

PÖÖRLEMISKIIRUSE SIGNAALI ANDUR 3.0

100-P1020



<https://cleanfix.org/downloads>

EN: Scan QR code to get instructions in other languages

DE: QR-Code scannen um Anleitung in weiteren Sprachen zu erhalten.

FR: Scanner le code QR pour obtenir des instructions dans d'autres langues.

IT: Scansiono QR-Code per ottenere istruzioni in altre lingue.

ES: Escanea el Código QR para obtener instrucciones en otros idiomas.

PT: Digitalize o Código QR para obter instruções noutras línguas.

TR: Diğer dillerdeki talimatlar için QR kodunu tarayın.



Sisu

1	Üldine teave	4
1.1	Impressum	4
1.1.1	Autoriõigus	4
1.1.2	Teeninduse aadress.....	4
1.1.3	Praegune käitamisujuhised	4
1.2	Sissejuhatus	4
1.2.1	Sihtgrupp.....	4
1.2.2	Vastutus ja kahjud.....	4
1.2.3	Kehtivus	5
1.2.4	Toote identifitseerimine	5
1.2.5	Esiletõstmised tekstis	5
1.2.6	Ohutusjuhised tekstis	6
1.3	Toote kirjeldus	7
1.3.1	Vastavusdeklaratsioon	8
1.3.2	Mõõdud	9
1.3.3	Pingevarustus, liidesed	10
2	Ohutus	11
2.1	Sihotstarbeline kasutamine	11
2.2	Mõistlikult ettenähtav väärkasutus	11
2.3	Masina piirid	11
2.4	Muud eeskirjad.....	11
2.5	Üldised ohutusjuhised	12
3	Vajalik tööriist	13
4	Paigaldus	14
4.1	Programm A, C generaatori ühendusega	15
4.2	Programm B	15
4.3	Programm C kliimakompressori ühendusega	16
4.4	Programm D.....	17
4.5	Pöörlemiskiiruse signaali andur 3.0-S välise pingevarustusega	17
5	Käsitsemise	19
6	Korrashoid	20
6.1	Hoolitsus	20
6.2	Hooldus	20
6.3	Parandamine	20
7	Ladustamine	21
8	Käigustvõtmine	22
9	Veakõrvaldus	23

1 Üldine teave

1.1 Impressum

1.1.1 Autoriõigus

ORIGINAALKÄITAMISJUHISE TÖLGE

Autori- ja kasutusõigus kuulub ettevõttele Hägele GmbH. Kõik õigused kaitstud.

Selle kasutusjuhendi sisu võib ette teatamata muuta. Õigus muudatusteks.

© Hägele GmbH 2024

1.1.2 Teeninduse aadress



Peakontor Saksamaal
Hägele GmbH
Am Niederfeld 13
73614 Schorndorf
Germany

Tel: +49 7181 96988-360
E-post: service@cleanfix.org
Veebileht: <https://cleanfix.org>

Filiaal Kanadas
Cleanfix North America Inc.
250 Wright Blvd.
Stratford, Ontario N4Z 1H3
Canada

Tel: +1 519 275 2808
E-post: cleanfix-ca@cleanfix.org
Veebileht: <https://cleanfix.org>

Cleanfixi edasimüüjad kogu maailmas:

<https://cleanfix.org/contact>

1.1.3 Praegune käitamisjuhise

Käitamisjuhise aktuaalse versiooni ja täiendavat teavet leiate veebilehelt <https://cleanfix.org/downloads>.

1.2 Sissejuhatus

Enne toote paigaldamist tutvuge tingimata antud käitamisjuhise sisuga. Käitamisjuhise on toote osa ja seda tuleb hoida käepärast.

1.2.1 Sihtgrupp

Üldised kasutustingimused: Kaubandus, tööstus, põllumajandus

Toodet võivad paigaldada ja käiku võtta ainult koolitatud isikud, kes on kursis käitamisjuhise, toote, samuti riiklike seaduste, määruste ja eeskirjadega, mis käsitlevad tööd, ohutust ja õnnetuste vältimist.

- Operaator: Tohib seada masina automaatrežiimi ja uuesti peatada ning teostada hooldustöid hooldusjuhendi järgi.
- Tehnik: Tohib lisaks operaatori töödele masinat seadistada, õpetada, korrastada, vigu otsida ja kõrvaldada.

1.2.2 Vastutus ja kahjud

Paigaldamisel võib olla vajalik teha masina juures kohandamisi. Hägele GmbH ei võta kohandus- ja paigalduskulusid enda kanda.

Antud käitamishuise andmete alusel ei võta Hägele GmbH põhimõtteliselt vastutust järgneva eest:

- vales kasutamisest või hooldusest tulenevad otsesed kahjud või järgkahjud;
- inim- või varakahjud, mis on tekkinud koolitamata isikute või töö-, ohutus- ja õnnetusjuhtumite ennetamist käsitlevate eeskirjade eiramise tõttu.

Antud käitamishuises esitatud teavet, jooniseid ja kirjeldusi ei saa kasutada juba tarnitud toodete muutmise nõuete esitamiseks.

Muude toodete kasutamise ja sellest tingitud kahjude eest ei võta Hägele GmbH mingit vastutust.

Enne paigaldamist kontrollige tarnitud toodet transpordikahjude ja terviklikkuse suhtes:

- Puudused ja kahjustused tuleb kohe kirjalikult dokumenteerida.
- Pildistage kahjustatud osi.
- Saatke kirjalik kahjuaruanne klienditeenindusse.

