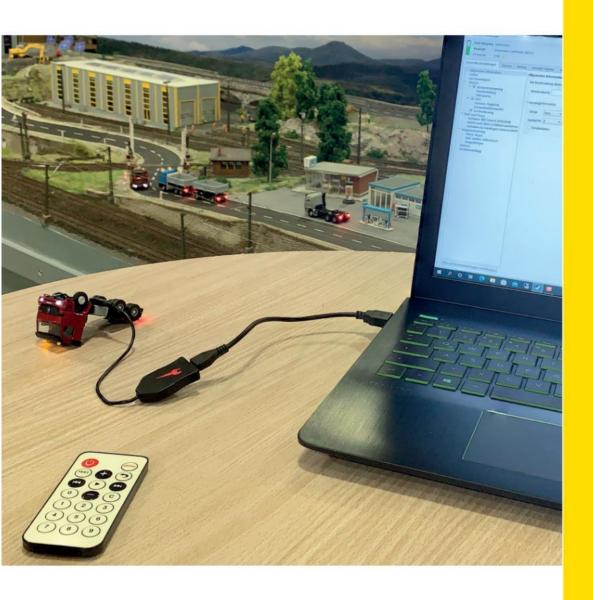


CarManager





Kézikönyv

Innováció mely megmozgat 1

1. Általános tudnivalók

A CarMotion járművek a 8401-es cikkszámú programozó készülékkel, ill. a honlapunkról ingyenesen letölthető CarManager szoftverrel kombinálva, valamint a 8402-es távirányítóval konfigurálhatók. Ehhez egy USB- csatlakozóval rendelkező eszközre, és Windows vagy MacOS operációs rendszerre van szüksége.

A járműbeállítások jelentős módosítása előtt javasoljuk, hogy készítsen biztonsági másolatot a jármű adatairól. Ezáltal bármikor elérheti ezt a verziót.

Látogasson el weboldalunkra (www.viessmann-modell.com/carmotion/), ahol folyamatosan megtalálja a járművéhez, és a CarManagerhez a legújabb szoftververziót. Meglévő internetkapcsolatnál, a CarManager szoftver x64 frissítéseket keres, és a frissítési oldalra hivatkozik.

Megjegyzés: A szoftver nem frissül automatikusan, a frissítéseket le kell tölteni és telepíteni. Az operációs rendszeréhez tartozó USB-illesztőprogram legújabb verzióját innen töltheti le:

https://www.silabs.com/ developers/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers?tab=downloads

1.1 Rendszerkövetelmények

Szabad merevlemez-terület: 100 MB

Operációs rendszer: Windows 7 / MacOS X 10.11 vagy újabb

2. Bevezetés

A 8401-es cikkszámú Viessmann programozó készülékünkkel, és a CarManager szoftverrel lehetőség van Viessmann CarMotion járművét az Ön terepasztalához igazítani.

A CarManager számos beállítási lehetőséget kínál. Például konfigurálhatók a jármű alapvető funkciói ill. konkrét üzemmódokat is készíthet. A különlegesség abban rejlik, hogy a vezérlőparancsok lehetnek idővezéreltek, útvonalvezérlésűek vagy mindkét paraméter befolyásolható.

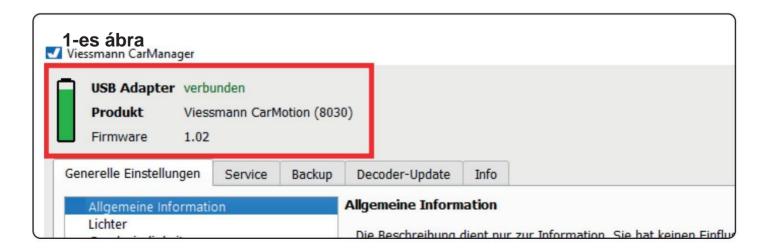
Ezenkívül lehetősége ván arra is, hogy járművét a legújabb szoftverfrissítésekkel a legújabb állapotra frissítse.

Javasoljuk Önnek, hogy először olvassa el ezt a felhasználói kézikönyvet, hogy áttekintést kapjon a működésről, és a beállítási lehetőségek széles köréről.

Nyissa meg a CarManager alkalmazást, és csatlakoztassa a 8401-es cikkszámú programozót a készülékhez. Az USB-adaptert most fel kell ismernie a készüléknek. Ha a programozó eszközt nem ismeri fel, telepítenie kell az ehhez szükséges illesztőprogramot (lásd 1. fejezet).

Ezek után már csatlakoztathatja a 6 tűs csatlakozóaljzaton keresztül a járművet a programozó eszközhöz, tekintse meg a jármű használati utasítását is. Ha a jármű nem kapcsol be magától, kapcsolja be a modellt a járműhöz mellékelt mágnespálcával. A jármű bekapcsolásakor a motor automatikusan leáll. Az összes többi funkció továbbra is kapcsolható a 8402-es cikkszámú távirányítóval. Így közvetlenül megismerkedhet a távirányító használatával (a jármű hatótávolságával és funkcióinak átkapcsolásával).

Az 1. ábra a főképernyőt mutatja, amikor a programozó és a jármű megfelelően csatlakozik (1. ábra). Itt megjelenik a csatlakoztatott jármű cikkszáma is.



Megjegyzés: A CarManager-ben választható összes beállítást az eszköztippek részletesen ismertetik. Ehhez vigye az egér kurzorát egy beviteli mező fölé. Ekkor megnyílik egy szövegmező további magyarázatokkal.

3. A menü áttekintése

Ennek a használati utasításnak a célja, hogy megismertesse Önt a járművek különféle beállítási lehetőségeivel. Ez lehetővé teszi, hogy a járműveket a terepasztalához, és a tervezett működéshez igazítsa.

Általános információk: Itt adhat hozzá leírást vagy további specifikációkat a járműhöz. A témával kapcsolatos további magyarázatokat később, a 4.1.0. pontban ismertetjük.

Fények: Itt konfigurálhatók a világítási funkciók, és a lámpák fényereje

Sebesség: Itt állítható be a jármű alapsebessége, gyorsulása és fékezési sebessége.

Infravörös: Itt állítható be sokfajta konfiguráció, amellyel egyrészt megvalósíthatja személyes elképzeléseit, másrészt reagálhat CarMotion rendszerének eseményeire. Például a városi forgalmat ábrázoló terepasztalok némileg eltérő beállításokat igényelnek, mint a vidéki tájakat ábrázoló terepasztalok. Ebben a fejezetben az egyéb autórendszerekhez szánt funkciókkal is foglalkozunk. Ezenkívül ismertetjük a 8402-es cikkszámú távirányító működését.

Indítás és leállítás: Ez a fejezet elmagyarázza, hogyan indul el, és hogyan áll meg a jármű.

Mágnesvezérlés: Ez a fejezet leírja a mágnesszekvenciák funkcióit, valamint ezek különféle lehetőségeit, és kölcsönhatásait a CarMotion járművel. Többek között itt állítható be a lassú gyorsítás, és a finom fékezés.

Makrók: Ez a fejezet olyan speciális parancsokat ír le, amelyeket mágnessorozatok áthajtásával, infravörös adókkal vagy bizonyos feltételek teljesülése esetén indíthatnak el.

Közvetlen beállítások: A vasútmodelleknél megszokotthoz hasonlóan itt is lehetősége van a konfigurációs változókhoz (CV-ék) közvetlenül hozzáférni, és azokat az Ön igényeihez igazítani. Az összes CV-érték számozott, és rövid magyarázattal rendelkezik, amikor kiválasztja őket.

4. Menük

A CarManager szoftver különféle beállítási lehetőségeit részletesen ismertetjük a következő fejezetekben.

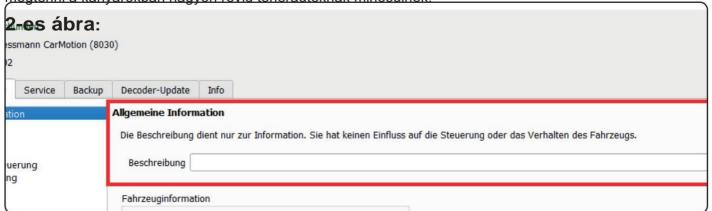
4.1 Általános tudnivalók

A "Leírás" (*Beschreibung*) szövegmezőben egyedi nevet adhat a járműnek. Ez megkönnyíti a megkülönböztetést, ha több azonos járműtípusú járművel rendelkezik (2. ábra). A "Gépjármű információk" (*Fahrzeuginformation*) mezőben (3-as ábra) értéket rendelhet a járműhöz. Ez akkor hasznos, ha olyan külső modulokkal dolgozik, amelyek feldolgozzák a jármű hosszára vonatkozó információkat.

A következő besorolás javasolt - különösen a járható utak és sugarak tekintetében:

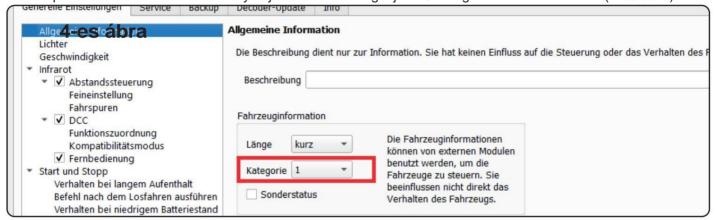
- 0 érték: személygépkocsik vagy nagyon rövid teherautók (pl. 8010, 8011, 8030)
- 1. érték: Hosszabb teherautók, pótkocsis teherautók vagy buszok
- 2. érték: Hosszú pótkocsis teherautók
- 3. érték: Különleges járművek, extra hosszúság

Megjegyzés: Azokat a járműveket, amelyek a személygépjárművekkel azonos minimális sugarat képesek megtenni a kanvarokban nagyon rövid teherautóknak minősülnek.





Egy "Kategória" ("*Kategorie*") hozzárendelése akkor hasznos, ha külső modulokat kíván használni speciális vezérlőparancsok továbbítására bizonyos járművekhez. Legfeljebb 8 kategóriát rendelhet hozzá (4-es ábra).



A "Különleges állapot" (Sonderstatus) jelölőnégyzet segítségével a járműnek olyan jelölést ad, amellyel meg lehet különböztetni más járművektől (5-ös ábra). Aktiválva a jármű különleges jogokat kaphat, pl. engedélyezte a piros lámpán való áthajtást.

Megjegyzés: A jármű hosszának, kategóriájának kiválasztása vagy különleges státusz hozzárendelése nem befolyásolja a jármű vezetési magatartását.



4.2 Fények

Ebben a menüpontban választhatja ki azokat a különféle világítási funkciókat, amelyeknek aktívnak kell lenniük bekapcsolt járműnél. A tolószabályzó segítségével szabályozhatja a lámpák fényerejét. Ezenkívül lehetősége van tetővillogóval ellátott járműveknél a forgó villogó típusának kiválasztására is. Valamennyi világítási funkciót, és fényerőt közvetlenül a járművön figyelheti meg, és így tetszés szerint beállítható (6-os ábra).

Megjegyzés: Minél nagyobb a fényerő, annál alacsonyabb a jármű akkumulátorának működési ideje.



4.3 Sebesség

Három fontos sebességparaméter állítható be itt. Egyrészt az alapsebesség, amely a jármű maximális sebességét, valamint a gyorsulás-t és a fékezés mértékét mutatja (7-es ábra)

Megjegyzés: Az alapsebesség akkor is megváltozik, ha a 8402-es távirányítót használja, és azzal állítja be a jármű sebességét.

Gyorsulási sebesség: A gyorsulás mértéke azt jelzi, hogy másodpercenként hány km/h-val nő a sebesség. Az alapértelmezett 10-es beállítás mellett a járműnek körülbelül 6 másodpercre van szüksége ahhoz, hogy 0-ról 60 km/h-ra gyorsuljon.

