

NL	GEBRUIKERSHANDLEIDING
EN	USER MANUAL
DE	BENUTZERHANDBUCH
FR	MODE D 'EMPLOI
HR	KORISNIČKI PRIRUČNIK
CZ	NÁVOD K OBSLUZE
EE	KASUTUSJUHEND
GR	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ
HU	KEZÉLESI ÚTMUTATÓ
IS	NOTANDAHANDBÓK
IT	MANUALE D'USO
NO	BRUKERHÅNDBOK
PL	PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA
PT	MANUAL DO UTILIZADOR
SI	UPORABNIŠKI PRIROČNIK
ES	MANUAL DEL USUARIO
SE	HANDBOK
DK	BRUGER MANUAL
FI	KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA
JP	ユーザーマニュアル

2025



ZUIDBERG

www.zuidberg.com

Dit document is bedoeld als naslagwerk waarmee uitsluitend daartoe bevoegde gebruikers het op de omslag van dit document vermelde product op veilige wijze kunnen gebruiken en onderhouden. Bewaar de handleiding op een vaste plaats, bijvoorbeeld bij de overige papieren van uw tractor. Mocht de handleiding zoek raken bestel dan via uw leverancier een nieuw exemplaar.

Deze handleiding geeft u informatie over veiligheid, technische specificaties, bediening en onderhoud. Neem de tijd om dit document zorgvuldig te lezen alvorens het frontaftakassysteem te gebruiken.

Deze handleiding is een aanvulling op de bestaande gebruikershandleiding van het frontaftakassysteem en vervangt paragraaf 6.1 en 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Zuidberg Frontline Systems B.V. Dit geldt ook voor bijbehorende tekeningen en schema's.

Zuidberg Frontline Systems B.V. behoudt zich het recht voor om onderdelen op elk moment te wijzigen, zonder voorafgaande of directe kennisgeving aan de afnemer. De inhoud van deze handleiding kan eveneens gewijzigd worden zonder voorafgaande waarschuwing.

Voor informatie betreffende onderhoudswerkzaamheden of reparaties waarin deze handleiding niet voorziet, wordt u verzocht contact op te nemen met uw leverancier.

Deze handleiding is met alle mogelijke zorg samengesteld, maar Zuidberg Frontline Systems B.V. kan geen verantwoording op zich nemen voor eventuele fouten in dit document of de gevolgen daarvan.

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1 Controller

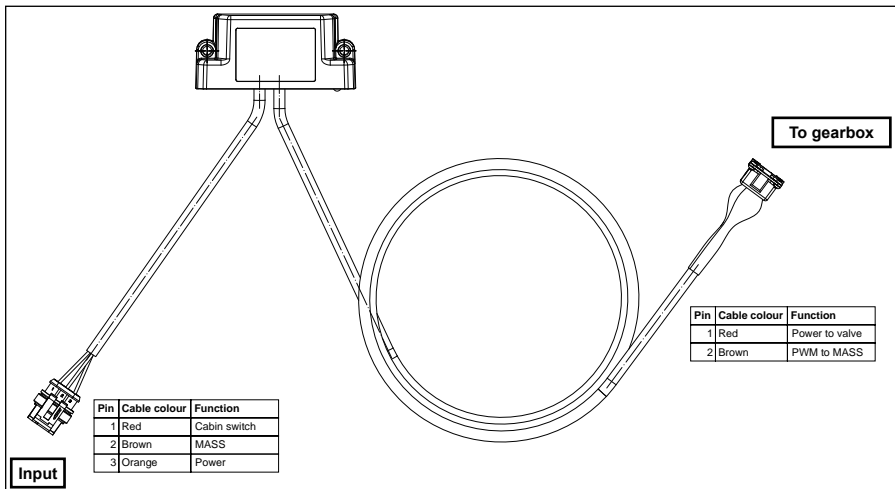
Bij het frontaftakassysteem wordt een controller geleverd. De controller dient voor het correct en veilig inschakelen van de PTO.

Indien de PTO gebruikt wordt zonder controller zal dat leiden tot schade aan de PTO, werktuig of tractor.

De controller is uitgerust met een LED waarmee de status van de controller wordt aangegeven. Doormiddel van een smartphone of een tablet kan er verbinding gemaakt worden met de controller. Er zijn 3 type controllers.

- PTO Controller 3-pins
- PTO Controller 4-pins
- PTO Controller 8-pins

1.1 De 3-pins PTO controller

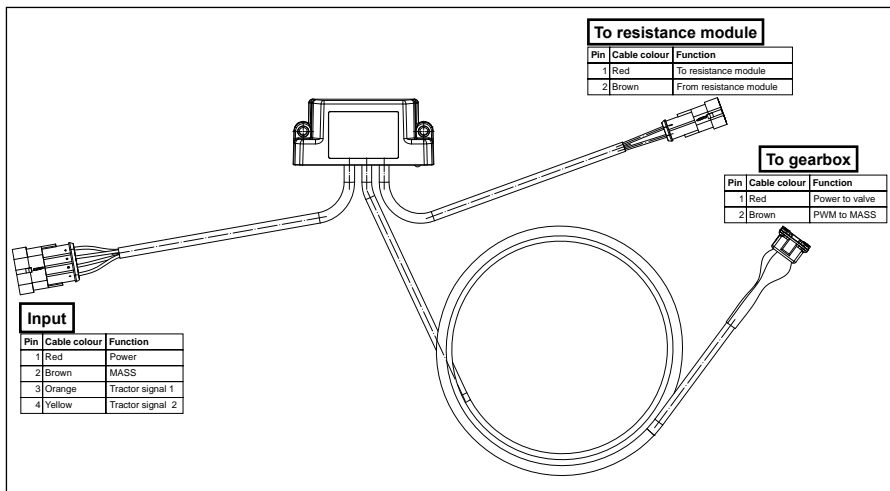


Figuur 1 3- pins controller, artikelnummer 8002006

Deze controller is de meest eenvoudige controller. Deze controller wordt geleverd met een kabel en schakelaar en is de meest universele controller.

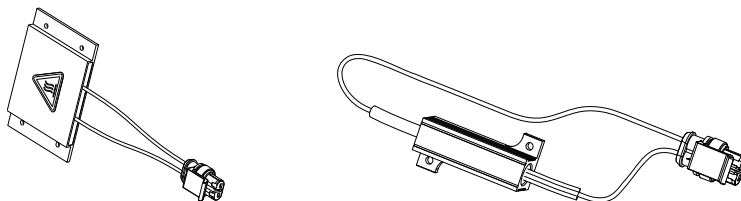
Voor het instellen van de inschakelsnelheid: zie paragraaf 2.1.

1.2 De 4-pins PTO controller



Figuur 2 4-pins controller, artikelnummer 8002007

Deze controller is bestemd om aangestuurd te worden door tractor hard- en software. De controller wordt altijd in combinatie met een weerstand gebruikt. De weerstand is geen onderdeel van de elektroset en wordt voorgemonteerd op een montagebeugel geleverd met de PTO. De weerstand kan in 2 vormen voorkomen en zijn volledig uitwisselbaar.



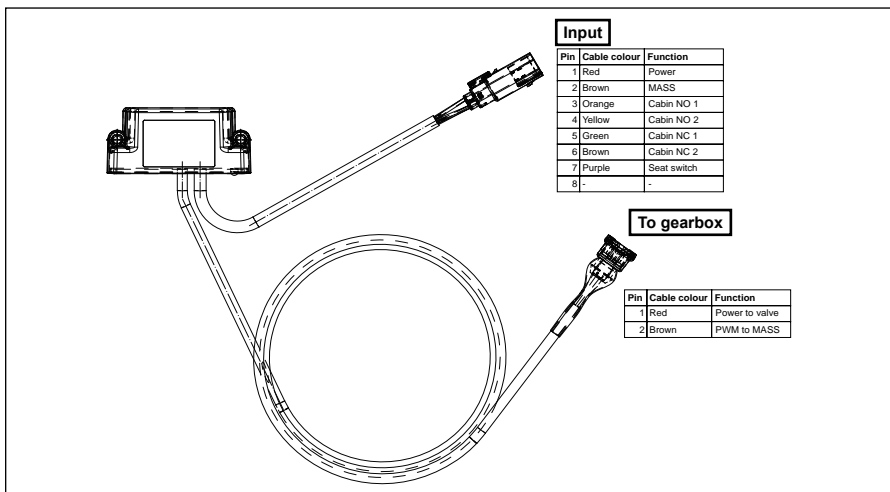
Figuur 3



- De weerstandsmodule kan tijdens gebruik van de PTO heet worden, vermijd te allen tijde direct contact.

Voor het instellen van de inschakelsnelheid: zie paragraaf 2.1.

1.3 De 8-pins PTO controller



Figuur 4 8-pins controller, artikelnummer 8002008

Deze controller wordt toegepast op tractoren waar de Tractor Mother Regulation (EU 167/2013) op van toepassing is. Hierbij is de stoetschakelaar een voorwaarde is voor inschakelen van de PTO. Deze controller kan alleen gebruikt worden met een daarvoor bedoelde kabelboom en schakelaar. De schakelaar geeft door middel van een LED de status van de PTO en stoetschakelaar aan. Zie tabel paragraaf 3.1.2. Voor het instellen van de inschakelsnelheid: zie paragraaf 2.1.

2 Controller configureren

De controller is af fabriek geconfigureerd. De dealer heeft ook toegang tot het configureren van de controller.

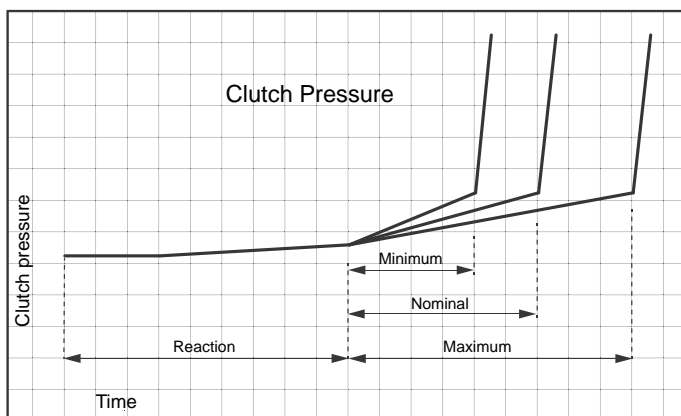
2.1 Inschakelsnelheid.

De gebruiker kan zelf met behulp van de Zuidberg app de inschakelsnelheid van de PTO instellen. Tevens kan de gebruiker het totaal aantal draaiuren van de tractor en van de PTO zien in de App. De app kan worden gedownload via de Google play store of de Apple store.



2.1.1 Informatie over de inschakelsnelheid.

Als het frontaftakassysteem een zeer licht werktuig moet aandrijven, moet de inschakeltijd lang zijn, zodat het systeem minder abrupt inschakelt. In geval van zware aandrijvingen dient de inschakeltijd zo kort mogelijk te worden ingesteld in verband met slijtage van de koppeling.

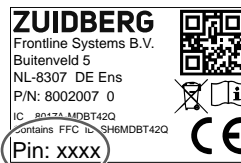


Figuur 6

2.1.2 Verbinding maken met de controller

Voor het instellen van de inschakelsnelheid is geen internetverbinding of een account nodig. Met een smartphone of tablet en de PIN-code op de controller (zie fig.5) kan via Bluetooth verbinding gemaakt worden met de controller. Zet de tractor op contact. Wanneer er verbinding is gemaakt volgt u onderstaande stappen:

- Stap 1: ga naar het menu.
- Stap 2: kies "PTO Controller"
- Stap 3: kies "Connect"
- Stap 4: kies de gevonden controller
- Stap 5: bevestig dat u verbinding wilt maken
- Stap 6: voer de Pincode in (zie fig.5)
- Stap 7: correcte invoer wordt bevestigd.
- Stap 8: bevestig dat u akkoord gaat met data opslag



Figuur 5

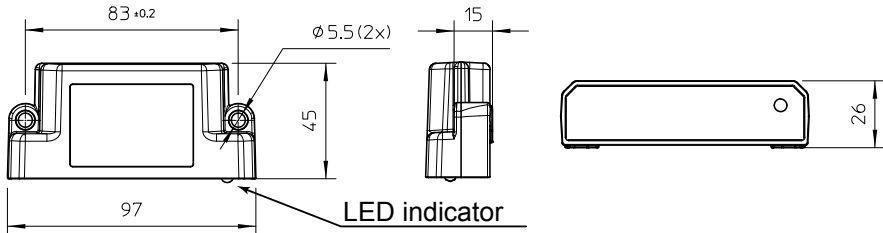
2.1.3 Instellen van de inschakeltijd.

- Stap 1: kies "Set engagement time"
- Stap 2: kies de gewenste instelling
- Stap 3: bevestig ingestelde waarde
- Einde.

Na het instellen van de inschakelsnelheid kan de Bluetooth-verbinding met de controller worden verbroken.

2.1.4 LED Status

De controller heeft een status LED. Deze kan de kleuren groen, geel of rood hebben. De onderstaande tabel geeft de status van de LED aan.



Figuur 7

LED	Controller status	Betekenis
Rood/groen knipperend	Bluetooth verbonden	Bluetooth verbinding tot stand gekomen.
Groen flitsend	Standby	De controller is geconfigureerd en is gereed voor gebruik.
Groen constant	Actief	De PTO is ingeschakeld.
Rood constant	Niet geconfigureerd	De controller is niet geconfigureerd. Neem contact op met uw dealer.
Rood knipperend	Fout	Er is een storing opgetreden. Zie hoofdstuk 4 voor verdere instructies.
Geel knipperend	Startbeveiliging	Startbeveiliging ingeschakeld. Schakel de PTO uit. Na 3 seconden kunt u de PTO weer inschakelen.
Geel constant	Service noodzakelijk	Neem contact op met de dealer voor onderhoud. De PTO blijft normaal functioneren.

3 In- en uitschakelen frontaftakassysteem

Het frontaftakassysteem kan worden ingeschakeld met de hiervoor bestemde schakelaar. De positie en het type van de schakelaar, is afhankelijk van het type tractor waarop het frontaftakassysteem is geïnstalleerd.



De startbeveiliging van het frontaftakstelsysteem is geïntegreerd in de controller. Het frontaftakstelsysteem zal niet in werking treden als de motor van de tractor wordt gestart terwijl de schakelaar van het frontaftakstelsysteem staat ingeschakeld. Om het frontaftakstelsysteem in te schakelen, moet de schakelaar eerst uitgeschakeld en na 3 seconden weer ingeschakeld worden.



Na meer dan 4 x inschakelen binnen een minuut blokkeert de controller het inschakelen voor 5 minuten ter bescherming van de koppeling in de tandwielkast.



*Schakel het frontaftakstelsysteem **NOOIT** in voordat het fronthefsysteem in de juiste (werk)positie is geplaatst, dit om eventuele schade aan onder andere de aftak- tussenas te voorkomen. Raadpleeg altijd de instructies van het werktuig en de gebruikte aftak-tussenas met betrekking tot de werkpositie van het werktuig en het inschakelen van het frontaftakstelsysteem.*

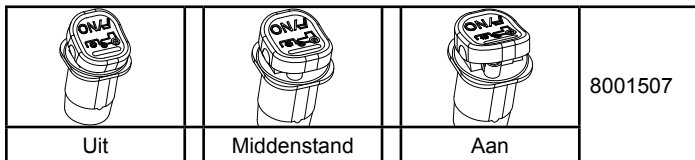
Bij het in- en uitschakelen van het frontaftakstelsysteem, dienen de volgende richtlijnen te worden opgevolgd:

- Frontaftakstelsysteem inschakelen bij een tractormotor toerental van ca 1000 [rpm]
- Frontaftakstelsysteem **NIET** inschakelen bij een tractormotor toerental boven de 1200 [rpm]
- Tijdens het inschakelen van het frontaftakstelsysteem het toerental van de tractormotor **NIET** verhogen.
- Probeer **NOOIT** een vastzittend werktuig los te krijgen door het in- en uitschakelen van het frontaftakstelsysteem
- Schakel het frontaftakstelsysteem altijd uit (en laat het werktuig uitdraaien), voordat het fronthefsysteem wordt bediend, dit om eventuele schade aan onder andere de aftak-tussenas te voorkomen (zie ook specifieke instructies van de gebruikte aftak-tussenas en/of de instructies van het gebruikte werktuig)
- Laat het werktuig altijd eerst op snelheid komen voordat u uw werkzaamheden start

Onderstaande punten zijn enkel van toepassing bij gebruik van de 8-pins controller.

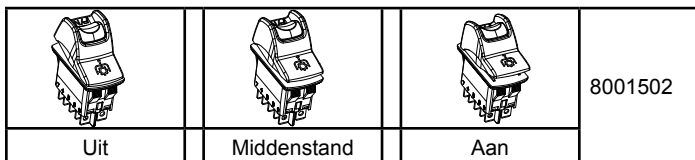
3.1.1 Inschakelen 8-pins controller.

Voor schakelaar met artikelnummer 8001507 (zie fig.8) geldt dat bij de eerste keer inschakelen van het frontaftakstelsysteem na het starten van de tractor, de schakelaar 1-maal in 'ON' moet worden gedrukt om het frontaftakstelsysteem 'standby' te zetten. Bij een 2e keer in de 'ON' positie schakelt de PTO in. Na deze eerste keer, hoeft de schakelaar slechts éénmaal in de 'ON' stand worden gedrukt om het frontaftakstelsysteem in te schakelen. Deze procedure is voor de veiligheid zodat de PTO niet onbedoeld gestart kan worden.



Figuur 8

Bij gebruik van de schakelaar met artikelnummer 8001502 (zie fig 9) is deze inschakelprocedure niet van toepassing. De extra veiligheid is hier hardwarematig opgelost. Na het starten van de tractor zal, wanneer de schakelaar 1 keer bediend wordt, de PTO direct inschakelen.



Figuur 9



Houd de schakelaar niet langer dan 1 seconde ingedrukt. Indien dit wel gebeurt is gaat het systeem in storing en dient men de tractor uit en weer aan te zetten.

3.1.2 LED-status van de schakelaar.

De verschillende statussen zijn zichtbaar in de verlichting van de schakelaar:

LED	Controller status
Constant	Frontaftakassysteem ingeschakeld
Snel knipperend	Storing. De PTO stopt. Zie foutcode (hoofdstuk 4)
Langzaam knipperend	Overbrugging bestuurdersstoel actief
Afwisselend knipperend	Stoelschakelaar is niet bediend. De PTO schakelt na 6 seconden uit. (zie paragraaf 3.1.3).

3.1.3 Stoelschakelaar

Het frontaftakassysteem kan enkel worden ingeschakeld indien de gebruiker op de bestuurderstoel zit. Deze veiligheidsmaatregelen zijn wettelijk verplicht volgens Europese wetgeving. Indien de cabineschakelaar wordt bediend zonder de gebruiker op de bestuurderstoel moet de cabineschakelaar eerst weer 3 seconden uitgeschakeld worden. Wanneer het frontaftakassysteem is ingeschakeld en de gebruiker verlaat de bestuurderstoel, zal het frontaftakassysteem automatisch na 6 seconden uitschakelen!

Wordt binnen deze 6 seconden weer plaatsgenomen, blijft het frontaftakassysteem ingeschakeld. Wordt buiten deze 6 seconden weer plaatsgenomen, blijft het frontaftakassysteem uitgeschakeld en moet de cabineschakelaar eerst weer 3 seconden uitgeschakeld worden voordat de PTO weer ingeschakeld kan worden.

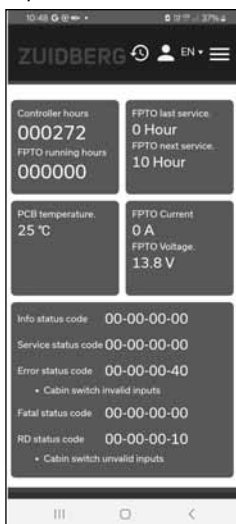
Het is mogelijk om het frontaftakassysteem te gebruiken zonder de gebruiker op de bestuurdersstoel. In dat geval moet eerst het frontaftakassysteem worden ingeschakeld met de gebruiker op de bestuurderstoel. Eenmaal ingeschakeld moet de cabineschakelaar terwijl men zit nogmaals in de 'aan'-stand worden gezet om de stoelveiligheid uit te schakelen. Binnen 30 seconden moet men de stoel verlaten hebben, anders treedt de stoelveiligheid automatisch weer in werking.

Wanneer de gebruiker nu de bestuurdersstoel verlaat, blijft het frontaftakassysteem ingeschakeld. Wanneer de gebruiker weer plaats neemt in de bestuurderstoel, wordt de stoelveiligheid weer actief.

4 In geval van storing.

Indien er een storing opgetreden is in de controller: (herkenbaar aan rode LED op controller)

- Laat de PTO actief (schakelaar niet bedienen/ aan laten)
 - Open de Zuidberg app
 - Ga naar het dashboard (zie fig.10)
 - Noteer eventuele foutcodes of maak een printscreen hiervan
- Meldt u zich hiermee bij uw dealer.



Figuur 10

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

This document is meant to be a reference work to allow only those users who are authorised to do so to safely operate and maintain the product mentioned on the cover of this document. Keep this manual in a safe place, for example, with the other documents for your tractor. If this manual is lost, you can order a copy from your supplier.

This manual provides information relating to safety, technical specifications, operation and maintenance. Please take the time to read this document carefully before using the front PTO system.

This manual is an addition to the existing front PTO system user manual and replaces sections 6.1 and 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced and/or published in print, photocopy, microfilm or by any other means without the prior written permission of Zuidberg Frontline Systems B.V. This also applies to the drawings and diagrams that have been included.

Zuidberg Frontline Systems B.V. reserves the right to change components at any time without prior or direct notification to the customer. The contents of this manual may also be amended without prior notice.

Please contact your supplier for information relating to maintenance work or repairs not provided in this manual.

This manual has been compiled with the utmost care, but Zuidberg Frontline Systems B.V. cannot take responsibility for any errors in this document or the associated consequences.

Translation of the original manual

1 Controller

A controller is supplied with the front PTO system. The controller is used for the safe and correct engagement of the PTO.

Using the PTO without a controller will result in damage to the PTO, implement or tractor.

The controller is equipped with an LED that indicates the status of the controller. A smartphone or tablet can be used to connect to the controller. There are 3 types of controllers.

- 3-pin PTO controller
- 4-pin PTO controller
- 8-pin PTO controller

1.1 The 3-pin PTO controller

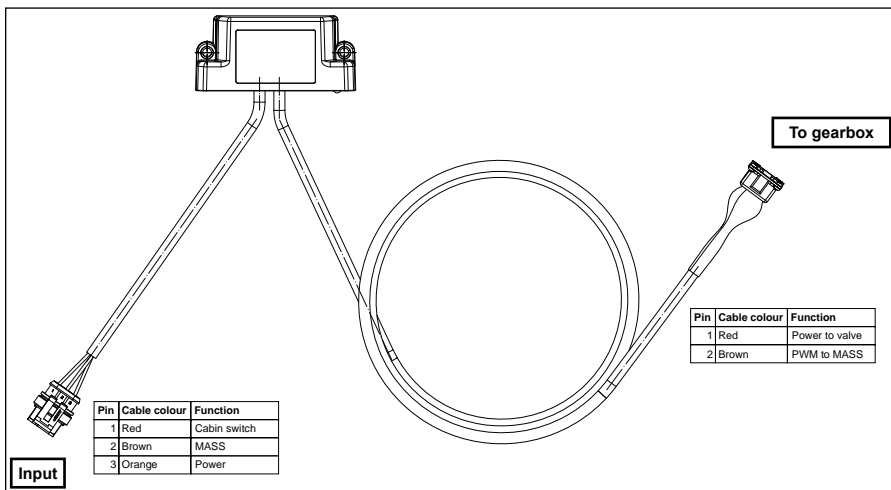


Figure 1 3-pin controller, item number 8002006

This controller is the simplest controller. This controller comes with a cable and switch and is the most universal controller.

For setting the engagement speed: see section 2.1.

1.2 The 4-pin PTO controller

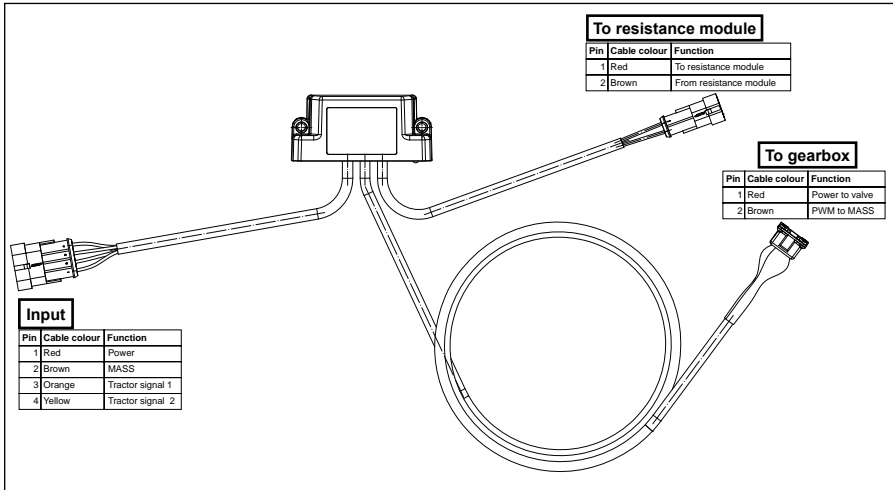


Figure 2 4-pin controller, item number 8002007

This controller is suitable to be driven by tractor hardware and software. The controller is always used in combination with a resistor. The resistor is not part of the electrical kit and comes pre-assembled on a mounting bracket with the PTO. The resistor can come in 2 forms which are fully interchangeable.

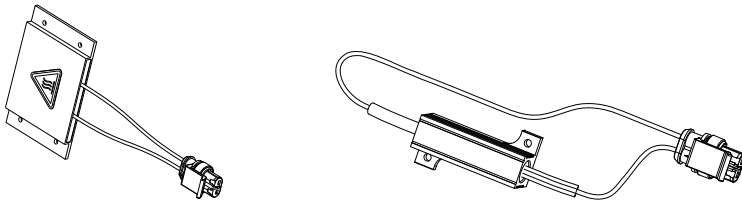


Figure 3



- The resistor module may become hot during PTO operation: avoid direct contact at all times.

For setting the engagement speed: see section 2.1.

1.3 The 8-pin PTO controller

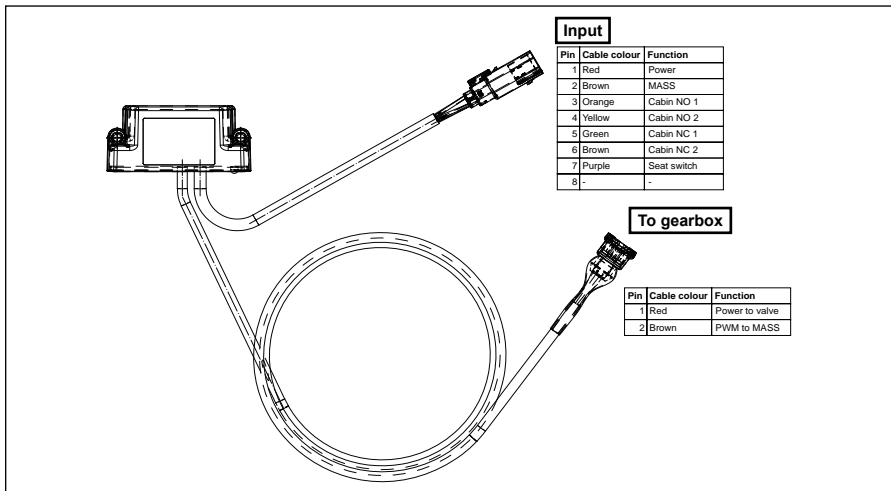


Figure 4 8-pin controller, item number 8002008

This controller is used on tractors to which the Tractor Mother Regulation (EU 167/2013) applies. Here, the seat switch is a prerequisite for engaging the PTO. This controller can only be used with a dedicated wire harness and switches. The switch indicates the status of the PTO and seat switch by means of an LED. See table section 3.1.2. For setting the engagement speed: see section 2.1.

2 Configuring the controller

The controller is configured at the factory. The dealer also has the ability to configure the controller.

2.1 Engagement speed

Users can set the PTO engagement speed themselves using the Zuidberg app. End users can also see the total number of running hours of the tractor and the PTO in the app. The app can be downloaded from the Google Play Store or the Apple App Store.



2.1.1 Information about the engagement speed

If the front PTO system is used to drive a very light implement, the engagement time must be long so that the system engages less abruptly. In the case of heavy drive loads, the engagement time should be set as short as possible in connection with the wear of the coupling.

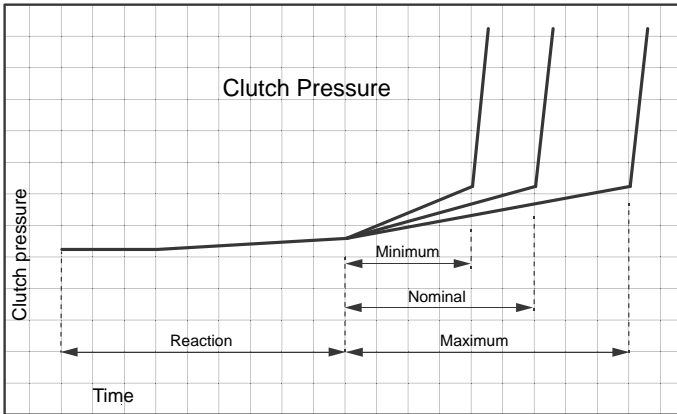


Figure 6

2.1.2 Connecting to the controller

Setting the engagement speed does not require an internet connection or an account. A smartphone or tablet and the PIN code on the controller (see Fig. 5) can be used to connect to the controller via Bluetooth. Switch on the tractor ignition. Once connected, follow the steps below:

- Step 1: go to the menu.
- Step 2: select "PTO Controller".
- Step 3: select "Connect".
- Step 4: select the detected controller.
- Step 5: confirm that you want to connect.
- Step 6: enter the PIN code (see Fig. 5).
- Step 7: correct input will be confirmed.
- Step 8: confirm you agree to data storage.

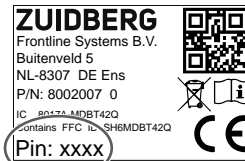


Figure 5

2.1.3 Setting the engagement time

- Step 1: select "Set engagement time".
 - Step 2: select the required setting.
 - Step 3: confirm the set value.
- End.

After setting the engagement speed, the Bluetooth connection to the controller can be disconnected.

2.1.4 LED Status

The controller has a status LED. It can be green, yellow or red. The table below indicates the status of the LED.

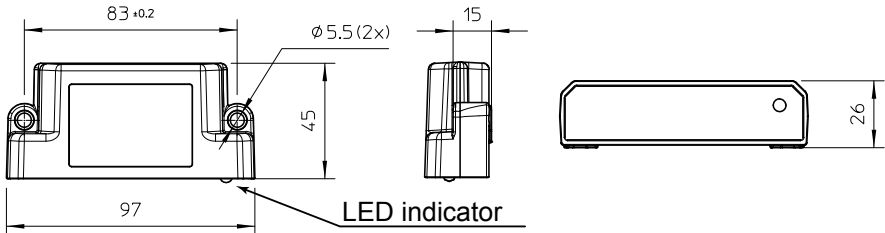


Figure 7

LED	Controller status	Meaning
Red/green flashing	Bluetooth connected	Bluetooth connection is established.
Green flickering	Standby	The controller is configured and ready for use.
Green constant	Active	The PTO is engaged.
Red constant	Not configured	The controller is not configured. Contact your dealer.
Red flashing	Fault	A fault has occurred. See chapter 4 for further instructions.
Yellow flashing	Start protection	Start protection engaged. Disengage the PTO. After 3 seconds, you can engage the PTO again.
Yellow constant	Service required	Contact your dealer for maintenance. The PTO continues to operate normally.

3 Engaging and disengaging the front PTO system

The front PTO system can be engaged with the switch provided. The position and type of the switch depend on the type of tractor the front PTO system is installed on.



The start protection of the front PTO system is integrated into the controller. The front PTO system will not operate automatically if the tractor engine is started while the front PTO system switch is engaged. To engage the front PTO system, first turn off the switch and turn it back on after 3 seconds.



If engaged more than 4 times within a minute, the controller blocks engagement for 5 minutes to protect the clutch in the gearbox.



*The front PTO system must **NEVER** be engaged before the front linkage system has been placed in the correct (working) position: this is to avoid any damage to the PTO shaft and other components. Always consult the instructions of the implement and the PTO being used regarding the working position of the implement and the engagement of the front PTO system.*

When engaging and disengaging the system, the following guidelines should be followed:

- Engage the front PTO system when the tractor engine speed is approx. 1000 rpm.
- Do **NOT** engage the front PTO system when the tractor engine speed is above 1200 rpm.
- While engaging the front PTO system, do **NOT** increase the tractor engine speed.
- NEVER** try to loosen a stuck implement by engaging and disengaging the front PTO system.
- Always disengage the PTO system (and allow the implement to stop) before operating the front linkage in order to avoid damage, for example, to the PTO shaft (also see specific instructions of the PTO shaft and/or the instructions of the implement being used).
- Always allow the implement to come up to speed before starting your work.