Omavolilised muudatused, ümberehitused või mittesihotstarbeline kasutamine välistavad põhimõtteliselt Hägele GmbH vastutuse neist tingitud kahjude eest.

1.2.3 Kehtivus

Antud käitamishuise sisaldab teavet, mida on vaja toote paigaldamiseks ja käikuvõtmiseks.

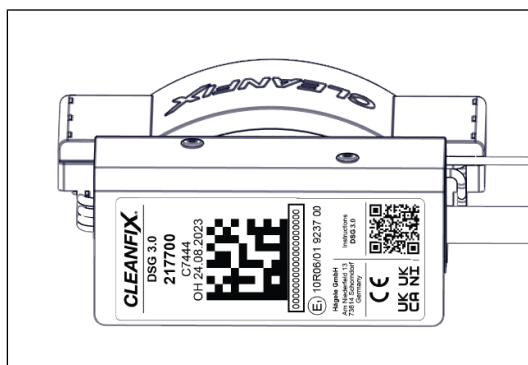
Käitamishuise sisaldab lisaks standardvarustuse kirjeldusele ka mõningaid abstraktsioone ja valikuliste varustuste näitlikke jooniseid. Toode varustus võib seetõttu osaliselt kirjeldustest ja kujutustest erineda.

1.2.4 Toote identifitseerimine

Tootjale päringute esitamiseks on vaja esitada seerianumber.

Seerianumber: _____

Seerianumber asub pöörlemiskiiruse signaali anduri kontrollkleebisel.



Joon. 1

Teeninduse aadress: vt peatükki 1.1.2

1.2.5 Esiletõstmised tekstis

- Tähistab loetelusid.
- 1) Tähistab tegevusi, mida tuleb teha üksteise järel.

► Tähistab meetmeid ohtude vältimiseks.

[+] Tähistab valikulist varustust, mis ei sisaldu standardvarustuses.

(1) Tähistab jooniste täiendusi.



Piktogramm „Teave“ osutab nõuannetele ja lisainfole.



Piktogramm „Lisateave“ viitab teabele täiendavast dokumentatsioonist.

1.2.6 Ohutusjuhised tekstis

Ohutu kasutamine on võimalik ainult siis, kui järgitakse kogu ohutuks käitamiseks vajalikku teavet.

Ohutusjuhised hoiatavad kasutajat ohtude eest ja teavitavad teda, kuidas saab riske vältida.

Üldised ohutusjuhised asuvad antud juhise alguses peatükis 2.

Spetsiifilised hoiatusjuhised on ohtliku tegevussammu ees.

Ohutus- / hoiatusjuhised, mida tuleb tingimata järgida, on esile tõstetud järgmiselt:

OHT!

Hoiatab ekstreemselt ohtliku olukorra eest, mille puhul põhjustab ohualase juhise eiramine surma või raske pöördumatu vigastuse.

HOIATUS!

Hoiatab ohtliku olukorra eest, mille puhul võib ohualase juhise eiramine põhjustada surma või raske pöördumatu vigastuse.

ETTEVAATUST!

Hoiatab ohtliku olukorra eest, mille puhul põhjustab ohualase juhise eiramine kerge pöördumatu vigastuse.

MÄRKUS

Hoiatab olukordade eest, mille puhul võib juhise eiramine põhjustada varakahjusid.

1.3 Toote kirjeldus

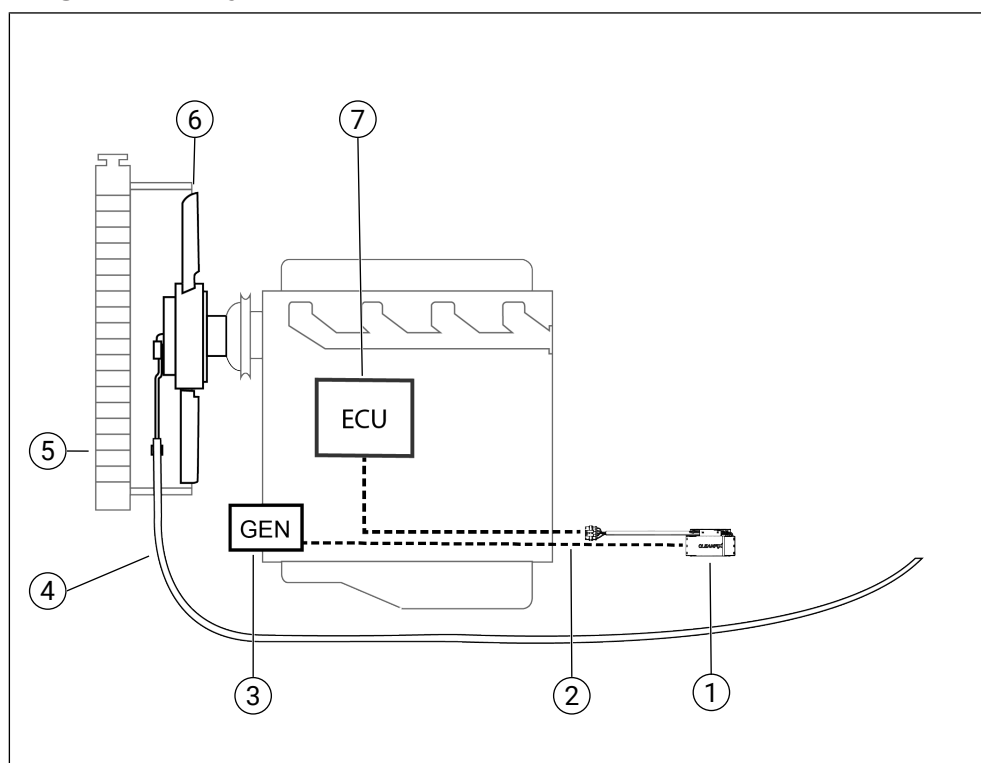
Cleanfix pöördventilaatorite järelpaigaldamisel tuleb elektroonilise ventilaatorisiduriga ventilaatoriga masinatesse ühendada niinimetatud Cleanfix pöörlemiskiiruse signaali andur elektrilise liidese külge, et mootori juhtsüsteem saaks vaatamata mahavõetud ventilaatorile tagasiside signaali.