Tipp: A valósághű ill. változatos vezetés érdekében a pótkocsi/félpótkocsi nélküli járműveknél magasabb gyorsulási sebesség állítható be.

Fékezési sebesség: Ugyanez a számítás vonatkozik a fékezési mértékre is, de csak akkor, ha a jármű akadálytalanul tud fékezni. Egy 60 km/h-val haladó jármű normál, 15 km/h-s fékezési sebességgel körülbelül 4 másodperc alatt fékez le 0 km/h-ra. Viszont 30 km/h-nál csak 2 másodpercre van szüksége a járműnek azonos fékezési sebesség mellett.

Az itt beállított fékezési mérték akkor lép életbe, ha a jármű sebességét távirányítóval Ön csökkenti, vagy a járművet befolyásolja egy mágnes szekvenciával, pl. SSN egy 30 km/h-ra sebességkorlátozású zónába érkezik.

A fékezési mérték nincs hatással a jármű fékezési viselkedésére a távolságszabályozás során, és nem releváns a megállási pont előtti fékezéskor sem. Ezekben az esetekben a fékezési sebesség automatikusan és dinamikusan beállítható annak érdekében, hogy az úthoz képest lehessen fékezni. Ezt a beállítást a gépkocsi szoftvere tárolja.



4.4 Infravörös

A Viessmann CarMotion járművek infravörös rendszerét úgy hangolták, hogy a vezetési viselkedés a lehető legoptimálisabb legyen. A jármű infravörös vevői a modell elején a lökhárító alatt találhatók (8-as ábra). Az infravörös adók a jármű hátulján találhatók (a tengelykapcsoló-tartótól balra és jobbra) (9-es. ábra). A járművek az infravörös adók segítségével információt küldenek a mögöttük haladó járműveknek, mint pl. járműkategória, sebesség, és egyéb hasznos vezetési információk.

Megjegyzés: Ezeket a területeket mindenképpen védeni kell a sérülések, és szennyeződések ellen! **Megjegyzés**: Az infravörös vezérlés erős napfényben, vagy szinte teljes sötétségben károsodhat.



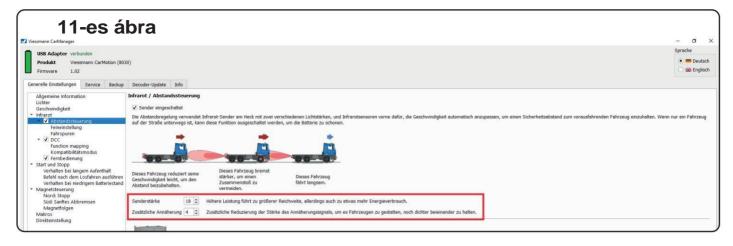


4.4.1 Távolságvezérlés

A CarMotion rendszer két különböző erősségű infravörös jellel működik, amelyeket felváltva küldenek. Ez lehetővé teszi, hogy a hátulról közeledő jármű fékezettségét bizonyos mértékig a járművek közötti sebességkülönbséghez igazítsa, és menetsebességét automatikusan az elöl haladó járműhöz igazítsa (10-es ábra). Természetesen ekkor a sebesség nagymértékben eltérhet az alapbeállításoknál átvett sebességtől. Az alapbeállítások sebessége azonban megmarad, és visszaáll, amint az elöl haladó jármű már nem akadályozza az utat.



A gyári beállítási értékek olyan CarMotion rendszerekre alkalmasak, amelyekben a járművek "jól" látják egymást, és közepes sebességgel haladnak (11-es ábra). Azoknál a terepasztaloknál, melyeken nagyobb sebességgel kell a járműveknek haladni, javasoljuk, hogy a távolsági infravörös tartomány jeladójának erősségét 25-re állítsa, a közeli tartomány infravörös értékét pedig 0-ra csökkentse, hogy a járművek képesek legyenek időben elkezdeni a fékezési manővert, és így a lehető legjobb módon használja az ütközésvédelmet. További beállítások a következő 4.1.2. "Finombeállítás" nevezetű bekezdésben találhatóak.



Ha Ön legalább két CarMotion járművel rendelkezik, és legalább az egyiknek van forgó villogója, akkor tanácsos ideiglenesen aktiválni a "Teszt mód" ("*Testmodus*") menüpontot (12-es ábra). Ebben az üzemmódban a tetőjelzőkben lévő LED-ek (ha vannak) azt jelzik, hogy az elöl haladó jármű infravörös jeleit veszi. Ez lehetővé teszi annak ellenőrzését, hogy a jármű mikor kaphat információkat. A jobb oldali tetőlámpa villogása jelzi, hogy erős infravörös jelek vétele történik (távolság), míg a bal oldali tetőlámpa azt mutatja, hogy gyenge infravörös jelek vétele történik (közel). Használhatja ezt a funkciót a terepasztalon a kritikus útvonalakon, például kanyarokban vagy lehajtókban, hogy ellenőrizhesse, hogy az elöl haladó járművet elég korán felismerte-e. Az adók fő adóiránya, és a vevők fő vevőiránya a jármű tengely vonalában van. Az adók fő adásiránya, és a vevők fő vételi iránya a járművek tengely hosszirányában van. Emiatt az egymás mögött leálló járműveket ellenőrizni kell, hogy megfelelően van-e kimérve a féktávolság.

Akárcsak a való életben, a nagy sebesség nagyobb távolságot, és ennélfogva nagyobb adóerőt igényel az ütközésvédelem fenntartásához. A nagy átviteli erők növelik a távolságokat egymás mögött haladva, az alacsony átviteli erősségek pedig lehetővé teszik, hogy a járművek közelebb haladjanak egymáshoz. Az alacsony átviteli erősségek ezért különösen alkalmasak városi terepasztalokon történő üzemeltetésre, hogy szimulálni lehessen az áramló városi forgalmat. A tesztüzemmód segítségével meghatározhatók a járművek közötti távolságok, így garantálható a zavartalan működés hátulról való ütközések nélkül.

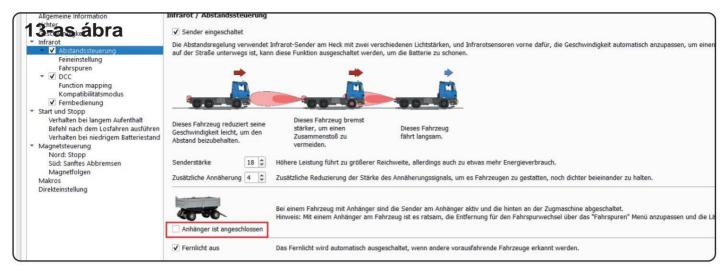


Ha pótkocsival szeretne közlekedni, javasoljuk, hogy aktiválja a megfelelő "Pótkocsi csatlakoztatva" ("Anhänger ist angeschlossen") jelölőnégyzetet (13-as ábra). A pótkocsi távolságszabályozása a jelölőnégyzet aktiválása nélkül is aktív, de csak korlátozott erővel, mivel a vontató infravörös jeladói is aktívak. Ha ez az opció be van kapcsolva, az utánfutó távolságszabályozása teljes erővel működik, és garantálható az ütközésvédelem. Ezenkívül a jármű akkumulátorának élettartama meghosszabbítható a vontató infravörös jeleinek kikapcsolásával.

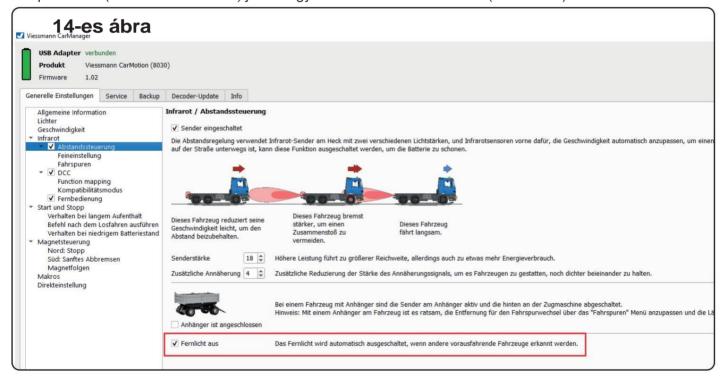


Figyelem!

Ha pótkocsi nélküli járművet szeretne használni, de a jelölőnégyzet továbbra is aktív, a távolságszabályozás már nem működik, mert a jármű infravörös jelei ki vannak kapcsolva!



Lehetősége van arra is, hogy utasítsa a járművet a távolsági fényszórók kikapcsolására (ha be van kapcsolva), ha a rendszer elől haladó járművet észlel. Amint a jármű már nem kap vezetési információkat az előtte haladó járműtől, a jármű automatikusan visszakapcsolja a távolsági fényszórót. Ez az opció a "Távolsági fényszóró kikapcsolása" (*Fernlicht ausschalten*) jelölőnégyzeten keresztül aktiválható (14-es ábra).



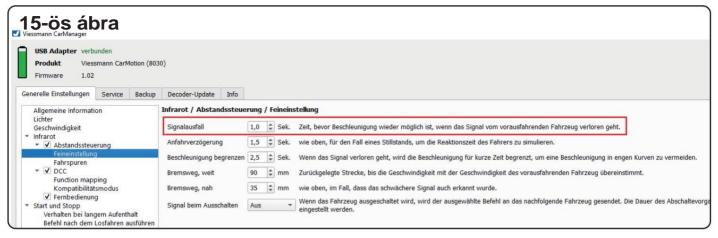
4.4.2 Finombeállítások

Ebben a fejezetben megtudhatja, hogyan lehet egy követő jármű vezetési viselkedését az elöl haladó járműhöz igazítani.

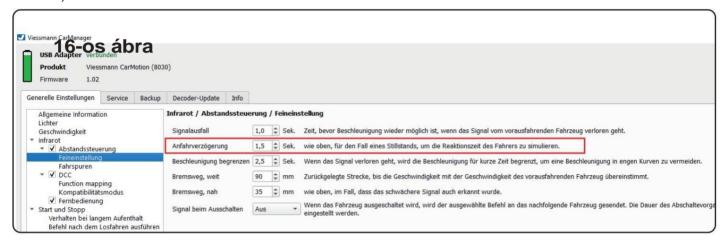
Lényegében arról szól, hogy egy jármű hogyan reagál az előtte haladó jármű infravörös jelének eltűnésére.

A "Jelvesztés" ("Signalausfall") opció megadja azt az időt, ameddig az elöl haladó jármű utolsó vezetési információja érvényesnek tekinthető jelvesztés esetén (15-ös ábra). Tehát ezzel a beállítással beállíthatja azt a reakció időt, amikor egy jármű már nem kap infravörös információt. A jármű akkor tekinti érvényesnek a jelvesztést, ha túllépi a beállított időtartamot, és ezalatt nem érkezik új információ az elöl haladó járműtől. A jelvesztésre reagálva a követő jármű szükség esetén csökkentett gyorsulási sebességgel gyorsít a beállított alapsebességre, feltéve, hogy ez nagyobb, mint az utoljára alkalmazott sebesség. Ez a késleltetés a gyorsításban azt hivatott megakadályozni, hogy a jármű véletlenül túl gyorsuljon, és túl közel menjen a járműhöz, még akkor is, ha az előtte haladó jármű még mindig ugyanabban a sávban halad.