The points below apply only when using the 8-pin controller.

3.1.1 Activating the 8-pin controller

For the switch with item number 8001507 (see Fig. 8), the first time the front PTO system is engaged after starting the tractor, the switch must be pressed once to 'ON' in order to put the front PTO system into 'standby'. At a 2nd time in the 'ON' position, the PTO will engage. After this first time, the switch only needs to be pressed to the 'ON' position once to engage the front PTO system.

This procedure is for safety reasons so that the PTO cannot be started unintentionally.

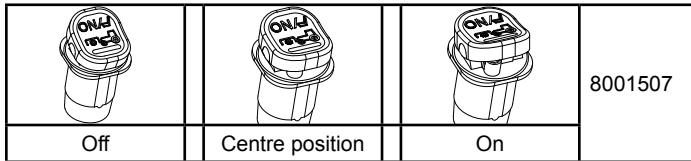


Figure 8

When using the switch with item number 8001502 (see Fig. 9), this engagement procedure does not apply. The extra safety is provided here by the hardware. After starting the tractor, if the switch is operated once, the PTO will immediately engage.

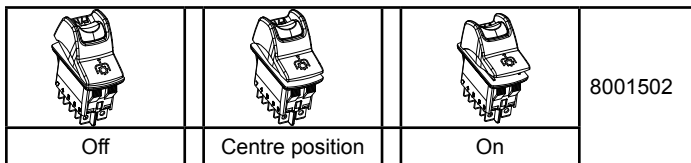


Figure 9



Do not hold down the switch for more than 1 second. If this does happen, the system will malfunction and the tractor should be switched off and on again.

3.1.2 LED status of the switch

The different statuses are visible in the illumination of the switch:

LED	Controller status
Constant	Front PTO engaged
Flashing quickly	Fault. The PTO stops. See the fault code (chapter 4).
Flashing slowly	Driver's seat override is activated
Flashing intermittently	The seat switch is not actuated. The PTO switches off after 6 seconds. (See section 3.1.3.)

3.1.3 Seat switch

The front PTO system can only be switched on if the user is seated on the driver's seat. These safety measures are required by European law. If the cab switch is operated without the user on the driver's seat, the cab switch must first be turned off again for 3 seconds.

If the front PTO system is switched on and the user leaves the driver's seat, the front PTO system will automatically switch off after 6 seconds!

If the seat is occupied again within these 6 seconds, the front PTO system remains engaged.

If the seat is occupied again outside of these 6 seconds, the front PTO system remains disengaged and the cabin switch must first be switched off again for 3 seconds before the PTO can be engaged again.

It is possible to operate the front PTO system without the user on the driver's seat. In this case, the front PTO system must first be engaged with the user on the driver's seat. Once engaged, the cab switch must be turned to the 'ON' position again while seated to disable the seat safety. The user must leave the seat within 30 seconds; otherwise, the seat safety will automatically activate again.

If the user now leaves the driver's seat, the front PTO system will remain engaged. When the user is back on the driver's seat, the seat safety is activated again.

4 In the event of a fault

If a fault has occurred in the controller: (Indicated by a red LED on the controller.)

- Leave the PTO active (do not operate/leave switch on).
- Open the Zuidberg app.
- Go to the dashboard (see Fig.10).
- Make a note of any fault codes or make a print screen of them.

Report this to your dealer.

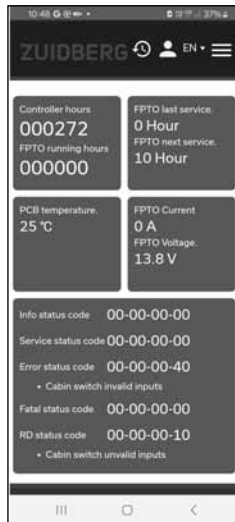


Figure 10

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Dieses Dokument ist als Nachschlagewerk gedacht, um ausschließlich den Betreibern, die dazu berechtigt sind, die sichere Bedienung und Wartung des auf dem Einband dieses Dokuments genannten Produkts zu ermöglichen. Diese Anleitung an einem sicheren Ort aufbewahren, z. B. bei den anderen Papieren Ihres Traktors. Sollte dieses Handbuch verloren gehen, können Sie eine Kopie bei Ihrem Lieferanten bestellen.

In diesem Handbuch finden Sie Informationen über Sicherheit, technische Daten, Betrieb und Wartung. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, dieses Dokument sorgfältig zu lesen, bevor Sie das Frontzapfwellensystem in Betrieb nehmen.

Dieses Handbuch ist eine Ergänzung zum bestehenden Benutzerhandbuch für das Frontzapfwellensystem und ersetzt die Abschnitte 6.1 und 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Alle Rechte vorbehalten. Nichts aus dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Zuidberg Frontline Systems B.V. in irgendeiner Weise reproduziert und/oder veröffentlicht werden, sei es durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf andere Weise. Dies gilt auch für die beigefügten Zeichnungen und Diagramme.

Zuidberg Frontline Systems B.V. behält sich das Recht vor, Komponenten zu jedem Zeitpunkt ohne Vorankündigung oder direkte Mitteilung an den Käufer zu ändern. Der Inhalt dieses Handbuchs kann ebenfalls ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten, wenn Sie Informationen zu Wartungsarbeiten oder Reparaturen benötigen, die nicht in diesem Handbuch behandelt sind.

Dieses Benutzerhandbuch wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt Zuidberg Frontline Systems B.V. keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Dokument oder deren Folgen.

Übersetzung des Originalhandbuchs

1 Controller

Ein Controller bzw. Steuergerät ist im Lieferumfang des Frontzapfwellensystems enthalten. Dieser Controller dient zum sicheren und korrekten Ein- und Auskuppeln der Zapfwelle (PTO).

Die Verwendung der Zapfwelle ohne Controller führt zu Schäden an der Zapfwelle, dem Anbaugerät oder dem Traktor.

Der Controller ist mit einer LED ausgestattet, die seinen Betriebsstatus anzeigt. Zur Verbindung mit dem Controller kann ein Smartphone oder Tablet verwendet werden. Es gibt 3 Arten von Controllern.

- 3-poliger PTO-Controller
- 4-poliger PTO-Controller
- 8-poliger PTO-Controller

1.1 Der 3-polige PTO-Controller

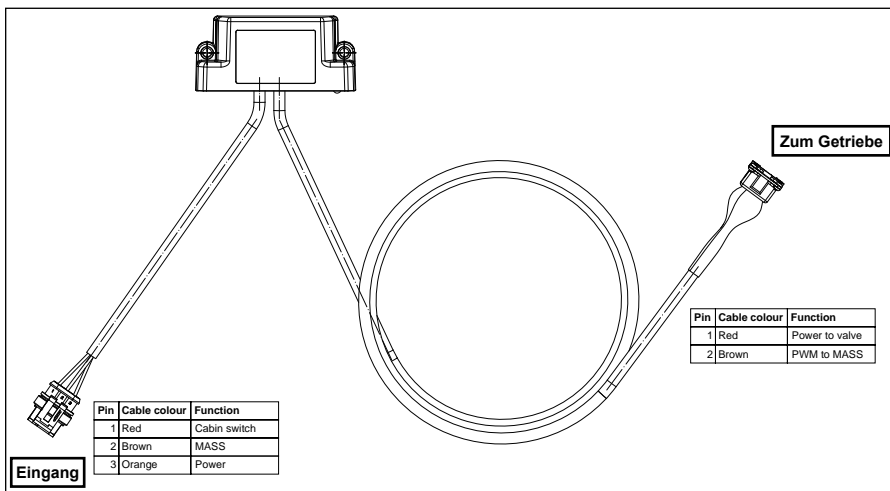


Abbildung 1 3-poliger Controller, Artikelnummer 8002006

Dieser Controller ist die einfachste Ausführung. Er wird mit einem Kabel und einem Schalter geliefert und ist der universellste Controller. Zur Einstellung der Einkuppelgeschwindigkeit: siehe Abschnitt 2.1.

1.2 Der 4-polige PTO-Controller

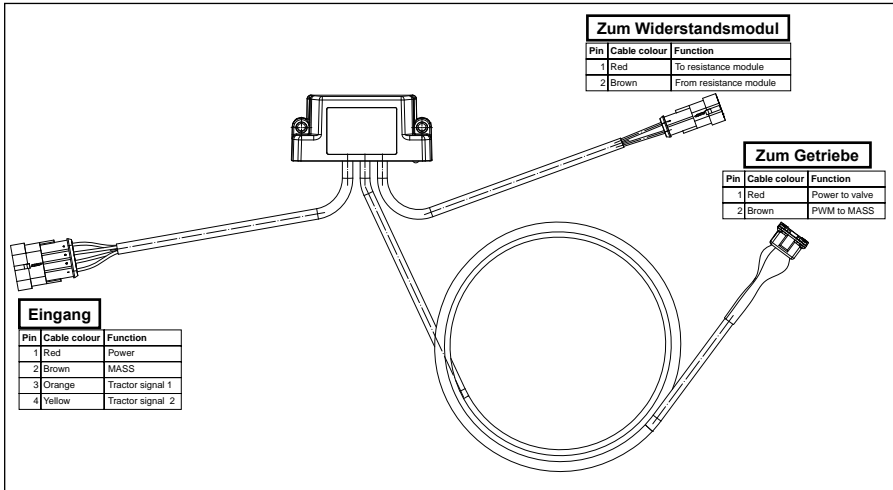


Abbildung 2 4-poliger Controller, Artikelnummer 8002007

Dieser Controller ist für die Ansteuerung durch Traktorhardware und -software geeignet. Er wird immer in Verbindung mit einem Widerstandsmodul verwendet. Dieses Widerstandsmodul ist nicht Teil des Elektrikbausatzes und wird zusammen mit der Zapfwelle auf einer Halterung vormontiert geliefert. Das Widerstandsmodul kann in 2 Versionen geliefert werden, die vollständig gegenseitig austauschbar sind.

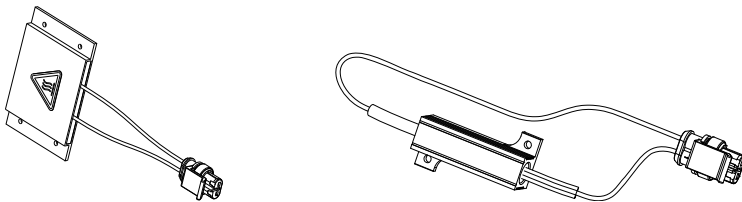


Abbildung 3



- Das Widerstandsmodul kann während des PTO-Betriebs heiß werden: daher stets direkte Berührung vermeiden.

Zur Einstellung der Einkuppelgeschwindigkeit: siehe Abschnitt 2.1.

1.3 Der 8-polige PTO-Controller

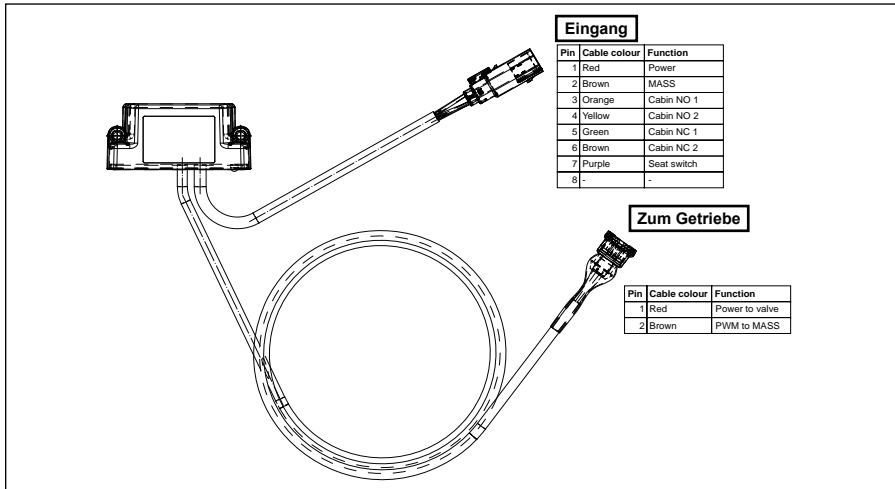


Abbildung 4 8-poliger Controller, Artikelnummer 8002008

Dieser Controller wird für Traktoren verwendet, für die die EU-Verordnung 167/2013 (Typenzulassung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen) gilt. Hier ist ein Sitzschalter als Voraussetzung für den Kraftschluss der Zapfwelle vorgeschrieben. Dieser Controller kann nur mit einem speziellen Kabelbaum und Schaltern verwendet werden. Der Schalter zeigt den Status der Zapfwelle und des Sitzschalters über eine LED an. Siehe Tabelle in Abschnitt 3.1.2. Zur Einstellung der Einkuppelgeschwindigkeit: siehe Abschnitt 2.1.

2 Konfigurieren des Controllers

Der Controller wird im Werk vorkonfiguriert. Ihr Händler hat auch die Möglichkeit, den Controller zu konfigurieren.

2.1 Einkuppelgeschwindigkeit

Mit der Zuidberg-App kann der Benutzer die Einkuppelgeschwindigkeit der Zapfwelle selbst einstellen. Endnutzer können in der App auch die Gesamtzahl der Betriebsstunden des Traktors und der Zapfwelle einsehen. Sie können die App über den Google Play Store oder den Apple App Store herunterladen.



2.1.1 Informationen zur Einkuppelgeschwindigkeit

Wird die Frontzapfwelle zum Antrieb eines sehr leichten Anbaugeräts verwendet, sollte die Einkuppelzeit lang sein, damit das System weniger abrupt einrückt. Bei hohen Antriebslasten sollte die Einkuppelzeit dagegen in Hinsicht auf Kupplungsverschleiß so kurz wie möglich gewählt werden.

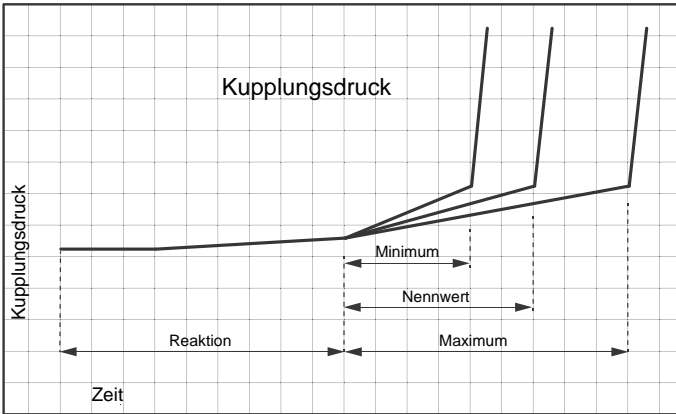


Abbildung 6

2.1.2 Verbinden mit dem Controller

Für die Einstellung der Einkuppelgeschwindigkeit ist weder eine Internetverbindung noch ein Konto erforderlich.

Sie können eine Bluetooth-Verbindung zum Controller mit einem Smartphone oder Tablet und dem PIN-Code auf dem Controller (siehe Abb. 5) herstellen. Schalten Sie die Zündung des Traktors ein. Sobald die Verbindung hergestellt ist, die Schritte unten befolgen:

- Schritt 1: Gehen Sie zum Menü.
- Schritt 2: Wählen Sie "PTO Controller".
- Schritt 3: Wählen Sie "Connect".
- Schritt 4: Wählen Sie den erkannten Controller aus.
- Schritt 5: Bestätigen Sie, dass Sie eine Verbindung herstellen möchten.
- Schritt 6: Geben Sie den PIN-Code ein (siehe Abb. 5).
- Schritt 7: Die korrekte Eingabe wird bestätigt.
- Schritt 8: Bestätigen Sie, dass Sie mit der Datenspeicherung einverstanden sind.

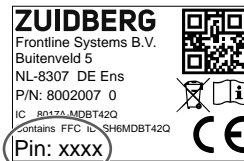


Abbildung 5

2.1.3 Einstellen der Einkuppelzeit

- Schritt 1: Wählen Sie "Set engagement time".
- Schritt 2: Wählen Sie die gewünschte Einstellung.
- Schritt 3: Bestätigen Sie den eingestellten Wert.

Ende.

Nach Einstellung der Einkuppelzeit bzw. -geschwindigkeit kann die Bluetooth-Verbindung zum Controller getrennt werden.

2.1.4 LED-Status

Der Controller verfügt über eine Status-LED. Sie kann grün, gelb oder rot leuchten. In der nachstehenden Tabelle ist der Status der LED angegeben.

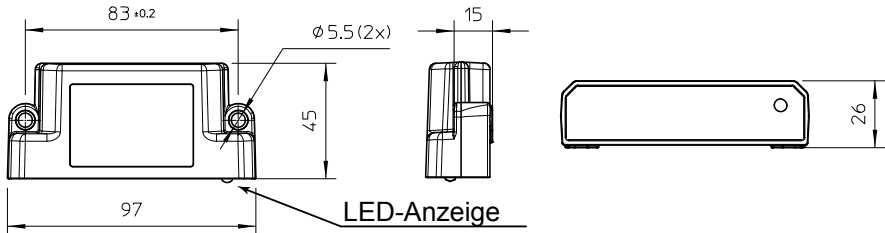


Abbildung 7

LED	Status des Controllers	Bedeutung
Rot/Grün blinkend	Bluetooth-Verbindung	Die Bluetooth-Verbindung ist hergestellt.
Grünes Flackern	Standby bzw. Bereitschaft	Der Controller ist konfiguriert und einsatzbereit.
Konstant grün	Aktiv	Die Zapfwelle ist eingekuppelt.
Konstant rot	Nicht konfiguriert	Der Controller ist nicht konfiguriert. Händler kontaktieren..
Rot blinkend	Störung	Es ist ein Fehler aufgetreten. Siehe Kapitel 4 für weitere Anweisungen.
Gelb blinkend	Anfahrerschutzfunktion	Anfahrerschutzfunktion spricht an. Schalten Sie die Zapfwelle aus. Nach 3 Sekunden können Sie die Zapfwelle wieder einkuppeln.
Konstant gelb	Wartung erforderlich	Wenden Sie sich für die Wartung an Ihren Händler. Die Zapfwelle arbeitet normal weiter.

3 Ein- und Auskuppeln der Frontzapfwelle

Die Frontzapfwelle kann über den mitgelieferten Schalter zugeschaltet werden. Die Position und der Typ des Schalters hängen vom Traktortyp ab, in dem die Frontzapfwelle verbaut ist.



Der Anfahrerschutzfunktion der Frontzapfwelle ist in den Controller integriert. Die Frontzapfwelle startet nicht automatisch, wenn der Traktormotor gestartet wird, selbst wenn der Schalter der Frontzapfwelle bereits eingeschaltet ist. Um die Frontzapfwelle einzukuppeln, schalten Sie zuerst den Schalter aus und dann nach Verstreichen von 3 Sekunden wieder ein.



Bei mehr als viermaligem Einschalten innerhalb einer Minute blockiert der Controller das Einschalten für 5 Minuten, um die Kupplung im Getriebe zu schützen.



*Die Frontzapfwelle darf **NIE** eingekuppelt werden, bevor der Frontkraftheber in die richtige (Arbeits-)Position gebracht wurde: damit werden Schäden an der Zapfwelle und anderen Komponenten vermieden. Bezüglich der Arbeitsposition des Anbaugeräts und der verwendeten Zapfwelle stets die Anweisungen für das Anbaugerät und der verwendeten Zapfwelle beachten.*

Beim Ein- und Auskuppeln des Systems sind die folgenden Richtlinien zu beachten:

- Kuppeln Sie die Frontzapfwelle bei einer Traktormotordrehzahl von ca. 1000 U/min ein.
- Die Frontzapfwelle **KEINESFALLS** bei einer Traktormotordrehzahl von mehr als 1200 U/min einkuppeln.
- Während des Einkuppelns der Frontzapfwelle die Motordrehzahl des Traktors **KEINESFALLS** erhöhen.
- NIEMALS** versuchen, ein klemmendes Arbeitsgerät durch Ein- und Auskuppeln der Frontzapfwelle zu lösen.
- Vor Betätigen des Frontkrafthebers stets das Zapfwellensystem auskuppeln (und das Arbeitsgerät zum Stillstand kommen lassen), um Schäden, z. B. an der Zapfwelle, zu vermeiden (siehe auch die spezifischen Anweisungen für die Zapfwelle und/oder die Anweisungen für das verwendete Arbeitsgerät).
- Lassen Sie das Arbeitsgerät immer erst auf Arbeitsdrehzahl kommen, bevor Sie mit Ihrer Arbeit beginnen.

Die folgenden Punkte gelten nur bei Verwendung des 8-poligen Controllers.

3.1.1 Aktivieren des 8-poligen Controllers

Bei dem Schalter mit der Artikelnummer 8001507 (siehe Abb. 8) muss zum ersten Einkuppeln der Frontzapfwelle nach dem Starten des Traktors der Schalter zunächst einmal in Position "ON" (Ein) gedrückt werden, um die Frontzapfwelle in "Standby" (Bereitschaft) zu schalten. Durch ein 2. Drücken des Schalters in Stellung "ON" (Ein) kuppelt die Zapfwelle ein. Nach dem ersten Mal muss der Schalter nur noch einmal in die Position "ON" gedrückt werden, um die Frontzapfwelle einzukuppeln.

Dieser Vorgang dient der Sicherheit, damit die Zapfwelle nicht unbeabsichtigt gestartet werden kann.



Abbildung 8

Bei Verwendung des Schalters mit der Artikelnummer 8001502 (Abb. 9) entfällt dieser Einkuppelvorgang. Die zusätzliche Sicherheit wird hier durch die Hardware gewährleistet. Wird der Schalter nach dem Anlassen des Traktors einmal betätigt, kuppelt die Zapfwelle sofort ein.

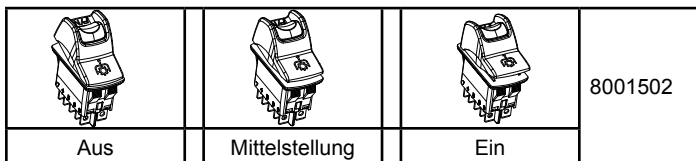


Abbildung 9



Drücken Sie den Schalter nicht länger als 1 Sekunde. Anderenfalls kommt es zu einer Fehlfunktion des Systems und der Traktor muss aus- und wieder eingeschaltet werden.

3.1.2 LED-Status des Schalters

Die verschiedenen Zustände sind an der Beleuchtung des Schalters zu erkennen:

LED	Status des Controllers
Konstant	Frontzapfwelle eingekuppelt
Schnelles Blinken	Störung. Die Zapfwelle stoppt. Siehe den Fehlercode (Kapitel 4).
Langsames blinken	Übersteuerung der Fahrersitzsicherung ist aktiviert
Intervallweises Blinken	Der Sitzschalter ist nicht aktiviert. Die Zapfwelle schaltet nach 6 Sekunden ab. (Siehe Abschnitt 3.1.3.)

3.1.3 Sitzschalter

Die Frontzapfwelle kann nur zugeschaltet werden, wenn der Benutzer auf dem Fahrersitz sitzt. Diese Sicherheitsmaßnahmen sind nach europäischem Recht vorgeschrieben. Wird der Kabinenschalter betätigt, ohne dass sich der Benutzer auf dem Fahrersitz befindet, muss der Kabinenschalter zunächst für 3 Sekunden wieder ausgeschaltet werden.

Wenn der Benutzer bei eingeschalteter Frontzapfwelle den Fahrersitz verlässt, schaltet sich die Frontzapfwelle nach 6 Sekunden automatisch ab!

Wenn der Sitz innerhalb dieser 6 Sekunden wieder besetzt wird, bleibt die Frontzapfwelle eingeschaltet. Wird der Sitz erst nach diesen 6 Sekunden wieder besetzt, bleibt die Frontzapfwelle ausgeschaltet, und der Kabinenschalter muss erst wieder für 3 Sekunden ausgeschaltet werden, bevor die Frontzapfwelle wieder angesteuert werden kann.

Es ist möglich, die Frontzapfwelle zu betreiben, ohne dass der Benutzer auf dem Fahrersitz sitzt. In diesem Fall muss die Frontzapfwelle zuerst eingekuppelt werden, während der Benutzer auf dem Fahrersitz sitzt. Nach dem Einkuppeln muss der Kabinenschalter im Sitzen wieder in die Stellung "ON" (Ein) gedreht werden, um die Sitzsicherung zu deaktivieren. Der Benutzer muss den Sitz innerhalb von 30 Sekunden verlassen, da sich sonst die Sitzsicherung wieder automatisch aktiviert.

Verlässt der Benutzer nun den Fahrersitz, bleibt die Frontzapfwelle eingeschaltet. Sobald der Benutzer wieder auf den Fahrersitz zurückkehrt, wird die Sitzsicherung wieder aktiviert.

4 Im Falle einer Störung

Wenn ein Fehler in der Steuerung aufgetreten ist: (Wird durch eine rote LED auf dem Steuergerät angezeigt.)

- Lassen Sie die Zapfwelle aktiv (nicht betätigen/den Schalter eingeschaltet lassen).
 - Öffnen Sie die Zuidberg-App.
 - Gehen Sie zum Dashboard bzw. zur Übersicht (siehe Abb.10).
 - Notieren Sie sich alle Fehlercodes oder drucken Sie den Bildschirminhalt aus.
- Melden Sie alle Fehlercodes Ihrem Händler.

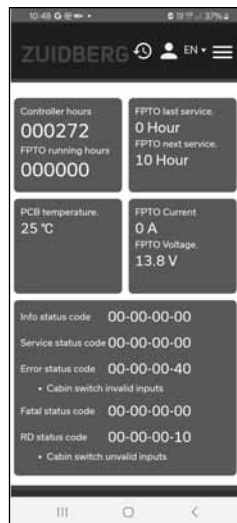


Abbildung 10

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen Störstrahlungen und Interferenz bieten, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es Störungen des Funkverkehrs verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann schädliche Interferenzen verursachen; in diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störungen auf eigene Kosten zu beheben.

Ce document a pour objectif de servir de référence pour permettre aux utilisateurs autorisés d'utiliser et d'entretenir de manière sûre le produit mentionné sur la couverture. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit sûr, par exemple avec les autres documents relatifs à votre tracteur. Si ce mode d'emploi est perdu, vous pouvez en commander une copie auprès de votre fournisseur.

Ce mode d'emploi fournit des informations sur la sécurité, les caractéristiques techniques, le fonctionnement et l'entretien de la machine. Prenez tout le temps nécessaire pour lire attentivement ce document avant d'utiliser ce système de prise de force PTO avant.

Ce mode d'emploi est un ajout au mode d'emploi du système PTO avant existant et en remplace les sections 6.1 et 6.2.

©2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite et/ou publiée par procédé d'impression, de photocopie, de microfilm ou par tout autre moyen sans l'autorisation écrite préalable de Zuidberg Frontline Systems B.V. Cela s'applique également aux dessins et schémas qui ont été inclus.

La société Zuidberg Frontline Systems B.V. se réserve le droit de modifier tout composant à n'importe quel moment, sans en avertir au préalable ou directement le client. Le contenu de ce mode d'emploi pourra également faire l'objet de modifications sans préavis.

Veuillez contacter votre fournisseur pour les informations relatives aux travaux d'entretien ou aux réparations qui ne sont pas fournies dans ce mode d'emploi.

Bien que nous ayons fait preuve de la plus grande minutie lors de la rédaction de ce manuel, la société Zuidberg Frontline Systems B.V. ne saurait en aucun cas être tenue pour responsable de toute erreur comprise dans ce document ou de ses conséquences.

Traduction du mode d'emploi d'origine

1 Contrôleur

Un contrôleur est fourni avec le système de prise de force (PTO) avant. Le contrôleur est utilisé pour l'engagement sûr et correct de la PTO.

Utiliser la PTO sans contrôleur endommagerait la PTO, l'accessoire ou le tracteur.

Le contrôleur est muni d'une LED qui indique son état. Un smartphone ou une tablette peut être utilisé pour se connecter au contrôleur. Il existe 3 types de contrôleur.

- Contrôleur de PTO à 3 broches
- Contrôleur de PTO à 4 broches
- Contrôleur de PTO à 8 broches

1.1 Le contrôleur de PTO à 3 broches

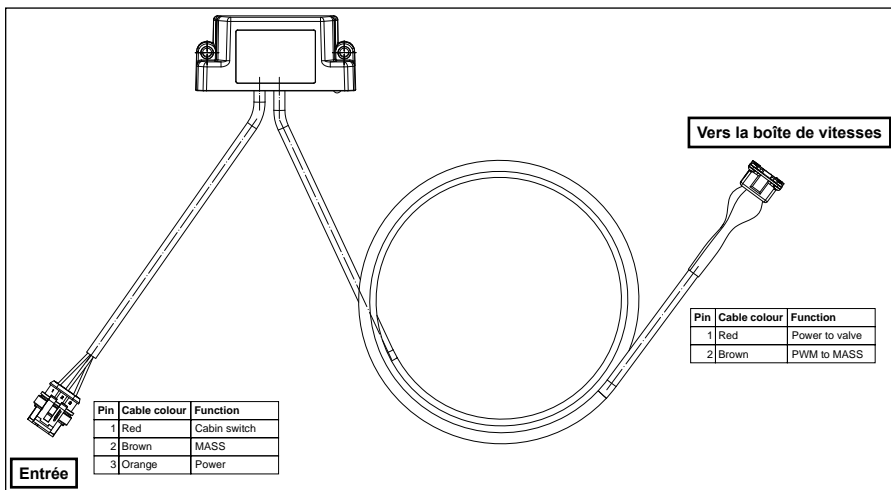


Figure 1 Contrôleur à 3 broches, n° de pièce 8002006

C'est le contrôleur le plus simple. Ce contrôleur est livré avec un câble et un interrupteur et est le contrôleur le plus universel.

Pour déterminer la vitesse d'engagement : voir la section 2.1.

1.2 Le contrôleur de PTO à 4 broches

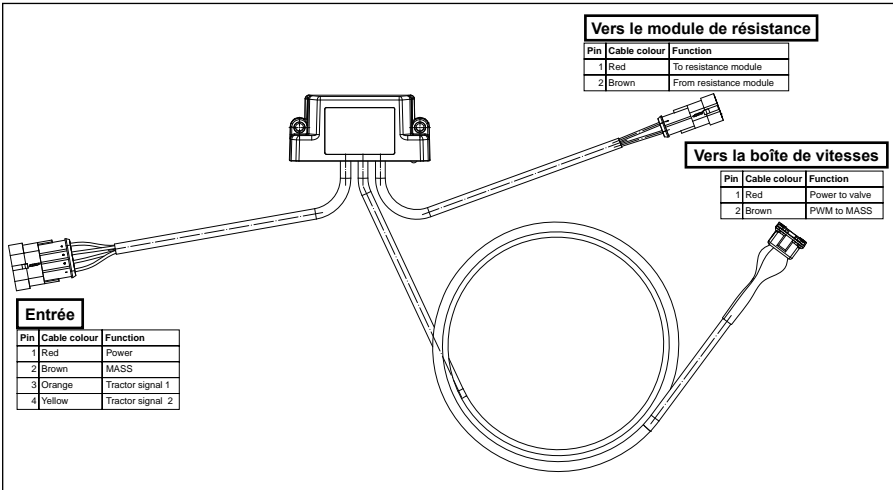


Figure 2 Contrôleur à 4 broches, n° de pièce 8002007

Ce contrôleur peut être entraîné par le matériel et le logiciel du tracteur. Le contrôleur est toujours utilisé avec une résistance. La résistance ne fait pas partie du kit électrique et est prémontée sur un support de montage avec la PTO. La résistance existe sous 2 formes qui sont entièrement interchangeables.

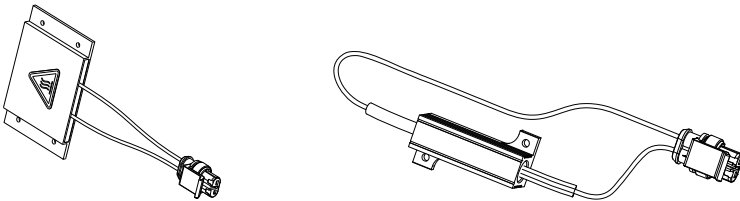


Figure 3



- Le module de résistance peut devenir chaud pendant le fonctionnement de la PTO : évitez toujours de le toucher directement.

Pour déterminer la vitesse d'engagement : voir la section 2.1.