Seejuures saadab Cleanfix pöörlemiskiiruse signaali andur teatud sagedused mootori juhtsüsteemile tagasi, et masina ekraanile ei ilmuks ühtegi veateadet.

Programmid A, B ja C on nõutavad masinatele, mis nõuavad ventilaatori fikseeritud pöörlemiskiirust elektroonilise ventilaatorisiduriga.

Programm D on nõutav masinatele, mis nõuavad ventilaatori kogu pöörlemiskiirust elektroonilise ventilaatorisiduriga.

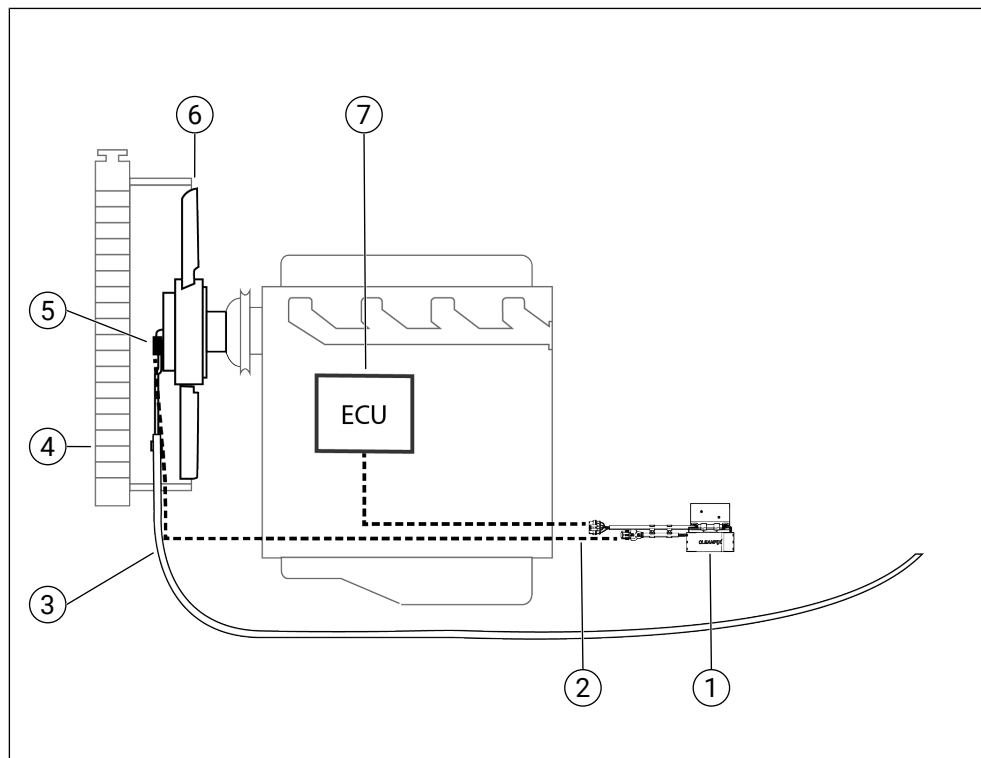
Programm A, B ja C



Joon. 2

- (1) Pöörlemiskiiruse signaali andur 3.0
- (2) Juhtkaabel
- (3) Generaator klemm D+ (ainult programm A ja C)
- (4) Survevoolik
- (5) Radiaator
- (6) Cleanfix pöördventilaator
- (7) Mootori juhtseade

Programm D



Joon. 3

- (1) Pöörlemiskiiruse signaali andur 3.0
- (2) Juhtkaabel
- (3) Survevoolik
- (4) Radiaator
- (5) Pöörlemiskiiruse sensor
- (6) Cleanfix pöördventilaator
- (7) Mootori juhtseade

1.3.1 Vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga deklareerime, et toode vastab meie poolt turule viidud teostuses järgmiste direktiivide ja määruste asjakohastele sätetele:

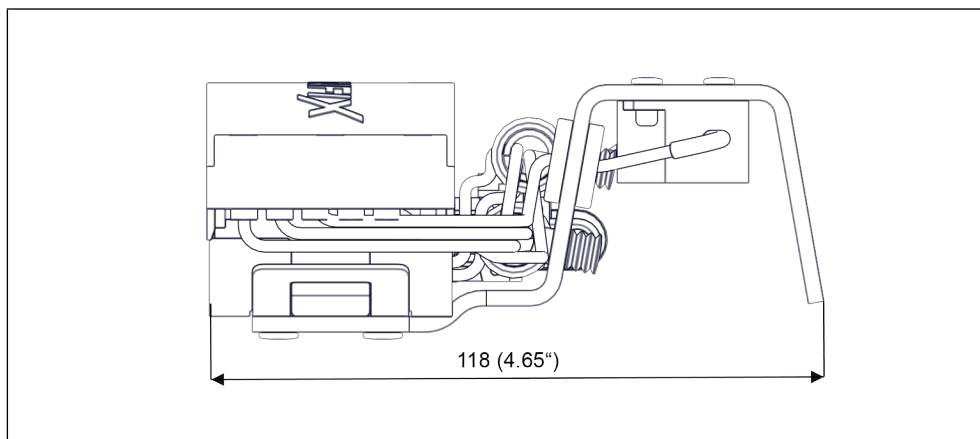
- Direktiiv 2006/42/EÜ
- Direktiiv 2014/30/EL
- Direktiiv 2011/65/EL
- Määrus 1907/2006/EÜ
- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008: Great Britain
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008: Northern Ireland
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016: Great Britain
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016: Northern Ireland
- Restriction of the Use of the Certain Hazardous Substances in
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012: Great Britain
Restriction of the Use of the Certain Hazardous Substances in
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012: Northern
Ireland