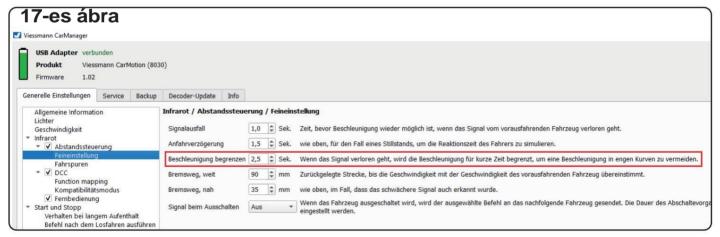
Példa: Az időtartam 1 másodpercre van állítva. Ha ezen időn belül nem érkezik új vezetési információ az elöl haladó járműtől, a jármű csökkentett gyorsulás mellett gyorsul a beállított alapsebességre.



Az "Indítás késleltetése" (*Anfahrverzögerung*) beállítási lehetőséggel a jármű hasonló módon reagál "jelkiesés" esetén. A vezető reakció idejét szimulálni kell, amikor elindul, miután az előtte haladó jármű tovább haladt (16-os ábra).

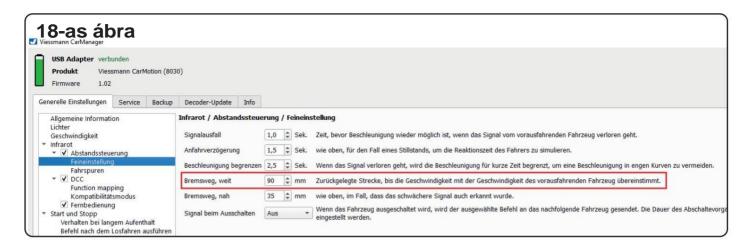


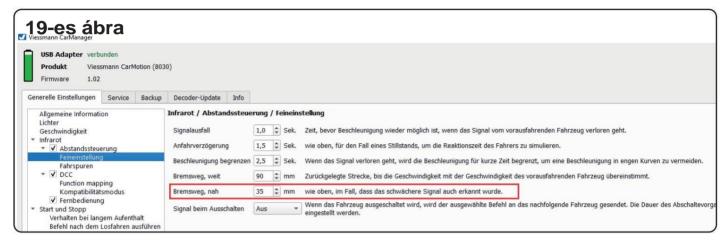
A "Gyorsulás korlátozása" (Beschleunigung begrenzen) beállítás megadja a csökkentett gyorsulási sebesség idejét, amellyel a követő jármű jelvesztés esetén a beállított alapsebességre gyorsul (17-es ábra). Ez a beállítás hasznos lehet például szűkebb kanyarokban, ahol rövid időre megszakad a "láthatóság" az elöl haladó járművel. Ezáltal elkerülhető a járművek közötti "húzó harmonika hatás".



A "Féktávolság, távol" (*Bremsweg, weit*) opció az elöl haladó jármű távoli infravörös információinak fogadására adott reakciót írja le. A jármű megkísérli az elöl haladó lassabb jármű sebességét az alapértelmezett 90 mm-es távolságon belül elérni (18-as ábra).

A Féktávolság, közel (*Bremsweg, nah*) opció leírja a jármű reakcióját az elöl haladó jármű közeli infravörös információira. Ha a jármű közel kerül az előtte haladó járműhöz, a jármű a beállított féktávolságon túl az elöl haladó jármű sebességéhez képest fékez, hogy elkerülje az ütközést (19-es ábra).

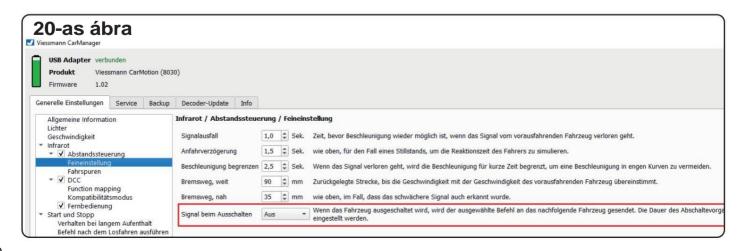




Tipp: A féktávolság beállítható a valósághűbb vezetés érdekében. A CarMotion terepasztalának a lehető legjobb értékeinek meghatározásához javasoljuk, hogy végezzen vezetési teszteket különböző beállításokkal.

Egy kanyar mögötti sebességkorlátozási szakasz olyan eset lehet, amelynél szükség lehet módosításra: Egy jármű a sebességkorlátozási szakaszban van, de a kanyar miatt még nem látható a hátulról érkező jármű számára. Ilyen esetben szükség lehet a féktávolságot a "Féktávolság, közel" (*Bremsweg, nah*) paraméterben beállítani. Ennél segít pl. a tetővillogók megtekintése teszt üzemmódban annak ellenőrzésére, hogy a járművek egyáltalán mikor "látják" egymást.

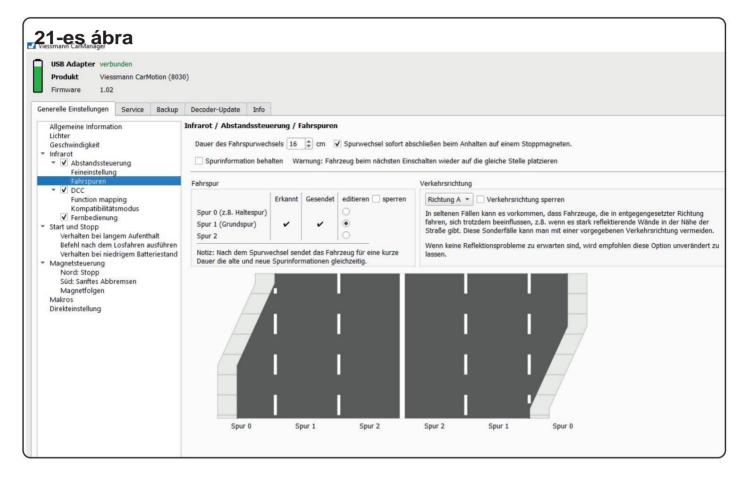
A járműnek a "kikapcsolásnál jelzés" (Signal beim Ausschalten) beállítása lehetővé teszi Önnek, hogy az összes járművet "összegyűjtése" a leg elől haladó jármű mögött egy megállási ponton, és egyetlen kikapcsolási paranccsal - mágnesesen vagy távirányítóval – a vezető, és az összes utána haladó járművet kikapcsolhatja. Ugyanakkor módosíthatja a parancsot, és így az összes járművet leállíthatja, vagy hagyhatja, hogy a járművek figyelmen kívül hagyják a kikapcsolási parancsot (20-as ábra).



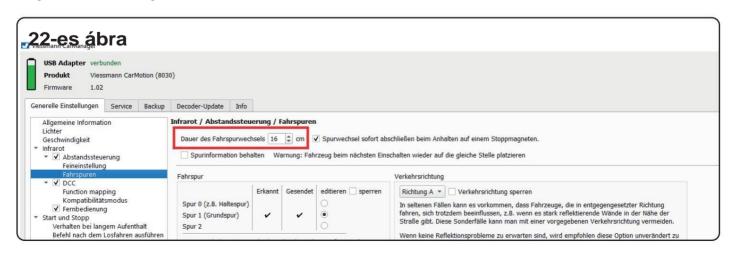
4.4.3 Menetsávok

A CarMotion rendszerünkkel lehetőség van arra, hogy 3 logikailag független menetsávban haladjon. Az 1-es sáv normál sávként szolgál, a 0-s sávot leállósávként kell használni, pl. egy buszmegállóhoz. A 2-es sávot használhatja például előző- vagy kanyarodó sávként a terepasztalán (21-es ábra).

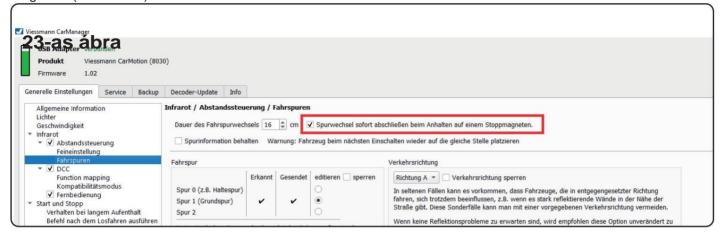
A sávok ilyenfajta megkülönböztetése azért fontos, hogy a különböző sebességgel közlekedő járművek akár el is tudjanak haladni egymás mellett. Például egy buszmegálló esetében a közeledő jármű nem tudja, hogy az előtte haladó, saját leállósávjában lévő jármű infrajelzésének nincs értelme - vagyis nem kell fékezni, annak ellenére, hogy az elöl haladó jármű 0 km/h sebességet küld. Ezért fontos, hogy a megálló jármű ebben az esetben küldje el a 0 sáv-nak a sávinformációt. A hátulról érkező jármű azonban az 1-es sávban halad, ezért figyelmen kívül hagyja a kapott sebességszintet, és elhalad a megállított jármű mellett.



A "Sávváltás időtartama" (*Dauer des Fahrspurwechsels*) opció lehetővé teszi, hogy meghatározza azt az úttávolságot, amelyet a jármű megtesz a sávváltásig (22-es ábra). A sávváltást egy mágnessorozat indítja el, és a jármű mindkét sávra vonatkozó információkat egy időre hátraküldi. Ez megakadályozza, hogy a hátulról közeledő jármű túl gyorsan gyorsuljon, és behajtson az előtte haladó jármű kanyarodási tartományába, aki még nem fejezte be teljesen a sávváltást. A helyzettől függően itt módosítható az érték. A teszt mód itt is hasznos a megfelelő útvonal meghatározásához.



A "Sávváltás azonnali befejezése stopmágnesen történő megálláskor" (*Spurwechsel sofort abschliessen beim Anhalten auf einem Stoppmagneten*") jelölőnégyzet bejelölésével lehetőség van, különösen szűk helyeken, automatikusan befejezni a sávváltást, ahol a megfelelő mágnessorozat és a stopmágnes közötti távolság nem elegendő (23-as ábra).



Ha egy jármű nem a fő sávban kerül kikapcsolásra, akkor engedélyezheti a "sávinformációk megtartását" (*Spurinformation behalten* 24-es ábra). A jármű ekkor újra bekapcsoláskor tudja, hogy a szomszédos sávban van, és ezért a megfelelő infravörös parancsokat küldi hátra.

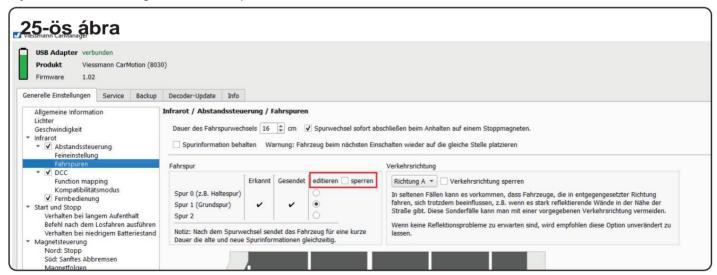
Megjegyzés:

Ebben az esetben azonban újra be kell kapcsolnia a járművet a megfelelő sávban.

Ellenkező esetben a hátulról közeledő járművek összeütközhetnek, mert a sávinformáció helytelen.

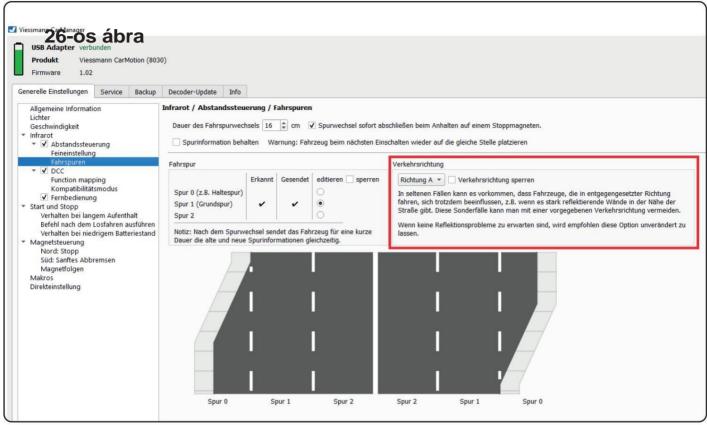


A "Menetsáv zárolása" ("Spur sperren") opció használatával lehetősége van járművet fix sávhoz rendelni (25-ös ábra). A jármű ekkor nem reagál a sávváltási parancsokra.

