozó kiold és ily módon leválasztható.

Ha nem választható le a töltőcsatlakozó, úgy egy aktuátor mechanikusan rögzítette a töltőcsatlakozót.

➔ Lásd 6 „Hibaelhárítás” azon az oldalon 14 c. fejezet.

5 Karbantartás

⚠ Veszély

Szakszerűtlen karbantartás / javítás általi életveszély.

Az adott munkát illetően képesítéssel nem rendelkező vagy eligazításban nem részesült személyek számára életveszélyes kockázatot jelentenek

- A készülék karbantartását / javítását csak olyan személyek végezhetik, akik ismerik az erre vonatkozó teendőket, tájékoztatásban részesültek a veszélyeket illetően és rendelkeznek a szükséges képesítéssel.
- A karbantartás / javítás előtt teljesíteni kell minden biztonsági feltételt.

⚠ Veszély

Áramütés általi életveszély!

A komponensek elektromos feszültség alatt állnak.

A feszültség alatt álló komponensek megérintése áramütést, égési sérüléseket vagy halált okoz.

Az elektromos berendezésen végzendő munkák előtt vegye figyelembe az alábbi pontokat:

- Kapcsolja feszültségmentes állapotba a készüléket.
- Biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.
- Végezze el a földelést és a rövidre zárást.
- Takarja le a szomszédos, feszültség alatt álló komponenseket, valamint biztosítsa a veszélyzónát.

5.1 Karbantartási terv

Végezze el a következő karbantartási munkákat a megadott időközökben.

6 havonta (félévente) esedékes karbantartási munkák

Alkatrész / komponens	Karbantartási munka
Ház	Szemrevételezés hiányosságok vagy sérülések szempontjából. Készülék ellenőrzése biztonságos rögzülés szempontjából. Ház külső tisztítása nedves ronggyal.
Előlap panel	Szemrevételezés hiányosságok vagy sérülések szempontjából.
Kapcsoló- és biztonsági berendezések.	Szemrevételezés hiányosságok vagy sérülések szempontjából. Az FI kapcsoló működésének ellenőrzése. Lásd 4.3.2 azon az oldalon 11 c. fejezet.

Négyévente esedékes karbantartás

Végezze el továbbá a 6 havonta (félévente) esedékes karbantartási munkák alatt felsorolt karbantartási munkákat.

Alkatrész / komponens	Karbantartási munka
Kábelcsatlakozók és dugós csatlakozók	Szemrevételezés hiányosságok vagy sérülések szempontjából.
Töltőállomás	Szemrevételezés hiányosságok vagy sérülések szempontjából. Működésellenőrzés.
Rendszerellenőrzés	Rendszerellenőrzés a VDE 0100 szabvány szerint, villanyszerelő szakember által.

6 Hibaelhárítás

⚠ Veszély

Szakszerűtlen karbantartás / javítás általi életveszély.

Az adott munkát illetően képesítéssel nem rendelkező vagy eligazításban nem részesült személyek számára életveszélyes kockázatot jelentenek

- A készülék karbantartását / javítását csak olyan személyek végezhetik, akik ismerik az erre vonatkozó teendőket, tájékoztatásban részesültek a veszélyeket illetően és rendelkeznek a szükséges képesítéssel.
- A karbantartás / javítás előtt teljesíteni kell minden biztonsági feltételt.

⚠ Veszély

Áramütés általi életveszély!

A komponensek elektromos feszültség alatt állnak.

A feszültség alatt álló komponensek megérintése áramütést, égési sérüléseket vagy halált okoz.

Az elektromos berendezésen végzendő munkák előtt vegye figyelembe az alábbi pontokat:

- Kapcsolja feszültségmentes állapotba a készüléket.
- Biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.
- Végezze el a földelést és a rövidre zárást.
- Takarja le a szomszédos, feszültség alatt álló komponenseket, valamint biztosítsa a veszélyzónát.