- Registration, Evaluation, and Authorization of Chemical Substances EC1907/2006: Great Britain
Registration, Evaluation, and Authorization of Chemical Substances EC1907/2006: Northern Ireland

Täielik vastavusdeklaratsioon on saadaval veebilehel www.cleanfix.org/downloads.

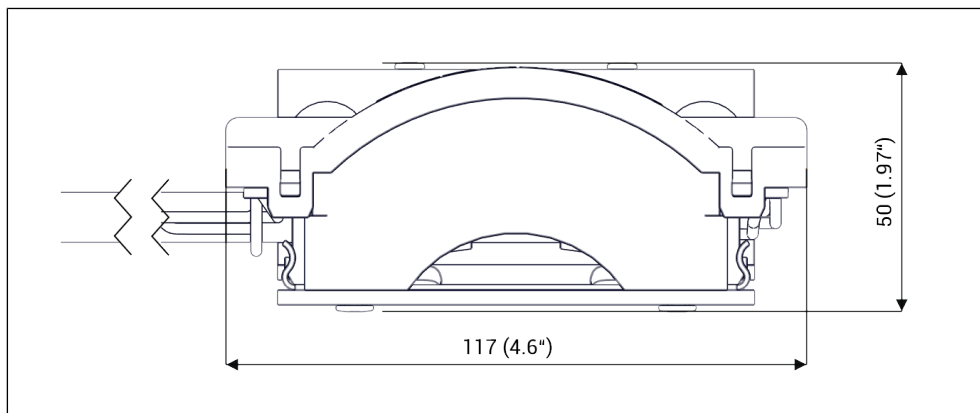
1.3.2 Mõõdud

Eestvaade



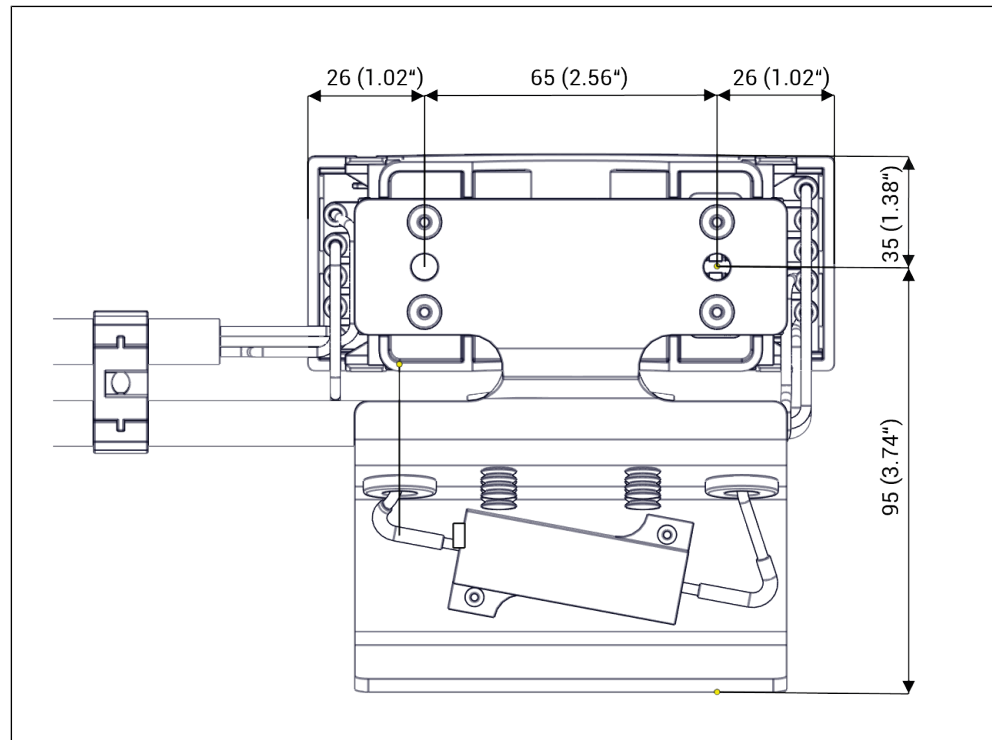
Joon. 4

Külgvaade



Joon. 5

Puurimisšabloon



Joon. 6

1.3.3 Pingevarustus, liidesed

Elektriline voluvarustus:

Pinge: 5 V mootori juhtseadmega ühendamiseks (ECU)

Väline pingearustus: 12 V / 24 V

Ühenduse võimsus: 0,6 W

Liidesed:

Mootori juhtseade (ECU): masinaspetsiifiline pisteühendus

Ventilaatori pöörlemiskiiruse sensor programmi D korral: AMP Superseal 3-pooluseline

Väline pingearustus pöörlemiskiiruse signaali anduri 3.0-S korral: 2x 1mm² (must (maandus) / punane (pingearustus + 12 V / 24 V))

2 Ohutus

Antud peatükk sisaldab üldisi ohutusjuhiseid. Käitamisjuhise üksikud peatükid sisaldavad täiendavaid ohutusjuhiseid, mida tuleb lisaks järgida.