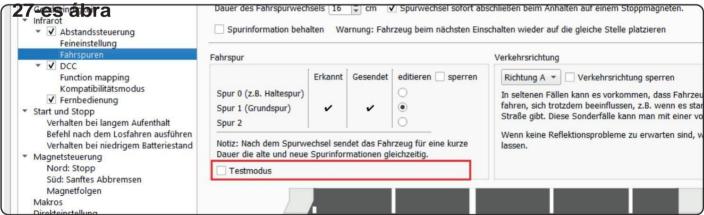


Megjegyzés: Ritka esetekben az ellenkező irányba haladó járművek mégis hatással lehetnek egymásra. Ennek általában nincs hatása, kivéve, ha a járművek lassan haladnak és egy jármű pl. a megállóban tartózkodik. Ekkor előfordulhat, hogy egy lassan elhaladó jármű is kedvezőtlen körülmények között megáll.

A "Forgalmi irány blokkolása" (*Verkehsrichtung sperren*) opcióval lehetősége van rögzített haladási irányt hozzárendelni egy járműhöz. A jármű ekkor csak az azonos irányba haladó járművektől érkező infravörös információra reagál (26-os ábra).



A "Teszt módban" (*Testmodus*) közvetlenül ellenőrizheti, hogy melyik sávban található a jármű. A bal oldali tetővillogó világítása az 1-es sávnak, a jobb oldali tetővillogó világítása a 0-s sávnak felel meg (27-es ábra).



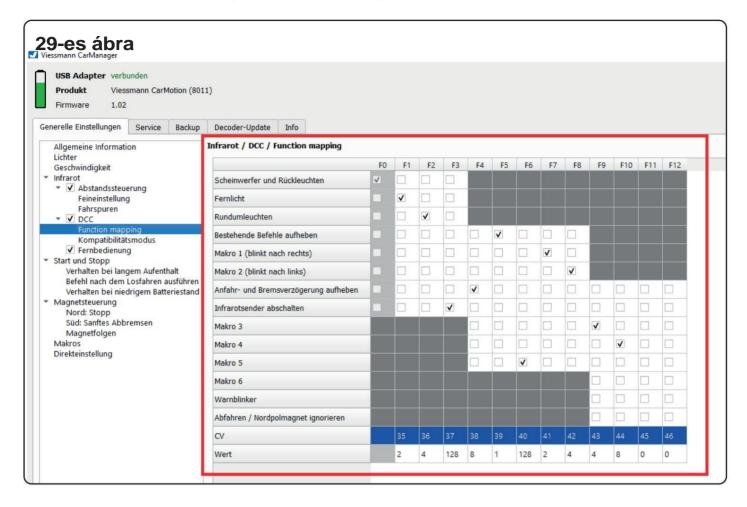
4.4.4 DCC mód

Ha a DCC mód aktiválva van, a CarMotion járművek a terepasztalon DCC parancsokat tudnak fogadni külső infravörös adóktól, mind a járművektől, mind a helyhez kötött adóktól (28-as ábra).



4.4.4.1 Működés leképezése

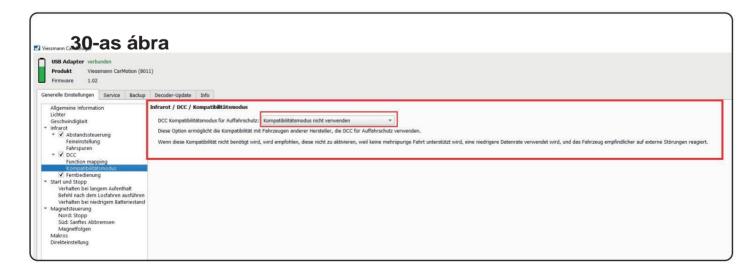
Ebben az áttekintésben lehetősége van a kívánt funkciógombokat a jármű funkcióihoz hozzárendelni (29-es ábra).



4.4.4.2 Kompatibilitási mód

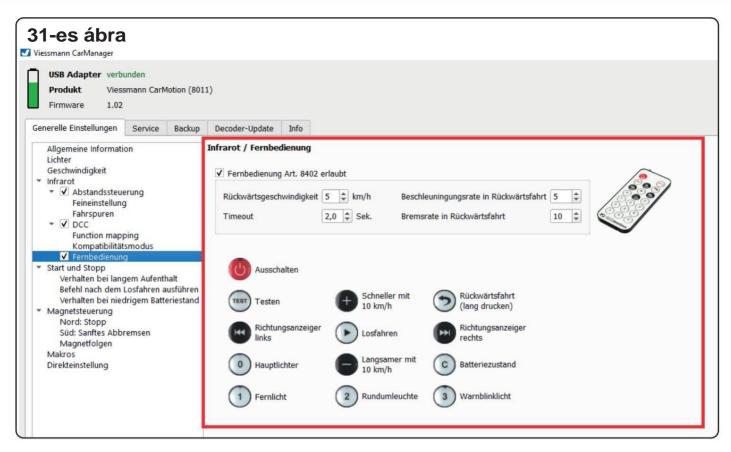
A kompatibilitási mód segítségével a CarMotion járműveket kompatibilissé teheti azokkal a járművekkel, amelyek DCCar vagy OpenCar formátumot használnak a távolságszabályozáshoz (30-as ábra).

Megjegyzés: Ekkor azonban már nem tudja kihasználni a CarMotion távolságszabályozásban rejlő lehetőségeket. A távolságszabályozás működése sérülhet, a DCCar és OpenCar járművekkel való együttműködés a működés beindítására, és leállítására korlátozódik.



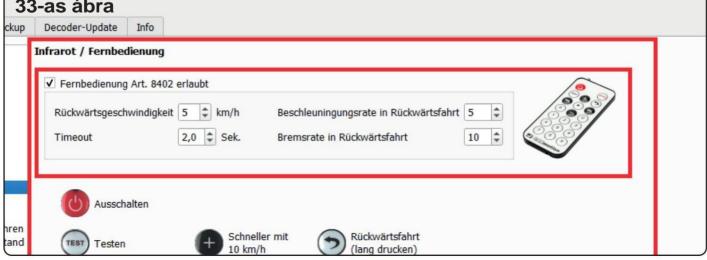
4.4.4.3 Távirányító

Ez a fejezet áttekintést nyújt azokról a funkciókról, amelyek jelenleg a Viessmann CarMotion 8401-es távirányítóval vezérelhetők (31-es ábra).



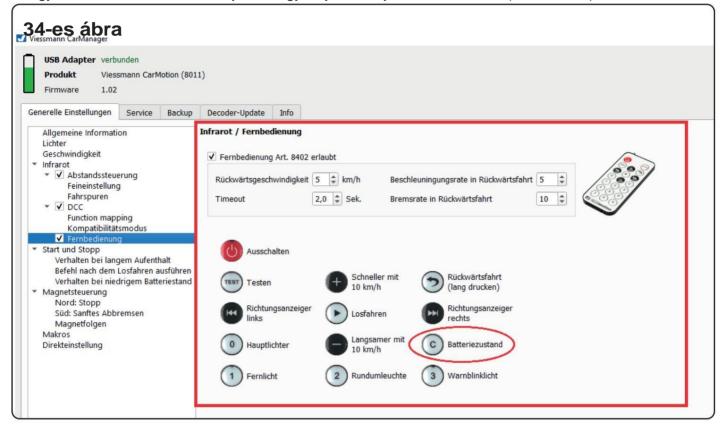
Megjegyzés: A jármű hátramenetéhez tartsa lenyomva a gombot, miközben a jármű elejét célozza meg. A gépkocsi tolatólámpái kb. 2 másodperc múlva bekapcsolnak, és a gépkocsi hátrafelé mozog (32-es ábra). A tolatás személyre szabásához a megfelelő CarMotion járműhöz további beállításokat is megadhat, például a tolatási sebességet és a gyorsulási sebességet (33-as ábra).





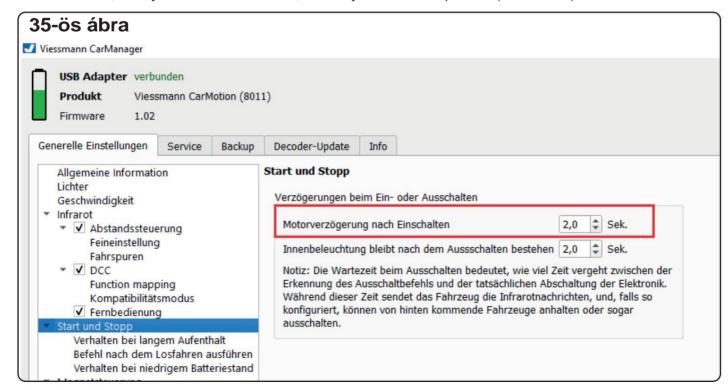
Megjegyzés: A jármű aktuális akkumulátor töltöttségi állapotának megjelenítéséhez nyomja meg a "C gombot" (34-es ábra). Az akkumulátor töltöttségi állapotától függően a kabin belső világítása egy, kettő, három vagy négyszer felvillan:

- Egy rövid villanás: az akkumulátor lemerült vagy majdnem lemerült (0% 25%).
- Két villanás: az akkumulátor töltöttsége átlag alatt van (25% 50%).
- Háromszor villog: az akkumulátor töltöttsége átlag feletti (50% 75%).
- Négy villanás: Az akkumulátor teljesen vagy majdnem teljesen fel van töltve (75% 100%).



4.5 Indítás és leállítás

Ebben a menüpontban állíthatja be a CarMotion járművek viselkedését be- és kikapcsolás után. A beállítás "Motor késleltetés a bekapcsolás után" ("*Motorverzögerung nach Einschalten*"): Meghatározza azt az időtartamot, amely után a motor beindul, miután járművet bekapcsolta (35-ös ábra).

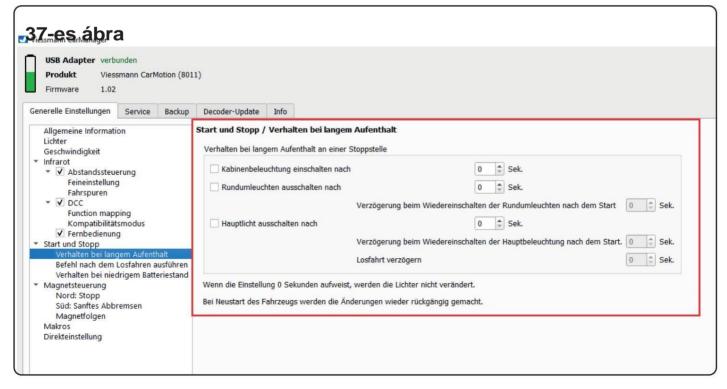


A beállítás: "A belső világítás kikapcsolás után is megmarad" (Innenbeleuchtung bleibt nach dem Ausschalten bestehen): azt az időtartamot jelzi, ameddig a fülke belső világítása a kikapcsolási parancs után égve marad (36-os ábra). Ez szimulálja a vezetőoldali ajtó kinyitását, és a vezető kiszállását. A kikapcsolási parancs során az infravörös információ továbbítódik hátrafelé, és ha be van állítva, a mögötte lévő járművek egyidejűleg kikapcsolhatóak.