1.3 Le contrôleur de PTO à 8 broches

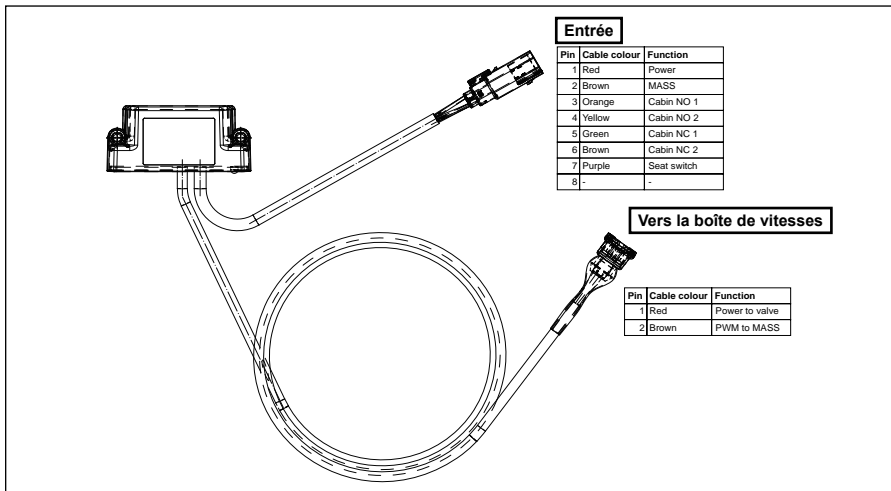


Figure 4 Contrôleur à 8 broches, n° de pièce 8002008

Ce contrôleur est utilisé sur les tracteurs qui sont concernés par le règlement relatif à la réception des tracteurs (UE 167/2013) appelé Mother Regulation. Ici, l'interrupteur de siège est une condition préalable à l'engagement de la PTO. Ce contrôleur ne peut être utilisé qu'avec un faisceau de câbles et des interrupteurs qui lui sont réservés. L'interrupteur indique l'état de la PTO et de l'interrupteur de siège au moyen d'une LED. Voir le tableau de la section 3.1.2. Pour déterminer la vitesse d'engagement : voir la section 2.1.

2 Configuration du contrôleur

Le contrôleur est configuré à l'usine. Le revendeur a également la possibilité de configurer le contrôleur.

2.1 Vitesse d'engagement

Les utilisateurs peuvent définir eux-mêmes la vitesse d'engagement de la PTO au moyen de l'application Zuidberg. Les utilisateurs finaux peuvent aussi voir dans l'appli le nombre total d'heures de fonctionnement du tracteur et de la PTO. L'appli peut être téléchargée depuis le Google Play Store ou l'Apple App Store.



2.1.1 Informations relatives à la vitesse d'engagement

Lorsque le système PTO avant est utilisé pour entraîner un accessoire très léger, la durée d'engagement doit être longue, afin que le système s'engage de manière moins abrupte. Pour les charges plus lourdes, la durée d'engagement devra être aussi courte que possible en raison de l'usure de l'embrayage.

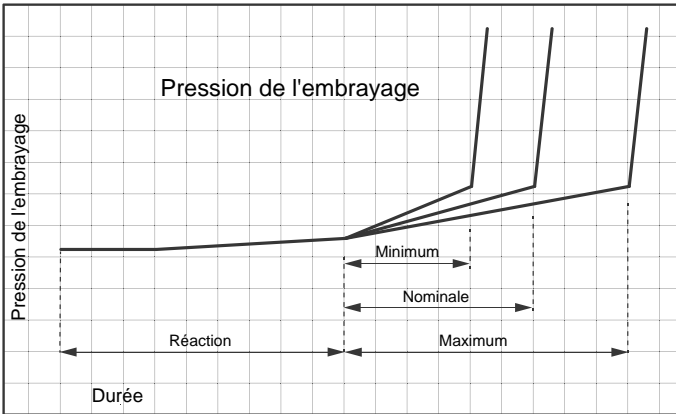


Figure 6

2.1.2 Connexion au contrôleur

Définir la vitesse d'engagement ne nécessite pas une connexion Internet ou un compte. Un smartphone ou une tablette et le code PIN présent sur le contrôleur (voir la fig. 5) peuvent être utilisés pour se connecter au contrôleur via Bluetooth. Activez le contacteur d'allumage du tracteur. Une fois connecté, suivez les étapes ci-dessous :

- Étape 1 : accédez au menu.
- Étape 2 : sélectionnez « PTO Controller ».
- Étape 3 : sélectionnez « Connect ».
- Étape 4 : sélectionnez le contrôleur détecté.
- Étape 5 : confirmez que vous souhaitez vous connecter.
- Étape 6 : saisissez le code PIN (voir la fig. 5).
- Étape 7 : la saisie correcte est confirmée.
- Étape 8 : confirmez que vous acceptez le stockage des données.

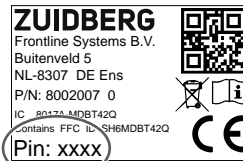


Figure 5

2.1.3 Réglage de la durée d'engagement

- Étape 1 : sélectionnez « Set engagement time ».
 - Étape 2 : sélectionnez le réglage nécessaire.
 - Étape 3 : confirmez la valeur définie.
- Fin.

Après avoir déterminé la vitesse d'engagement, la connexion Bluetooth avec le contrôleur peut être déconnectée.

2.1.4 État de la LED

Le contrôleur a une LED d'état. Elle peut être verte, jaune ou rouge. Le tableau ci-dessous indique l'état de la LED.

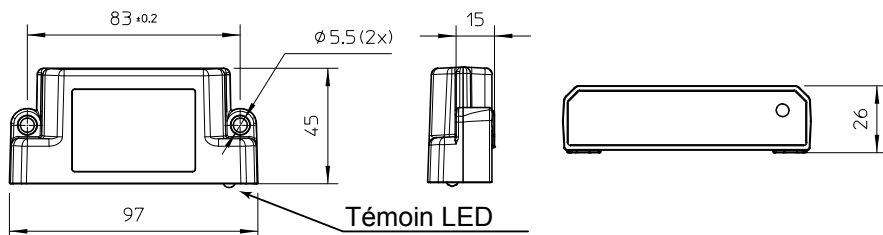


Figure 7

LED	État du contrôleur	Signification
Clignotement rouge/vert	Bluetooth connecté	La connexion Bluetooth est établie.
Vert clignotant	Veille	Le contrôleur est configuré et prêt à l'utilisation.
Vert fixe	Actif	La PTO est engagée.
Rouge fixe	Non configuré	Le contrôleur n'est pas configuré. Contactez votre revendeur.
Rouge clignotant	Erreur	Une panne s'est produite. Consultez le chapitre 4 pour d'autres instructions.
Jaune clignotant	Protection de démarrage	Protection de démarrage engagée. Désengager la PTO. Après 3 secondes, engager à nouveau la PTO.
Jaune fixe	Entretien nécessaire	Contactez votre revendeur pour réaliser l'entretien. La PTO continue à fonctionner normalement.

3 Engager et désengager le système PTO avant

Le système PTO avant peut être engagé grâce à l'interrupteur fourni. La position ainsi que le type d'interrupteur dépendent du tracteur sur lequel le système PTO avant est installé.



La protection de démarrage du système PTO avant est intégrée au contrôleur. Le système PTO avant ne fonctionnera pas automatiquement si le moteur du tracteur démarre alors que l'interrupteur du système PTO avant est engagé. Pour engager le système PTO avant, désactivez d'abord l'interrupteur, puis réactivez-le après 3 secondes.



S'il est engagé plus de 4 fois en une minute, le contrôleur bloque l'engagement pendant 5 minutes pour protéger l'embrayage dans la boîte de vitesses.



*Le système PTO avant ne doit **JAMAIS** être engagé avant que le système de relevage avant soit placé dans la bonne position (de travail) : cela permet d'éviter des dégâts à l'arbre de la PTO et à d'autres composants. Consultez toujours les instructions d'utilisation de l'accessoire et de la PTO utilisés pour plus de détails sur la position de travail de l'accessoire et sur l'engagement du système PTO avant.*

Pour engager et désengager le système, les prescriptions suivantes doivent être respectées :

- Engager le système PTO avant à un régime moteur du tracteur d'environ 1 000 tr/min.
- Ne **PAS** engager le système PTO avant lorsque le régime moteur est supérieur à 1 200 tr/min.
- Pendant l'engagement du système PTO avant, ne **PAS** augmenter le régime moteur du tracteur.
- Ne **JAMAIS** essayer de desserrer un accessoire coincé en engageant et désengageant le système PTO avant.
- Toujours désengager le système PTO avant (et laisser l'accessoire s'arrêter) avant d'actionner le relevage avant, afin d'éviter d'endommager, par exemple, l'arbre de la PTO (voir aussi les instructions spécifiques sur l'arbre de la PTO et/ou les instructions de l'accessoire utilisé).
- Toujours permettre à l'accessoire d'arriver à sa vitesse de fonctionnement avant de commencer le travail.

Les points ci-dessous ne s'appliquent que si le contrôleur à 8 broches est utilisé.

3.1.1 Activation du contrôleur à 8 broches

Pour l'interrupteur portant le n° de pièce 8001507 (voir la fig. 8), la première fois que le système PTO avant est engagé après avoir fait démarrer le tracteur, l'interrupteur doit être enfoncé une fois en position 'ON' (marche) afin de mettre le système PTO avant en 'veille'. En le plaçant une 2e fois en position 'ON', la PTO s'engage. Après cette première fois, l'interrupteur ne doit plus être enfoncé qu'une seule fois en position 'ON' pour engager le système PTO avant.

Cette procédure a été établie pour des raisons de sécurité, pour que la PTO ne puisse pas démarrer de manière involontaire.



Figure 8

Lors de l'utilisation de l'interrupteur portant le n° de pièce 8001502 (voir la fig. 9), cette procédure d'engagement ne s'applique pas. La sécurité supplémentaire est fournie dans ce cas par le matériel. Après avoir fait démarrer le tracteur, si l'interrupteur est actionné une fois, la PTO va immédiatement s'engager.

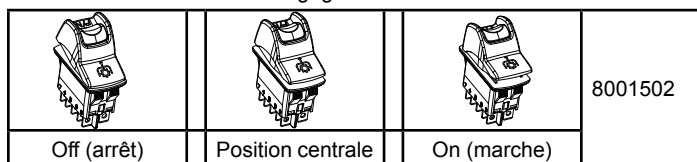


Figure 9



Ne maintenez pas l'interrupteur enfoncé pendant plus d'une seconde. Si cela se produit, le système ne fonctionnera pas bien et le tracteur devra être arrêté puis redémarré.

3.1.2 État de la LED de l'interrupteur

Les différents états sont visibles au moyen de l'éclairage de l'interrupteur :

LED	État du contrôleur
Fixe	PTO avant engagée
Clignotement rapide	Panne. La prise de force s'arrête. Voir le code de panne (chapitre 4).
Clignotement lent	Le contournement de la sécurité de siège conducteur est activé
Clignotement intermittent	L'interrupteur de siège n'est pas activé. La PTO se désactive après 6 secondes. (Voir la section 3.1.3.)

3.1.3 Interrupteur de siège

Le système PTO avant ne peut être activé que si l'utilisateur est assis sur le siège du conducteur. Ces mesures de sécurité sont requises par la législation européenne. Si l'interrupteur de cabine est actionné sans que l'utilisateur occupe le siège du conducteur, l'interrupteur de cabine doit d'abord être désactivé pendant 3 secondes.

Si le système PTO avant est activé et que l'utilisateur quitte le siège du conducteur, le système PTO avant va automatiquement se désactiver après 6 secondes !
Si le siège est à nouveau occupé pendant ces 6 secondes, le système PTO avant reste engagé.
Si le siège est à nouveau occupé après ces 6 secondes, le système PTO avant reste désengagé, et l'interrupteur de cabine doit d'abord être à nouveau désactivé pendant 3 secondes avant que la PTO puisse à nouveau être engagée.

Il est possible d'utiliser le système PTO avant sans que l'utilisateur occupe le siège du conducteur. Dans ce cas, le système PTO avant doit d'abord être engagé avec l'utilisateur assis sur le siège du conducteur. Une fois le système engagé, l'interrupteur de cabine doit être à nouveau mis en position 'ON' pendant que l'utilisateur est assis pour désactiver la sécurité de siège. L'utilisateur doit quitter le siège dans les 30 secondes ; autrement, la sécurité de siège va se réactiver automatiquement.
Dans ce cas, si l'utilisateur quitte le siège du conducteur, le système PTO avant reste engagé. Lorsque l'utilisateur occupe à nouveau le siège du conducteur, la sécurité de siège est réactivée.

4 En cas de panne

Si une panne s'est produite dans le contrôleur : (Indiquée par une LED rouge sur le contrôleur.)

- Laissez la PTO active (ne l'utilisez pas/laissez l'interrupteur activé).
 - Ouvrez l'appli Zuidberg.
 - Allez au tableau de bord (voir la fig. 10).
 - Prenez note de tout code de panne affiché ou faites une impression d'écran.
- Signalez ce problème à votre revendeur.

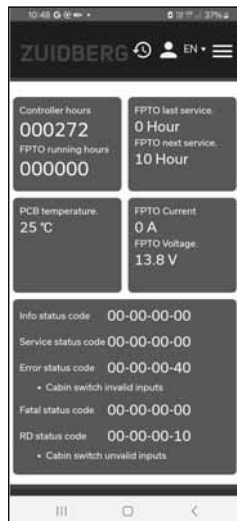


Figure 10

REMARQUE : Cet équipement a été testé et considéré conforme aux limites imposées pour un dispositif numérique de catégorie A, conformément à la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre une interférence néfaste lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut créer des interférences néfastes pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences préjudiciables et, dans ce cas, l'utilisateur sera obligé de corriger ces interférences à ses propres frais.

Ovaj je dokument zamišljen kao referentno djelo kako bi samo onim korisnicima koji su za to ovlašteni omogućio sigurno rukovanje i održavanje proizvoda navedenog na naslovnici ovog dokumenta. Čuvajte ovaj priručnik na sigurnom mjestu, na primjer, s ostalim dokumentima za vaš traktor. Ako se ovaj priručnik izgubi, možete naručiti kopiju od svog dobavljača.

Ovaj priručnik pruža informacije koje se odnose na sigurnost, tehničke specifikacije, rad i održavanje. Odvojite vrijeme i pažljivo pročitajte ovaj dokument prije uporabe sustava prednjeg priključnog vratila.

Ovaj priručnik dopuna je postojećeg korisničkog priručnika za sustav prednjeg priključnog vratila i zamjenjuje odjeljke 6.1 i 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Sva prava pridržana. Nijedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati i/ili objavljivati tiskanjem, fotokopiranjem, mikrofilmiranjem ili na bilo koji drugi način bez prethodnog pismenog dopuštenja tvrtke Zuidberg Frontline Systems B.V. Ovo se odnosi i na popratne crteže i dijagrame.

Tvrtka Zuidberg Frontline Systems B.V. pridržava pravo izmjene komponenti u bilo kojem trenutku bez prethodne ili izravne obavijesti kupcu. Sadržaj ovog priručnika također se može mijenjati bez prethodne najave.

Obratite se svom dobavljaču za informacije koje se odnose na radove održavanja ili popravke koji nisu navedeni u ovom priručniku.

Ovaj je priručnik izrađen s najvećom pažnjom, ali tvrtka Zuidberg Frontline Systems B.V. ne može preuzeti odgovornost ni za kakve pogreške u ovom dokumentu ili povezane posljedice.

Prijevod izvornih uputa

1 Upravljač

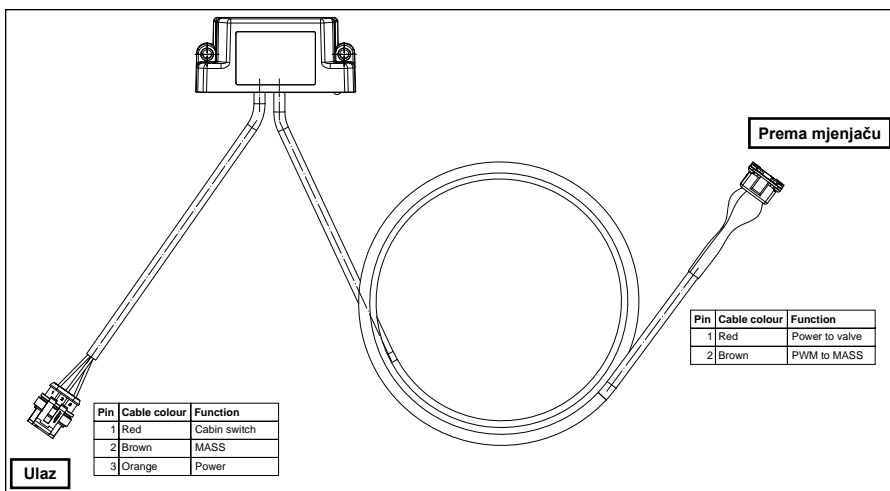
Upravljač se isporučuje sa sustavom prednjeg priključnog vratila. Upravljač se koristi za sigurno i pravilno uključivanje priključnog vratila.

Uporaba priključnog vratila bez upravljača prouzročit će štete na priključnom vratilu, radnom priključku ili traktoru.

Upravljač je opremljen LED lampicom koja prikazuje status upravljača. Povezivanje na upravljač moguće je putem pametnog telefona ili tableta. Postoje 3 vrste upravljača.

- 3-pinski upravljač priključnog vratila
- 4-pinski upravljač priključnog vratila
- 8-pinski upravljač priključnog vratila

1.1 3-pinski upravljač priključnog vratila

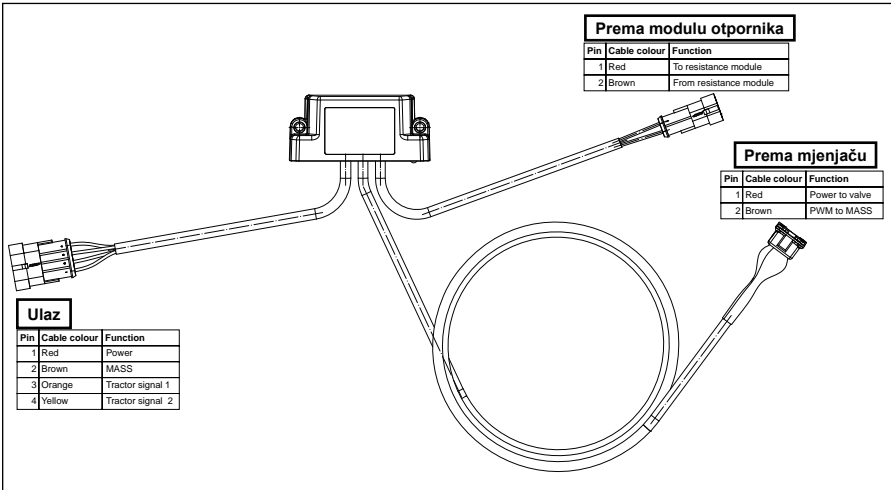


Slika 1 3-pinski upravljač, broj stavke 8002006

Ovaj je upravljač najjednostavniji upravljač. Upravljač se isporučuje s kabelom i prekidačem i najuniverzalniji je upravljač.

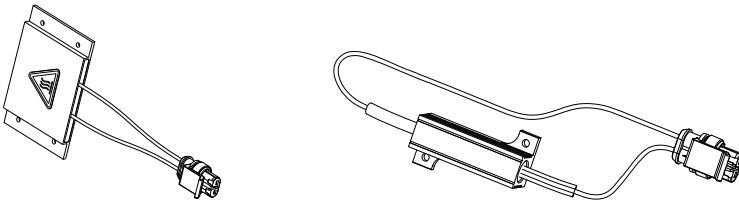
Za postavljanje brzine aktiviranja: pogledajte odjeljak 2.1.

1.2 4-pinski upravljač priključnog vratila



Slika 2 4-pinski upravljač, broj stavke 8002007

Ovim se upravljačem može upravljati putem traktorskog hardvera i softvera. Upravljač se uvijek upotrebljava u kombinaciji s otpornikom. Otpornik nije dio električnog kompleta i isporučuje se unaprijed sastavljen na montažnom nosaču s priključnim vratilom. Otpornik se isporučuje u 2 izvedbe koje su potpuno zamjenjive međusobno.



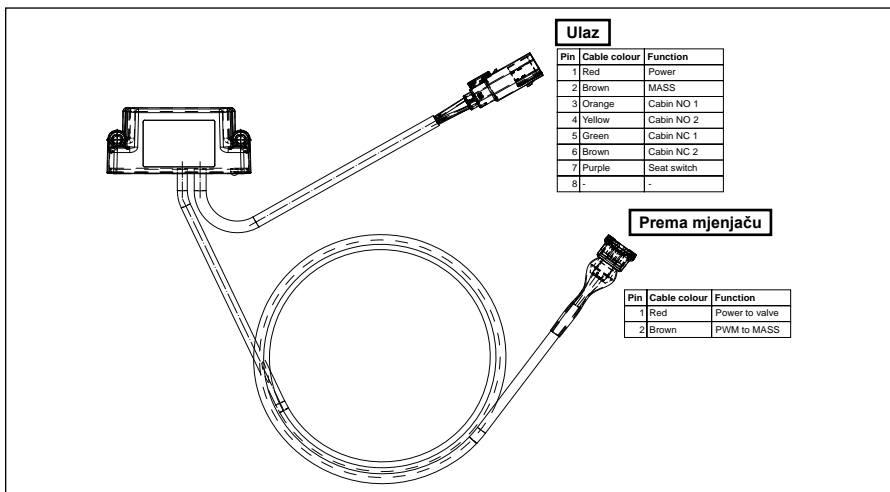
Slika 3



- Modul otpornika može postati vruć tijekom rada priključnog vratila: izbjegavajte izravan kontakt u svakom trenutku.

Za postavljanje brzine aktiviranja: pogledajte odjeljak 2.1.

1.3 8-pinski upravljač priključnog vratila



Slika 4 8-pinski upravljač, broj stavke 8002008

Ovaj se upravljač upotrebljava na traktorima na koje se primjenjuje Uredba EU 167/2013 („Mother Regulation“). Ovdje je prekidač sjedala preduvjet za aktiviranje priključnog vratila. Ovaj se upravljač može koristiti samo s namjenskim kabelskim snopom i prekidačima. Prekidač pokazuje status priključnog vratila i prekidača sjedala putem LED lampice. Pogledajte tablicu u odjeljku 3.1.2. Za postavljanje brzine aktiviranja: pogledajte odjeljak 2.1.

2 Konfiguriranje upravljača

Upravljač je konfiguriran tvornički. I dobavljač ima mogućnost konfiguriranja upravljača.

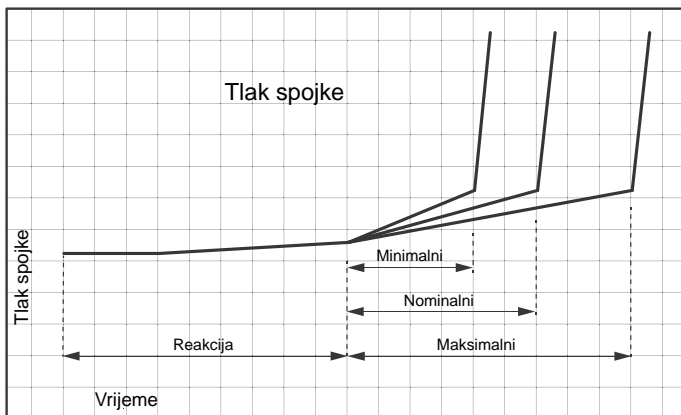
2.1 Brzina aktiviranja

Korisnici mogu sami postaviti brzinu uključivanja priključnog vratila pomoću aplikacije Zuidberg. Krajnji korisnici u aplikaciji mogu vidjeti i ukupan broj radnih sati traktora i priključnog vratila. Aplikacija se može preuzeti iz prodavaonice Google Play Store ili Apple App Store.



2.1.1 Podaci o brzini aktiviranja

Ako se sustav prednjeg priključnog vratila koristi za pogon vrlo laganog radnog priključka, vrijeme aktiviranja mora biti dugo kako se sustav ne bi aktivirao prebrzo. U slučaju velikih pogonskih opterećenja, vrijeme aktiviranja treba postaviti što je kraće moguće, u vezi s istrošenošću spojke.

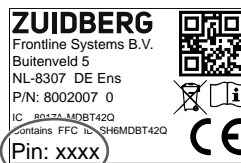


Slika 6

2.1.2 Konfiguriranje upravljača

Za postavljanje brzine aktiviranja nisu potrebni ni internetska veza niti korisnički račun. Pametni telefon ili tablet i PIN kod na upravljaču (pogledajte sl. 5) mogu se koristiti za povezivanje na upravljač putem Bluetootha. Uključite paljenje traktora. Nakon povezivanja slijedite korake u nastavku:

- Korak 1: idite na izbornik.
- Korak 2: odaberite „PTO Controller“ (Upravljač priključnog vratila).
- Korak 3: odaberite „Connect“ (Poveži se).
- Korak 4: odaberite pronađeni upravljač.
- Korak 5: potvrdite da se želite povezati.
- Korak 6: upišite PIN kod (pogledajte sl. 5).
- Korak 7: potvrdit će se ispravnost unosa.
- Korak 8: potvrdite pristanak na pohranu podataka.



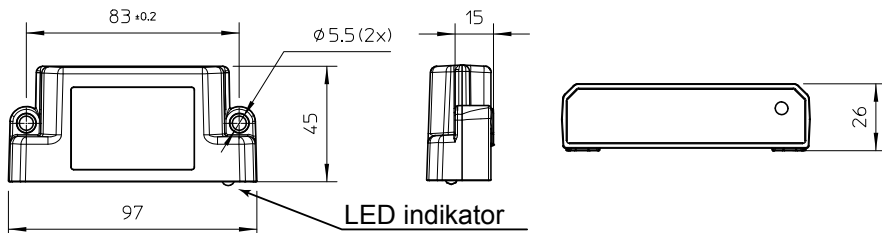
Slika 5

2.1.3 Postavljanje vremena aktiviranja

- Korak 1: odaberite „Set engagement time“ (Postavi vrijeme aktiviranja).
 - Korak 2: odaberite potrebnu postavku.
 - Korak 3: potvrdite postavljenu vrijednost.
 - Kraj.
- Nakon postavljanja brzine aktiviranja, Bluetooth veza s upravljačem može se prekinuti.

2.1.4 LED lampica statusa

Upravljač ima LED lampicu statusa. Može biti zelena, žuta ili crvena. Donja tablica prikazuje status LED lampice.



Slika 7

LED	Status upravljača	Značenje
Treperi crveno/zeleno	Bluetooth je povezan	Bluetooth veza je uspostavljena.
Treperi zeleno	Stanje pripravnosti	Upravljač je konfiguriran i spreman za upotrebu.
Svijetli zeleno	Aktivno	Priključno je vratilo uključeno.
Svijetlo crveno	Nije konfigurirano	Upravljač nije konfiguriran. Obratite se svom dobavljaču.
Treperi crveno	Pogreška	Došlo je do pogreške. Pogledajte odjeljak 4. za daljnje upute.
Treperi žuto	Zaštita od pokretanja	Aktivirana je zaštita od pokretanja. Deaktivirajte priključno vratilo. Nakon 3 sekunde možete ponovno uključiti priključno vratilo.
Svijetlo žuto	Potreban je servis	Obratite se svom pružatelju usluga servisa. Priključno vratilo nastavlja raditi normalno.

3 Aktiviranje i deaktiviranje sustava prednjeg priključnog vratila

Sustav prednjeg priključnog vratila može se aktivirati isporučenim prekidačem. Položaj i tip prekidača ovise o vrsti traktora na koji je ugrađen sustav prednjeg priključnog vratila.



Zaštita od pokretanja sustava prednjeg priključnog vratila integrirana je u upravljač. Sustav prednjeg priključnog vratila neće raditi automatski ako se motor traktora pokrene dok je prekidač sustava prednjeg priključnog vratila uključen. Za aktiviranje sustava prednjeg priključnog vratila najprije isključite prekidač i ponovno ga uključite nakon 3 sekunde.



Ako se aktivira više od 4 puta unutar minute, upravljač blokira aktiviranje na 5 minuta kako bi zaštitio spojku u mjenjaču.



Sustav prednjeg priključnog vratila **NIKADA** se ne smije aktivirati prije nego što se sustav prednjeg polužja postavi u ispravan (radni) položaj: kako bi se izbjegla bilo kakva oštećenja priključnog vratila. Uvijek pogledajte upute upotrijebljenog radnog priključka i priključnog vratila u vezi s radnim položajem radnog priključka i aktiviranjem sustava prednjeg priključnog vratila.

Prilikom aktiviranja i deaktiviranja sustava treba se pridržavati sljedećih smjernica:

- Prednje priključno vratilo uključite kad motor traktora postigne brzinu od približno 1000 o/min.
- NEMOJTE** aktivirati sustav prednjeg priključnog vratila pri broju okretaja motora traktora iznad 1200 o/min.
- Dok aktivirate sustav prednjeg priključnog vratila, **NEMOJTE** povećavati broj okretaja motora traktora.
- NIKADA** ne pokušavajte olabaviti zaglavljene radne priključke aktiviranjem i deaktiviranjem sustava prednjeg priključnog vratila.
- Uvijek isključite sustav priključnog vratila (i pričekajte da se radni priključak zaustavi) prije pokretanja prednjeg polužja kako biste izbjegli oštećenje, na primjer priključnog vratila (pogledajte i posebne upute za upotrijebljeno priključno vratilo i/ili upute za radni priključak).
- Prije početka rada uvijek pričekajte da radni priključak postigne brzinu.

Točke u nastavku vrijede samo kada koristite 8-pinski upravljač.

3.1.1 Aktiviranje 8-pinskog upravljača

Za prekidač s brojem stavke 8001507 (pogledajte sl. 8), pri prvom aktiviranju sustava prednjeg priključnog vratila nakon pokretanja traktora prekidač se mora jednom pritisnuti u položaj „ON“ (uključeno) kako bi se sustav prednjeg priključnog vratila postavio u „stanje pripravnosti“.

Kad se drugi put postavi u položaj „ON“ (uključeno), priključno vratilo aktivirat će se. Nakon tog prvog puta, prekidač treba samo jednom pritisnuti u položaj „ON“ (uključeno) kako bi se aktivirao sustav prednjeg priključnog vratila.

Ovaj se postupak obavlja iz sigurnosnih razloga kako se priključno vratilo ne bi moglo nenamjerno pokrenuti.



Slika 8

Kod korištenja prekidača s brojem stavke 8001502 (pogledajte sl. 9), ovaj postupak aktiviranja ne primjenjuje se. Dodatnu sigurnost ovdje pruža hardver. Nakon pokretanja traktora, ako se prekidač pritisne jednom, priključno će se vratilo odmah aktivirati.



Slika 9



Prekidač nemojte držati pritisnutim dulje od 1 sekunde. Ako se to dogodi doći će do pogreške u sustavu i traktor treba isključiti i ponovno uključiti.

3.1.2 Status LED lampice prekidača

Različiti statusi vidljivi su u osvjetljenju prekidača:

LED	Status upravljača
Svijetli	Aktivirano prednje priključno vratilo
Brzo treperi	Pogreška. Priključno vratilo zaustavlja se. Pogledajte šifru pogreške (odjeljak 4.).
Polako treperi	Aktivirano je premošćivanje vozačevog sjedala
Treperi isprekidano	Prekidač sjedala nije aktiviran. Priključno vratilo isključuje se nakon 6 sekundi. (Pogledajte odjeljak 3.1.3.)

3.1.3 Prekidač sjedala

Sustav prednjeg priključnog vratila može se uključiti samo ako korisnik sjedi na vozačevu sjedalu. Ove sigurnosne mjere propisane su europskim zakonima. Ako se prekidač u kabini upotrijebi bez korisnika na vozačevu sjedalu, prekidač u kabini mora se najprije ponovno isključiti na 3 sekunde.

Ako je sustav prednjeg priključnog vratila uključen i korisnik napusti vozačevu sjedalo, sustav prednjeg priključnog vratila automatski će se isključiti nakon 6 sekundi!

Ako korisnik ponovno sjedne u sjedalo unutar tih 6 sekundi, sustav prednjeg priključnog vratila ostaje aktiviran. Ako korisnik ponovno sjedne u sjedalo nakon tih 6 sekundi, sustav prednjeg priključnog vratila ostaje deaktiviran, a prekidač u kabini mora se najprije ponovno isključiti na 3 sekunde prije nego što se ponovno može aktivirati priključno vratilo.

Moguće je upravljati sustavom prednjeg priključnog vratila bez korisnika na vozačevu sjedalu. U tom slučaju sustav prednjeg priključnog vratila mora se najprije aktivirati s korisnikom na vozačevu sjedalu. Nakon aktiviranja, prekidač u kabini mora se ponovno okrenuti u položaj „ON“ (uključeno) dok korisnik sjedi kako bi se omogućila sigurnosna funkcija sjedala. Korisnik mora napustiti sjedalo unutar 30 sekundi; u suprotnom će se sigurnosna funkcija sjedala automatski ponovno aktivirati.

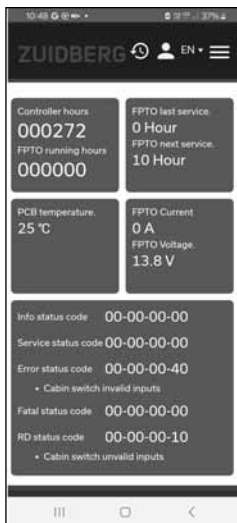
Ako korisnik sada napusti vozačevu sjedalo, sustav prednjeg priključnog vratila ostat će aktiviran. Kada se korisnik vrati na vozačevu sjedalo, ponovno se aktivira sigurnosna funkcija sjedala.

4 U slučaju pogreške

Ako dođe do pogreške u upravljaču: (Prikazuje se crvenim svjetlom LED lampice.)

- Ostavite priključno vratilo aktivnim (nemojte raditi/ostavite prekidač uključenim).
- Otvorite aplikaciju Zuidberg.
- Idite na nadzornu ploču (pogledajte sl. 10).
- Zabilježite sve šifre pogreški ili napravite ispis ekrana s pogreškama.