6.1 Hibaelhárítás üzemeltető által

Üzemzavar	Ok	Utasítások a hibaelhárításhoz
 folyamatosan pirosan világít	Hibás a töltőállomás öntesztje.	Hiba nyugtázása a multifunkciós gombbal.
	Töltőállomás túlmelegedési lekapcsolása.	Várakozás a töltőállomás lehűlésére.
	Belső rendszerhiba.	Hiba nyugtázása a multifunkciós gombbal. Ha az üzemzavar nem hárítható el, a töltőállomás ellenőrzése villanyszerelő szakember által.

Üzemzavar	Ok	Utasítások a hibaelhárításhoz
 pirosan villog	Kioldott a hibaáram (FI) védőkapcsoló vagy a vezetékvédő (LS) kapcsoló a töltőállomáson.	Hibaáram (FI) védőkapcsoló vagy vezetékvédő (LS) kapcsoló visszakapcsolása. ➔ Lásd 4.3.2 azon az oldalon 11 c. fejezet.
	Hiba a töltőállomás feszültségellátásában (nem megfelelő forgómező, hiányzó fázis stb.).	Feszültségellátás ellenőrzése villanyszerelő szakember által.
	Nincs rögzítve a töltőcsatlakozó.	Hiba nyugtázása a multifunkciós gombbal. Töltőkábel leválasztása, majd újracsatlakoztatása.
	Nem megfelelő vagy hibás töltőkábel.	Hiba nyugtázása a multifunkciós gombbal. Töltőkábel leválasztása, majd újracsatlakoztatása. Töltőkábel ellenőrzése, adott esetben cseréje.
Nem világít a LED-es információs keret.	Nincs feszültségellátás a töltőállomáson.	Töltőállomás ellenőrzése villanyszerelő szakember által.
	Kioldott a vezérlőbiztosító a töltőállomáson.	Töltőállomás ellenőrzése villanyszerelő szakember által.
Nem húzható ki a töltőcsatlakozó a töltőállomásból.	Meghibásodott a kioldó funkció.	Töltőállomás ellenőrzése villanyszerelő szakember által.

Ha a hiba vagy az üzemzavar nem hárítható el, a töltőállomás ellenőrzése villanyszerelő szakember által.

7 Leszerelés, tárolás és ártalmatlanítás

7.1 Leszerelés

Veszély

Áramütés általi életveszély!

A komponensek elektromos feszültség alatt állnak.

A feszültség alatt álló komponensek megérintése áramütést, égési sérüléseket vagy halált okoz.

Az elektromos berendezésen végzendő munkák előtt vegye figyelembe az alábbi pontokat:

- Kapcsolja feszültségmentes állapotba a készüléket.
- Biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.
- Végezze el a földelést és a rövidre zárást.
- Takarja le a szomszédos, feszültség alatt álló komponenseket, valamint biztosítsa a veszélyzónát.

A töltőállomást a szerelővel szereltesse le.

7.2 Tárolás

A tárolást száraz helyiségekben kell végezni.

➔ Lásd 7.2.1 „Környezeti feltételek” azon az oldalon 16 c. fejezet.

7.2.1 Környezeti feltételek

Környezeti hőmérséklet	-25 °C ... +40 °C
Napi átlaghőmérséklet	< 35 °C
Tárolási hőmérséklet	-25 °C ... +40 °C
Felállítási magasság	max. 2 000 méter tengerszint feletti magasság
Relatív páratartalom	max. 95% (nem kondenzálódó)

7.3 Ártalmatlanítás

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékának ártalmatlanítását az országspecifikus és regionális törvények és irányelvek szerint kell végezni. Figyelembe kell venni a környezeti szempontokat.

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékát és az akkumulátorokat nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kezelni.

- A készülék ártalmatlanítását az adott országban hatályos környezetvédelmi szabályozásnak megfelelően végezze.
- Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékának ártalmatlanítását a forgalmazón keresztül végezze.
- A csomagolóanyagot megfelelően karton, papír és műanyag gyűjtőkonténerben ártalmatlanítsa.