2.1 Sihtotstarbeline kasutamine

Toode on ette nähtud sageduste teavitamiseks kõrgematasemelise masina mootori juhtseadmele. Pöörlemiskiiruse signaali andurit kasutatakse eranditult koos Cleanfix pöördventilaatoriga. Käitamine toimub eranditult täisautomaatselt.

Toodet tohib kasutada ainult järgmisel otstarbel:

- Sageduste edastamine kõrgematasemelise masina mootori juhtseadmele.
- Cleanfix pöördventilaatori pöörlemiskiiruse päring Cleanfix pöörlemiskiiruse sensori abil.

2.2 Mõistlikult ettenähtav väärkasutus

Masina kasutamine viisil, mida konstruktor pole ette näinud, kuid mis võib tuleneda kergesti ettenähtavast inimekäitumisest.

- Käitamisjuhiseid ei loeta.
- Masinas kasutatakse määratud kontrollobjektidest erinevaid objekte.

2.3 Masina piirid

Masina eluiga: ei saa määrata

Soovitatav hooldusintervall: hooldusvaba

Käitus: siseruumis / suletud ruumis / mitte ilmastikuolude käes / katuse all ja ilmastikuolude eest kaitstult / lageda taeva all ja ilmastikuolude käes

Päikesekiirgus: otsene või kaudne päikesekiirgus pole lubatud

2.4 Muud eeskirjad

Lisaks antud käitamisjuhisele tuleb järgida vastavaid riiklikke seaduseid, määruseid ja eeskirju nende kehtivas redaktsioonis (nt kaitseriietus, õnnetuste ennetamise eeskirjad, töötervishoiu ja keskkonnaalased reeglid).

2.5 Üldised ohutusjuhised

ETTEVAATUST!

Põletusoht kuumade pealispindade tõttu!

Plekki saab tänu takistusele kuumutada kõrgendatud temperatuurideni.

- ▶ Kandke kuumakindlaid kaitsekindaid.
-

MÄRKUS

Varakahju pinget juhtivate osade tõttu!

Elektrilistel varustustel võib töid teha ainult siis, kui need on eelnevalt vooluvõrgust lahutatud ja kontrollimatu sisselülitamise või ühendamise vastu kindlustatud.

- ▶ Seisake mootor.
 - ▶ Tõmmake süütevõti välja.
 - ▶ Tehke kindlaks pingevaba olek.
 - ▶ Oodake 2 min, kuni LED on välja lülitatud.
-

3 Vajalik tööriist

- Akukruvikeeraja
- Puurmasin
- 2 kruvi M6

4 Paigaldus

MÄRKUS

Varakahju mootori juhtseadmell!

Pinget juhtivatel detailidel töötades võib mootori juhtseade kahjustuda.

- ▶ Looge pingevaba olek.
- ▶ Oodake 2 min, kuni LED on välja lülitatud.
- ▶ Välise pingearvustuse korral: Vabastage pinge.

- 1) Lahutage pistehendus ja eemaldage originaalventilaatori kaablipuu.

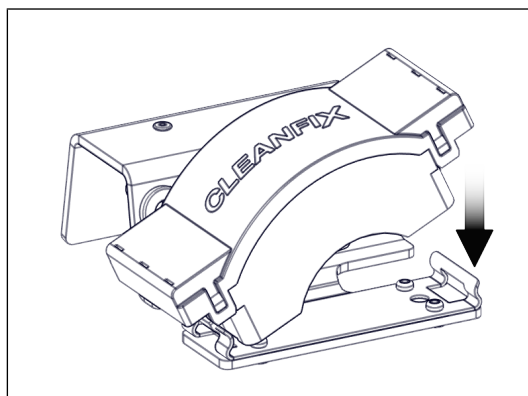
MÄRKUS

Varakahju vale paigaldusasendi tõttu!

Pöörlemiskiiruse signaali anduri talitlust võib piirata liiga suur soojuskoormus.

- ▶ Temperatuur ei tohi ületada 105 °C.
- ▶ Vältige temperatuuritõusu.
- ▶ Vältige suurt kiirussoojust.
- ▶ Tagage õhuvahetus.

- 2) Monteerige pöörlemiskiiruse signaali anduri paigaldusplaat 2 kruviga M6 sõiduki raami või metalli külge.
- 3) Kindlustage, et puurimisel ei kahjustata taga asuvaid detaile.
- 4) Klõpsake pöörlemiskiiruse signaali andur paigaldusplaadile.