Prijavite to svojem dobavljaču.



Slika 10

NAPOMENA: Ovaj uređaj je testiran i proglašen sukladnim s ograničenjima za digitalne uređaje klase A, sukladno clanku 15 FCC odredbi. Ova su ograničenja osmišljena kako bi osigurala razumnu zaštitu od štetnih smetnji kada oprema radi u gospodarskom okruženju. Ova oprema generira, koristi i može zraciti radio frekvencijsku energiju i, ako se ne ugradi i koristi u skladu s priručnikom s uputama, može uzrokovati neželjene smetnje u radijskim komunikacijama. Rad ove opreme u stambenom području vjerojatno će uzrokovati štetne smetnje u kojem slučaju će korisnik morati ispraviti smetnje o svom trošku.

Tento dokument slouží jako referenční příručka výhradně pro autorizované uživatele, kteří dokážou používat a udržovat produkt uvedený na přebalu tohoto dokumentu bezpečným způsobem. Uchovávejte tuto příručku na bezpečném místě, například společně s ostatní dokumentací k vašemu traktoru. V případě ztráty této příručky si můžete od svého dodavatele objednat její kopii.

Tato příručka obsahuje informace týkající se bezpečnosti, technických specifikací, provozu a údržby. Před použitím systému předního pomocného hřídele si tento dokument řádně přečtěte.

Tato příručka je doplněk ke stávající příručce k systému předního pomocného hřídele a nahrazuje části 6.1 a 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována a/nebo zveřejněna v tisku, fotokopírováním, kopírováním na mikrofilm nebo jakýmkoli jiným způsobem bez předchozího písemného souhlasu společnosti Zuidberg Frontline Systems B.V. Tento zákaz se vztahuje také na přiložené výkresy a náčrty.

Společnost Zuidberg Frontline Systems B.V. si vyhrazuje právo kdykoli změnit používané komponenty bez předchozího nebo přímého upozornění kupujícího. Obsah této příručky může být také změněn bez předchozího upozornění.

Informace o údržbě a opravách, které nejsou obsaženy v této příručce, získáte od svého dodavatele.

Tato příručka byla sestavena s maximální pozorností, ale společnost Zuidberg Frontline Systems B.V. nemůže nést jakoukoli odpovědnost za případné chyby v tomto dokumentu nebo za důsledky z nich plynoucí.

Překlad originální příručky

1 Ovladač

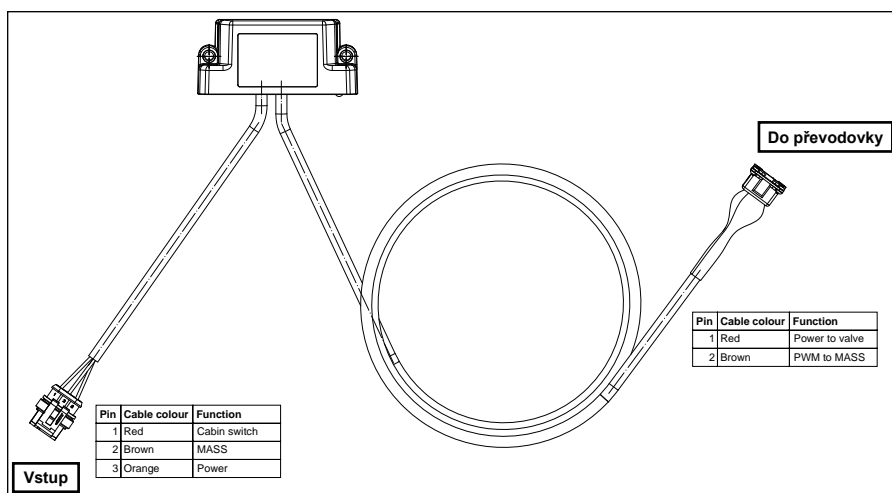
Ovladač je součástí dodávky systému předního pomocného hřídele. Ovladač slouží k bezpečnému a správnému používání předního pomocného hřídele.

Použití předního pomocného hřídele bez ovladače vede k poškození předního pomocného hřídele, zařízení nebo traktoru.

Ovladač je vybaven LED diodou, která signalizuje stav ovladače. Pro připojení k ovladači lze použít smartphone nebo tablet. Existují 3 typy ovladače.

- 3pinový ovladač předního pomocného hřídele
- 4pinový ovladač předního pomocného hřídele
- 8pinový ovladač předního pomocného hřídele

1.1 3pinový ovladač předního pomocného hřídele

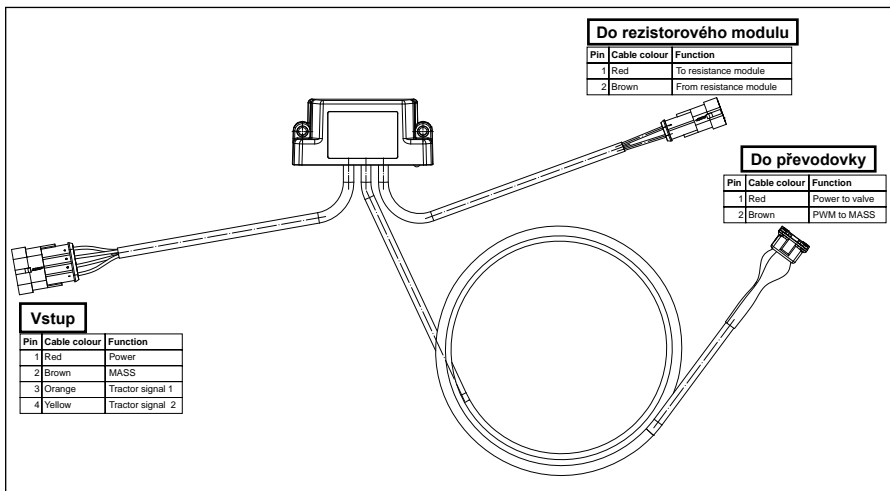


Obrázek 1 3pinový ovladač, číslo položky 8002006

Tento ovladač je nejjednodušším typem. Tento ovladač je dodáván s kabelem a spínačem a jedná se o nejuniverzálnější ovladač.

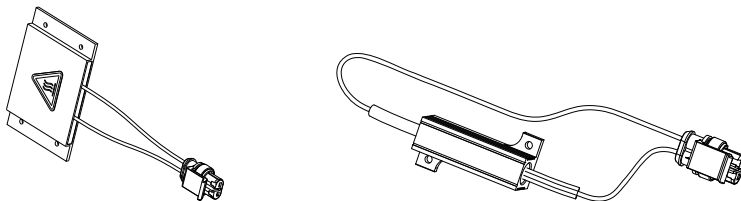
Pro nastavení rychlosti záběru: viz část 2.1.

1.2 4pinový ovladač předního pomocného hřídele



Obrázek 2 4pinový ovladač, číslo položky 8002007

Tento ovladač je vhodný pro pohánění hardwarem a softwarem traktoru. Ovladač se vždy používá v kombinaci s rezistorem. Rezistor není součástí elektrické sady a je dodáván předem namontovaný na montážním držáku spolu s předním pomocným hřídelem. Rezistor může být dodáván ve dvou tvarech, které jsou plně zaměnitelné.



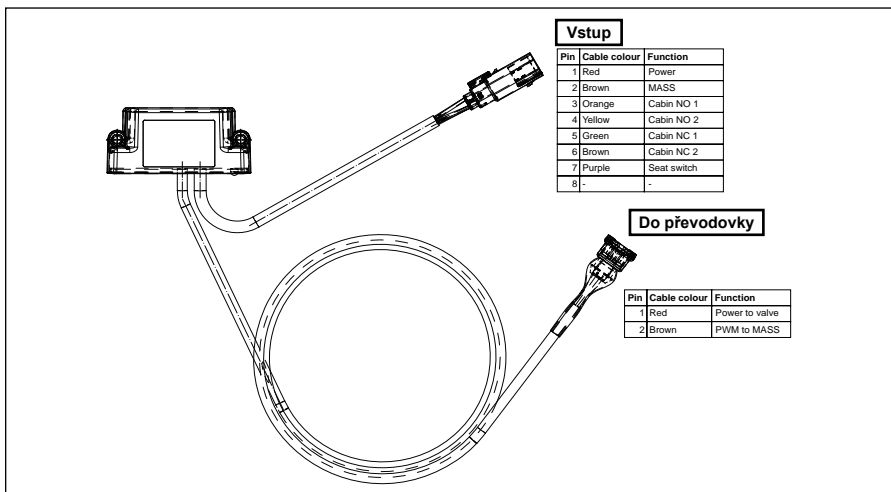
Obrázek 3



- ☐ Rezistorový modul se může během provozu předního pomocného hřídele zahřívát: vždy se vyvarujte přímého kontaktu.

Pro nastavení rychlosti záběru: viz část 2.1.

1.3 8pinový ovladač předního pomocného hřídele



Obrázek 4 8pinový ovladač, číslo položky 8002008

Tento ovladač se používá u traktoru, na které se vztahuje nařízení o schvalování zemědělských a lesnických vozidel a dozoru nad trhem s těmito vozidly (EU 167/2013). Zde je spínač sedadla předpokladem pro zapnutí předního pomocného hřídele. Tento ovladač lze používat pouze se speciálním kabelovým svazkem a spínači. Spínač signalizuje stav předního pomocného hřídele a spínače sedadla pomocí kontrolky LED. Viz část s tabulkou 3.1.2. Pro nastavení rychlosti záběru: viz část 2.1.

2 Konfigurace ovladače

Ovladač je nakonfigurován v továrně. Rovněž ho může nakonfigurovat prodejce.

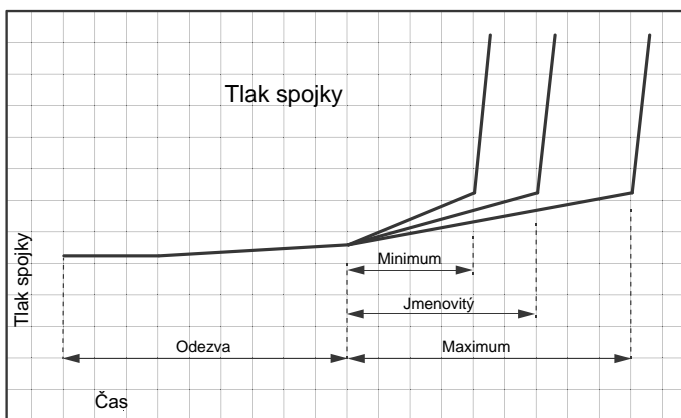
2.1 Rychlost záběru

Uživatelé mohou sami nastavit rychlost závěru předního pomocného hřídele pomocí aplikace Zuidberg. Koncoví uživatelé v aplikaci rovněž uvidí celkový počet motohodin traktoru a předního pomocného hřídele. Aplikaci si lze stáhnout z obchodu Google Play Store nebo Apple App Store.



2.1.1 Informace o rychlosti záběru

Pokud bude systém předního pomocného hřídele pohánět velice lehké zařízení, musí být čas záběru dlouhý, aby se systém nespouštěl tak prudce. V případě vysokého zatížení je nutné nastavit čas záběru na co nejkratší hodnotu, aby se snížilo opotřebením spojovacích prvků.



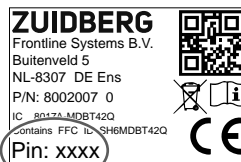
Obrázek 6

2.1.2 Připojení ovladače

Nastavení rychlosti záběru nevyžaduje připojení k internetu ani účet.

Pro připojení k ovladači prostřednictvím připojení Bluetooth lze použít smartphone nebo tablet a kód PIN na ovladači (viz obr. 5). Zapněte zapalování traktoru. Po připojení postupujte podle následujících kroků:

- Krok 1: Přejděte do nabídky.
- Krok 2: Vyberte možnost „PTO Controller“.
- Krok 3: Vyberte možnost „Connect“.
- Krok 4: Vyberte zjištěný ovladač.
- Krok 5: Potvrďte, že se chcete připojit.
- Krok 6: Zadejte kód PIN (viz obr. 5).
- Krok 7: Bude potvrzen správný vstup.
- Krok 8: Potvrďte, že souhlasíte s ukládáním dat.



Obrázek 5

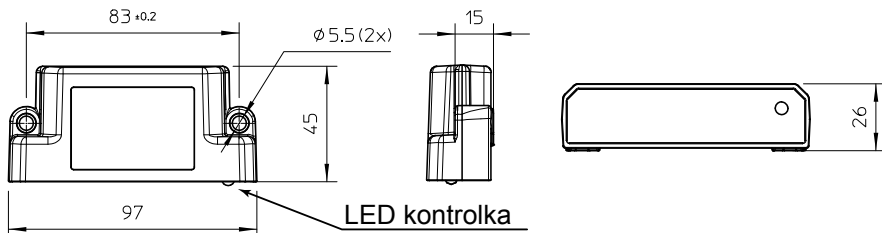
2.1.3 Nastavení času záběru

- Krok 1: Vyberte možnost „Set engagement time“.
 - Krok 2: Vyberte požadované nastavení.
 - Krok 3: Potvrďte nastavenou hodnotu.
- Konec.

Poté, co nastavíte rychlost záběru, lze Bluetooth připojení k ovladači deaktivovat.

2.1.4 Stavová LED

Ovladač má stavovou LED. Tato LED může mít zelenou, žlutou nebo červenou barvu. Níže uvedená tabulka obsahuje popis jednotlivých stavů LED.



Obrázek 7

LED	Stav ovladače	Význam
Bliká červeně/zeleně	Bluetooth připojeno	Připojení prostřednictvím tBluetooth je navázáno.
Bliká zeleně	Pohotovostní režim	Ovladač je nakonfigurován a připraven k použití.
Svítil zeleně	Aktivní	Přední pomocný hřídel je zapnutý.
Svítil červeně	Není nakonfigurováno	Ovladač není nakonfigurován. obraťte se na prodejce.
Bliká červeně	Chyba	Došlo k chybě. Další pokyny naleznete v kapitole 4.
Bliká žlutě	Ochrana startování	Ochrana startování je aktivní. Vypněte přední pomocný hřídel. Po 3 sekundách můžete přední pomocný hřídel znovu zapnout.
Svítil žlutě	Vyžadován servis	Ohledně údržby se obraťte na prodejce. Přední pomocný hřídel nadále funguje normálně.

3 Aktivace a deaktivace systému předního pomocného hřídele

Systém předního pomocného hřídele lze aktivovat pomocí dodaného spínače. Umístění a typ tohoto spínače závisí na typu traktoru, na kterém je systém předního pomocného hřídele namontován.



V ovladači je integrována ochrana startování systému předního pomocného hřídele. Je-li motor traktoru nastartován při zapnutém spínači systému předního pomocného hřídele, tento systém se automaticky nepustí. Chcete-li zapnout systém předního pomocného hřídele, musíte nejprve vypnout zapalování a po 3 sekundách ho znovu zapnout.



Při více než 4 zapnutích během jedné minuty ovladač na 5 minut zablokuje zapnutí, aby ochránil spojku v převodovce.



*Systém předního pomocného hřídele nesmíte **NIKDY** zapínat před umístěním předního zdvihacího systému do správné (pracovní) polohy: zabráníte tak poškození předního pomocného hřídele a dalších součástí. Vždy si projděte pokyny k poháněným zařízením a k přednímu pomocnému hřídeli, kde naleznete informace o pracovní poloze zařízení a také o způsobu aktivace systému předního pomocného hřídele.*

Při zapínání a vypínání systému musíte dodržovat následující pokyny:

- Systém předního pomocného hřídele zapnete v okamžiku, kdy motor traktoru dosáhne přibližně 1000 ot./min.
- Systém předního pomocného hřídele **NEZAPÍNEJTE** v okamžiku, kdy motor traktoru přesáhne 1200 ot./min.
- NEZVYSUJTE** otáčky motoru traktoru při zapínání systému předního pomocného hřídele.
- NIKDY** se nepokoušejte uvolnit zaseknuté zařízení zapínáním a vypínáním systému předního pomocného hřídele.
- Vždy systém předního pomocného hřídele odpojte (a počkejte, až se poháněné zařízení zastaví) předtím, než použijete přední zdvihací systém, abyste zabránili možnému poškození, například předního pomocného hřídele (viz také specifické pokyny k přednímu pomocnému hřídeli a/nebo použitému poháněnému zařízení).
- Než zahájíte práci, vždy počkejte, dokud poháněné zařízení nenabere pracovní rychlost.

Níže uvedené body se týkají pouze 8pinového ovladače.

3.1.1 Aktivace 8pinového ovladače

Pro spínač s číslem položky 8001507 (viz obr. 8) platí, že při prvním zapnutí systému předního pomocného hřídele po nastartování traktoru je třeba spínač jednou přepnout do polohy „ON“, čímž systém předního pomocného hřídele přejde do „pohotovostního režimu“. Při druhém přepnutí spínače do polohy „ON“ se přední pomocný hřídel zapne. Po této úvodní aktivaci již k zapnutí systému předního pomocného hřídele stačí přepnout spínač do polohy „ON“ pouze jedenkrát.

Tento postup se používá z bezpečnostních důvodů, aby nedošlo k neúmyslnému spuštění systému předního pomocného hřídele.



Obrázek 8

Tento postup spouštění neplatí pro spínač s číslem položky 8001502 (viz obr. 9). O bezpečnost se v tomto případě stará samotný hardware. Jestliže po nastartování traktoru jednou přepnete spínač, systém předního pomocného hřídele se okamžitě zapne.



Obrázek 9



Spínač nedržte stisknutý déle než 1 sekundu. V takovém případě dojde k poruše systému a je třeba traktor vypnout a znovu zapnout.

3.1.2 Stavová LED spínače

Podsvícení spínače indikuje jednotlivé stavy:

LED	Stav ovladače
Svítilí	Systém předního pomocného hřídele je zapnutý
Rychle bliká	Chyba. Přední pomocný hřídel se zastaví. Viz kód chyby (kapitola 4).
Pomalou bliká	Je aktivní blokování bezpečnostního spínače sedadla
Přerušovaně bliká	Spínač sedadla není aktivován. Po 6 sekundách se přední pomocný hřídel vypne. (Viz část 3.1.3.)

3.1.3 Spínač sedadla

Systém předního pomocného hřídele lze zapnout pouze tehdy, když uživatel sedí na sedadle řidiče. Toto bezpečnostní opatření je vyžadováno evropskou legislativou. Jestliže je kabinový spínač sepnut v situaci, kdy uživatel nesedí na sedadle řidiče, musíte nejprve kabinový spínač na 3 sekundy znovu vypnout.

Je-li systém předního pomocného hřídele zapnutý a uživatel opustí sedadlo řidiče, systém předního pomocného hřídele se po 6 sekundách automaticky vypne!

Jestliže je sedadlo řidiče během těchto 6 sekund znovu obsazeno, systém předního pomocného hřídele zustane zapnutý. Jestliže je sedadlo řidiče obsazeno až po uplynutí těchto 6 sekund, systém předního pomocného hřídele zustane deaktivovaný, a než bude možné přední pomocný hřídel opět aktivovat, je nutné na 3 sekundy znovu vypnout kabinový spínač.

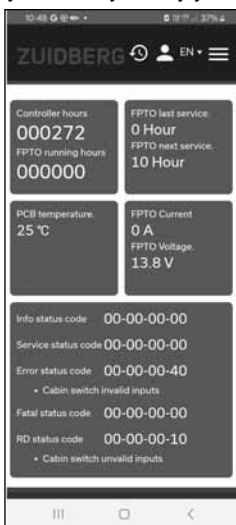
Systém předního pomocného hřídele je možné používat i tehdy, kdy sedadlo řidiče není obsazeno. V takovém případě je však nutné systém předního pomocného hřídele nejprve zapnout, když uživatel sedí na sedadle řidiče. Jakmile je systém aktivován, je nutné přepnout kabinový spínač znovu do polohy „ON“ při obsazeném sedadle, aby se spínač sedadla deaktivoval. Uživatel následně musí do 30 sekund sedadlo uvolnit, jinak se bezpečnostní spínač sedadla automaticky znovu aktivuje.

Jestliže nyní uživatel opustí sedadlo řidiče, systém předního pomocného hřídele zustane zapnutý. Jakmile je sedadlo řidiče znovu obsazeno, bezpečnostní spínač sedadla se znovu aktivuje.

4 V případě chyby

Pokud v ovladači dojde k chybě: (Signalizováno červenou LED diodou na ovladači.)

- Nechte přední pomocný hřídel aktivní (nepracujte s ním / nechte spínač zapnutý).
- Otevřete aplikaci Zuidberg.
- Přejděte na ovládací panel (viz obr. 10).
- Zaznamenejte si případné chybové kódy nebo si vytvořte jejich snímky obrazovky. Nahlaste tuto situaci prodejci.



Obrázek 10

POZNÁMKA: Toto zařízení bylo testováno a sledáno jako vyhovující limitům pro digitální zařízení třídy A podle částí 15 smernic FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly dostatečnou ochranu před škodlivým rušením, když je zařízení provozováno v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a není-li nainstalováno a používáno v souladu s návodem k použití, může narušovat rádiovou komunikaci. Provoz tohoto zařízení v obydlených oblastech může způsobovat škodlivé rušení a v takových případech bude po jeho uživateli požadováno, aby toto rušení odstranil na své náklady.

Kõnealune dokument on mõeldud suunisenä, et volitatud kasutajad saaksid ohutult kasutada ja hooldada dokumendis mainitud toodet. Hoidke seda juhendit kindlas kohas, näiteks koos teiste oma traktori dokumentidega. Selle juhendi kaotamisel saate oma tarnijalt koopia tellida.

Juhend sisaldab teavet ohutuse, tehniliste näitajate, käitamise ja hooldamise kohta. Enne eesmise käitusvõlli süsteemi kasutuselevõtmist lugege see dokument hoolikalt läbi.

Juhend täiendab olemasolevat eesmise käitusvõlli kasutusjuhendit ning asendab selle punktid 6.1 ja 6.2.



© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Kõik õigused kaitstud. Kõnealuse trükise ühtki osa ei tohi reprodutseerida ja/või avaldada väljatrükina, koopiana, mikrokilena või muid viise kasutades, kui selleks puudub Zuidberg Frontline Systems B.V. eelnev kirjalik luba. See kehtib ka lisatud jooniste ja skeemide kohta.

Zuidberg Frontline Systems B.V. jätab endale õiguse igal ajal komponente muuta ilma klienti sellest eelnevalt või otseselt teavitamata. Ka juhendi sisu võib ilma ette teatamata muutuda.

Võtke ühendust tarnijaga, et saada teavet hooldus- või remonditööde kohta, mida selles juhendis ei ole käsitletud.

Juhend on koostatud ülima hoolikusega, kuid Zuidberg Frontline Systems B.V. ei saa võtta vastutust dokumendis olla võivate vigade ega seotud tagajärgede eest.

Originaaljuhendi tõlge

1 Juhtpult

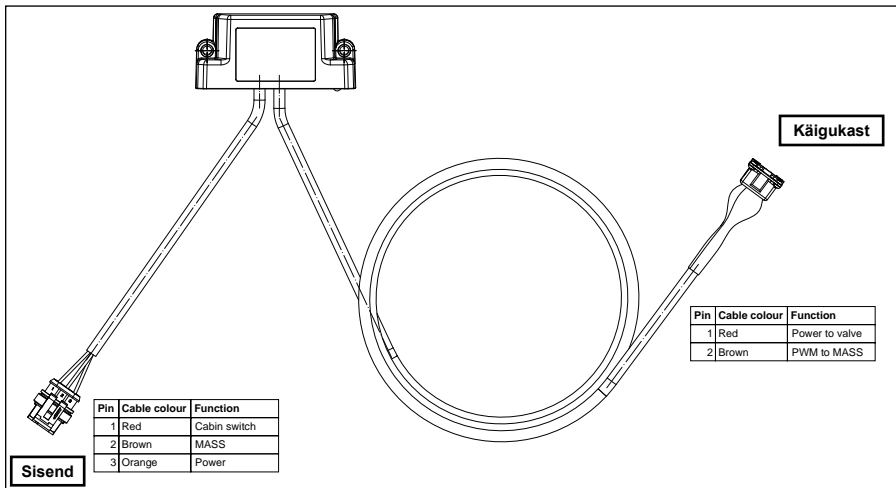
Eesmine käitusvõll tarnitakse koos juhtpuldiga. Juhtpulti kasutatakse käitusvõlli ohutuks ja õigeks aktiveerimiseks.

Käitusvõlli kasutamine ilma juhtpuldita kahjustab käitusvõlli, tööseadet või traktorit.

Juhtpult on varustatud selle olekut näitava LED-näidikuga. Juhtpulti saab ühendada nutitelefoni või tahvelarvuti abil. Juhtpulte on 3 tüüpi.

- 3 kontaktiga käitusvõlli juhtpult
- 4 kontaktiga käitusvõlli juhtpult
- 8 kontaktiga käitusvõlli juhtpult

1.1 3 kontaktiga käitusvõlli juhtpult

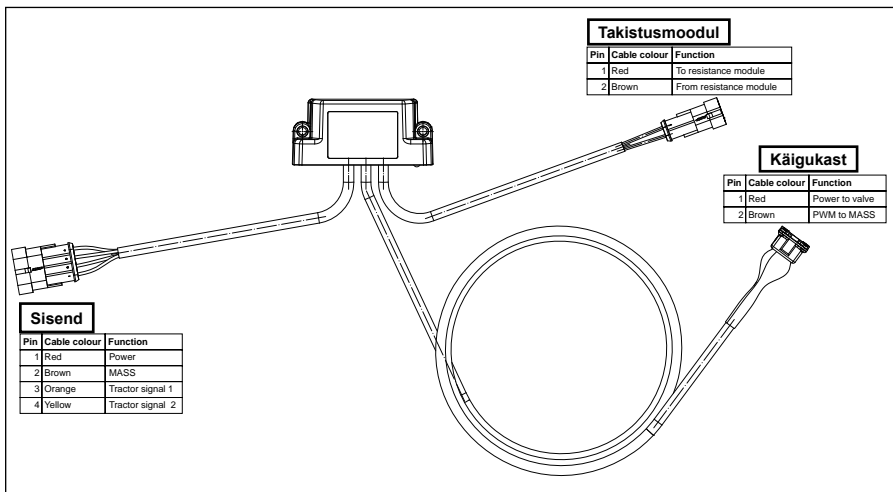


Joonis 1 3 kontaktiga juhtpult, artikkel number 8002006

See juhtpult on kõige lihtsamat tüüpi. Juhtpuldiga on kaasas kaabel ja lüliti ning tegemist on kõige universaalsemat tüüpi puldiga.

Aktiveerimiskiiruse seadmine: vt jaotist 2.1.

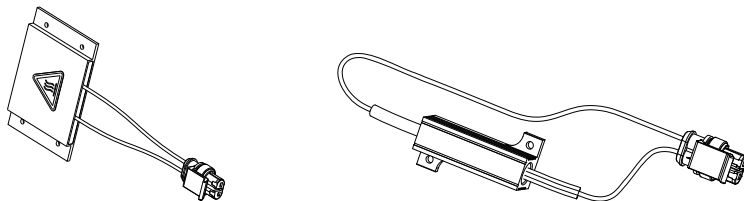
1.2 4 kontaktiga käitusvõlli juhtpult



Joonis 2 4 kontaktiga juhtpult, artikkel number 8002007

Juhtpult sobib juhtimiseks traktori riistvara ja tarkvara abil.

Juhtpulti kasutatakse alati koos takistiga. Takisti ei sisaldu elektrikomplektis ja on käitusvõlli abil eelnevalt paigalduskronsteinile monteeritud. Takisti võidakse tarnida kahel kujul, mis on omavahel täielikult vahetatavad.



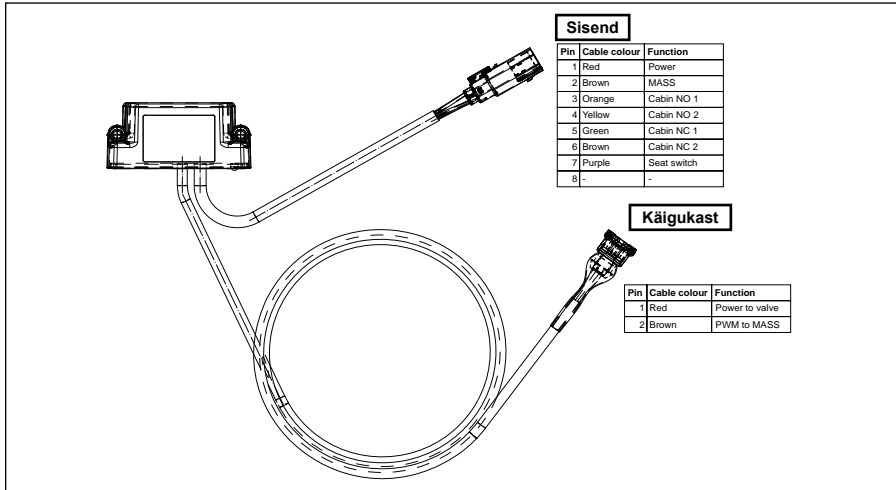
Joonis 3



- Käitusvõlli kasutamisel võib takisti moodul kuumaks minna: otsest kokkupuudet tuleb alati vältida.

Aktiveerimiskiiruse seadmine: vt jaotist 2.1.

1.3 8 kontaktiga käitusvõlli juhtpult



Joonis 4 8 kontaktiga juhtpult, artikkel number 8002008

Pulti kasutatakse traktoritel, millele kohaldatakse määrust EL 167/2013 (põllu- ja metsamajanduses kasutatavate sõidukite kinnituse ja turujärelevalve kohta). Siinkohal on istme lüliti käitusvõlli aktiveerimise eeltingimus. Juhtpulti saab kasutada ainult spetsiaalsete juhtmekimpude ja lülitiga. Lüliti LED-näidik näitab käitusvõlli ja istme olekut. Vt tabelijaotist 3.1.2. Aktiveerimiskiiruse seadmine: vt jaotist 2.1.

2 Juhtpulti konfigureerimine

Juhtpult on tehases konfigureeritud. Ka edasimüüja saab juhtpulti konfigureerida.

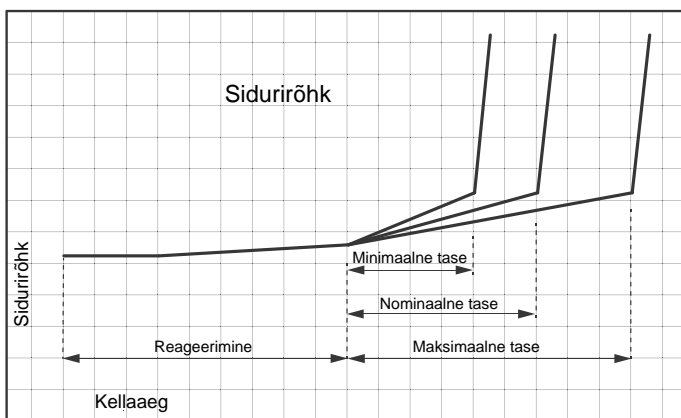
2.1 Aktiveerimiskiirus

Kasutaja saab käitusvõlli aktiveerimiskiiruse ise Zuidbergi rakenduses määrata. Lõppkasutaja näeb rakenduses ka traktori ja käitusvõlli töötundide üldarvu. Rakenduse saab alla laadida Google Play Store'ist või Apple App Store'ist.



2.1.1 Teave aktiveerimiskiiruse kohta

Kui eesmise käitusvõlli süsteemi kasutatakse väga kerge haakeseadise juhtimiseks, peaks aktiveerimisaeg olema piisavalt pikk, et süsteem liiga järsult sisse ei lülituks. Suure koormuse korral tuleb aktiveerimisaeg seada nii lühikeseks kui võimalik, võttes arvesse siduri kulumist.

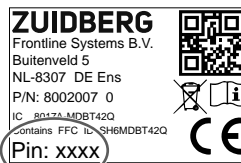


Joonis 6

2.1.2 Juhtpuldiga ühendamine

Ühenduse aktiveerimiskiiruse seadmiseks ei ole vaja internetiühendust ega kontot. Juhtpuldiga ühenduse loomiseks Bluetoothi kaudu saab kasutada nutitelefoni või tahvelarvutit ja juhtpuldil olevat PIN-koodi (vt joonis 5). Lülitage traktori süde sisse. Pärast ühendamist järgige allolevaid samme:

1. samm: avage menüü.
2. samm: tehke valik „PTO Controller“.
3. samm: tehke valik „Connect“.
4. samm: valige tuvastatud juhtpult.
5. samm: kinnitage, et soovite ühendada.
6. samm: sisestage PIN-kood (vt joonist 5).
7. samm: õige sisend kinnitatakse.
8. samm: kinnitage, et nõustute andmete salvestamisega.