8 Melléklet

8.1 Tartozékok

Rendelési szám	Leírás
Érdeklődésre	Csatorna adapter kábelcsatornákhöz
36113	Töltőkábel, Mode 3, 32 A, 3P+N+PE
320011	Vizsgálódoboz

8.2 Szójegyzék

Fogalom	Magyarázat
CP	Control Pilot A csatlakozó érintkező / a kábel elnevezése, amelyen keresztül kommunikációs információk továbbíthatók.
CPX kommunikációs doboz	A PWM modul, ill. a töltővezérlő MENNEKES általi elnevezése.
FI	Hibaáram védőkapcsoló A típus = impulzusáram-érzékeny, B típus = összáram-érzékeny.
LS	Vezetékvédő kapcsoló
Mode 3 (IEC 61851)	Töltési mód kommunikációs illesztőfelülettel felszerelt járművekhez 2-es típusú töltőaljzatokon
PP	Proximity Pilot vagy Plug Present Érintkező a töltőkábel áramterhelhetőségének megállapításához és az indításgátló aktiválásához.
PWM	Impulzusszélesség moduláció A kommunikációs információk átviteli módja.

Fogalom	Magyarázat
PWM modul	A töltőállomás komponense (Mode 3 töltés esetén), a járművel való kommunikációhoz.
2-es típus (IEC 62196-2)	Egy- és háromfázisú, azonos geometriájú járműcsatlakozó-párok 3,7–44 kW AC töltőkapacitásokhoz.
Ellenállás kódolás	A töltőkábelek ellenállás kódolással rendelkeznek, amelyeket a töltőrendszer kiértékel. Az ellenállásérték határozza meg a töltőkábel maximálisan megengedett áramát. Az alacsony áramterhelhetőségű kábeleket a töltőrendszer elutasítja.

8.3 Tárgymutató

A

A személyzet képzése	5
A szerelési utasítás felépítése.....	3
Általános tudnivalók	3
Ártalmatlanítás	16

B

Biztonság	4
Biztonsági tudnivalók	4

C

Csatlakozó típusok	6
--------------------------	---

E

Előlap panel	8, 9
--------------------	------

F

Felépítés	8
FI visszakapcsolása	11

H

Használat	9
Hiba	
nyugtázás	11
Hibaelhárítás	9, 10, 11, 12, 14

J

Jótállás	5
----------------	---

K

Kábeltartó	9
Karbantartás	13
Karbantartási terv	13

Készülékek visszaküldése	5
Környezeti feltételek	16
Kulcsos kapcsoló	11
Külső nézet	8

L

LED-es információs keret	10
Leszerelés	16
LS visszakapcsolása	11

M

Melléklet	17
Multifunkciós gomb	10

R

Rendeltetésszerű használat	5
----------------------------------	---

S

Szállítási terjedelem	7
Személyzet képzése	
villanszerelő szakember	5
Szójegyzék	17

T

Tárgymutató	18
Tárolás	16
Tartozék	17
Termékleírás	5, 6
Típustábla	7
Töltési folyamat	
befejezés	11, 12
indítás	11



PREMIUM MARKEN
Partner



MENNEKES®

Plugs for the world

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Spezialfabrik für

Steckvorrichtungen

Aloys-Mennekes-Str. 1

D-57399 Kirchhundem

Tel. 0 27 23 / 41-1

Fax 0 27 236 / 41-2 14

info@MENNEKES.de

www.MENNEKES.de

Az alkalmazási területekkel, termékmegoldásokkal, alapvető ismeretekkel, oktatási ajánlatokkal kapcsolatos információkat, valamint a kommunikációs vezérfonalat online is megtalálhatja az információs portálunkon.



A változás joga fenntartva. Az esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk.

További információkért látogasson el honlapunkra

www.MENNEKES-emobility.de

MENNEKES szervíz hívószáma

0 27 23 / 41-600

Prospektusok az alábbi e-mail címen igényelhetők:

info@MENNEKES-emobility.de

A következő közösségi oldalakon is megtalálhat minket: Facebook, YouTube, Twitter, Xing és LinkedIn



Service by
MENNEKES®

Mindig jól tájékozott.

03/2017 Rev. 01