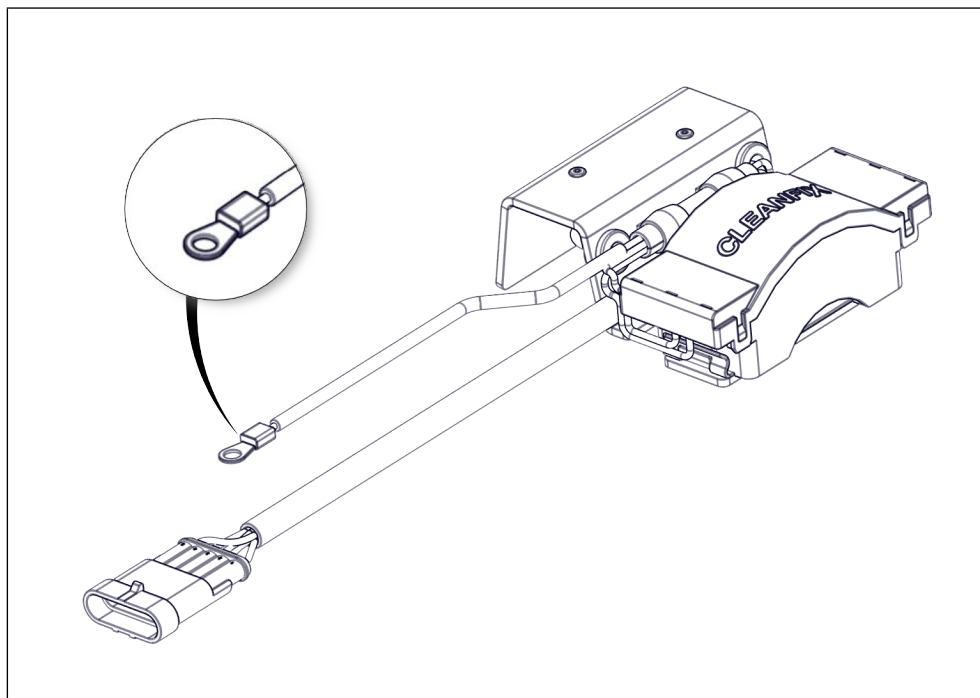


Joon. 7



Eelistatud paigalduskoht on radiaatori ees, kuna jahutusõhk voolab pöörlemiskiiruse signaali andurisse.

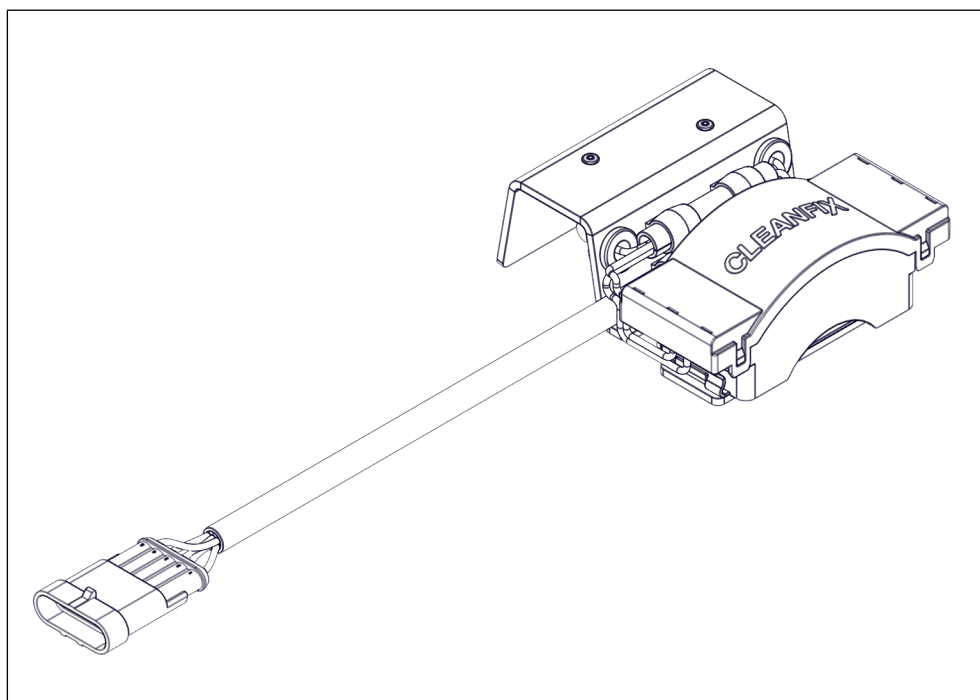
4.1 Programm A, C generaatori ühendusega



Joon. 8

- 5) Ühendage pöörlemiskiiruse signaali andur sõiduki juhtsüsteemi pisteühendusega.
- 6) Ühendage rõngaskontaktiga valge isolatsiooniga musta ümbrisega kaabel generaatori klemmiga D+.