Joonis 5

2.1.3 Aktiveerimisaja seadmine

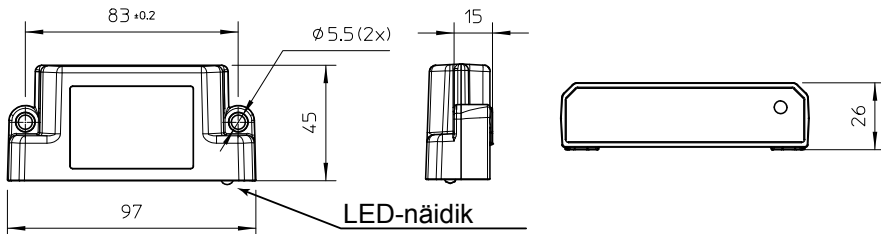
1. samm: tehke valik „Set engagement time“.
2. samm: valige soovitud seadistus.
3. samm: kinnitage seatud väärtus.

Lõpp.

Kui aktiveerimiskiirus on määratud, saab juhtpuldil Bluetooth-ühenduse välja lülitada.

2.1.4 LEDi olek

Juhtpuldil on olekut näitav LED-näidik. See võib olla roheline, kollane või punane. Järgmisest tabelist näeb LEDi olekut.



Joonis 7

LED	Juhtpuldi olek	Täendus
Punase/roheline tule vilkumine	Bluetooth on ühendatud	Bluetooth-ühendus on loodud.
Värelev roheline tuli	Ootel	Juhtpult on konfigureeritud ja valmis kasutamiseks.
Pidev roheline tuli	Aktiivne	Käitusvõll on aktiveeritud.
Pidev punane tuli	Konfigureerimata	Juhtpult ei ole konfigureeritud. Võtke ühendust oma edasimüüjaga.
Vilkuv punane tuli	Tõrge	Ilmnes tõrge. Täiendavate juhiste saamiseks vt peatükki 4.
Kiirelt vilkuv kollane tuli	Käivituskaitse	Käivituskaitse aktiveeritud. Desaktiveerige käitusvõll. 3 sekundi pärast saate käitusvõlli uuesti aktiveerida.
Pidev kollane tuli	Vajab teenindust	Hooldusega seoses võtke ühendust oma edasimüüjaga. Käitusvõll jätkab normaalset töötamist.

3 Eesmise käitusvõlli süsteemi aktiveerimine ja desaktiveerimine

Eesmise käitusvõlli süsteemi saab aktiveerida komplektis oleva lülitiga. Lüliti asukoht ja tüüp sõltuvad selle traktori mudelist, kuhu eesmise käitusvõlli süsteem paigaldatakse.



Eesmise käitusvõlli süsteemi käivituskaitse on juhtpulti integreeritud. Eesmise käitusvõlli süsteem ei tööta automaatselt, kui traktori mootor käivitub, kui eesmise käitusvõlli süsteemi lüliti on rakendatud. Eesmise käitusvõlli süsteemi aktiveerimiseks lülitage lüliti välja ja lülitage see 3 sekundi möödumisel tagasi sisse.



Kui seda on minuti jooksul aktiveeritud rohkem kui 4 korda, blokeerib juhtpult aktiveerimise 5 minutiks, et kaitsta käigukastis olevat sidurit.



*Eesmise käitusvõlli süsteem ei tohi **MITTE KUNAGI** olla aktiveeritud enne, kui eesmise ühenduse süsteem on õiges (töö)asendis: see on vajalik käitusvõlli ja teiste komponentide kahjustamise vältimiseks. Järgige alati kasutuseleoleva haakeseadme ja käitusvõlli juhiseid, et valida haakeseadme õige tööasend ja eesmine käitusvõll õigesti käivitada.*

Süsteemi aktiveerimisel ja desaktiveerimisel tuleks järgida järgmisi suuniseid:

- Aktiveerige eesmine käitusvõll traktori mootori pöörlemiskiirusel umbes 1000 [p/min].
- ÄRGE** aktiveerige eesmist käitusvõlli traktori mootori kiirusel üle 1200 [p/min].
- Eesmise käitusvõlli aktiveerimisel **ÄRGE** traktori mootori pöörlemiskiirust suurendage.
- Ärge **MITTE KUNAGI** üritage kinnikiilunud haakeseadet eesmise käitumisvõlli süsteemi aktiveerides ja desaktiveerides lahti saada.
- Lülitage käitusvõlli süsteem alati välja (ja laske haakeseadmel seiskuda) enne eesmise ühenduse süsteemi kasutamist, et vältida kahjustusi, nt kardaanvõlliile (vt ka konkreetseid juhiseid kardaanvõlli ja/või haakeseadme kasutamise kohta).
- Enne töö alustamist laske haakeseadmel alati kiirust koguda.

Allpool olevad põhimõtted kehtivad ainult juhul, kui kasutate 8 kontaktiga juhtpulti.

3.1.1 8 kontaktiga juhtpulti aktiveerimine




Artiklumberiga 8001507 lüliti puhul (vt joonist 8) tuleb eesmise käitusvõlli süsteemi esmakordsel aktiveerimisel pärast traktori käivitamist viia lüliti üks kord asendisse „ON“, et eesmise käitusvõlli süsteem läheks ooterežiimi. Kui lüliti on teist korda asendis „ON“, siis käitusvõll aktiveerub. Pärast esimest korda piisab eesmise käitusvõlli aktiveerimiseks, kui lüliti vajutada asendisse „ON“.

See protseduur tagab ohutuse, et käitusvõlli ei saaks kogemata käivitada.

			8001507
Väljas (Off)	Keskmine asend	Sees (On)	

Joonis 8

Artiklinumbriga 8001502 lüliti (joonis 9) kasutamisel see aktiveerimise protseduur ei kehti. Siinkohal tagatakse täiendav ohutus riistvaraga. Kui pärast traktori käivitamist kasutatakse lüliti üks kord, siis aktiveerub käitusvõll kohe.

			8001502
Väljas (Off)	Keskmine asend	Sees (On)	

Joonis 9



Ärge hoidke lüliti all kauem kui 1 sekund. Kui see juhtub, siis tekib süsteemis talitlusrike ning traktor tuleks välja ja siis uuesti sisse lülitada.

3.1.2 Lüliti LED-näidiku olek

Erinevaid tööolekuid näeb lülilil olevatelt näidikutuledelt:

LED	Juhtpuldi olek
Pidev	Eesmine käitusvõll aktiveeritud
Kiire vilkumine	Tõrge. Käitusvõll seiskub. Vaadake tõrkekoodi (peatükk 4).
Aeglane vilkumine	Juhiistme kaitseseade on aktiveeritud
Katkendlik vilkumine	Istmelüliti ei saa aktiveerida. Käitusvõll lülitub 6 sekundi pärast välja. (Vt jaotist 3.1.3.)

3.1.3 Istmelüliti

Eesmise käitusvõlli süsteemi saab sisse lülitada ainult siis, kui kasutaja istub juhiistmel. Need ohutusmeetmed tulenevad Euroopa Liidu õigusest. Kui kabiinilüliti kasutada juhiistmel olemata, tuleb kabiinilüliti kindlasti veel kord 3 sekundiks välja lülitada.

Kui eesmise käitusvõlli süsteem on sisse lülitatud ja kasutaja lahkub juhiistmelt, lülitub eesmine käitusvõll 6 sekundi pärast automaatselt välja.

Kui 6 sekundi jooksul istmele naasta, siis eesmise käitusvõlli süsteem välja ei lülitu. Kui istmele naastakse rohkem kui 6 sekundi pärast, jääb eesmise käitusvõlli süsteem välja lülitatuks ning kõigepealt tuleb kabiinilüliti 3 sekundiks uuesti välja lülitada.

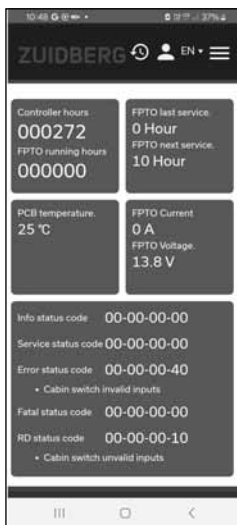
Eesmise käitusvõlli süsteemi on võimalik kasutada ilma juhi istmel viibimata. Sellisel juhul tuleb eesmise käitusvõlli süsteem eelnevalt aktiveerida, nii et kasutaja istub juhiistmel. Süsteemi aktiveerimise järel tuleb kabiinilüliti istmel istudes viia uuesti asendisse „ON“, et istme ohutusmeetmed välja lülitada. Kasutaja peab istmelt 30 sekundi jooksul lahkuma; vastasel juhul lülituvad istme ohutusmeetmed automaatselt uuesti sisse. Kui kasutaja nüüd juhiistmelt lahkub, jääb eesmise käitusvõlli süsteem aktiveerituks. Kui kasutaja on juhiistmel tagasi, siis lülituvad istme ohutusmeetmed uuesti sisse.

4 Tõrke korral

Kui juhtpuldil ilmnes viga: (Kuvatakse punase LED-näidikuga juhtpuldil.)

- Jätke käitusvõll aktiivseks (ärge kasutage/jätke lüliti sisse).
- Avage Zuidbergi rakendus.
- Minge näidikulauale (vt joonist 10).
- Märkige üles kõik tõrkekoodid või tehke neist kuvatõmmis.

Teatage sellest oma edasimüüjale.



Joonis 10

MÄRKUS. Seadet on katsetatud ja see vastab FCC eeskirjade 15. osas sätestatud A-klassi digitaalseadmete piirmõuetele. Nende piirangute eesmärk on pakkuda mõistlikku kaitset ohtlike häirete eest seadme kasutamisel kaubanduslikus keskkonnas. See seade tekitab, kasutab ja võib kiirata raadiosagedusel energiat ning kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt kasutusjuhendile, võib see põhjustada raadioside häireid. Selle seadme kasutamine asustatud alal võib tekitada kahjulikke häireid, millisel juhul on kasutaja kohustatud need oma kuludega kõrval.

Το παρόν προορίζεται ως έγγραφο αναφορά αποκλειστικά για εξουσιοδοτημένου χρήστη και αποσκοπεί στον ασφαλή χειρισμό και τη συντήρηση του προϊόντος που αναφέρεται στο εξώφυλλο του παρόντος εγγράφου. Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο σε ένα ασφαλή σημείο, για παράδειγμα, μαζί με τα υπόλοιπα έγγραφα του τρακτέρ σας. Εάν το παρόν εγχειρίδιο χαθεί, μπορείτε να παραγγείλετε ένα αντίγραφο από τον προμηθευτή σας.

Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια, τις τεχνικές προδιαγραφές, τη λειτουργία και τη συντήρηση. Διαβάστε το παρόν έγγραφο προσεκτικά πριν χρησιμοποιήσετε το πρόστινο σύστημα ΡΤΟ.

Το παρόν αποτελεί προσθήκη στο υπάρχον εγχειρίδιο χρήστη του πρόστινου συστήματος ΡΤΟ και αντικαθιστά τις ενότητες 6.1 και 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ή/και δημοσίευση οποιουδήποτε τμήματος αυτής της έκδοσης, μέσω εκτύπωσης, φωτοαντιγραφής, μικροφίλμ ή άλλου τρόπου, χωρίς την έγγραφη άδεια της εταιρίας Zuidberg Frontline Systems B.V. Το ίδιο ισχύει για τα σχέδια και τα σχεδιαγράμματα που περιλαμβάνονται.

Η εταιρία Zuidberg Frontline Systems B.V. διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει ανά πάσα στιγμή τα εξαρτήματα χωρίς προηγούμενη ή άμεση ειδοποίηση του αγοραστή. Τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου ενδέχεται επίσης να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας για πληροφορίες σχετικά με τις εργασίες συντήρησης ή επισκευής που δεν περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Το παρόν εγχειρίδιο συντάχθηκε με τη μεγαλύτερη δυνατή προσοχή, ωστόσο η εταιρία Zuidberg Frontline Systems B.V. δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν σφάλματα που υπάρχουν στο παρόν έντυπο καθώς και για τις σχετικές συνέπειες.

Μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου

1 Ελεγκτή

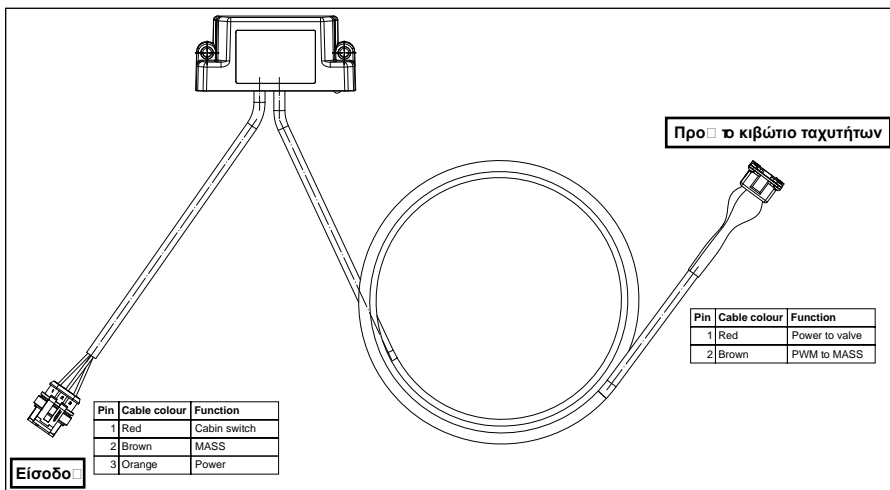
Με το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ παρέχεται ένα ελεγκτή. Ο ελεγκτή χρησιμοποιείται για την ασφαλή και σωστή ενεργοποίηση του ΡΤΟ.

Η χρήση του ΡΤΟ χωρίς ελεγκτή θα προκαλέσει ζημιά στο ΡΤΟ, στο παρελκόμενο ή στο τρακτέρ.

Ο ελεγκτή είναι εφοπισμένο με μια λυχνία LED που υποδεικνύει την κατάσταση του ελεγκτή. Είναι δυνατή η χρήση ενός smartphone ή tablet για τη σύνδεση με τον ελεγκτή. Υπάρχουν 3 τύποι ελεγκτών.

- Ελεγκτή ΡΤΟ 3 ακίδων
- Ελεγκτή ΡΤΟ 4 ακίδων
- Ελεγκτή ΡΤΟ 8 ακίδων

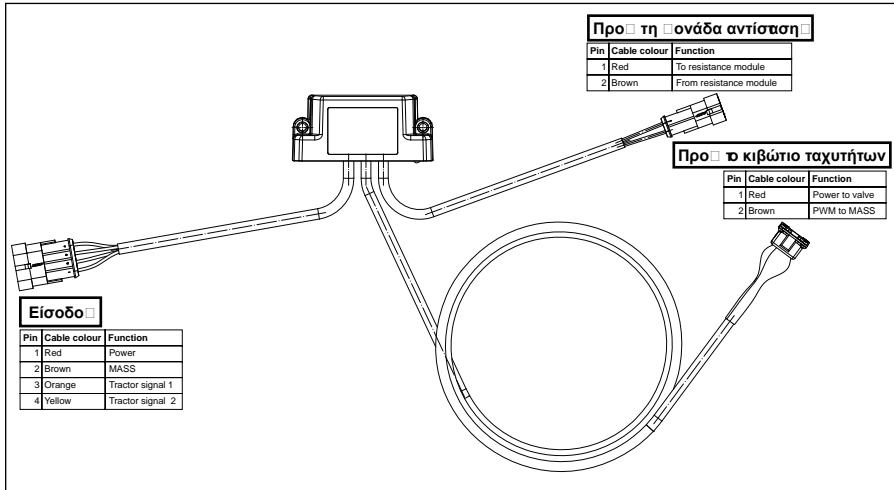
1.1 Ο ελεγκτή ΡΤΟ 3 ακίδων



Εικόνα 1 Ελεγκτή 3 ακίδων, αριθμός ατχείου 8002006

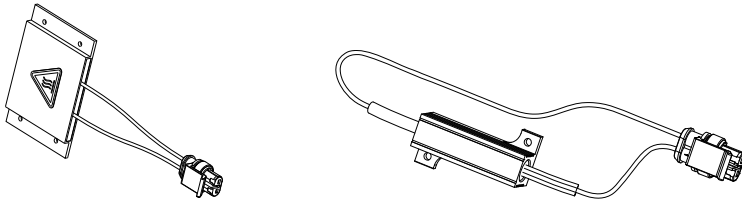
Αυτό ο ελεγκτή είναι ο πιο απλό ελεγκτή. Αυτό ο ελεγκτή συνοδεύεται από καλώδιο και διακόπτη και είναι ο κατεξοχήν ελεγκτή γενική χρήση. Για τη ρύθμιση της ταχύτητας ενεργοποίησης βλ. ενότητα 2.1.

1.2 Ο ελεγκτής ΡΤΟ 4 ακίδων



Εικόνα 2 Ελεγκτής ΡΤΟ 4 ακίδων, αριθμός πακέτου 8002007

Αυτό ο ελεγκτής είναι κατάλληλο για έλεγχο από το υλικό και το λογισμικό του τρακτέρ. Ο ελεγκτής χρησιμοποιείται πάντα σε συνδυασμό με μια αντίσταση. Η αντίσταση δεν αποτελεί μέρος του ηλεκτρικού κιτ και έρχεται προσυναρμολογημένη σε έναν βραχίονα στερéωση με το ΡΤΟ. Η αντίσταση μπορεί να παραδοθεί σε 2 μορφές, οι οποίες είναι πλήρως αεραλξίε.



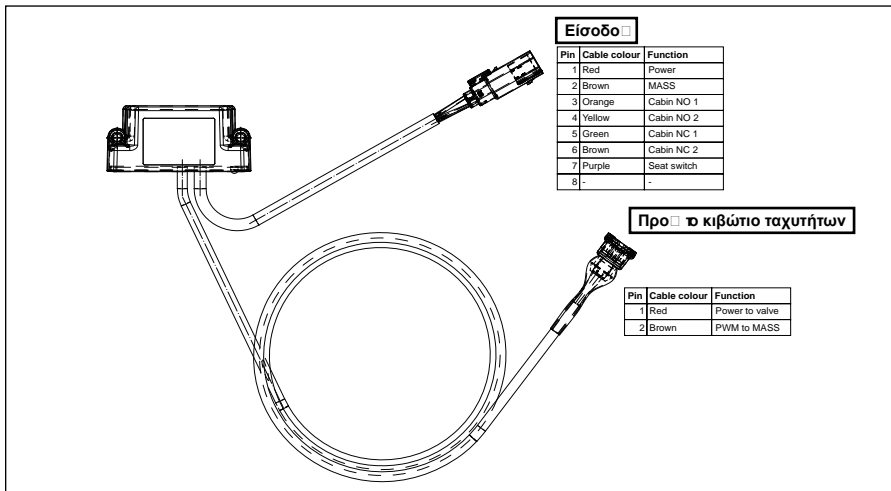
Εικόνα 3



Η μονάδα αντίστασης μπορεί να ζεσταθεί κατά τη λειτουργία του ΡΤΟ: να αποφεύγετε πάντα την άμεση επαφή με την αντίσταση.

Για τη ρύθμιση της ταχύτητας ενεργοποίησης βλ. ενότητα 2.1.

1.3 Ο ελεγκτής ΡΤΟ 8 ακίδων



Εικόνα 4 Ελεγκτής 8 ακίδων, αριθμός αγγελίου 8002008

Αυτό ο ελεγκτής χρησιμοποιείται σε τρακτέρ, για τα οποία ισχύει ο κανονισμός περί γεωργικών και δασικών οχημάτων (Tractor Mother Regulation - ΕΕ 167/2013). Εδώ, ο διακόπτης καθίσματος είναι προϋπόθεση για την ενεργοποίηση του ΡΤΟ. Αυτό ο ελεγκτής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με πλεξούδα καλωδίωσης και διακόπτες που προορίζονται αποκλειστικά για αυτόν. Ο διακόπτης υποδεικνύει την κατάσταση του ΡΤΟ και του διακόπτη καθίσματος μέσω αλυσινίας LED. βλ. πίνακα ενότητα 3.1.2. Για τη ρύθμιση της ταχύτητας ενεργοποίησης βλ. ενότητα 2.1.

2 Γιαμόρφωση του ελεγκτή

Ο ελεγκτής έχει διαμορφωθεί από το εργοστάσιο. Ο αντιπρόσωπος έχει και αυτό δυνατότητα διαμόρφωσης του ελεγκτή.

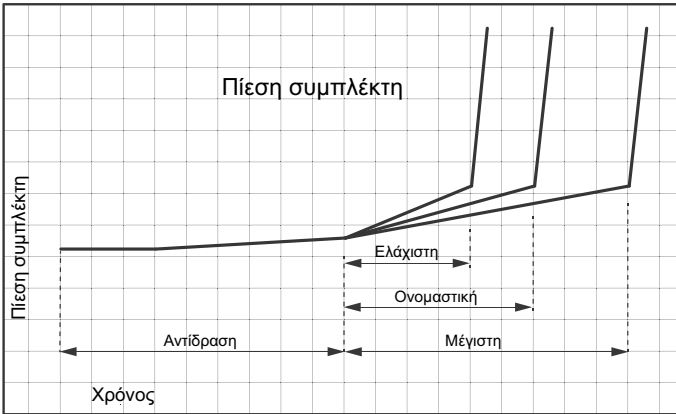
2.1 Ταχύτητα ενεργοποίησης

Οι χρήστες μπορούν να ρυθίσουν οι ίδιοι την ταχύτητα ενεργοποίησης του ΡΤΟ χρησιμοποιώντας την εφαρμογή της Zuidberg. Οι τελικοί χρήστες μπορούν επίσης να δουν τον συνολικό αριθμό των ωρών λειτουργίας του τρακτέρ και του ΡΤΟ εντός της εφαρμογής. Η λήψη της εφαρμογής είναι δυνατή από Google Play Store ή το Apple App Store.



2.1.1 Πληροφορίες σχετικά με την ταχύτητα ενεργοποίησης

Αν το πρόστινο σύστημα ΡΤΟ χρησιμοποιείται για την οδήγηση ενόπαραλκένου με πολύ χαμηλό βάρος, ο χρόνος ενεργοποίησης πρέπει να είναι μεγάλος, ώστε το σύστημα να μην ενεργοποιηθεί πολύ απότομα. Στην περίπτωση οδήγησης μεγάλων φορτίων, ο χρόνος ενεργοποίησης πρέπει να είναι ο συντομότερο δυνατό λόγω της φθοράς του συμπλέκτη.



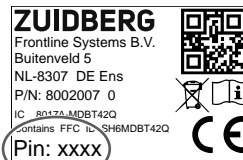
Εικόνα 6

2.1.2 Σύνδεση του ελεγκτή

Για τη ρύθμιση της ταχύτητας ενεργοποίησης δεν απαιτείται σύνδεση στο διαδίκτυο ή λογαριασμό.

Για τη σύνδεση με τον ελεγκτή μέσω Bluetooth, είναι δυνατή η χρήση ενόσsmartphone ή tablet και του κωδικού PIN στον ελεγκτή (βλ. Εικ. 5). Θέστε τον διακόπτη ανάφλεξης του τρακτέρ στη θέση «ON». Αφού συνδεθείτε, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- Βήμα 1: Επαβείτε στο μενού.
- Βήμα 2: επιλέξτε «ΡΤΟ Controller» (Ελεγκτή ΡΤΟ).
- Βήμα 3: επιλέξτε «Connect» (Σύνδεση).
- Βήμα 4: επιλέξτε τον ελεγκτή που εντοπίστηκε.
- Βήμα 5: επιβεβαιώστε ότι επιθυμείτε να συνδεθείτε.
- Βήμα 6: συμπληρώστε τον κωδικό PIN (βλ. Εικ. 5).
- Βήμα 7: θα επιβεβαιωθεί η σωστή εισαγωγή.
- Βήμα 8: επιβεβαιώστε ότι συμφωνείτε με την αποθήκευση δεδομένων.



Εικόνα 5

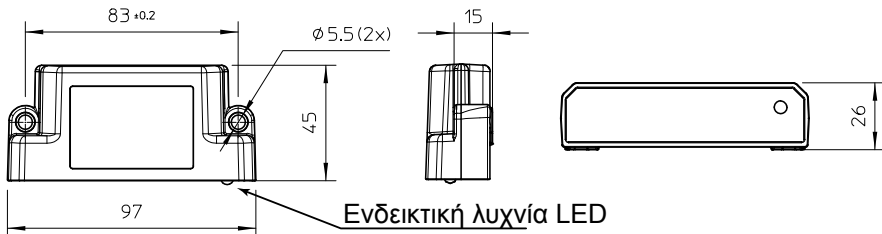
2.1.3 Ρύθμιση του χρόνου ενεργοποίησης

- Βήμα 1: επιλέξτε «Set engagement time» (Ρύθμιση χρόνου ενεργοποίησης).
- Βήμα 2: επιλέξτε την απαιτούμενη ρύθμιση.
- Βήμα 3: επιβεβαιώστε την τιμή που έχει ρυθμιστεί.
- Τέλος

Μετά τη ρύθμιση της ταχύτητας ενεργοποίησης, η σύνδεση Bluetooth μπορεί να καταργηθεί.

2.1.4 Κατάσταση λυχνία LED

Ο ελεγκτής διαθέτει λυχνία LED κατάσταση. Μπορεί να είναι πράσινη, κίτρινη ή κόκκινη. Ο παρακάτω πίνακας υποδεικνύει την κατάσταση της λυχνία LED.



Εικόνα 7

Λυχνία LED	Κατάσταση ελεγκτή	Σημείωση
Αναβοσβήνει με κόκκινο/πράσινο χρώμα	Συνδεδεμένο μέσω Bluetooth	Πραγματοποιήθηκε σύνδεση μέσω Bluetooth.
Πράσινο χρώμα αυθόρμητη ανάσπαση	Κατάσταση αναμονής	Ο ελεγκτής έχει διακορφωθεί και είναι έτοιμος για χρήση.
Σταθερό πράσινο χρώμα	Ενεργό	Το ΡΤΟ είναι ενεργοποιημένο.
Κόκκινο σταθερό χρώμα	Μη διακορφωμένο	Ο ελεγκτής δεν έχει διακορφωθεί. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.
Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα	Σφάλμα	Προέκυψε σφάλμα. Βλ. κεφάλαιο 4 για περαιτέρω οδηγίες.
Κίτρινο χρώμα που αναβοσβήνει	Προστασία εκκίνησης	Η προστασία εκκίνησης έχει ενεργοποιηθεί. Απενεργοποιήστε το ΡΤΟ. Μετά από 3 δευτερόλεπτα, πρέπει να ενεργοποιήσετε το ΡΤΟ.
Σταθερό κίτρινο χρώμα	Απαιτείται σέρβις	Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο για συντήρηση. Το ΡΤΟ συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά.

3 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του μπροστινού συστήματος ΡΤΟ

Το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ μπορεί να ενεργοποιηθεί με τον παρεχόμενο διακόπτη. Η θέση και ο τύπος του διακόπτη εξαρτώνται από τον τύπο του τρακτέρ στο οποίο είναι εγκατεστημένο το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ.



Η προστασία εκκίνησης του προστινού συστήματος ΡΤΟ είναι ενσωματωμένη στον ελεγκτή. Το προστινό σύστημα ΡΤΟ δεν θα λειτουργήσει αυτόματα εάν ο κινητήρας του τρακτέρ εκκινηθεί ενώ είναι ενεργοποιημένο το προστινό σύστημα ΡΤΟ. Για να ενεργοποιήσετε το προστινό σύστημα ΡΤΟ, πρώτα, απενεργοποιήστε τον διακόπτη και ενεργοποιήστε τον ξανά μετά από 3 δευτερόλεπτα.



Εάν ενεργοποιηθεί περισσότερες από 4 φορές σε διάστημα ενόλεπτού, ο ελεγκτής αναστέλλει την ενεργοποίηση για 5 λεπτά, με σκοπό την προστασία του συστήματος στο κιβώτιο ταχυτήτων.



Το προστινό σύστημα ΡΤΟ δεν πρέπει **ΠΟΤΕ** να ενεργοποιείται πριν από την τοποθέτηση του προστινού συστήματος συνδέσμου στη σωστή θέση (λειτουργία): Αυτό γίνεται για να αποτραπεί η πρόκληση ζημιών στον άξονα του ΡΤΟ και σε άλλα εξαρτήματα. Ανατρέχετε πάντα στη οδηγία του παρελκόμενου και του ΡΤΟ που χρησιμοποιείται αναφορικά με τη θέση εργασίας του παρελκόμενου και την ενεργοποίηση του προστινού συστήματος ΡΤΟ.

- Κατά την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συστήματος, πρέπει να ακολουθούνται οι παρακάτω οδηγίες:
- Ενεργοποιήστε το προστινό σύστημα ΡΤΟ όταν ο κινητήρας του τρακτέρ έχει ταχύτητα περίπου 1.000 σ.α.λ.
 - **MHN** ενεργοποιείτε το προστινό σύστημα ΡΤΟ όταν η ταχύτητα κινητήρα του τρακτέρ υπερβαίνει τις 1.200 σ.α.λ.
 - Κατά την ενεργοποίηση του συστήματος ΡΤΟ, **MHN** αυξάνετε την ταχύτητα κινητήρα του τρακτέρ.
 - Μην επιχειρήσετε **ΠΟΤΕ** να χαλαρώσετε ένα κολλημένο εξάρτημα μέσω της ενεργοποίησης και απενεργοποίησης του προστινού συστήματος ΡΤΟ.
 - Απενεργοποιείτε πάντα το σύστημα ΡΤΟ (και περιμένετε μέχρι να σταματήσει το παρελκόμενο) πριν θέσετε σε λειτουργία τον προστινό σύνδεσμο, για να αποτραπούν αποτροπή πιθανές ζημιές, π.χ. στον άξονα του ΡΤΟ (βλέπε επίσης ειδική οδηγία του άξονα του ΡΤΟ ή/και της οδηγίας του παρελκόμενου που χρησιμοποιείται).
 - Περιμένετε πάντα μέχρι το παρελκόμενο να αναπτύξει την απαιτούμενη ταχύτητα πριν ξεκινήσετε την εργασία σας.



Τα παρακάτω σημεία ισχύουν μόνο για τη χρήση του ελεγκτή 8 ακίδων.

3.1.1 Ενεργοποίηση του ελεγκτή 8 ακίδων

Για τον διακόπτη με αριθμό στοιχείου 8001507 (βλ. Εικ. 8), την πρώτη φορά που θα ενεργοποιηθεί το προστινό σύστημα ΡΤΟ μετά την εκκίνηση του τρακτέρ, ο διακόπτης πρέπει να πατηθεί μία φορά στη θέση «ON», προκειμένου το προστινό σύστημα ΡΤΟ να εισέλθει σε κατάσταση αναμονής (standby). Τη δεύτερη φορά που ο διακόπτης θα τεθεί στη θέση «ON», το ΡΤΟ θα ενεργοποιηθεί. Μετά την πρώτη φορά, ο διακόπτης χρειάζεται να τεθεί μόνο μία φορά στη θέση «ON» για να ενεργοποιηθεί το προστινό σύστημα ΡΤΟ. Αυτή η διαδικασία ακολουθείται για λόγους ασφαλείας, ώστε να μην είναι δυνατή η ακούσια εκκίνηση του ΡΤΟ.

			8001507
Off (απενεργοποίηση)	Κεντρική θέση	On (ενεργοποίηση)	

Εικόνα 8

Αυτή η διαδικασία ενεργοποίησης δεν ισχύει όταν χρησιμοποιείται ο διακόπτης με αριθμό στοιχείου 8001502 (βλ. Εικ. 9). Εδώ, η πρόσθετη ασφάλεια παρέχεται από το υλικό. Μετά την εκκίνηση του τρακτέρ, εάν ο διακόπτης πατηθεί για φορά, το ΡΤΟ θα ενεργοποιηθεί άμεσα.

			8001502
Off (απενεργοποίηση)	Κεντρική θέση	On (ενεργοποίηση)	

Εικόνα 9



Μην κρατάτε πατημένο τον διακόπτη για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο. Εάν συμβεί αυτό, το σύστημα θα παρουσιάσει δυσλειτουργία και το τρακτέρ θα πρέπει να απενεργοποιηθεί και να ενεργοποιηθεί ξανά.

3.1.2 Κατάσταση λυχνία LED του διακόπτη

Οι διαφορετικές καταστάσεις είναι ορατές από τον φωτισμό του διακόπτη:

Λυχνία LED	Κατάσταση ελεγκτή
Συνεχής	Μπροστινό σύστημα ΡΤΟ ενεργοποιημένο
Αναβοσβήνει γρήγορα	Σφάλμα. Το ΡΤΟ σταμάτα. Βλ. τον κωδικό σφάλματος (κεφάλαιο 4).
Αναβοσβήνει αργά	Έχει ενεργοποιηθεί η παράκαμψη ασφαλείας του καθίσματος οδηγού
Αναβοσβήνει με διακοπόμενη λειτουργία	Ο διακόπτης καθίσματος δεν ενεργοποιείται. Το ΡΤΟ απενεργοποιείται μετά από 6 δευτερόλεπτα. (βλ. ενότητα 3.1.3.)

3.1.3 Διακόπτης καθίσματος

Το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο εάν ο χρήστης κάθεται στο κάθισμα του οδηγού. Αυτά τα έτρα ασφαλεία είναι υποχρεωτικά βάσει της νομοθεσίας της ΕΕ. Εάν ο διακόπτης κάθισμα χρησιμοποιείται χωρίς τον χρήστη στο κάθισμα του οδηγού, ο διακόπτης κάθισμα πρέπει πρώτα να απενεργοποιηθεί ξανά για 3 δευτερόλεπτα. Εάν το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ είναι ενεργοποιημένο και ο χρήστης αποσβηθεί από το κάθισμα του οδηγού, το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 6 δευτερόλεπτα!