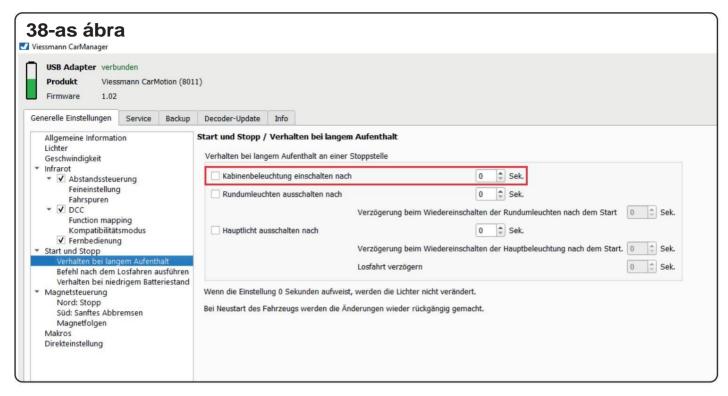


4.5.1 Viselkedés hosszú megállás után

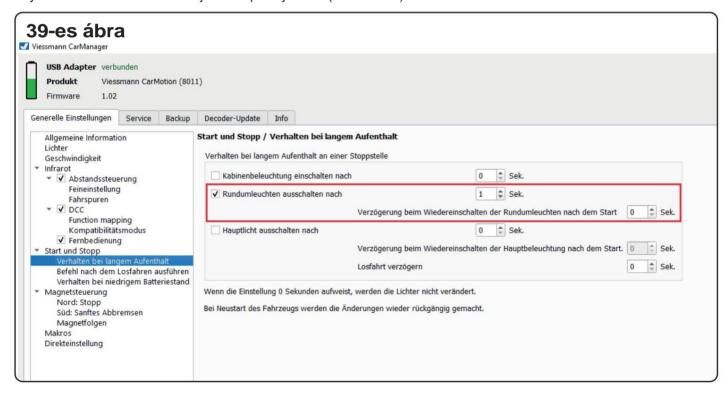
Itt megadhatja, hogyan reagáljon a CarMotion jármű hosszú megállás után (37-es ábra). Ily módon a jármű kabinvilágítása bekapcsolható, valamint a jármű forgóvillogói, és főlámpái egy bizonyos állásidő után lekapcsolhatók. Programozható időkésleltetéssel lehetőség van a jármű lámpáinak időkésleltetéssel történő bekapcsolására, akárcsak a valóságban!



A "Kapcsolja be a kabinvilágítást... után" ("Kabinbeleuchtung einschalten nach...") jelölőnégyzet aktiválásával, lehetősége van a vezető kiszállásának szimulálására úgy, hogy az utastér világítása a beállított idő után automatikusan bekapcsol (38-as ábra).



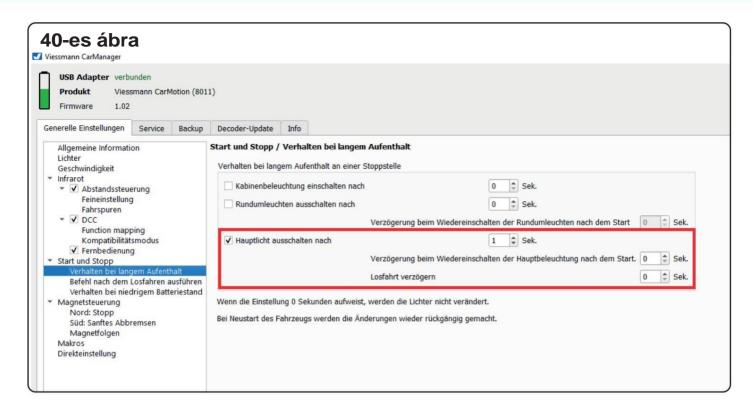
A jármű forgóvillogói ugyanúgy kikapcsolhatók a "Jelzőfények kikapcsolása után..." (*Rundumleuchten ausschalten nach..*) beállítással . Csakúgy, mint a valóságban, lehetősége van arra is, hogy az utazás folytatásakor automatikusan újra bekapcsolja őket (39-es ábra).

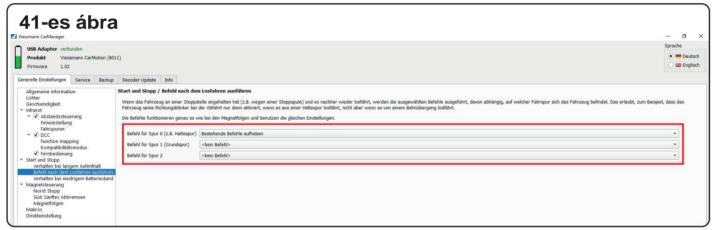


Ugyanezek a beállítások elvégezhetők a jármű főlámpáinál is a "Főlámpák kikapcsolása után..." (*Hauptlichter ausschalten nach...*" alatt (40-es ábra). Egy kis különlegesség itt a lámpák ismételt felkapcsolása utáni gyorsulási késleltetés, így a jármű csak a lámpák felkapcsolása után indul újra.

4.5.2 Parancs végrehajtása elindulás után

Ebben a menüpontban vezérlőparancsot rendelhet a járműhöz, miután az újra indult egy megállási pontnál. Ez attól függ, hogy melyik sávban halad (4-es ábra).





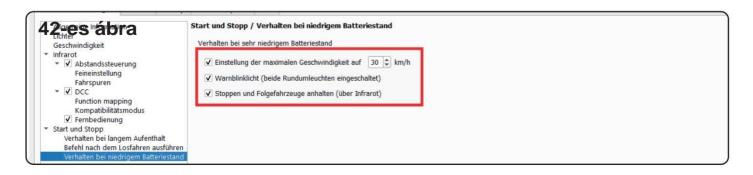
4.5.3 Viselkedés alacsony akkumulátorszint esetén

Ha a járműnek nagyon alacsony az akkumulátor töltöttségi szintje, itt beállíthatja, hogy a jármű hogyan reagáljon erre.

Ebben a menüben három különböző viselkedést rendelhet a járműhöz. Ha az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony, akkor a járműnek parancsot adhat a sebességet, pl. 30 km/h-ra csökkenteni, és felkapcsolni a vészvillogót.

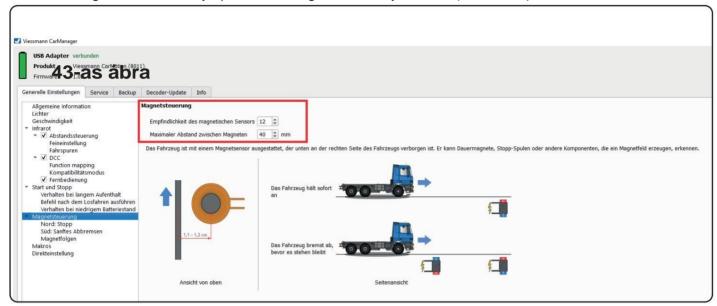
Kiadhatja a megállási parancsot is, és elküldheti a leállítási parancsot a mögötte haladó járműveknek (42-es ábra).

Megjegyzés: Olyan bekapcsolt járművek, melyek előtt halad, vagy már áll egy alacsony akkumulátor töltöttségű jármű, és ezért ők is leállásra kényszerülnek, csak akkor indulnak újra, ha távirányítóval (play- gomb) tovább haladásra utasítjuk, vagy egyszer ki-bekapcsoljuk őket. Egy másik lehetőség, hogy egy vezetésre kész járművet helyezünk elé, és hagyjuk elindulni. Ezáltal a korábban végrehajtott leállási parancs törlődik.



4.6 Mágnesvezérlés

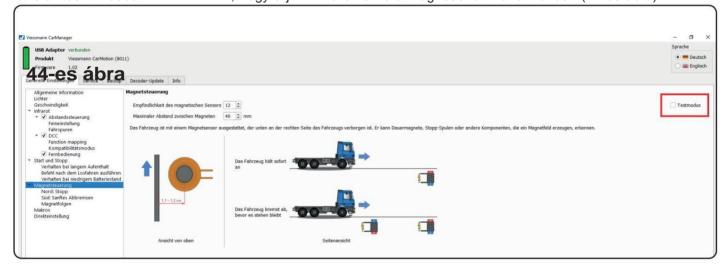
A CarMotion járművek mágnesestér- érzékelővel (HALL) vannak felszerelve a jármű jobb oldalán (utasoldalon). A mágneses-érzékelő arra szolgál, hogy észlelje az elektromágneses leállító tekercseket, állandó mágneseket vagy más, mágneses teret generáló alkatrészeket. Ebben a menüben állíthatja be a mágnesestér érzékenységét. A z érzékelési sugarának tartománya pl. állandó mágnesnél befolyásolható (43-es ábra).



Ezenkívül a mágneses érzékelő információt kaphat a beépített állandó mágnesek közötti maximális távolságokról. Ez az információ különösen fontos a mágnesvezérléshez.

Megjegyzés: Minél érzékenyebb a mágnesestér- érzékelő, annál érzékenyebb a külső mágneses mezők interferenciájára.

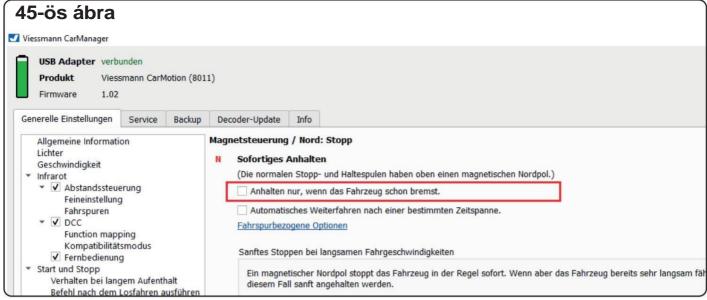
Itt is a "teszt móddal" ellenőrizhető, hogy a jármű felismeri-e a mágneseket menet közben (44-es ábra).



4.6.1 Észak: Stop

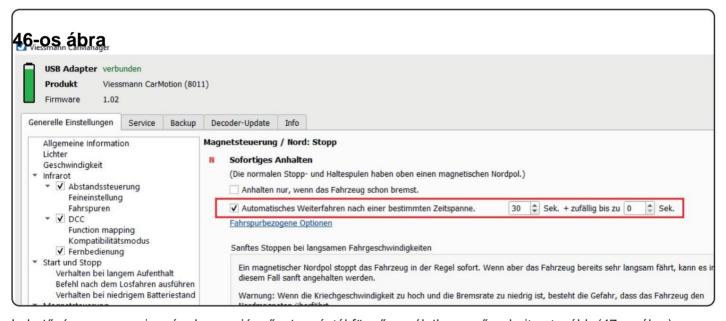
Ebben a menüpontban beállíthatja a jármű megállási viselkedését, amikor az álló helyzetben van, vagy amikor a mágneses érzékelő segítségével északi pólust (stop parancs) észlel az úton.

Ha aktiválja a jelölőnégyzetet, csak akkor van lehetősége a jármű megállítására, ha a jármű már fékez (45-ös ábra). Ellenkező esetben a jármű figyelmen kívül hagyja az északi sarkot (stop parancs), és normál sebességgel halad tovább. Ez az opció különösen hasznos a közlekedési lámpákkal ellátott kereszteződéseknél, például a sárga jelzőlámpával való átkeléshez. Ehhez két elektromágneses leállító tekercsre van szükség, amelyek egymáshoz vannak kapcsolva. Az egyik tekercs kioldója a lassú sebességű szakasznak (a déli pólus az útfelület felé néz), a másik leállító tekercs (északi pólus felfelé) pedig normál megállási pontként szolgál a közlekedési lámpa előtt. Amint a jelzőlámpa pirosra vált, de a jármű már áthaladt a Déli-sarkon, a jármű figyelmen kívül hagyja a stop parancsot, és áthajt a jelzőlámpán, amikor az sárga.