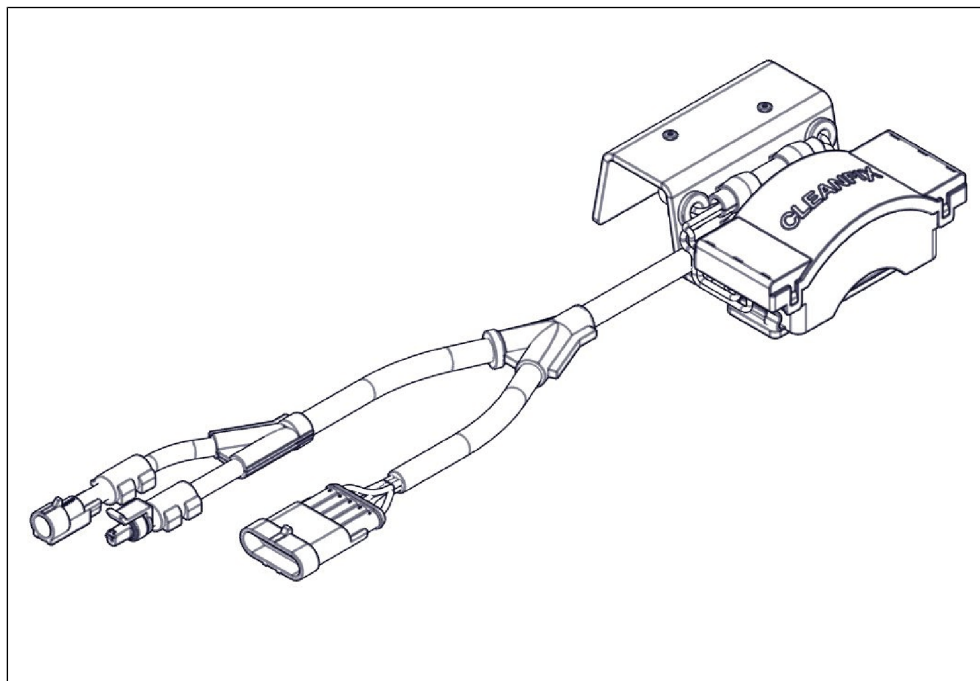
4.2 Programm B



Joon. 9

- 7) Ühendage pöörlemiskiiruse signaali andur sõiduki juhtsüsteemi pistehendusega.

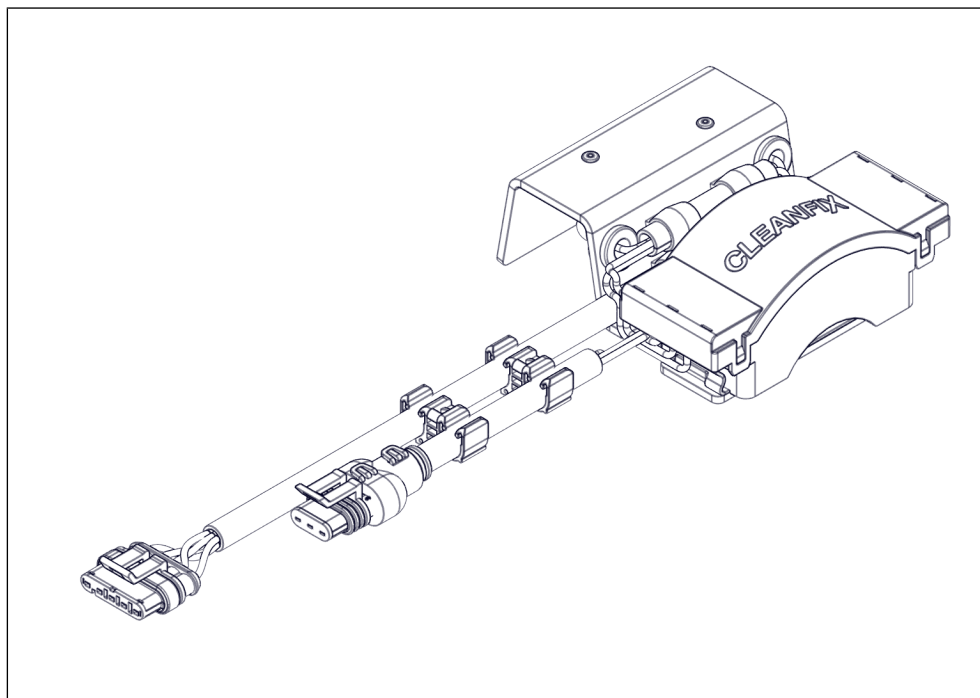
4.3 Programm C kliimakompressori ühendusega



Joon. 10

- 8) Lahutage juhtkaabli olemasolev pistehendus kliimakompressoriga.
- 9) Lülitage pöörlemiskiiruse signaali anduri pistik jadamisi.
- 10) Ühendage pöörlemiskiiruse signaali andur sõiduki juhtsüsteemi pistehendusega.

4.4 Programm D



Joon. 11

- 11) Ühendage pöörlemiskiiruse signaali andur elektroonilise ventilaatorisiduri masinapoolse liidesega.

MÄRKUS

Varakahju kaabli vale paigalduse tõttu!

Kaabli mõjuvad käituse ajal erinevad koormused.

- ▶ Paigaldage kaabel nii, et see ei saaks tiivikulabadega pihta.
- ▶ Vältige kokkupuuteid liikuvate osadega.
- ▶ Vältige kokkupuuteid teravate servadega.
- ▶ Vältige kõrgeid temperatuure.

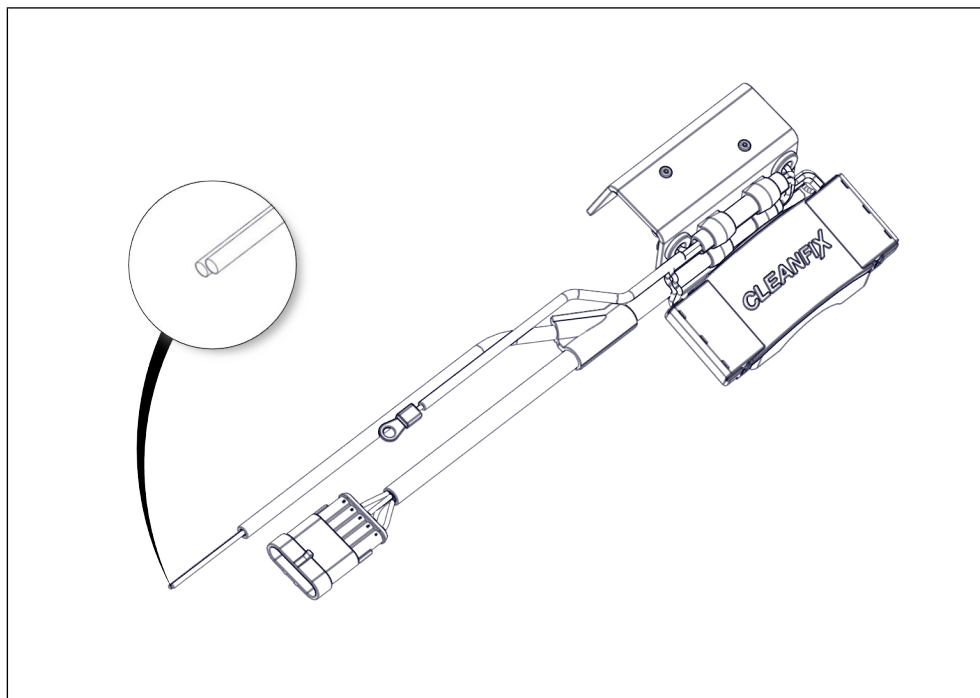
- 12) Ühendage Cleanfixi ventilaatori pöörlemiskiiruse sensor pöörlemiskiiruse signaali anduriga.