Εάν το κάθισμα καταληφθεί και πάλι εντός των 6 δευτερολέπτων, το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ παραμένει ενεργοποιημένο.

Εάν το κάθισμα καταληφθεί ξανά μετά το διάστημα των 6 δευτερολέπτων, το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ παραμένει απενεργοποιημένο και ο διακόπτης καπίνα πρέπει πρώτα να απενεργοποιηθεί ξανά για 3 δευτερόλεπτα, προτού είναι δυνατή η επανενεργοποίηση του ΡΤΟ.

Ο χειρισμός του μπροστινού συστήματος ΡΤΟ είναι δυνατόν χωρίς ο χρήστης να βρίσκεται στο κάθισμα του οδηγού. Σε αυτή την περίπτωση, το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ πρέπει πρώτα να ενεργοποιηθεί με τον χρήστη στο κάθισμα του οδηγού. Μετά την ενεργοποίηση, ο διακόπτης καπίνα πρέπει να τεθεί ξανά στη θέση «ON» ενώ ο χρήστης είναι καθισμένος, ώστε να απενεργοποιηθεί η ασφάλεια του καθίσματος. Ο χρήστης πρέπει να αποσπαστεί από το κάθισμα εντός 30 δευτερολέπτων, αλλιώς η ασφάλεια του καθίσματος θα ενεργοποιηθεί ξανά αυτόματα.

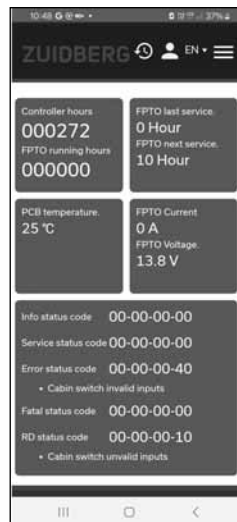
Εάν ο χρήστης αποσπαστεί τώρα από το κάθισμα του οδηγού, το μπροστινό σύστημα ΡΤΟ θα παραμείνει ενεργοποιημένο. Όταν ο χρήστης επιστρέψει στο κάθισμα του οδηγού, η ασφάλεια του καθίσματος ενεργοποιείται ξανά.

4 Σε περίπτωση σφάλματος

Εάν έχει προκύψει σφάλμα στον ελεγκτή: (Υποδεικνύεται από μια κόκκινη λυχνία LED στον ελεγκτή.)

- Αφήστε το ΡΤΟ ενεργό (ήν το χειριστείτε / αφήστε τον διακόπτη ενεργοποιημένο).
- Ανοίξτε την εφαρμογή της Zuidberg.
- Μεταβείτε στον πίνακα ελέγχου (βλ. Εικ.10).
- Σηκώστε τυχόν κωδικού σφάλματος ή αποτυπώστε ένα στιγμιότυπο οθόνης που να του εμφανίζει.

Αναφέρετε τα παραπάνω στον αντιπρόσωπό σας.



Εικόνα 10

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο παρών εξοπλισμός έχει ελεγχθεί και συσφραγώνεται σε τα όρια για ψηφιακή συσκευή κατηγορίας Α, σύμφωνα με το έργο 15 των κανονισμών FCC. Αυτά τα όρια προορίζονται για την παροχή εύλογης προστασίας κατά επιβλαβών παρεμβολών όταν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται σε επαγγελματική εγκατάσταση. Ο παρών εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνότητων και, αν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιείται σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές σε ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία αυτού του εξοπλισμού σε κατοικημένη περιοχή ενδέχεται να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές και, στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης θα είναι υποχρεωμένος να διορθώσει τις παρεμβολές δικό του έξοδα.

Ez a dokumentum referenciaként szolgál a felhatalmazott felhasználók számára, hogy biztonságosan tudják üzemeltetni és karbantartani a dokumentum borítóján említett terméket. Tartsa ezt a kézikönyvet biztonságos helyen, például a traktor egyéb dokumentumai között. Ha a kézikönyvet elveszíti, rendelhet egy másolatot a beszállítótól.

A kézikönyv biztonsággal kapcsolatos információkat, műszaki adatokat, üzemeltetéssel és karbantartással kapcsolatos információkat tartalmaz. Kérjük, fordítson időt a dokumentum alapos áttekintéséhez az első TLT rendszer használata előtt.

Ez a kézikönyv az első TLT rendszer meglévő felhasználói kézikönyvének kiegészítése, és a 6.1. és 6.2. szakaszok helyébe lép.

HU

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Minden jog fenntartva. A Zuidberg Frontline Systems B.V. előzetes írásbeli engedélye nélkül a jelen kiadvány egyetlen része sem sokszorosítható és/vagy tehető közzé nyomtatással, fénymásolással, mikrofilmen vagy bármilyen más módon. Ez vonatkozik a mellékelt rajzokra és ábrákra is.

A Zuidberg Frontline Systems B.V. fenntartja a jogot, hogy az alkatrészeket bármikor megváltoztassa az ügyfél előzetes vagy közvetlen értesítése nélkül. Jelen kézikönyv tartalma szintén megváltoztatható előzetes értesítés nélkül.

A jelen kézikönyvben nem szereplő karbantartási munkákkal vagy javításokkal kapcsolatos információkért forduljon a szállítójához.

Jelen kézikönyvet a lehető legnagyobb gondossággal állítottuk össze, de a Zuidberg Frontline Systems B.V. nem vállal felelősséget a jelen dokumentumban esetlegesen előforduló hibákért és azok következményeiért.

Az eredeti kézikönyv fordítása

1 Vezérlő

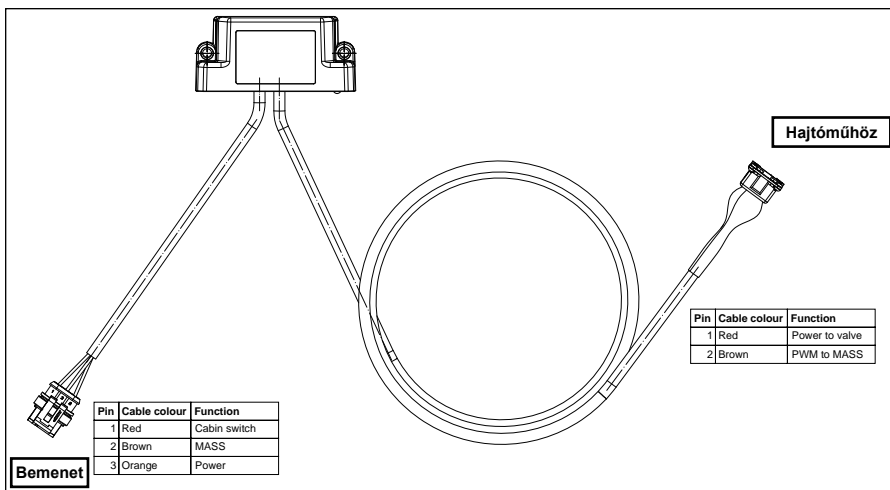
Az első TLT rendszerhez egy vezérlő is tartozik. A vezérlő a TLT biztonságos és helyes bekapcsolására szolgál.

A TLT vezérlő nélkül történő használata a TLT, a munkaeszköz vagy a traktor károsodását eredményezi.

A vezérlő egy LED-del van ellátva, amely jelzi a vezérlő állapotát. A vezérlőhöz okostelefon vagy táblagép is csatlakoztatható. 3 típusú vezérlő létezik.

- 3 érintkezős TLT vezérlő
- 4 érintkezős TLT vezérlő
- 8 érintkezős TLT vezérlő

1.1 A 3 érintkezős TLT vezérlő

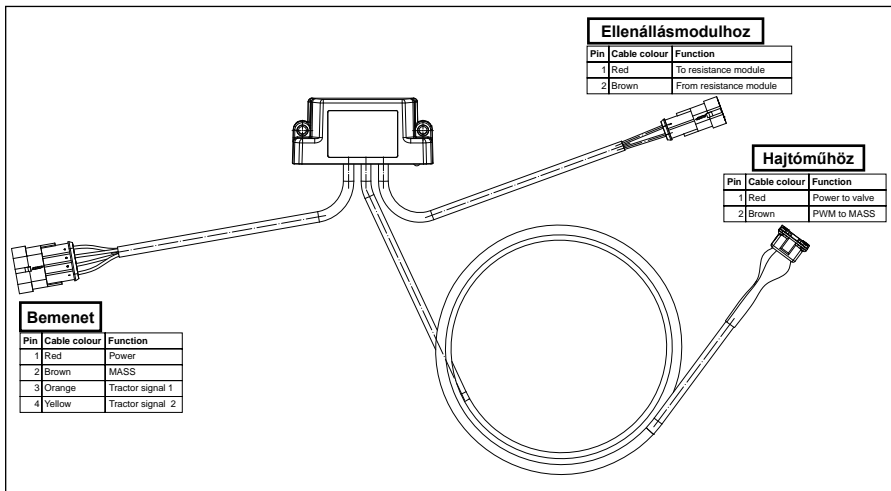


1. ábra 3 érintkezős vezérlő, cikkszám 8002006

Ez a vezérlő a legegyszerűbb vezérlő. Ez a vezérlő kábellel és kapcsolóval érkezik, és a leguniverzálisabb vezérlő.

A kapcsolási sebesség beállításához: lásd a 2.1. bekezdést.

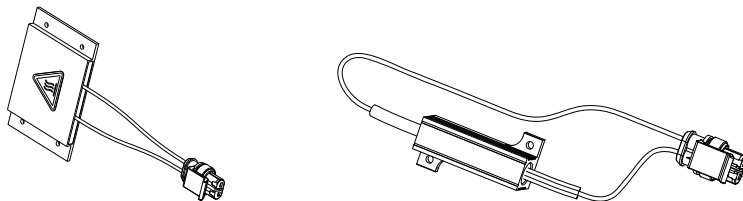
1.2 A 4 érintkezős TLT vezérlő



HU

2. ábra 4 érintkezős vezérlő, cikkszám 8002007

Ez a vezérlő alkalmas a traktor hardvere és szoftvere által történő meghajtásra. A vezérlőt mindig ellenállással együtt használják. Az ellenállás nem része az elektromos készletnek, és a TLT-vel együtt, előre összeszerelve érkezik egy tartókonzolon. Az ellenállásnak 2 formája van, amelyek teljesen felcserélhetők.



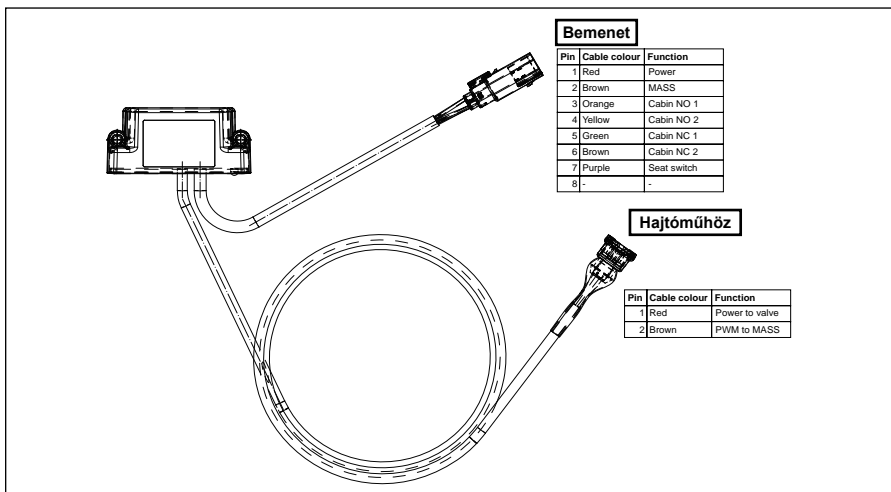
3. ábra



- Az ellenállásmodul a TLT működése során felforrósodhat: mindig kerülje a közvetlen érintkezést.

A kapcsolási sebesség beállításához: lásd a 2.1. bekezdést.

1.3 A 8 érintkezős TLT vezérlő



4. ábra 8 érintkezős vezérlő, cikkszám 8002008

Ez a vezérlő olyan traktorokon használható, amelyekre a Traktoranya-rendelet (EU 167/2013) vonatkozik. Itt az üléskapcsoló a TLT bekapcsolásának előfeltétele. Ez a vezérlő csak külön kábelköteggel és kapcsolókkal használható. A kapcsoló egy LED segítségével jelzi a TLT és az üléskapcsoló állapotát. Lásd a 3.1.2. bekezdés táblázatát. A kapcsolási sebesség beállításához: lásd a 2.1. bekezdést.

2 Vezérlő konfigurálása

A vezérlőt gyárilag konfigurálják. A kereskedőnek lehetősége van a vezérlő konfigurálására is.

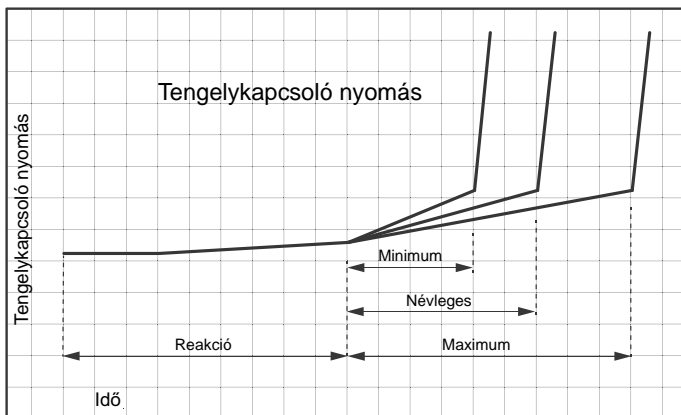
2.1 Kapcsolási idő

A felhasználók a Zuidberg alkalmazás segítségével maguk állíthatják be a TLT kapcsolási sebességét. A felhasználók az alkalmazásban a traktor és a TLT összes üzemóráját is láthatják. Az alkalmazás letölthető a Google Play Store-ból vagy az Apple App Store-ból.



2.1.1 Kapcsolási sebességre vonatkozó információk

Ha az első TLT rendszert nagyon könnyű munkaeszköz működtetéséhez használja, akkor a kapcsolási időnek hosszúnak kell lennie annak érdekében, hogy a rendszer kevésbé ugrásszerűen kapcsolódjon be. Nagy terhelés esetén a kapcsolási időt a tengelykapcsoló kopása miatt a lehető legrövidebbre kell beállítani.

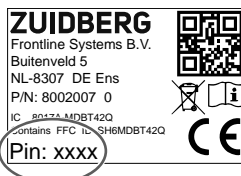


6. ábra

2.1.2 Csatlakoztatás a vezérlőhöz

A kapcsolási sebesség beállításához nincs szükség internetkapcsolatra vagy egy fiókra. Egy okostelefon vagy táblagép és a vezérlőn található PIN-kód (lásd: 5. ábra) segítségével Bluetooth-on keresztül csatlakozhat a vezérlőhöz. Kapcsolja be a traktor gyújtását. Csatlakoztatás után kövesse az alábbi lépéseket:

1. lépés: lépjen a menübe.
2. lépés: válassza a „PTO Controller” lehetőséget.
3. lépés: válassza a „Connect” lehetőséget.
4. lépés: válassza ki a felismert vezérlőt.
5. lépés: erősítse meg, hogy csatlakozni szeretne.
6. lépés: adja meg a PIN-kódot (lásd: 5. ábra).
7. lépés: a helyes bevitel megerősítésre kerül.
8. lépés: erősítse meg, hogy egyetért az adatok tárolásával.



5. ábra

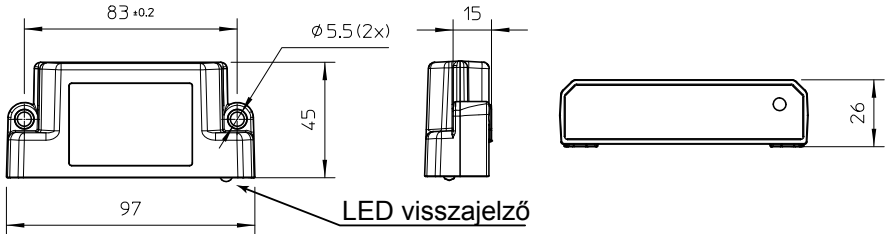
2.1.3 A kapcsolási idő beállítása

1. lépés: válassza a „Set engagement time” lehetőséget.
 2. lépés: válassza ki a kívánt beállítást.
 3. lépés: erősítse meg a beállított értéket.
- Vége.

A kapcsolási sebesség beállítása után a Bluetooth-kapcsolat a vezérlővel megszakítható.

2.1.4 LED állapot

A vezérlőn egy LED-es állapotjelző található. Ez világíthat zölden, sárgán vagy pirosan. Az alábbi táblázat a LED által jelzett állapotokat mutatja.



7. ábra

LED	Vezérlő állapota	Jelentés
Villogó piros/zöld	Bluetooth csatlakoztatva	Bluetooth kapcsolat létrehozva.
Villogó zöld	Készlet	A vezérlő konfigurálva és használatra kész.
Állandó zöld	Aktív	A TLT bekapcsolva.
Állandó piros	Nincs konfigurálva	A vezérlő nincs konfigurálva. Vegye a kapcsolatot a márkakereskedővel.
Villogó piros	Hiba	Hiba lépett fel. További utasításokért lásd a 4. fejezetet.
Villogó sárga	Indításvédelem	Az indításvédelem bekapcsolva. Kapcsolja ki a TLT-t. 3 másodperc elteltével újra bekapcsolhatja a TLT-t.
Állandó sárga	Javítás szükséges	Karbantartás céljából forduljon a márkakereskedőhöz. A TLT továbbra is normálisan működik.

3 Az első TLT rendszer kapcsolása és szétkapcsolása

Az első TLT rendszer a mellékelt kapcsolóval kapcsolható be. A kapcsoló helye és típusa a traktor típusától függ, amelyre az első TLT rendszert felszerelték.



Az első TLT rendszer indításvédelme a vezérlőbe van integrálva. Az első TLT rendszer nem indul el automatikusan a traktor indításakor, még akkor sem, ha az első TLT rendszer kapcsolója be van kapcsolva. Az első TLT rendszer bekapcsolásához először kapcsolja ki a kapcsolót, majd 3 másodperc elteltével kapcsolja vissza.



Ha egy percen belül 4-nél többször kapcsol, a vezérlő 5 percig blokkolja a kapcsolást a sebességváltó tengelykapcsolójának védelme érdekében.



*Az első TLT rendszert **SOHA** nem szabad bekapcsolni, mielőtt az első függesztési rendszert a megfelelő (munka)helyzetbe helyezték volna: ez a TLT és más alkatrészek károsodásának elkerülése érdekében történik. A munkaeszköz munkapozícióját és az első TLT rendszer bekapcsolását illetően mindig olvassa el a munkaeszköz és a használt TLT rendszer használati utasítását.*

A rendszer be- és kikapcsolásakor a következő útmutatásokat kell követni:

- Kapcsolja be az első TLT rendszert, amikor a traktor motorjának fordulatszáma kb. 1000 ford/perc.
- NE** kapcsolja be az első TLT-t, ha a traktor motorjának fordulatszáma 1200 fordulat/perc felett van.
- Az első TLT bekapcsolása közben **NE** növelje a traktor motorjának fordulatszámát.
- SOHA** ne próbálja meg az elakadt munkaeszközt az első TLT be- és kikapcsolásával kilazítani.
- Minden esetben kapcsolja szét a TLT rendszert (és hagyja, hogy a munkaeszköz megálljon), mielőtt az első összekötőrendszert működtetné, így elkerülheti a károsodást; például a TLT tengely károsodását (lásd a TLT tengelyére és/vagy a használt munkaeszközhöz vonatkozó egyedi utasításokat).
- A munka megkezdése előtt minden esetben várja meg, hogy a munkaeszköz elérje a megfelelő fordulatszámot.

Az alábbi pontok csak a 8 érintkezős vezérlő használata esetén érvényesek.

3.1.1 A 8 érintkezős vezérlő aktiválása

A 8001507 cikkszámú kapcsoló esetében (lásd: 8. ábra) a traktor indítása után az első TLT rendszer első összekapcsolásakor a kapcsolót egyszer „ON” (Be) állásba kell nyomni, hogy az első TLT rendszer „készenléti” állapotba kerüljön. A 2. „ON” állásba állítást követően a TLT összekapcsol. Az első alkalmat követően a kapcsolót csak egyszer kell „ON” állásba állítani az első TLT rendszer bekapcsolásához.

Ez az eljárás biztonsági okokból történik, hogy a TLT ne indulhasson el akaratlanul.



8. ábra

A 8001502 cikkszámú kapcsoló használata esetén (lásd: 9. ábra) ez a kapcsolási eljárás nem alkalmazandó. Az extra biztonságot itt a hardver biztosítja. A traktor indítása után, ha a kapcsolót egyszerűen működteti, a TLT azonnal bekapcsol.



9. ábra



Ne tartsa lenyomva a kapcsolót 1 másodpercnél tovább. Ha ez mégis megtörténik, a rendszer meghibásodik, és a traktort ki- majd újra be kell kapcsolni.

3.1.2 A kapcsoló LED állapota

A különböző állapotokat a kapcsoló megvilágítása jelzi:

LED	Vezérlő állapota
Állandó	Első TLT bekapcsolva
Gyorsan villog	Hiba. A TLT leáll. Lásd a hibakódot (4. fejezet).
Lassan villog	A vezetőülés kapcsolója felülírva
Szakaszosan villog	Az üléskapcsoló nincs működtetve. A TLT 6 másodperc után kikapcsol. (Lásd: 3.1.3. bekezdés)

3.1.3 Üléskapcsoló

Az első TLT rendszer csak akkor kapcsolható be, ha a felhasználó a vezetőülésben ül. Ezeket a biztonsági intézkedéseket az európai jogszabályok írják elő. Ha a vezetőfülke kapcsolóját úgy működteti, hogy a felhasználó nem ül a vezetőülésben, akkor a vezetőfülke kapcsolóját először 3 másodpercre újra ki kell kapcsolni.

Ha az első TLT rendszer be van kapcsolva, és a felhasználó elhagyja a vezetőülést, az első TLT rendszer 6 másodperc múlva automatikusan kikapcsol!

Ha a 6 másodpercen belül ismét elfoglalja az ülést, az első TLT rendszer továbbra is bekapcsolva marad.

Ha az ülést ezen 6 másodpercen kívül újra elfoglalják, az első TLT kikapcsolt állapotban marad, és a fülke kapcsolóját először 3 másodpercre újra ki kell kapcsolni, mielőtt a TLT újra bekapcsolható lenne.

Az első TLT rendszer működtetése a vezetőülésben ülő felhasználó nélkül is lehetséges. Ebben az esetben először az első TLT rendszert kell bekapcsolni, miközben a felhasználó a vezetőülésben ül. A bekapcsolást követően a vezetőfülke kapcsolóját „ON” állásba kell állítani miközben a felhasználó az ülésben ül, hogy letiltásra kerüljön az üléskapcsoló. A felhasználónak 30 másodpercen belül el kell hagynia az ülést; ellenkező esetben az üléskapcsoló automatikusan újra aktiválódik.

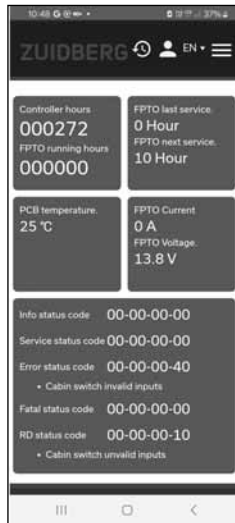
Ha a felhasználó ekkor száll ki az ülésből, az első TLT rendszer bekapcsolva marad. Ha a felhasználó visszaül a vezetőülésbe, az üléskapcsoló újra aktiválódik.

4 Hiba esetén

Ha a vezérlőben hiba lépett fel: (Ezt a vezérlőn lévő piros LED jelzi.)

- Hagyja aktíván a TLT-t (ne működtesse / hagyja bekapcsolva a kapcsolót).
- Nyissa meg a Zuidberg alkalmazást.
- Lépjen a műszerfalra (lásd: 10. ábra).
- Jegyezze fel a hibakódokat, vagy készítsen róluk egy képernyőképet.

Jelentse ezt a kereskedőjének.



10. ábra

MEGJEGYZÉS: A berendezés tesztelése során megállapítást nyert, hogy megfelel az FCC szabályok 15. része szerinti A osztályú digitális eszközökre vonatkozó határértékeknek. Ezeket a határértékek úgy kerültek megállapításra, hogy ésszerű védelmet nyújtsanak a káros interferenciával szemben, amikor a berendezés kereskedelmi környezetben üzemel. Ez a berendezés rádiófrekvenciás energiát generál, használ és sugározhat, és ha nem a használati utasításnak megfelelően kerül telepítésre és felhasználásra, káros interferenciát okozhat a rádiókommunikációban. A berendezés lakóövezetben történő üzemeltetése valószínűleg káros interferenciát okoz, ebben az esetben a felhasználónak saját költségén kell kijavítania az interferenciát.

Þessu skjali er ætlað að vera uppláttarrit til að leyfa aðeins þeim notendum sem hafa heimild til að stjórna og viðhalda vörinni sem nefnd er á kápu þessa skjals af öryggi. Geymdu þessa handbók á öruggum stað, til dæmis með öðrum skjölum fyrir dráttarvélina þína. Ef þessi handbók týnist getur þú pantað eintak frá birginum.

Þessi handbók veitir upplýsingar um öryggi, tæknilegar upplýsingar, notkun og viðhald. Vinsamlegast taktu þér tíma til að lesa þetta skjal vandlega áður en þú notar aflúttakskerfið.

Þessi handbók viðbót við núverandi notandahandbók fyrir aflúttakskerfi að framan og kemur í stað hlutanna 6.1 og 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Öll réttindi áskilin. Ekki má fjölfalda og/eða gera opinberan neinn hluta þessarar útgáfu, á prenti, í ljósriti, á örfilmu eða á nokkurn annan hátt, án þess að fyrir liggi skriflegt leyfi frá Zuidberg Frontline Systems B.V. Þetta á einnig við um teikningar og skýringarmyndir sem látnar eru fylgja með.

Zuidberg Frontline Systems B.V. áskilur sér rétt að breyta íhlutum hvernær sem er án undanfarandi eða beinnar tilkynningar til viðskiptavinarins. Einnig kann innihaldi þessarar handbókar að vera breytt án undanfarandi tilkynningar.

Vinsamlegast hafðu samband við birginn þinn vegna upplýsinga varðandi viðhaldsvinnu eða viðgerðir sem ekki er fjallað um í þessari handbók.

Þessi handbók hefur verið sett saman af ýtrustu varkárni, en Zuidberg Frontline Systems B.V. getur ekki borið neina ábyrgð á villum í þessu skjali eða tengdum afleiðingum.

Þýðing á upprunalegu handbókinni

1 Stýrieining

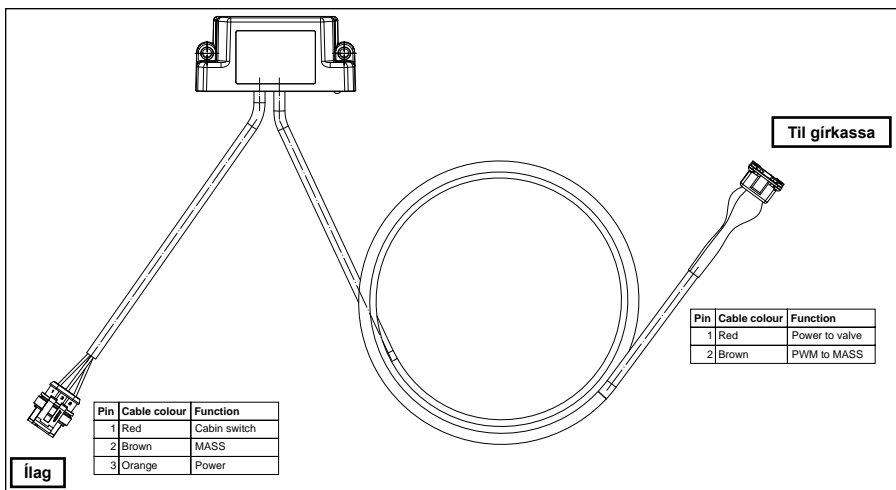
Stýrieining fylgir með aflúttakskerfinu að framan. Stýrieiningin er notuð fyrir örugga og rétta tengingu aflúttaksins.

Ef aflúttakið er notað án stýrieingar leiðir það til skemmda á afúttakinu, áhaldinu, eða dráttarvélinni.

Stýrieiningin er búin ljósdíóðu sem gefur til kynna stöðu stýrieingarinnar. Hægt er að nota snjallsíma eða spjaldtölvu til að tengjast stýrieiningunni. Það eru þrjár tegundir stýrieinga.

- 3-pinna stýrieining aflúttaks
- 4-pinna stýrieining aflúttaks
- 8-pinna stýrieining aflúttaks

1.1 3-pinna stýrieining aflúttaks

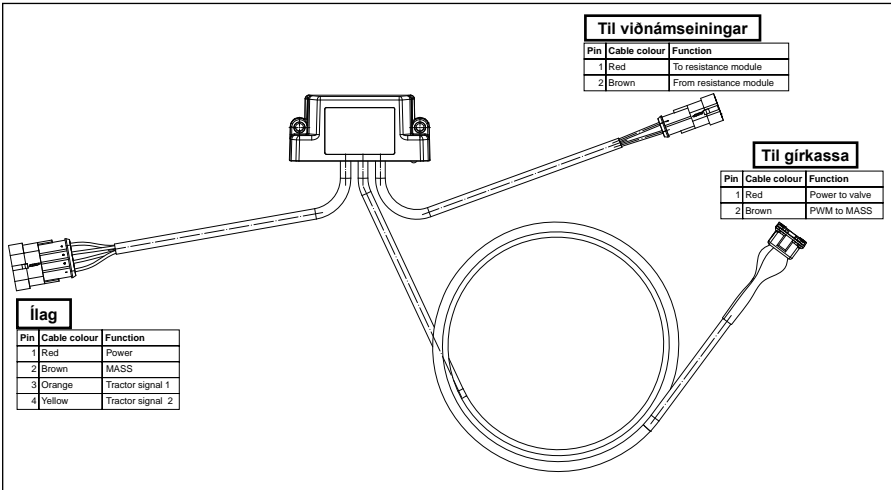


Mynd 1 3-pinna stýrieining, hlutarnúmer 8002006

Þessi stýrieining er súð einfaldasta. Þessi stýrieining kemur með snúru og rofa og er fjölhæfasta stýrieiningin.

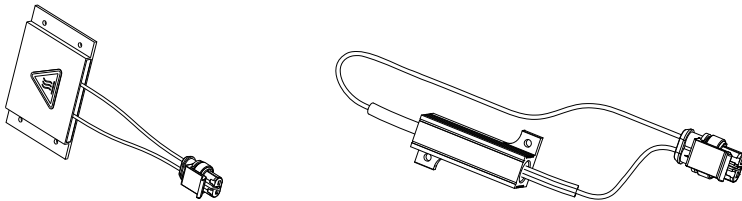
Varðandi stillingu á tengingarhraða: Sjá hluta 2.1.

1.2 4-pinna stýrieining aflúttaks



Mynd 2 4-pinna stýrieining, hlutarnúmer 8002007

Þessi stýrieining hentar til að vera knúin af vélbúnaði og hugbúnaði dráttarvél. Stýrieiningin er alltaf notuð með viðnámi. Viðnámið er ekki hluti af rafmagnssettinu og kemur samsett á festingu með aflúttakinu. Viðnámið getur verið í tveimur myndum sem eru að fullu jafngildar.



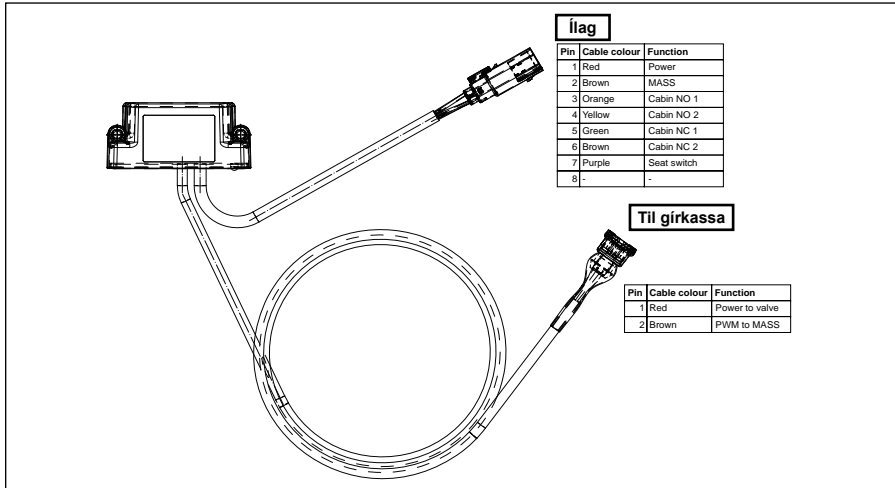
Mynd 3



- Viðnámseiningin kann að verða heit meðan á notkun aflúttaks stendur. Forðastu alltaf beina snertingu.