Nagyon hasznos beállítás az automatikus tovább közlekedés egy bizonyos idő elteltével. Annak érdekében, hogy a vezetési művelet a lehető legváltozatosabb legyen, akár véletlenszerűen is kiválasztható egy időtartam. A jármű ezután magától, és véletlenszerűen halad tovább ezen a korlátozott időtartamon belül minden megállóban. Az időtartam 1 és 255 másodperc között választható (46-os ábra).

Megjegyzés: A megállóhelyeken történő automatikus továbbhaladás lehetősége gyárilag ki van kapcsolva.



Lehetősége van arra is még, hogy a járművet a sávtól függően véletlenszerűen hajtsa tovább (47-es ábra).

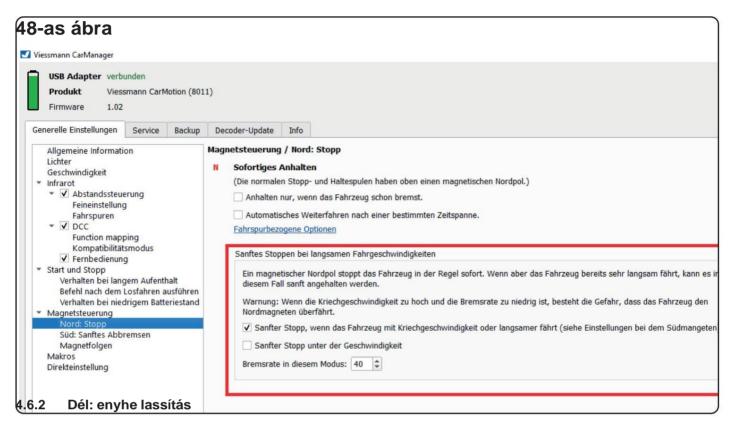
Így rengeteg lehetőség áll rendelkezésére bizonyos forgatókönyvek szimulálására az Ön CarMotion-terepasztalán!



A lassú menetsebességnél történő finom megállás almenüjében választhat, hogy a jármű egy megállási ponton finoman fékezzen (48-as ábra). Bár csak nagyon rövid féktávot lehet használni, mert nem szabad áthajtani a mágnesen, elkerülhető a hirtelen megállás. Ez az opció már gyárilag aktiválva van. Ezenkívül aktiválhatja a finom megállást, ha a sebesség egy bizonyos szint alá esik. Itt 1 km/h-tól maximum 30 km/h-ig állíthatja be a sebességet.

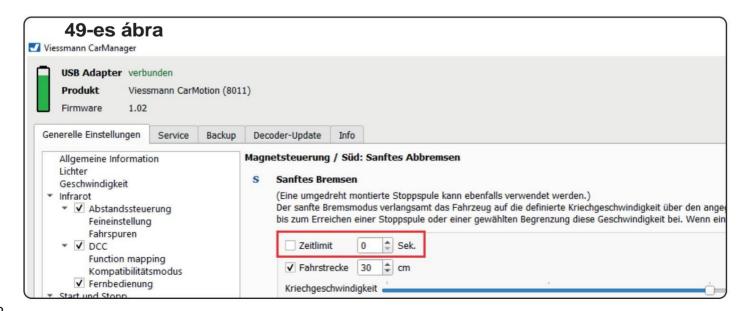
Mindkét esetben a fékezési sebességet is beállíthatja az igényeinek megfelelően.

Tipp: Javasoljuk, hogy egy déli pólust helyezzen el a megálló előtt, hogy a jármű egy megállási ponton ne álljon meg hirtelen, hanem finoman és egyenletesen álljon meg.

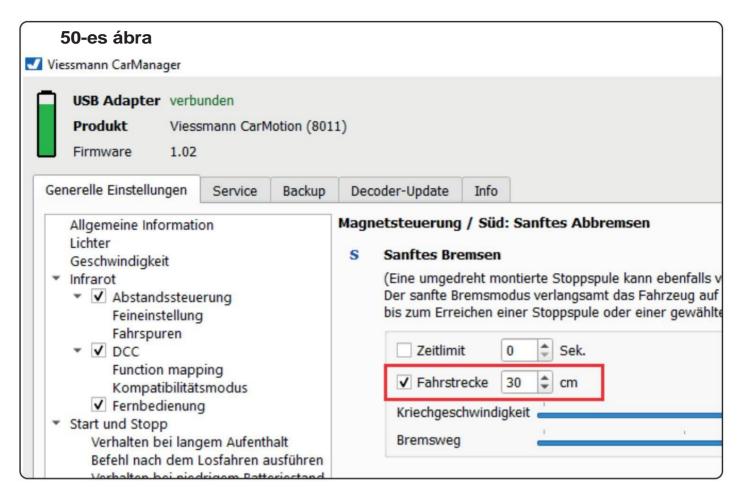


A déli pólus segítségével finom fékezési folyamatot indíthat el a járművön. A jármű a beállított kúszási sebességig lefékez a beállított féktávon, függetlenül a kezdeti sebességtől. A kúszósebesség elérése után a jármű addig tartja ezt a sebességet, amíg el nem ér egy megállási pontot, vagy egy kiválasztott idő- vagy távolságkorlátot. Ha túllép egy idő- vagy helyhatárt, és a jármű nem találkozott megállási ponttal ezen a határon belül, a jármű folytatja a normál vezetési műveleteket.

Az az időtartam, ameddig a járműnek kúszási sebességgel kell haladnia, 1 és 255 másodperc között korlátozható (49-es ábra).

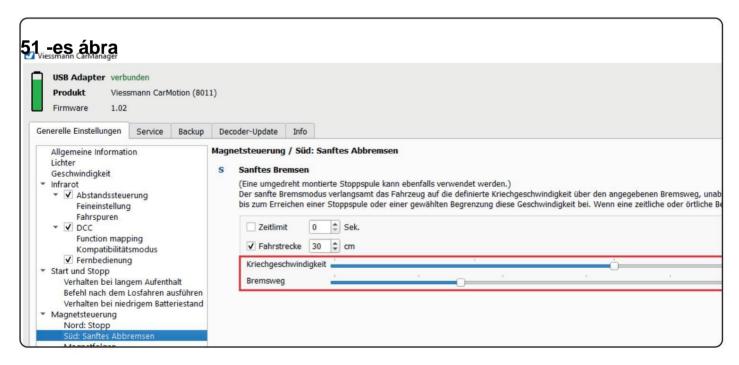


A kúszó sebességgel megtehető távolság maximum 255 cm-re állítható be (50-es ábra).



A kúszó sebesség maximum 30 km/h-ra korlátozható (51-es ábra).

Az állítható féktávolság maximum 100 cm lehet (51-es ábra).



Tipp: Tetszés szerint meghosszabbíthatja azt az útvonalat, amelyen csökkentett sebességgel szeretne haladni, ha több déli pólus mágnest helyez el a beállított határokon belül. Ez különösen hasznos a CarMotion terepasztaloknál, ahol a különböző hosszúságú útvonalakat kúszó sebességgel kell megvalósítani anélkül, hogy módosítani kellene a jármű beállításait.

Megjegyzés: A mágneseknek legalább 5 cm-re kell lenniük egymástól, hogy a jármű ne értelmezze kettős déli pólusként.

4.6.3 Mágnessorrendek

Más járműrendszerekkel való kompatibilitás biztosítása érdekében ezekhez a mágnessorozatokhoz gyárilag a következő funkciók vannak hozzárendelve:

N: Azonnali leállítás

S: Egyenletes fékezés

SN: Törli a meglévő mágnesparancsokat: Az irányjelzők kikapcsolva, a régi sebesség visszaáll, és a sáv visszaáll az alapsávra.

SS: Tájékoztatást ad a járműveknek a sávváltásról a leállósávba a távolságszabályozás érdekében.

SNN: 30 cm-ig jobbra villog, ezalatt a sebesség 30 km/h-ra van korlátozva.

SNS: 30 cm-ig balra villog, ezalatt a sebesség 30 km/h-ra van korlátozva.

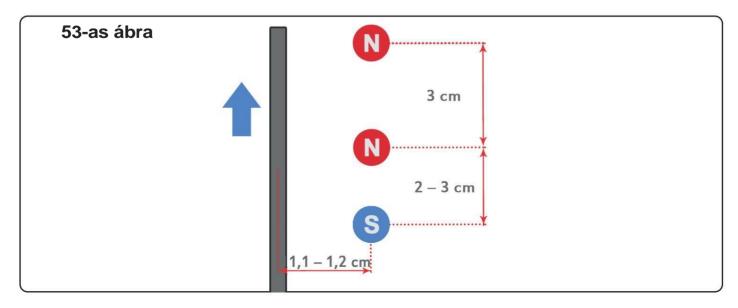
SSN: 30 km/h-ra korlátozza a sebességet

SSS: Kapcsolja be a távolsági fényt



Megjegyzés: Az egyes északi és déli pólusok nem változtathatók, és mindig megállási pontot (északi pólus) vagy akár fékezést (déli pólus) jelentenek a CarMotion járművek számára.

Megjegyzés: Az egyes mágnesek elrendezését egy mágnessorozatban mindig a jármű haladási irányában kell nézni. Ezt a jármű mágneses érzékelője (Hall-érzékelő) is felismeri, és végrehajtja a tárolt parancsot. Az érzékelőnek viszonylag nagy érzékelési tartománya van. Az optimális működés érdekében javasoljuk, hogy az állandó mágneseket közvetlenül az útfelület alá helyezze úgy, hogy középpontjuk 1,1-1,2 cm-rel jobbra legyen a vezetőhuzaltól vagy a mágnesszalag közepétől. A mágnesek között 3 cm-es távolság javasolt, ha két különböző pólusú mágnes van, a távolság helytakarékosság miatt 2 cm-re csökkenthető (53-as ábra).



Az egyes vezérlőparancsok az Ön igényei szerint állíthatók be. Vezérlőparancsok állnak az Ön rendelkezésére, amelyeket a "Makrók" menüben egyénileg konfigurálhat (54-es ábra). Lehetősége van minden járműhöz egyedi vezérlőparancsot rendelni azonos mágnessorozattal!

Változatosság az egyéni vezetéshez a CarMotion járműveinkkel!

Az egyes vezérlőparancsok további konfigurálásával kapcsolatos további részletekért lásd a következő 4.7.0 "Makrók" fejezetet.

10. ábra

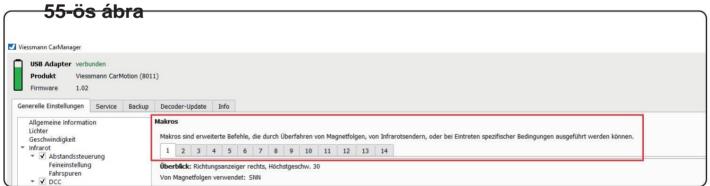


Ebben a menüpontban megtalálja a lehetőséget, hogy terepasztala működését a CarMotion járművekkel még egyedibbé, és változatosabbá tegye.

A makrók olyan speciális parancsok, amelyek mágneses sorozatok áthaladásával, infravörös sugárzókkal vagy bizonyos feltételek teljesülése esetén aktiválhatók.

A felső fülsávban 14 különböző makró között válthat, és egyénileg igazíthatja azokat a vezetési igényekhez (55-ös ábra).