4.5 Pöörlemiskiiruse signaali andur 3.0-S välise pingearustusega

Pöörlemiskiiruse signaali anduri 3.0-S paigaldamine on vajalik, kui juhtseade ei suuda tagada nõutavat pinget. Pöörlemiskiiruse signaali andur 3.0-S muundab 12 V / 24 V pardapinge 5 V peale.

- 13) Ühendage punane kaabel 12 V / 24 V pardapinge klemmiga 15 (lülitatud pluss).
- 14) Kindlustage max 5 A-ga.

15) Ühendage must kaabel sõiduki maandusega.



Joon. 12

5 Käsitsemine

[+] Ühenduses taimeriga 4.0 saab seerianumbri salvestada Cleanfix Controli rakendusse.

6 Korrashoid

6.1 Hoolitsus

Puhastage regulaarselt, sest muidu ei saa soojust ära juhtida.

6.2 Hooldus

Pöörlemiskiiruse signaali andur on hooldusvaba.

6.3 Parandamine

Parandustöid tohivad teha ainult firma Hägele GmbH teenindusspetsialistid (teeninduse aadress: vt peatükki 1.1.2).

7 Ladustamine

Ladustage kuivas, külmumis- ja ilmastikukindlas kohas.

8 Käigustvõtmine

Pärast seadme efektiivset kasutuskestust utiliseerige üksikud koostisosad nõuetekohaselt ja keskkonnasäästlikult. Selleks järgige riiklikke, hetkel kehtivaid utiliseerimiseeskirju.

Plastosad

Olenevalt riigipõhistest seadustest utiliseerige plastosad tavalise olmeprügina (olmejäätmed).

Kummist osad

Utiliseerige kummist osad, nagu voolikud, kummi taaskasutuspunktis.

Metallosad

Utiliseerige metallosad vanaraua taaskasutuspunktis.

Elektroonika komponendid

Viige elektroonilised komponendid spetsiaalsesse jäätmekäitlusettevõttesse.

9 Veakõrvaldus

Viga	Märkus	Abinõu
Funktsioon puudub	Ühenduskaablid võivad olla kahjustatud (kaabli purunemine). Kaablid on valesti ühendatud.	Tehke visuaalne kontroll või kontrollige ühendusi. Kaabli purunemisel: Võtke ühendust tootjaga. Teeninduse aadress: vt peatükki 1.1.2
Pöörlemiskiiruse signaali andur lülitub välja	Temperatuur on liiga kõrge. Üle 105 °C temperatuurid võivad põhjustada väljalülitumist.	Paigaldage pöörlemiskiiruse signaali andur jahedamasse kohta.
Klemmkontakti pinge liiga madal	Programm A ja C: Töötava masina korral peab rõngaskontaktiga musta ümbrisega kaabli pinge olema suurem kui 2 V. Alla 2 V pinge korral on generaatori laadimise märgulamp defektne.	Laske laadimise märgulamp remontida.
Signaali ei tuvastata / LED ei põle / pingevarustus ei sobi	Programm D: Andur defektne.	Võtke ühendust tootjaga. Teeninduse aadress: vt peatükki 1.1.2
Pöörlemiskiiruse signaali andur ei lülitu välja	Väline pingevarustus: Punane kaabel peab olema ühendatud klemmiga 15 (lülitatud pluss).	Kontrollige ühendust.

LED vilkuv kood

LED roheline	Märkus	Abinõu
LED vilgub roheliselt	LED vilgub jälgimise ajal roheliselt.	
LED põleb läbivalt roheliselt	Pöörlemiskiiruse signaali andur on parametreeritud. Väljastatakse sagedus.	

LED punane / roheline	Märkus	Abinõu
LED vilgub vaheldumisi punaselt ja roheliselt	Pöörlemiskiiruse signaali andur ei ole parametreeritud.	Võtke ühendust tootjaga. Teeninduse aadress: vt peatükki 1.1.2

LED punane	Märkus	Abinõu
LED vilgub punaselt	EEPROM-viga pöörlemiskiiruse signaali anduris	Võtke ühendust tootjaga. Teeninduse aadress: vt peatükki 1.1.2
LED põleb läbivalt punaselt	Viga pöörlemiskiiruse signaali anduris.	Tehke taaskäivitus: <ul style="list-style-type: none"> • Looge pingevaba olek • Oodake, kuni LED on välja lülitatud • Lülitage uuesti sisse Kui viga esineb jätkuvalt: Võtke ühendust tootjaga. Teeninduse aadress: vt peatükki 1.1.2