Varðandi stillingu á tengingarhraða: Sjá hluta 2.1.

1.3 8-pinna stýrieining aflúttaks



Mynd 4 8-pinna stýrieining, hlutarnúmer 8002008

Þessi stýrieining er notuð á dráttarvélum sem falla undir reglugerð ESB 167/2013 er varðar dráttarvélar. Hér er sætisrofinn forsenda fyrir því að aflúttakið sé tengt. Aðeins er hægt að nota þessa stýrieiningu með til þess gerðu rafleiðslum og rofum. Roфинn gefur til kynna stöðu aflúttaksins og sætisrofa gegnum ljósdíóðu. Sjá töfluhluta 3.1.2. Varðandi stillingu á tengingarhraða: Sjá hluta 2.1.

2 Stýrieiningin samskipuð

Stýrieiningin er samskipuð í verksmiðjunni. Söluaðillinn hefur einnig getuna til að samskipa stýrieininguna.

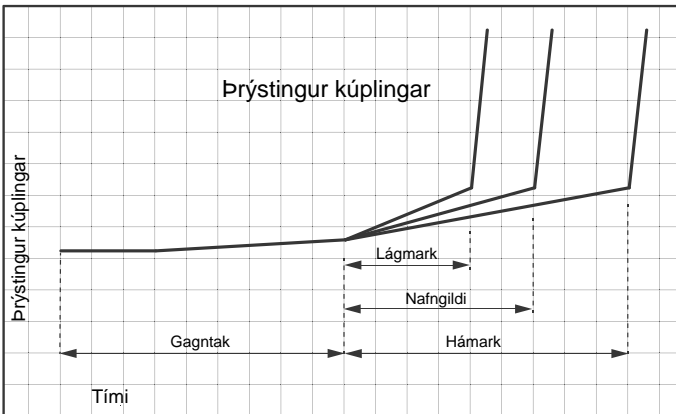
2.1 Tengihraði

Notendur geta sjálfir stillt tengihraða aflúttaksins með Zuidberg-snjallforritinu. Endanlegir notendur geta einnig séð heildarfjölda gangstunda dráttarvélarinnar og aflúttaksins í snjallforritinu. Hægt er að flytja snjallforritið niður frá Google Play Store eða Apple App Store.



2.1.1 Upplýsingar um tengihraða

Ef aflúttakskerfið að framan er notað til að knýja mjög létt áhald verður tengingartíminn að vera langur svo að kerfið tengist ekki eins skyndilega. Ef um er að ræða mikið drifálag ætti að setja tengingartímann eins stuttan og mögulegt er í tengslum við slit kúplingarinnar.



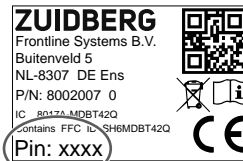
Mynd 6

2.1.2 Stýrieiningin tengd

Það útheimtir ekki internettingu eða reikning til að stilla tengihraðann.

Hægt er að nota snjallsíma eða spjaldtölvu og PIN-númerið á stýrieiningunni (sjá mynd 5) til að tengja stýrieininguna gegnum Bluetooth. Kveiktu á kveikju dráttarvélarinnar. Þegar tengt hefur verið skaltu fylgja skrefunum fyrir neðan:

1. skref: Farðu í valmynd.
2. skref: Veldu „PTO Controller“.
3. skref: Veldu „Connect“.
4. skref: Veldu stýrieininguna sem fannst.
5. skref: Staðfestu að þú viljir tengja.
6. skref: Færðu inn PIN-númerið (sjá mynd 5).
7. skref: Rétt ílag verður staðfest.
8. skref: Staðfestu að þú samþykkir gagnageymslu.



Mynd 5

2.1.3 Að stilla tengitímann

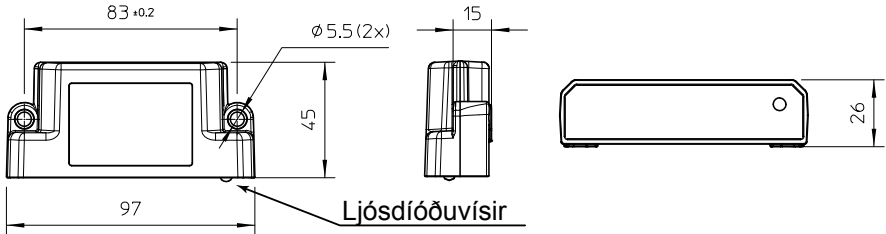
1. skref: Veldu „Set engagement time“.
2. skref: Veldu áskilda stillingu.
3. skref: Staðfestu innstillt gildi.

Lokið.

Eftir að hafa stillt tengingarhraðann er hægt að aftengja Bluetooth-tenginguna við stýrieininguna.

2.1.4 Staða ljósdíóðu

Stýrieiningin er með stöðuljósdíóðu. Hún getur verið græn, gul, eða rauð. Taflan fyrir neðan gefur til kynna stöðu ljósdíóðunnar.



Mynd 7

Ljósdíóða	Staða stýrieiningar	Merking
Rauð/græn leiftrar	Bluetooth-tengt	Bluetooth-tengingu er komið á.
Græn flóktir	Biðstaða	Stýrieiningin er samskipuð og tilbúin til notkunar.
Græn stöðugt	Virk	Aflúttakið er tengt.
Rauð stöðugt.	Ekki samskipuð	Stýrieiningin er ekki samskipuð. Hafðu samband við sóluaðilann.
Rauð leiftrar	Bilun	Bilun hefur komið upp. Sjá 4. kafla vegna frekari leiðbeininga.
Gul leiftrar	Ræsivörn	Ræsivörn tengd. Aftengdu aflúttakið. Eftir 3 sekúndur getur þú tengt aflúttakið aftur.
Gul stöðugt	Þörf á þjónustu	Hafðu samband við sóluaðilann vegna viðhalds. Aflúttakið heldur áfram að vinna eðlilega.

3 Aflúttakskerfið að framan tengt og aftengt

Hægt er að tengja aflúttakskerfið að framan með rofanum sem fylgir. Staða og tegund rofans fer eftir tegund dráttarvélarinnar sem aflúttakskerfið að framan er sett upp á.



Ræsisvörn aflúttakskerfisins að framan er samþætt stýrieiningunni. Aflúttakskerfið að framan vinnur ekki sjálfvirkt ef hreyfill dráttarvélarinnar er ræstur á meðan rofi aflúttakskerfis að framan er tengdur. Til að tengja aflúttakskerfið að framan skal fyrst slökkva á rofanum og kveikja síðan aftur á honum eftir 3 sekúndur.



Ef tengt er oftar e n fjórum sinnum innan einnar mínútu lokar stýrieiningin fyrir tengingu í fimm mínútur til að vernda kúplinguna í girkassanum.



Aflúttakskerfið að framan má **ALDREI** vera tengt áður en tengibúnaðarkerfið að framan hefur verið sett í rétta (vinnu) stöðu. Þetta er til að forðast allar skemmdir á aflúttaksskaftinu og öðrum íhlutum. Skoðaðu alltaf leiðbeiningarnar fyrir áhaldið og aflúttakið sem verið er að nota hvað varðar vinnustöðu áhaldsins og tengingu aflúttakskerfisins að framan.

Þegar kerfið er tengt og aftengt ætti að fylgja eftirfarandi viðmiðunarreglum:


- Tengdu aflúttakskerfið að framan þegar hraði hreyfils dráttarvélarinnar er u.þ.b. 1000 s/mín.
- EKKI** tengja aflúttakskerfið að framan þegar hraði hreyfils dráttarvélarinnar er meiri en 1200 s/mín.
- Á meðan þú tengir aflúttakskerfið að framan skaltu **EKKI** auka hraða hreyfils dráttarvélarinnar.
- ALDREI** reyna að losa fast áhald með því að tengja og aftengja aflúttakskerfið að framan.
- Aftengdu alltaf aflúttakskerfið (og leyfðu áhaldinu að stöðvast) áður en þú beitir tengibúnaði að framan til að forðast skemmdir, til dæmis á aflúttaksskaftinu (sjá einnig sérstakar leiðbeiningar fyrir aflúttaksskaftið og/eda leiðbeiningarnar fyrir áhaldið sem verið er að nota).
- Leyfðu áhaldinu alltaf að ná upp hraða áður en þú byrjar vinnuna.

Atriðin fyrir neðan eiga aðeins við þegar 8-pinna stýrieiningin er notuð.

3.1.1 8-pinna stýrieining virkjuð




Fyrir rofan með hlutarnúmerið 8001507 (sjá mynd 8) verður að þrýsta rofanum einu sinni í „KVEIKJA“ í fyrsta sinn sem kveikt er á aflúttakskerfinu að framan eftir að dráttarvélin er ræst, til að setja aflúttakskerfið að framan í „biðstöðu“. Í annað skiptið í stöðunni „KVEIKJA“ tengist aflúttakið. Eftir þetta fyrsta skipti þarf aðeins þrýsta rofanum einu sinni í stöðuna „KVEIKJA“ til að tengja aflúttakskerfið að framan.

Þetta verklag er af öryggisástæðum svo að ekki sé hægt að ræsa aflúttakið óvart.

			8001507
Slökkva	Miðjustaða	Kveikja	

Mynd 8

Þegar rofinn með hlutarnúmerinu 8001502 (sjá mynd 9) er notaður á þetta verklag við tengingu ekki við. Hér býður vélbúnaðurinn upp á aukaöryggi. Eftir að dráttarvélin er ræst og rofanum er beitt einu sinni tengist aflúttakið samstundis.

			8001502
Slökkva	Miðjustaða	Kveikja	

Mynd 9



Ekki halda rofanum niðri í meira en eina sekúndu. Ef það gerist vinnur kerfið illa og slökkva ætti á dráttarvélinni og kveikja á henni aftur.

3.1.2 Ljósdióðustaða rofans

Mismunandi stöðurnar eru sýnilegar í lýsingunni í rofanum:

Ljósdióða	Staða stýrieiningar
Stöðugt	Aflúttak að framan tengt
Leiftrar hratt	Bilun. Aflúttakið stöðvast. Sjá bilunarkóðann (4. kafli).
Leiftrar hægt	Hnekking ökumannssætis er virkjuð
Leiftrar með hléum	Sætisrofinn er ekki virkjaður. Aflúttakið slekkur á sér eftir sex sekúndur. (Sjá hluta 3.1.3.)

3.1.3 Sætisrofi

Aðeins er hægt að kveikja á aflúttakskerfinu að framan ef notandinn situr í ökumannssætinu. Þessara öryggisráðstafana er krafist í evrópskum lögum. Ef rofanum í stýrishúsinu er beitt án þess að notandinn sé í ökumannssætinu verður fyrst að slökkva aftur á rofanum í stýrishúsinu í 3 sekúndur.

Ef kveikt er á aflúttakskerfinu að framan og notandinn yfirgefur ökumannssætið slekkur aflúttakskerfið að framan sjálfkrafa á sér eftir 6 sekúndur!

Ef sest er aftur í sætið innan þessara 6 sekúndna helst aflúttakskerfið að framan áfram tengt.

Ef sest er aftur í sætið eftir að þessar 6 sekúndur eru liðnar helst aflúttakskerfið að framan aftengt og fyrst verður að slökkva aftur á rofanum í stýrishúsinu í 3 sekúndur áður en hægt er að endurtengja aflúttakið.

Mögulegt er að beita aflúttakskerfinu að framan án þess að notandinn sé í ökumannssætinu. Í því tilfalli verður fyrst að tengja aflúttakskerfið að framan með notandann í ökumannssætinu. Þegar tengt hefur verið verður að snúa rofanum í stýrishúsinu aftur í stöðuna „KVEIKJA“ á meðan setið er til að gera sætisöryggið óvirkt. Notandinn verður að yfirgefa sætið innan 30 sekúndna, að öðrum kosti virkjust sætisöryggið aftur sjálfkrafa. Ef notandinn yfirgefur nú ökumannssætið helst aflúttakskerfið að framan tengt. Þegar notandinn er kominn í ökumannssætið er sætisöryggið virkjað aftur.

4 Ef upp kemur bilun

Ef bilun hefur komið upp í stýrieiningunni: (Gefið til kynna með rauðri ljósdíóðu á stýrieiningunni.)

- Hafðu aflúttakið virkt (ekki nota/hafa kveikt á rofa).
- Opnaðu Zuidberg-snjallforritið.
- Farðu á mælaborðið (sjá mynd 10).
- Skráðu niður alla villukóða eða taktu skjáskot af þeim.

Tilkyntu þetta til söluaðilans.



Mynd 10

MINNISPUNKTUR: Þessi tækjabúnaður hefur verið prófaður og telst fylgja takmörkum fyrir stafrænt tæki í flokki A, í samræmi við 15. hluta FCC-reglanna. Þessar takmarkanir eru ætlaðar til þess að veita réttmæta vörn gegn skaðlegum truflunum þegar tækjabúnaðurinn er notaður í viðskiptaumhverfi. Þessi búnaður myndar, notar og getur geislað útvarpstíðniorku og ef hann er ekki settur upp og notaður í samræmi við leiðbeiningahandbókina getur hann valdið skaðlegum truflunum á fjarskiptum. Notkun þessa tækjabúnaðar í íbúðabyggð getur líklega valdið skaðlegum truflunum, en í því tilfalli er þess krafist að notandinn leiðrétti truflunina á eigin kostnað.

La presente documentazione va assunta come riferimento da parte degli utenti autorizzati alle operazioni di funzionamento e manutenzione, per aiutarli ad utilizzare in sicurezza il prodotto menzionato sulla copertina. Conservare il presente manuale sempre in un luogo sicuro, ad esempio insieme agli altri documenti del trattore. In caso di perdita, sarà possibile ordinarne una copia al proprio fornitore.

Il presente manuale contiene informazioni sulla sicurezza, specifiche tecniche, istruzioni per il funzionamento e la manutenzione. Si raccomanda di leggerlo attentamente prima di procedere all'utilizzo del gruppo PTO anteriore.

Il presente manuale integra il manuale dell'utente del gruppo PTO anteriore esistente e sostituisce le sezioni 6.1 e 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta e/o pubblicata tramite stampa, fotocopia, microfilm o in qualsiasi altro modo, senza la previa autorizzazione scritta di Zuidberg Frontline Systems B.V. Quanto sopra si applica anche ai disegni e agli schemi in essa inclusi.

Zuidberg Frontline Systems B.V. si riserva il diritto di modificare i componenti in qualsiasi momento senza darne previa o diretta comunicazione al cliente. Anche il contenuto del presente manuale può essere modificato senza preavviso.

Per informazioni relative a lavori di manutenzione o riparazione non previsti in questo manuale, si prega di contattare il proprio fornitore.

Questo manuale è stato redatto con la maggior cura possibile; Zuidberg Frontline Systems B.V. non si assume tuttavia alcuna responsabilità per eventuali errori in esso contenuti e le conseguenze derivanti.

Traduzione del manuale originale

1 Controller

Con il gruppo PTO anteriore è fornito un controller. Il controller è utilizzato per l'attivazione sicura e corretta del gruppo PTO.

L'utilizzo del gruppo PTO senza il controller può causare il danneggiamento del gruppo PTO stesso, dell'attrezzo o del trattore.

Il controller è dotato di un LED che indica lo stato del controller. Per il collegamento al controller può essere utilizzato uno smartphone o un tablet. Vi sono 3 tipi di controller.

- Controller PTO a 3 pin
- Controller PTO a 4 pin
- Controller PTO a 8 pin

1.1 Controller PTO a 3 pin

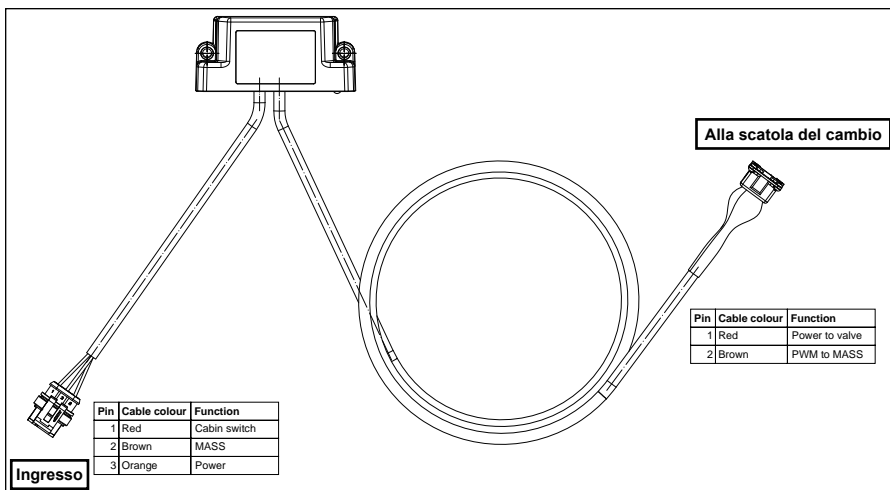


Figura 1 Controller a 3 pin, codice articolo 8002006

Questo è il tipo più semplice di controller. È fornito insieme al cavo e all'interruttore ed è un controller di tipo universale.

Per l'impostazione della velocità di attivazione: vedere la sezione 2.1.

1.2 Controller PTO a 4 pin

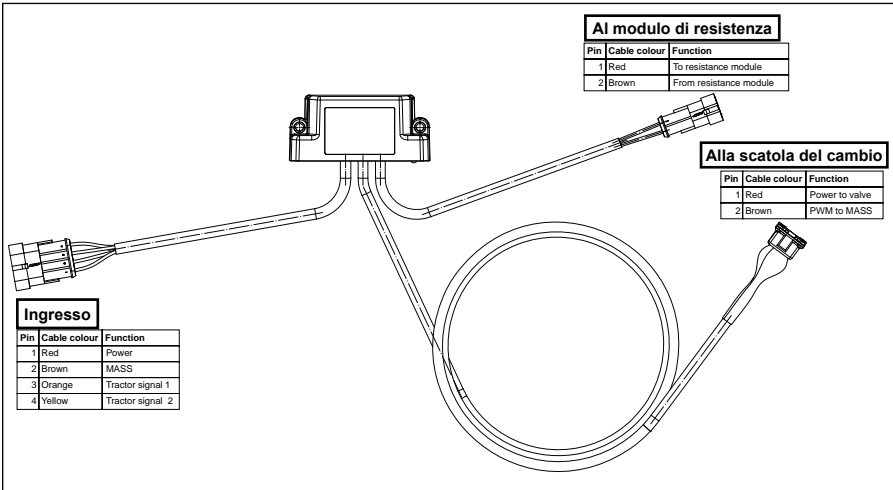


Figura 2 Controller a 4 pin, codice articolo 8002007

Questo controller è idoneo per essere pilotato dall'hardware e dal software del trattore. Il controller è sempre utilizzato in combinazione con un resistore. Il resistore non fa parte del kit elettrico ed è fornito preassemblato su staffa di montaggio insieme al gruppo PTO. Il resistore è disponibile in due versioni perfettamente intercambiabili.

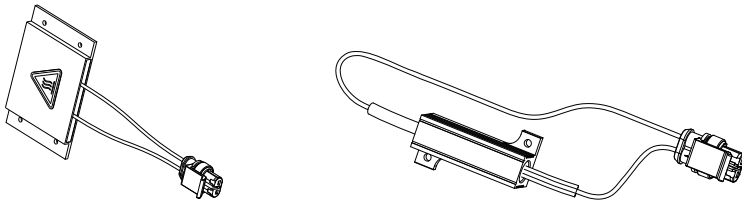


Figura 3



- Il modulo resistore può surriscaldarsi durante il funzionamento del gruppo PTO. Evitare sempre il contatto diretto.

Per l'impostazione della velocità di attivazione: vedere la sezione 2.1.

1.3 Controller PTO a 8 pin

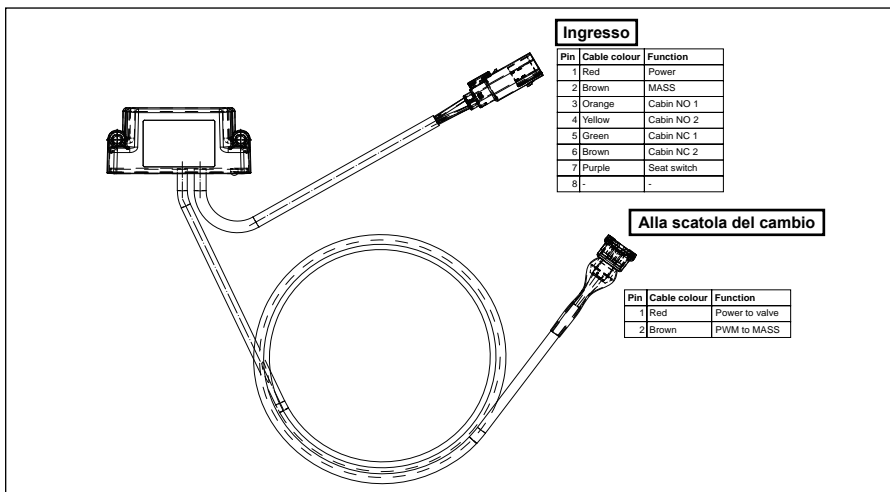


Figura 4 Controller a 8 pin, codice articolo 8002008

Questo controller è utilizzato sui trattori ai quali si applica la Mother Regulation per i trattori (UE 167/2013). Questa prevede l'interruttore al sedile come prerequisito per l'attivazione del gruppo PTO. Questo controller può essere utilizzato solo con cablaggio e interruttori dedicati. L'interruttore indica lo stato del gruppo PTO e dell'interruttore al sedile per mezzo di un LED. Vedere la tabella alla sezione 3.1.2. Per l'impostazione della velocità di attivazione: vedere la sezione 2.1.

2 Configurazione del controller

Il controller è configurato dal produttore. Anche il rivenditore ha comunque la possibilità di eseguire la configurazione.

2.1 Velocità di attivazione

Gli utenti possono impostare autonomamente la velocità di attivazione del gruppo PTO tramite la app Zuidberg. Gli utenti finali possono inoltre visualizzare nell'app il numero totale di ore di funzionamento del trattore e del gruppo PTO. L'app è scaricabile da Google Play Store o Apple App Store.



2.1.1 Informazioni sulla velocità di attivazione

Se il gruppo PTO anteriore viene utilizzato per alimentare un attrezzo molto leggero, il tempo di attivazione deve essere lungo in modo che l'attivazione del gruppo sia più graduale; viceversa, in caso di carico pesante, occorre impostare il tempo di attivazione più breve possibile, a seguito dell'usura della frizione.

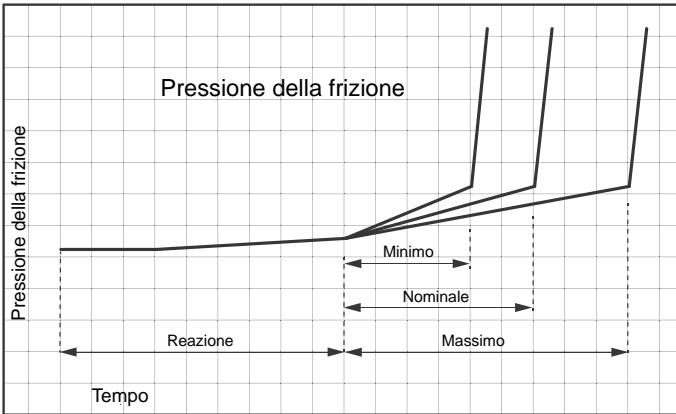


Figura 6

2.1.2 Collegamento al controller

L'impostazione della velocità di attivazione non richiede una connessione Internet o un account.

È infatti possibile utilizzare uno smartphone o un tablet unitamente al codice PIN del controller (vedere Fig. 5) per collegare il controller tramite Bluetooth. Inserire l'accensione del trattore. Dopo aver stabilito il collegamento, attenersi alla procedura che segue:

- Fase 1: aprire il menu.
- Fase 2: selezionare "PTO Controller".
- Fase 3: selezionare "Connect".
- Fase 4: selezionare il controller rilevato.
- Fase 5: confermare l'intenzione di effettuare il collegamento.
- Fase 6: immettere il codice PIN (vedere Fig. 5).
- Fase 7: sarà confermato il corretto inserimento.
- Fase 8: confermare di accettare la memorizzazione dei dati.

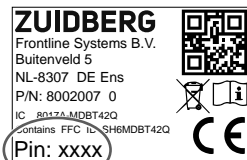


Figura 5

2.1.3 Impostazione tempo di attivazione

- Fase 1: selezionare "Set engagement time".
 - Fase 2: selezionare l'impostazione desiderata.
 - Fase 3: confermare il valore impostato.
- Fine della procedura.

Dopo aver impostato la velocità di attivazione, la connessione Bluetooth al controller può essere disconnessa.

2.1.4 Stato del LED

Il controller ha un LED di stato. Può essere verde, giallo o rosso. La tabella seguente indica lo stato del LED.

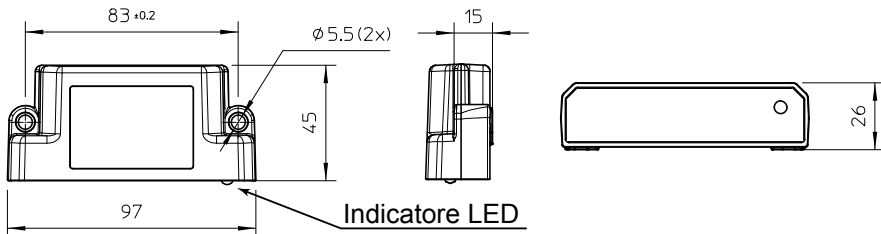


Figura 7

LED	Stato del controller	Significato
Lampeggiante in rosso/ verde	Bluetooth connesso	Connessione Bluetooth stabilita.
Sfarpallio verde	Standby	Il controller è configurato e pronto per l'uso.
Verde fisso	Attivo	Gruppo PTO attivato.
Rosso fisso	Non configurato	Controller non configurato. Contattare il rivenditore.
Lampeggiante in rosso	Guasto	Si è verificato un guasto. Consultare il capitolo 4 per ulteriori istruzioni.
Lampeggiante in giallo	Protezione avviamento	Protezione avviamento attivata. Disattivare il gruppo PTO. Dopo 3 secondi, è possibile attivare nuovamente il gruppo PTO.
Giallo fisso	Assistenza richiesta	Contattare il rivenditore per gli interventi di manutenzione. Il gruppo PTO continua a funzionare normalmente.

3 Attivazione e disattivazione del gruppo PTO anteriore

Il gruppo PTO anteriore può essere attivato mediante l'interruttore in dotazione. La posizione e il tipo dell'interruttore dipendono dal tipo di trattore sul quale il gruppo PTO anteriore è installato.



La protezione avviamento del gruppo PTO anteriore è integrata nel controller. Il gruppo PTO anteriore non funziona automaticamente se il motore del trattore viene avviato mentre l'interruttore del gruppo PTO anteriore è attivato. Per attivare il gruppo PTO anteriore, innanzitutto spegnere l'interruttore e riaccenderlo dopo 3 secondi.



Se si attiva più di 4 volte in un minuto, il controller blocca l'attivazione per 5 minuti per proteggere la frizione della scatola del cambio.



*Il gruppo PTO anteriore **NON DEVE MAI** essere attivato prima che il sistema sollevatore anteriore sia nella corretta posizione di lavoro. In questo modo si evita il danneggiamento dell'albero del gruppo PTO e di altri componenti. Consultare sempre le istruzioni relative all'attrezzo e al gruppo PTO relative alla posizione di lavoro dell'attrezzo e all'attivazione del gruppo PTO anteriore.*

Quando si attiva e disattiva il gruppo, osservare le seguenti linee guida:

- Attivare il gruppo PTO anteriore quando il regime motore del trattore è di circa 1000 giri/min.
- NON** attivare il gruppo PTO anteriore quando il motore del trattore raggiunge regimi superiori a 1200 giri/min.
- Quando si attiva il gruppo PTO anteriore, **NON** aumentare il regime motore del trattore.
- NON TENTARE MAI** di liberare un attrezzo incastrato attivando e disattivando il gruppo PTO anteriore.
- Disinserire sempre il gruppo PTO (e attendere che l'attrezzo si arresti) prima di azionare il sollevatore anteriore per evitare di danneggiare, ad esempio, l'albero del gruppo PTO (vedere anche le istruzioni specifiche dell'albero del gruppo PTO e/o le istruzioni dell'attrezzo utilizzato).
- Attendere sempre che l'attrezzo raggiunga la velocità prevista prima di iniziare il lavoro.

I seguenti punti si applicano esclusivamente all'utilizzo del controller a 8 pin.

3.1.1 Abilitazione del controller a 8 pin

Per l'interruttore con codice articolo 8001507 (vedere Fig. 8), la prima volta che si innesta il gruppo PTO anteriore dopo l'avvio del trattore, l'interruttore deve essere premuto una volta su "ON" per portare il gruppo PTO anteriore in "standby". La seconda volta che si porta l'interruttore nella posizione "ON", il gruppo PTO si attiva. In seguito a questo primo inserimento dell'interruttore, sarà sufficiente premere una sola volta l'interruttore in posizione "ON" per attivare il gruppo PTO anteriore.

Questa procedura è per motivi di sicurezza, in modo che il gruppo PTO non possa essere avviato involontariamente.





Figura 8

Quando si utilizza l'interruttore con il codice articolo 8001502 (vedere Fig. 9), questa procedura di attivazione non si applica. La sicurezza extra è fornita qui dall'hardware. Dopo aver avviato il trattore, se l'interruttore viene azionato una sola volta, il gruppo PTO si attiva immediatamente.



Figura 9



Non tenere premuto il pulsante per più di 1 secondo. In questo caso, infatti, si produrrà un malfunzionamento del sistema e il trattore dovrà essere spento e riaccessi.

3.1.2 Stato del LED dell'interruttore

I diversi stati sono visibili nell'illuminazione dell'interruttore:

LED	Stato del controller
Costante	Gruppo PTO attivato
Lampeggiamento rapido	Guasto. Il gruppo PTO si arresta. Vedere il codice guasto (capitolo 4).
Lampeggiamento lento	L'esclusione della sicurezza del sedile del conducente è attivata
Lampeggiamento intermittente	L'interruttore sedile non è stato azionato. Il gruppo PTO si spegne dopo 6 secondi. (Vedere la sezione 3.1.3.)

3.1.3 Interruttore sedile

Il gruppo PTO anteriore può essere inserito solo se l'utente è seduto al posto di guida. Queste misure di sicurezza sono richieste dalla legge europea. Se l'interruttore della cabina viene azionato senza che l'utente sia seduto al posto di guida, l'interruttore della cabina deve essere prima disattivato nuovamente per 3 secondi.

Se il gruppo PTO anteriore è inserito e l'utente lascia il posto di guida, il gruppo PTO anteriore si spegne automaticamente dopo 6 secondi!
Se il sedile viene nuovamente occupato entro questi 6 secondi, il gruppo PTO anteriore rimane attivato.
Se il sedile viene occupato nuovamente oltre questi 6 secondi, il gruppo PTO anteriore rimane disinserito e l'interruttore della cabina deve essere nuovamente disinserito per 3 secondi prima di poter riattivare il gruppo PTO.

È possibile azionare il gruppo PTO anteriore senza che l'utente si trovi al posto di guida. In tal caso, il gruppo PTO anteriore deve essere previamente attivato con l'utente al posto di guida. Una volta attivato, l'interruttore della cabina deve essere nuovamente ruotato in posizione "ON" mentre si è seduti per disabilitare la sicurezza del sedile. L'utente deve alzarsi dal sedile entro 30 secondi; in caso contrario, la sicurezza del sedile si riattiva automaticamente. Se ora l'utente lascia il posto di guida, il gruppo PTO anteriore rimane attivato. Quando l'utente torna al posto di guida, la sicurezza del sedile viene nuovamente attivata.

4 In caso di guasto

- In caso di guasto del controller: (Indicato dall'accensione di un LED rosso sul controller.)
- Lasciare attivo il gruppo PTO (non azionare l'interruttore/lasciare l'interruttore su ON).
 - Aprire l'app Zuidberg.
 - Osservare il cruscotto (vedere Fig. 10).
 - Annotare eventuali codici guasto o stampare la videata relativa.
- Comunicare queste informazioni al rivenditore.

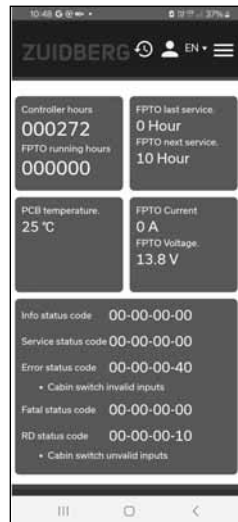


Figura 10

NOTA: Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe A, ai sensi della parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. È probabile che il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale provochi interferenze dannose, nel qual caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a proprie spese.

Dette dokumentet er kun ment som en referanse for autoriserte brukere, som kan bruke og vedlikeholde produktet som er omtalt på forsiden av dette dokumentet på en sikker måte. Oppbevar denne håndboken på et trygt sted sammen med de andre dokumentene til traktoren din. Hvis du mister denne håndboken, kan du bestille en kopi fra leverandøren din.