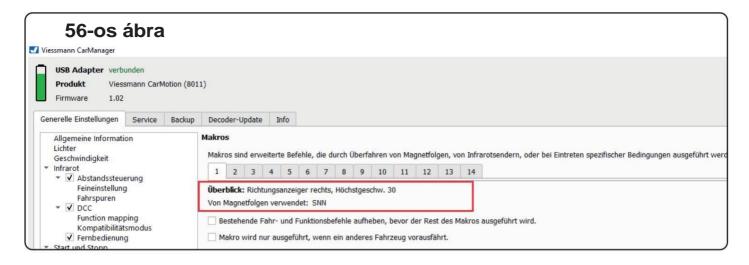
Minden makró mögött van egy vezérlőparancs, amely tovább konfigurálható. Alapértelmezés szerint az első 5 makróhoz vezérlőparancsok vannak hozzárendelve. A 3–5. makrókat bármikor személyre szabhatja.



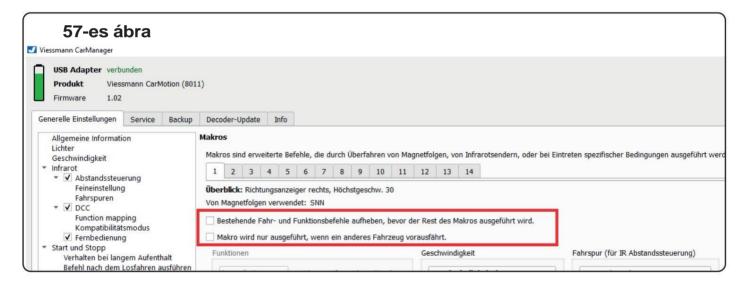
Az "Áttekintés"-ben láthatja, hogy melyik vezérlőparancs kerül végrehajtásra, és melyik mágnessorral váltja ki (56-os ábra).

A végrehajtandó parancsot a CarManager "Mágneses sorozatok" almenüjében adhatja meg (lásd a 4.6.3. fejezetet).

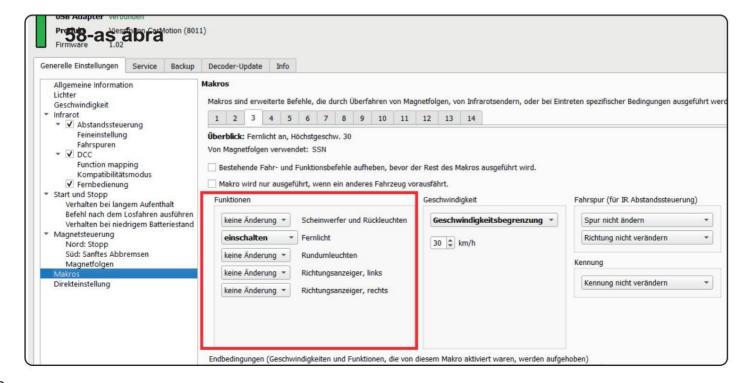
Példa: Az SNN mágnessorozat az 1. makróhoz van hozzárendelve. A jármű jobb oldalon villogni fog, amikor keresztezi ezt a mágnessorozatot, és a sebesség legfeljebb 30 km/h-ra korlátozódik. A vezérlési parancsot 30 cm távolságban hajtják végre. A mágnessorozathoz itt más makrót rendelhetünk (lásd 54-es ábra), vagy sebesség- és útkorlátozást is beállíthatunk. Ha ezt a vezérlőparancsot tovább kívánjuk az igényeinkhez igazítani, akkor a "Makrók" beállításainál az 1-es makrót választjuk. Ahogy látja, az összefoglalóban pontosan ez a vezérlőparancs a funkciójában van összefoglalva (lásd 56-os ábra).



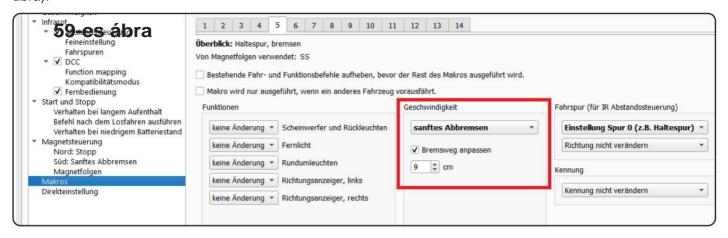
A két jelölőnégyzet segítségével beállíthatja a járművet az alapsebességre, és töröl minden olyan ideiglenes vezetési információt, amelyet más külső vezérlőparancsok okoztak, és csak ezután hajthatja végre az ehhez a makróhoz rendelt parancsokat (57-es ábra). Másrészt csak akkor futtathat makrót, ha a jármű egy másik előtt haladó jármű mögött van.



Bizonyos vezetési parancsokhoz további kiegészítő "világítási funkciókat" is aktiválhat a járművön (58-as ábra).



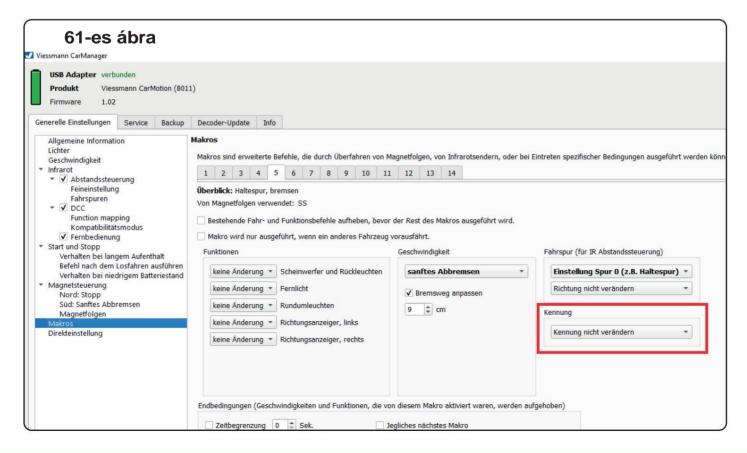
A "Sebesség" mezőben befolyásolhatja a jármű vezetési viselkedését. Tehát pl. megadhat egy maximális sebességkorlátozást, vagy megadhatja a járműnek azt az információt, hogy finoman fékezzen ezen a mágnessorozaton. Kiegészítő lehetőségként megadhat egy Ön által meghatározott féktávot a járműhöz (59-es ábra).



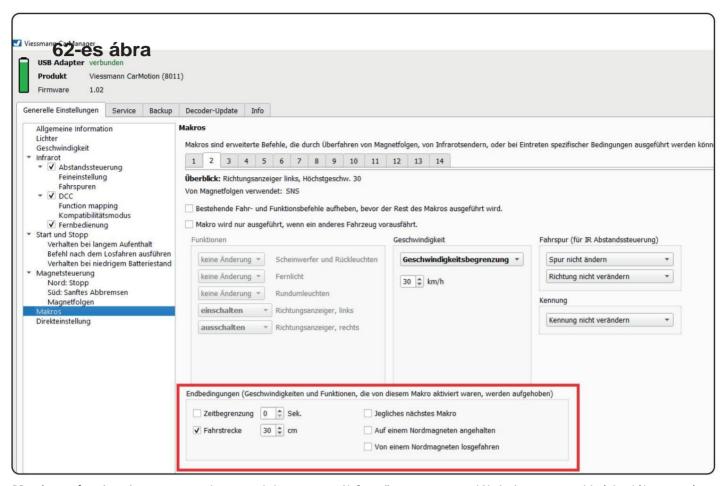
A járműnek "sáv- vagy irányinformációt" is megadhat, miközben a jármű végrehajtja az irányítási parancsot (60-as ábra).



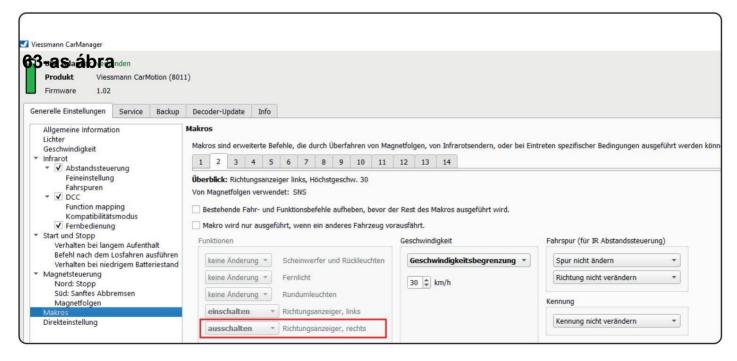
Egy másik lehetőség a jármű "azonosítójának" engedélyezése vagy letiltása egy vezérlőparancs alatt (61-es ábra).



A makróval társított vezérlőparancs végrehajtását azonban a saját maga által választott feltételek szerint is leállíthatja. Lehetősége van például arra, hogy a parancsot egy bizonyos idő vagy távolság elteltével leállítsa a "balra villogás" vezérlőparanccsal. A gyári beállítás itt például 30 cm. A parancsot egy másik mágnessorozat keresztezésével is befejezheti, vagy egy északi pólustól függővé teheti (megállás vagy újraindítás egy megállási ponton) (62-es ábra).



Megjegyzés: A mágnessorozathoz rendelt parancstól függően egyes opciók kölcsönösen kizárhatják egymást. Ezek a mezők ezután szürkén jelennek meg, és nem választhatók ki. Például az 1. és 2. makróval mindkét irányjelző nem aktiválható egyszerre (63-as ábra).



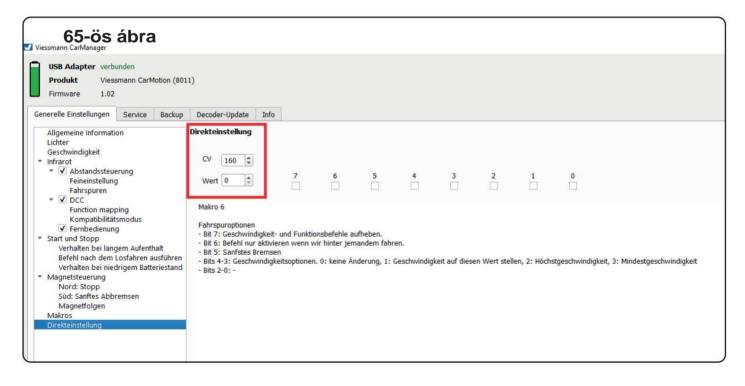
Megjegyzés: Ha olyan beállításokat ad meg, amelyek Önnek mégsem tetszenek, bármikor elvégezheti a visszaállítást, amely csak a kiválasztott makróra vonatkozik (64-es ábra).

Amint látja, a kiterjesztett vezérlőparancsokkal (makrók) a lehetőségek széles skáláját kínáljuk Önnek, hogy vezetési műveleteit még változatosabbá tegye, úgy mint más egyéb autórendszer nem!



4.8 Közvetlen beállítás

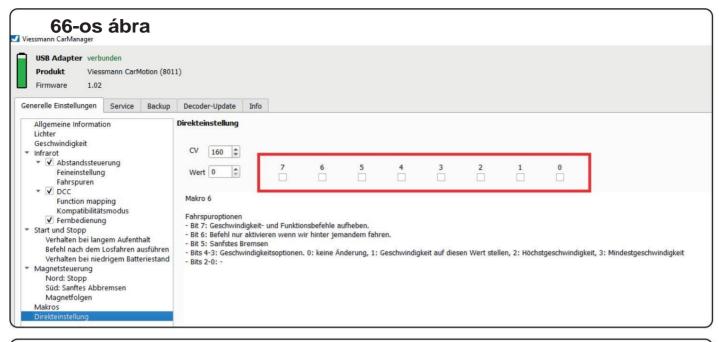
Valamennyi fentiekben említett szerkesztők (beállítások), amelyek egyértelműen, és tematikusan bemutatásra kerültek a megfelelő fejezetekben, itt megtalálhatók CV számozással. A digitális mozdonyok programozásához hasonlóan közvetlenül kiválaszthatja a kívánt konfigurációs változót (CV), és hozzárendelhet egy értéket. Minden CV-t egy rövid leíró szöveg magyaráz (65-ös ábra).



Vannak konfigurációs változók, ahol az egyes biteket pipával lehet aktiválni. Itt Ön szabadon választhatja ki, hogy mely bitek legyenek aktívak vagy nem aktívak (66-os ábra).

Lehetősége van egy konfigurációs változó értékeit kiolvasni az "Olvasás" ("Lesen") gombbal.

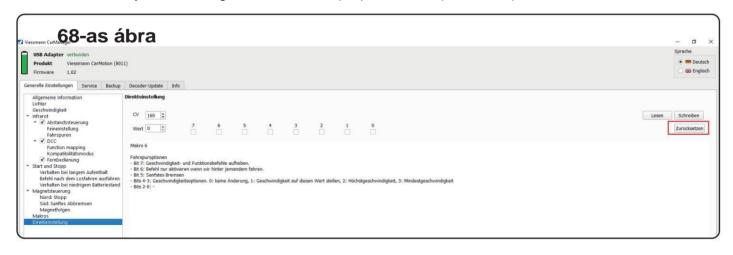
Az "Írás" gombbal is átviheti az értékeket a kiválasztott CV-ékbe. A CV-ék megváltozott értékeit csak az "Ír" ("Schreibe") gombra kattintva fogadjuk el (67-es ábra).



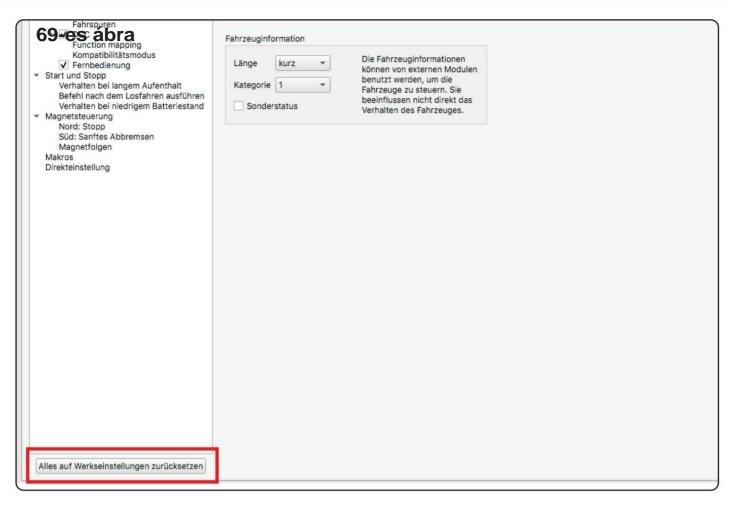


Megjegyzés: Mielőtt jelentős változtatásokat hajtana végre, hozzon létre egy biztonsági másolatot a "Biztonsági mentés"("Backup") lapon. Így bármikor könnyedén visszaállíthatja a régi működési állapotot.

Megjegyzés: Ha olyan beállításokat ad meg, amelyek nem tetszenek Önnek, bármikor elvégezheti a visszaállítást, amely csak a konfigurációs változóra (CV) vonatkozik (68-as ábra).



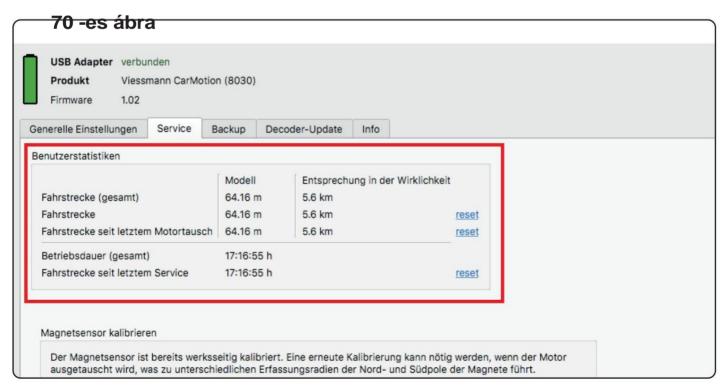
Ha vissza szeretné állítani a járművet a gyári beállításokra, használja a "Minden visszaállítása a gyári beállításokra" ("Alles auf Werkeinstellung zurücksetzen") gombot (69-es ábra).



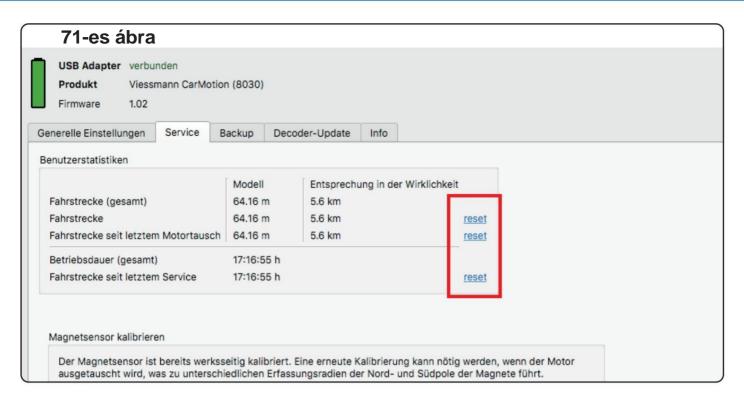
5. Szervíz

A "Szervíz" fülön találja a felhasználói statisztikák mellett azt a lehetőséget is, hogy a jármű mágneses érzékelőjét újra- kalibrálhatja.

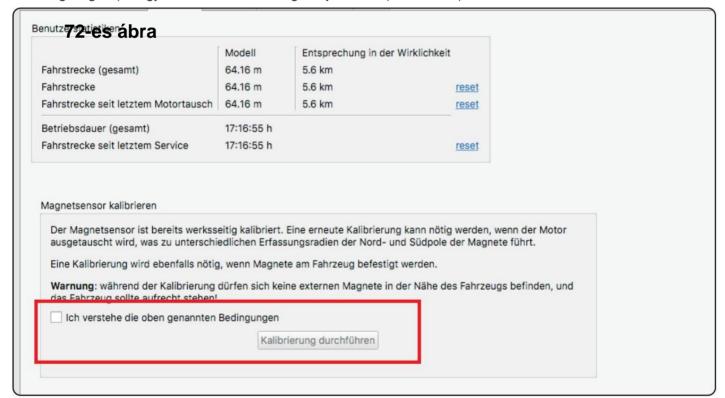
A felhasználói statisztikák a megtett távolságra vonatkozó adatok mellett a teljes üzemidőt is feltüntetik (70-es ábra). A modellben megtett távolságon kívül ezt is átszámítja kilométerre.



A "Legutóbbi szerviz óta megtett távolság" (*Fahrestrecke seit letztem Service*") nagyon hasznos információ. Ezt például gumicsere után lehet visszaállítani ("reset") (71-es ábra). Így mindig áttekintése van a jármű karbantartási tevékenységeiről.



A mágneses érzékelő kalibrálása akkor lehet hasznos, ha például kicserélte a jármű motorját. Csak annyit kell tennie, hogy bejelöli a "Megértem a fenti feltételeket" ("Ich verstehe die oben genannten Bedingungen) négyzetet a kalibrálás végrehajtásához (72-es ábra).



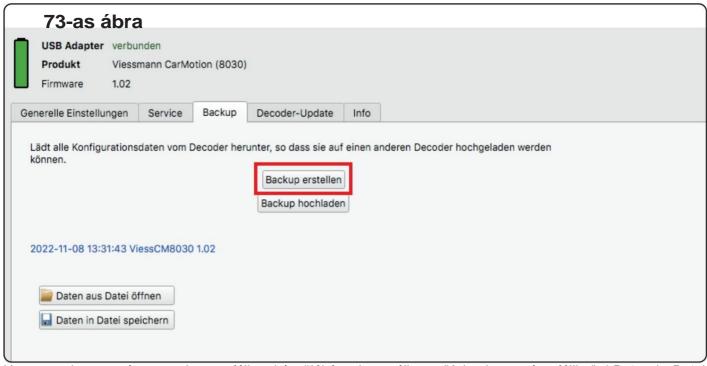
6. Biztonsági mentés

Az egyedileg konfigurált járművéhez biztonsági mentési fájlok létrehozásához használja a biztonsági mentési fájl létrehozásának lehetőségét a "Biztonsági másolatok" ("Backup") fülön.

Az adatok biztonsági mentése különösen akkor hasznos, ha jelentős változtatásokat szeretne végrehajtani a jármű beállításain. Ha nem elégedett a változtatásokkal, könnyedén visszatérhet a biztonsági mentési fájlhoz.

A biztonsági mentések azonban arra is használhatók, hogy az Ön által elvégzett beállításokat könnyen átvigyék más járművekre. Így nem kell minden járművet konfigurálnia.

Biztonsági másolat létrehozásához kattintson a "Biztonsági másolat létrehozása" ("Backup erstellen") gombra. Ekkor automatikusan létrejön egy biztonsági mentési fájl, amely kék szöveggel jelenik meg a menüpanelen (73-as ábra).

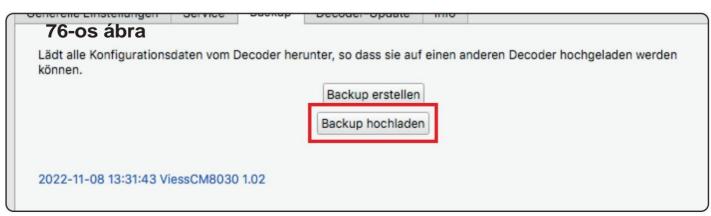


Ha most el szeretné menteni ezt a fájlt a készülékére, használja az "Adatok mentése fájlba" ("Daten in Datei speichern") gombot, és mentse a fájlt a kívánt célhelyre (74-es ábra). Az "Adatok megnyitása fájlból" ("Daten aus Dateien öffnen") gombbal (75-ös ábra) egyszerűen betölthet egy már létrehozott biztonsági másolatot a CarManagerbe.

A kívánt biztonsági másolat feltöltése után a "Biztonsági mentés feltöltése" ("*Backup hochladen"*) gombbal átviheti a járműre (76-os ábra).







7. Dekóder frissítés

Ebben a menüben frissítheti legaktuálisabb állapotra az Ön CarMotion járműveit az általunk biztosított járműfrissítésekkel.

Ehhez töltse le weboldalunkról (https://viessmann-modell.com/carmotion/software-firmware/) a jármű legfrissebb szoftverét, majd kattintson a "Kiválasztás..." ("Wähle..") gombra (77-es ábra). Ezt követően a "Frissítés" ("Update") gombbal (78-as ábra) átviheti a szoftvert járművére. A folyamat néhány másodpercig eltarthat.





8. Információ

Az "Info" menümezőben megjelenik a telepített szoftververzió, valamint a legújabb verzió, amely ingyenesen letölthető honlapunkról (79-es ábra).



Tanács: A CarManager Software x86 Windows-ra nincs az a funkciója, hogy automatikusan felismeri az új verziókat. Ezért kérjük, hogy manuálisan ellenőrizze, hogy van-e esetleg új CarManager verzió, vagy jármű-frissítés. Ezt megtalálja a www.viessmann-modell.com/carmotion/software-firmware/ oldalon.

Sok örömöt kívánunk Önnek a CarMotion járműveink használatához!

CARmotion







Viessmann Modelltechnik GmbH Bahnhofstrasse 2a D-35116 Hatzfeld-Reddighausen info@viessmannmodell.com +49 6452 9340-0 www.viessmann-modell.de