Denne håndboken gir deg informasjon om sikkerhet, tekniske spesifikasjoner, drift og vedlikehold. Ta deg tid til å lese dette dokumentet omhyggelig før du bruker front PTO-systemet.

Denne håndboken er et supplement til den eksisterende front PTO-systemets brukerhåndbok, og erstatter avsnitt 6.1 og 6.2.



© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Alle rettigheter reservert. Ingen del av denne publikasjonen kan reproduseres og/eller publiseres via trykk, foto, mikrofilm eller noen annen måte uten skriftlig samtykke fra Zuidberg Frontline Systems B.V. Dette gjelder også inkluderte tegninger og diagrammer.

Zuidberg Frontline Systems B.V. forbeholder seg retten til å kunne endre komponenter når som helst uten tidligere eller direkte meddelelse til kunden. Innholdet i denne håndboken kan også endres når som helst uten varsel.

For informasjon vedrørende vedlikehold eller reparasjoner som ikke omfattes i denne håndboken, vennligst kontakt din forhandler.

Denne håndboken har blitt utarbeidet med den største omhu, men Zuidberg Frontline Systems B.V. tar ikke noe ansvar for eventuelle feil i dette dokumentet eller eventuelle konsekvenser som kan følge derav.

Oversettelse av opprinnelig håndbok

1 Kontroller

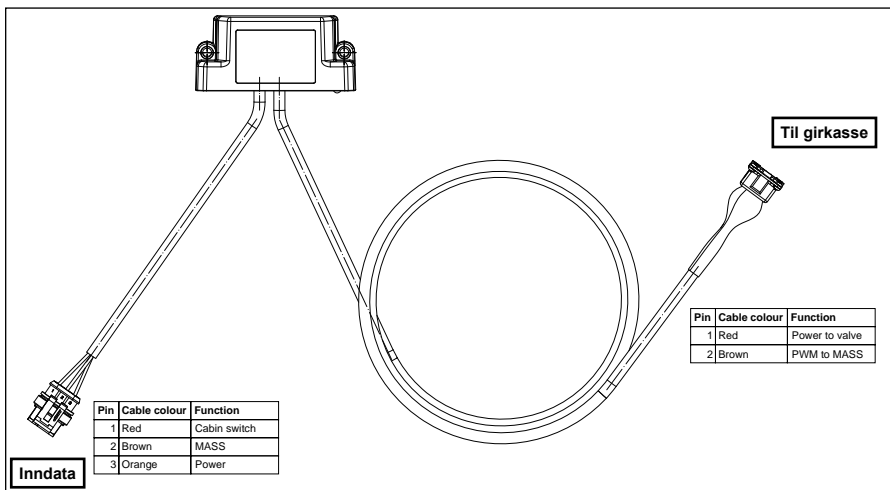
En kontroller leveres med front PTO-systemet. Kontrolleren brukes for sikker og riktig bruk av PTO-en.

Bruk av PTO-en uten kontroller vil føre til skade på PTO-en, redskapet eller traktoren.

Kontrolleren er utstyrt med en LED som indikerer statusen til kontrolleren. En smarttelefon eller nettbrett kan brukes til å koble til kontrolleren. Det er tre typer kontrollerere.

- 3-pins PTO-kontroller
- 4-pins PTO-kontroller
- 8-pins PTO-kontroller

1.1 3-pins PTO-kontroller

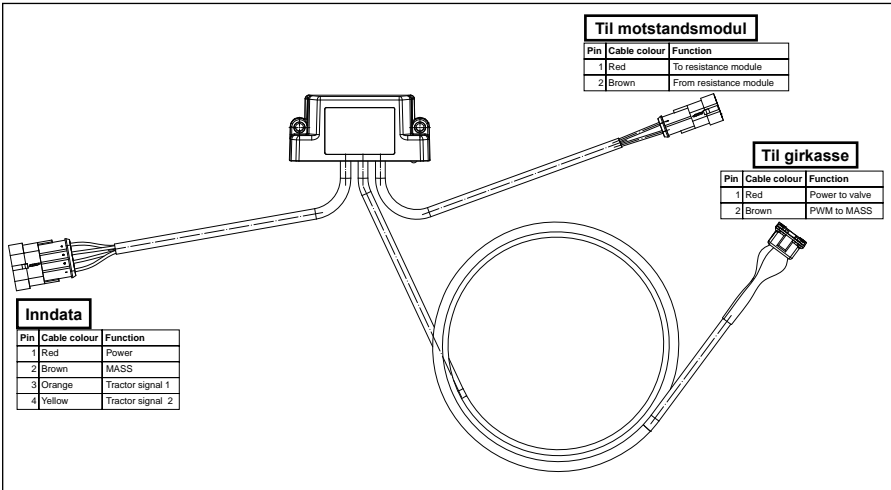


Figur 1 3-pins kontroller, artikkelnr. 8002006

Denne kontrolleren er den enkleste. Denne kontrolleren leveres med en kabel og bryter og er den mest universelle kontrolleren.

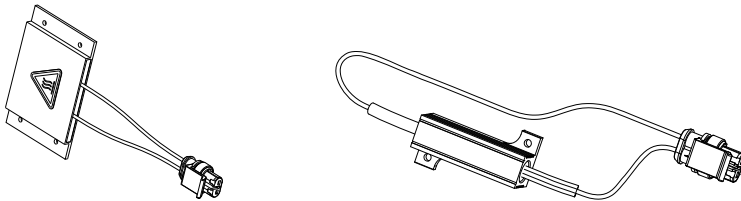
For å stille inn inngrepstiden: se avsnitt 2.1.

1.2 4-pins PTO-kontroller



Figur 2 4-pins kontroller, artikkelnr. 8002007

Denne kontrolleren kan drives av traktormaskinvare og -programvare. Kontrolleren brukes alltid i kombinasjon med en motstand. Motstanden er ikke en del av det elektriske settet og leveres ferdigmontert på en monteringsbrakett med PTO-en. Motstanden tilbys i to utskiftbare former.



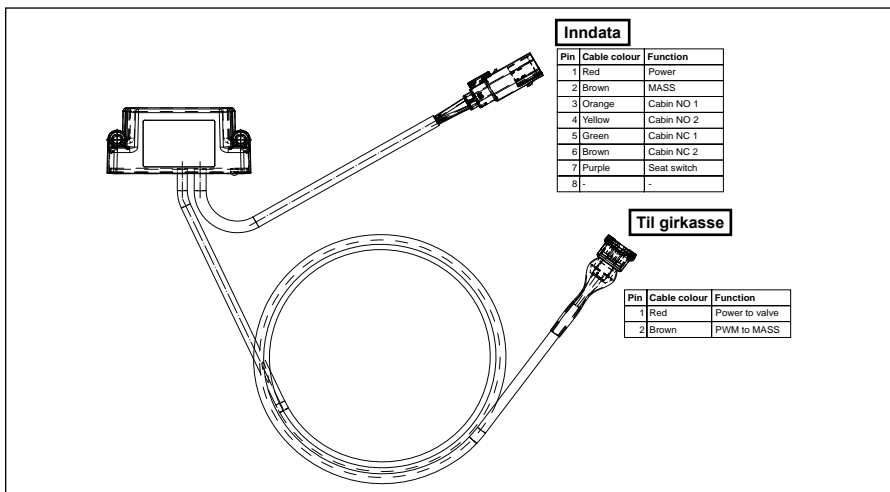
Figur 3



- Motstandsmodulen kan bli varm under PTO-drift: unngå direkte kontakt til enhver tid.

For å stille inn inngrepstiden: se avsnitt 2.1.

1.3 8-pins PTO-kontroller



Figur 4 8-pins kontrollere, artikkelnr. 8002008

Denne kontrolleren brukes på traktorer der Tractor Mother Regulation (EU 167/2013) gjelder. Her er setebyteren en forutsetning for å koble inn PTO-en. Denne kontrolleren kan bare brukes med tilhørende ledningsnett og brytere. Bryteren indikerer statusen til PTO-en og setebyteren ved hjelp av en LED. Se tabell avsnitt 3.1.2. For å stille inn inngrepstiden: se avsnitt 2.1.

2 Konfigurere kontrolleren

Kontrolleren er konfigurert på fabrikken. Forhandleren har også muligheten til å konfigurere kontrolleren.

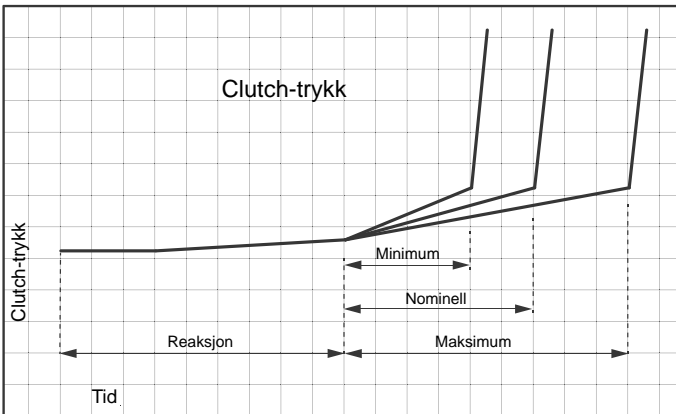
2.1 Inngrepstid

Brukere kan stille inn PTO-ens inngrepstid selv ved hjelp av Zuidberg-appen. Sluttbrukere kan også se totalt antall driftstimer på traktoren og på PTO-en i appen. Appen kan lastes ned fra Google Play Store eller Apple App Store.



2.1.1 Informasjon om inngrepstiden

Hvis front PTO-systemet skal drive et veldig lett redskap, må inngrepstiden være lang, slik at systemet ikke slås på så brått. I tilfelle av tung belastning må inngrepstiden stilles så kort som mulig i forhold til slitasjen på clutchen.

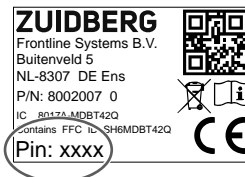


Figur 6

2.1.2 Koble til kontrolleren

Innstilling av inngrepstiden krever ikke en Internett-forbindelse eller en konto. En smarttelefon eller nettbrett og PIN-koden på kontrolleren (se fig. 5) kan brukes til å koble til kontrolleren via Bluetooth. Slå på traktorteningen. Når du er tilkoblet, følg trinnene nedenfor:

- Trinn 1: gå til menyen.
- Trinn 2: velg «PTO Controller» (PTO-kontroller).
- Trinn 3: velg «Connect» (Koble til).
- Trinn 4: velg den registrerte kontrolleren.
- Trinn 5: bekreft at du vil koble til.
- Trinn 6: angi PIN-koden (se fig. 5).
- Trinn 7: riktig inntasting vil bli bekreftet.
- Trinn 8: bekreft at du godtar data lagring.



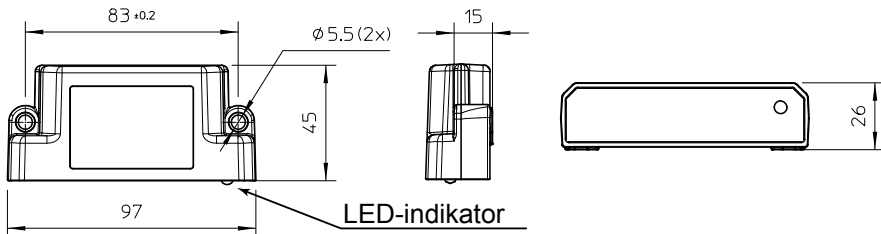
Figur 5

2.1.3 Stille inn inngrepstid

- Trinn 1: velg «Set engagement time» (Still inngrepstid).
 - Trinn 2: velg ønsket innstilling.
 - Trinn 3: bekreft innstilt verdi.
 - Slutt.
- Etter å ha stilt inn inngrepstiden, kan Bluetooth-tilkoblingen til kontrolleren kobles fra.

2.1.4 LED-status

Kontrolleren har en status-LED. Den kan være grønn, gul eller rød. Tabellen nedenfor indikerer statusen på LED-en.



Figur 7

LED	Kontroller-status	Betydning
Rød/grønn blinking	Bluetooth tilkoblet	Bluetooth-forbindelse er etablert.
Grønn flimring	Hvilemodus	Kontrolleren er konfigurert og klar til bruk.
Grønn kontinuerlig	Aktiv	PTO-en er innkoblet.
Rød kontinuerlig	Ikke konfigurert	Kontrolleren er ikke konfigurert. Kontakt forhandleren din.
Rød blinking	Feil	En feil har oppstått. Se kapittel 4 for ytterligere instruksjoner.
Gul blinking	Startbeskyttelse	Startbeskyttelse innkoblet. Koble fra PTO. Etter tre sekunder kan du koble PTO-en inn igjen.
Gul kontinuerlig	Det trengs service	Kontakt forhandleren din for vedlikehold. PTO-en fortsetter normal drift.

3 Koble inn og ut front PTO-systemet

Front PTO-systemet kan slås på med medfølgende bryter. Posisjon og type bryter avhenger av traktortypen som front PTO-systemet er installert på.



Startbeskyttelsen på front PTO-systemet er innebygget i kontrolleren. Front PTO-systemet vil ikke gå automatisk hvis traktormotoren startes mens PTO-systemets bryter er koblet inn. For å koble inn front PTO-systemet, må du først slå av bryteren og sette den på igjen etter 3 sekunder.



Hvis den kobles inn mer enn fire ganger i løpet av ett minutt, blokkerer kontrolleren innkoblingen i fem minutter for å beskytte clutchen i girkassen.



Front PTO-systemet må **ALDRI** kobles inn før frontkoblingssystemet er satt i riktig posisjon (arbeidsposisjon): Dette for å unngå skader på PTO-akselen og andre komponenter. Det henvises til instruksjoner for utstyret og PTO-en for arbeidsposisjon av utstyret og kobling av front PTO-systemet.

Ved inn- og utkobling av systemet, må følgende retningslinjer følges:

- Koble inn front PTO-systemet når motoren på traktoren har en hastighet på ca. 1000 opm.
- Koble **IKKE** inn front PTO-systemet når motoren på traktoren har en hastighet på ca. 1200 opm.
- Ved innkobling av front PTO-systemet, må du **IKKE** øke traktormotorens hastighet
- Forsøk **ALDRI** å løsne et fastkjørt redskap ved å koble inn og ut front PTO-systemet.
- Slå alltid av PTO-systemet (og la utstyret stoppe) før du opererer frontkoblingen, for å unngå skade, for eksempel, på PTO-akselen (se også spesifikke instruksjoner til PTO-aksel og/eller instruksjonene til utstyret som brukes).
- La alltid utstyret komme opp i hastighet før du begynner å arbeide.

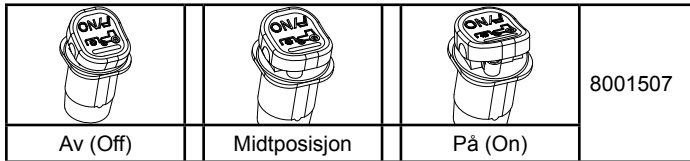
ON

Punktene nedenfor gjelder bare ved bruk av 8-pins kontroller.

3.1.1 Aktivere 8-pins kontroller

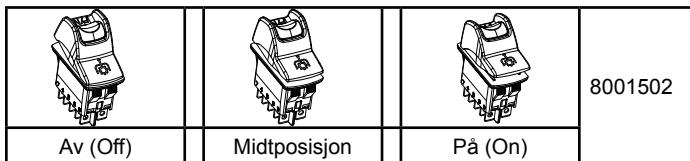
Når det gjelder bryteren med artikkelnummer 8001507 (se fig. 8), må bryteren trykkes en gang til 'ON' for å sette front PTO-systemet i 'hvilemodus' første gang front PTO-systemet slås på etter å ha startet traktoren. Ved andre gang i posisjonen 'ON', kobles PTO-en inn. Etter denne første gangen trenger bryteren bare å bli trykket til posisjonen 'ON' en gang for å koble inn front PTO-systemet.

Denne prosedyren er av sikkerhetsmessige grunner, slik at PTO ikke kan startes utilsiktet.



Figur 8

Ved bruk av bryteren med artikkelnummer 8001502 (se fig. 9), gjelder ikke denne innkoblingsprosedyren. Ekstra sikkerhet gis her av maskinvaren. Etter å ha startet traktoren vil traktoren kobles inn umiddelbart, hvis bryteren opereres én gang.



Figur 9



Hold ikke bryteren nede i mer enn ett sekund. Hvis dette skjer, vil systemet ikke fungere, og traktoren bør slås av og på igjen.

3.1.2 LED-statusen til bryteren

De ulike statusene kan ses i belysningen på bryteren:

LED	Kontroller-status
Kontinuerlig	Front PTO innkoblet
Rask blinking	Feil. PTO-en stopper. Se feilkoden (kapittel 4).
Sakte blinking	Førerretets sikkerhetsoverstyring er aktivert
Vekselsvis blinking	Setebryteren er ikke aktivert. PTO-en slår seg av etter seks sekunder. (Se avsnitt 3.1.3.)

3.1.3 Setebryter

Front PTO-systemet kan bare slås på når brukeren sitter i førerretet. Disse sikkerhetstiltakene er påkrevd ved europeisk lov. Hvis hyttebryteren brukes uten brukeren i førerretet, må hyttebryteren først slås av igjen i tre sekunder.

Hvis front PTO-systemet er slått på og brukeren forlater førerretet, vil front PTO-systemet automatisk slås av etter seks sekunder!

Hvis setet opptas igjen innen disse seks sekundene, forblir front PTO-systemet tilkoblet.

Hvis setet opptas igjen etter disse seks sekundene, forblir front PTO-systemet avslått, og hyttebryteren må først slås av igjen i tre sekunder før PTO-en kan slå på igjen.

Det er mulig å operere front PTO-systemet uten at brukeren sitter i føreraset. I så tilfelle må front PTO-systemet først kobles inn mens brukeren sitter i føreraset. Mens det er innkoblet, må hyttebryteren settes til posisjonen 'ON' mens brukeren sitter i føreraset, slik at setesikkerheten deaktiveres. Brukeren må forlate setet innen 30 sekunder, ellers vil setesikkerheten automatisk aktiveres igjen.

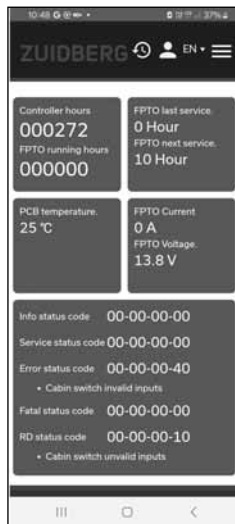
Hvis brukeren nå forlater føreraset, vil front PTO-systemet forbli innkoblet. Når brukeren er tilbake i føreraset, aktiveres setesikkerheten igjen.

4 Ved feil

Hvis det har oppstått en feil i kontrolleren: (Indikert av en rød LED på kontrolleren.)

- La PTO-en være aktiv (ikke bruk / la bryteren være på).
- Åpne Zuidberg-appen.
- Gå til dashbordet (se fig.10).
- Noter eventuelle feilkoder eller opprett en utskriftsskjerm av dem.

Rapporter dette til forhandleren din.



Figur 10

NO

MERK: Dette utstyret er testet og funnet å etterkomme grensene for digitale apparater i klasse A, i henhold til del 15 i FCC-forskriftene. Disse grensene er utarbeidet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens under drift av utstyret i et kommersielt miljø. Dette utstyret genererer, bruker og kan avgi radiofrekvensenergi og, hvis det ikke installeres og brukes i henhold til instruksjonshåndboken, kan dette forårsake skadelig interferens i radiokommunikasjon. Drift av dette utstyret i et boligområde vil mest sannsynlig forårsake skadelig interferens, hvorav brukeren vil bli nødt til å korrigere interferensen på egen kappe.

Niniejszy dokument ma stanowić punkt odniesienia do upowaznionych użytkowników, aby umożliwić im bezpieczną obsługę i konserwację produktu wskazanego na okładce. Ten podręcznik należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, na przykład razem z innymi dokumentami ciągnika. Jeśli niniejszy podręcznik zaginie, możesz zamówić jego kopię od dostawcy.

W podręczniku zawarto informacje dotyczące bezpieczeństwa, specyfikacji technicznych, obsługi i konserwacji. Przed przystąpieniem do użytkowania układu przedniego WOM uważnie przeczytaj ten dokument.

Niniejszy podręcznik stanowi dodatek do istniejącego podręcznika użytkownika układu przedniego WOM i zastępuje punkty 6.1 i 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadnej części niniejszej publikacji nie można powielać i/ lub publikować w formie wydruku, kserokopii, mikrofilmu ani żadnej innej bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody firmy Zuidberg Frontline Systems B.V. Dotyczy to również załączonych rysunków i wykresów.

Firma Zuidberg Frontline Systems B.V. zastrzega sobie prawo do zmiany komponentów w dowolnym momencie bez wcześniejszego lub bezpośredniego powiadomienia klienta. Treść niniejszego podręcznika może również ulegać zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

W sprawie informacji związanych z pracami konserwacyjnymi lub naprawami, które nie zostały podane w tym podręczniku, należy się skontaktować z dostawcą sprzętu.

Niniejszy podręcznik został opracowany z najwyższą starannością, mimo to firma Zuidberg Frontline Systems B.V. nie ponosi odpowiedzialności za pomyłki w tekście oraz konsekwencje z nich wynikające.

Tłumaczenie oryginalnego podręcznika

1 Sterownik

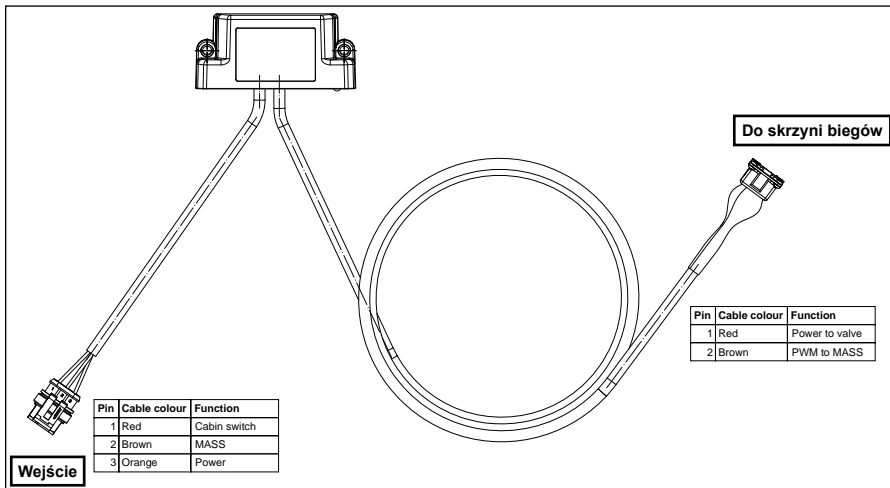
Sterownik jest dostarczany z układem przedniego WOM. Sterownik służy do bezpiecznego i prawidłowego włączania WOM.

Używanie WOM bez sterownika spowoduje uszkodzenie WOM, narzędzia lub ciągnika.

Sterownik wyposażony jest w diodę LED sygnalizującą status sterownika. Do połączenia ze sterownikiem można wykorzystać smartfon lub tablet. Dostępne są 3 rodzaje sterowników.

- Sterownik WOM 3-pinowy
- Sterownik WOM 4-pinowy
- Sterownik WOM 8-pinowy

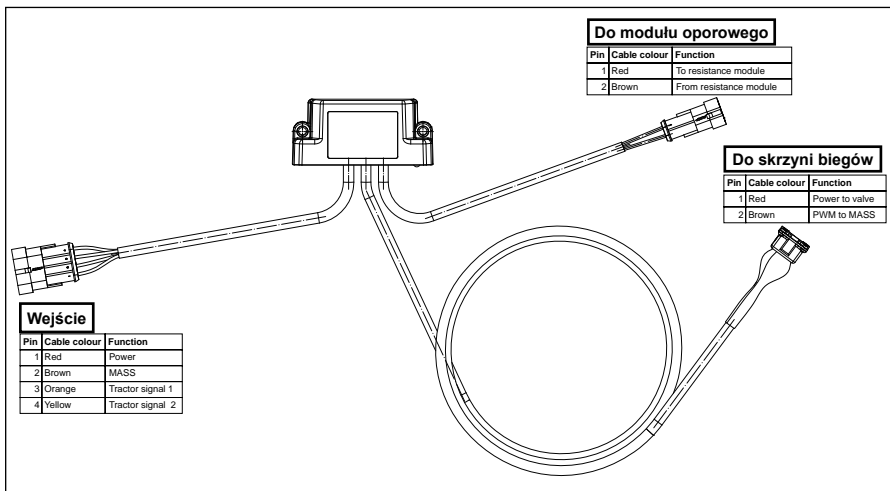
1.1 Sterownik WOM 3-pinowy



Rysunek 1 Sterownik 3-pinowy, numer produktu 8002006

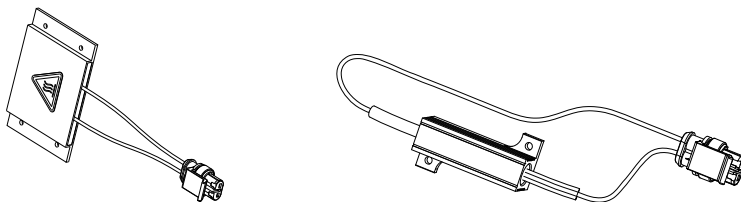
Ten sterownik jest najprostszym typem sterownika. Jest on dostarczany z kablem oraz przełącznikiem i jest najbardziej uniwersalnym sterownikiem. Konfiguracja prędkości włączenia: patrz punkt 2.1.

1.2 Sterownik WOM 4-pinowy



Rysunek 2 Sterownik 4-pinowy, numer produktu 8002007

Sterownik jest przystosowany do sterowania przez sprzęt i oprogramowanie ciągnika. Sterownik jest zawsze używany w połączeniu z rezystorem. Rezystor nie jest częścią zestawu elektrycznego i jest wstępnie zmontowany na wsporniku montażowym z WOM. Rezystor może występować w 2 formach, które są w pełni wymienne.



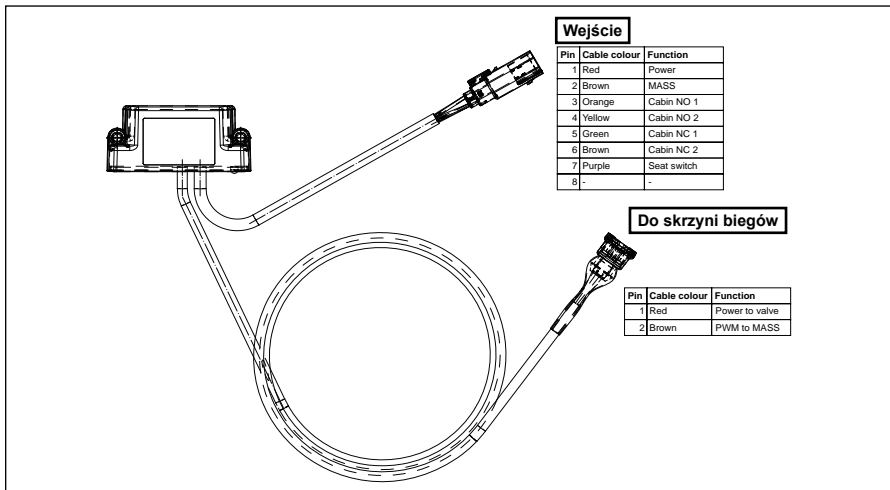
Rysunek 3



- Moduł oporowy może się stać gorący podczas pracy WOM: unikać bezpośredniego kontaktu.

Konfiguracja prędkości włączenia: patrz punkt 2.1.

1.3 Sterownik WOM 8-pinowy



Rysunek 4 Sterownik 8-pinowy, numer produktu 8002008

Ten sterownik jest używany w ciągnikach, do których ma zastosowanie rozporządzenie w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów rolniczych i leśnych (UE 167/2013). W tym przypadku przełącznik przy siedzeniu jest warunkiem wstępnym włączenia WOM. Ten sterownik może być używany jedynie z dedykowanymi wiązkami przewodów i przełącznikami. Przełącznik sygnalizuje stan WOM i przełącznika przy siedzeniu za pomocą diody LED. Patrz tabela w punkcie 3.1.2. Konfiguracja prędkości włączenia: patrz punkt 2.1.

2 Konfiguracja sterownika

Sterownik jest skonfigurowany fabrycznie. Dealer ma również możliwość konfiguracji sterownika.

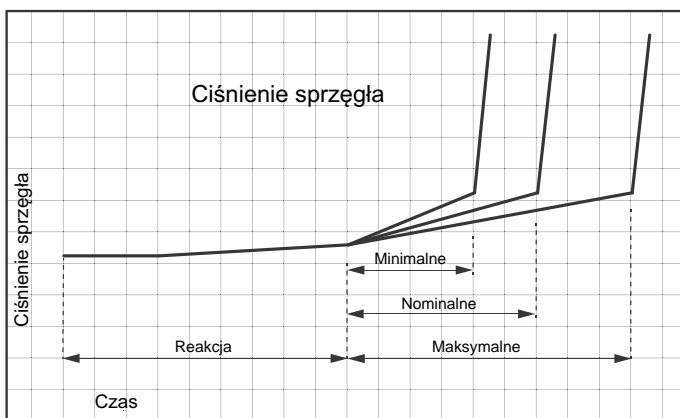
2.1 Prędkość włączenia

Użytkownicy mogą samodzielnie ustawić prędkość włączenia WOM za pomocą aplikacji Zuidberg. Użytkownik końcowy może również wyświetlić w aplikacji całkowitą liczbę godzin pracy ciągnika i WOM. Aplikację można pobrać z Google Play Store lub Apple App Store.



2.1.1 Informacje dotyczące prędkości włączenia

Jeśli układ przedniego WOM ma zasilać bardzo lekkie narzędzie, czas włączenia musi być długi, aby układ włączał się mniej raptownie. W przypadku dużego obciążenia czas włączenia powinien być możliwie jak najkrótszy z uwagi na zużywanie się sprzęgła.

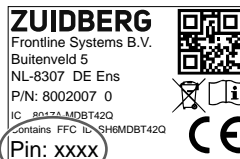


Rysunek 6

2.1.2 Połączenie ze sterownikiem

Ustawienie prędkości włączenia nie wymaga połączenia z Internetem ani konta. Do połączenia się ze sterownikiem poprzez Bluetooth można wykorzystać smartfon lub tablet oraz kod PIN znajdujący się na sterowniku (patrz rys. 5). Włączyć zapłon ciągnika. Po podłączeniu wykonać poniższe kroki:

- Krok 1: przejść do menu.
- Krok 2: wybrać opcję „PTO Controller” (Sterownik WOM).
- Krok 3: wybrać „Connect” (Połącz).
- Krok 4: wybrać wykryty sterownik.
- Krok 5: potwierdzić chęć połączenia.
- Krok 6: wprowadzić kod PIN (patrz rys. 5).
- Krok 7: zostanie potwierdzone wpisanie prawidłowych danych.
- Krok 8: potwierdzić zgodę na przechowywanie danych.



Rysunek 5

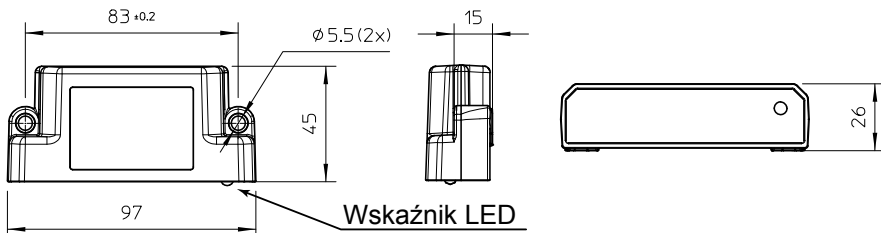
2.1.3 Ustawianie czasu włączenia

- Krok 1: wybrać opcję „Set engagement time” (Ustaw czas włączenia).
 - Krok 2: wybrać wymagane ustawienie.
 - Krok 3: potwierdzić ustawioną wartość.
- Koniec.

Po skonfigurowaniu prędkości włączenia połączenie Bluetooth ze sterownikiem można rozłączyć.

2.1.4 Status diody LED

Sterownik ma diodę LED. Może ona świecić na zielono, żółto lub czerwono. Poniższa tabela omawia status diody LED.



Rysunek 7

Dioda LED	Status sterownika	Znaczenie
Miga na czerwono/zielono	Połączenie Bluetooth	Nawiązano połączenie Bluetooth.
Miga na zielono	Tryb czuwania	Sterownik jest skonfigurowany i gotowy do użycia.
Świeci na zielono	Aktywny	WOM jest włączony.
Świeci na czerwono	Brak konfiguracji	Sterownik nie został skonfigurowany. Skontaktuj się z dealerem.
Miga na czerwono	Usterka	Wystąpiła usterka. Bardziej szczegółowe instrukcje można znaleźć w rozdziale 4.
Miga na żółto	Urządzenie zabezpieczające przed uruchomieniem	Urządzenie zabezpieczające przed uruchomieniem jest włączone. Wyłącz WOM. Po upływie 3 sekund możesz ponownie włączyć WOM.
Świeci na żółto	Wymagany serwis	Skontaktuj się ze swoim dealerem w sprawie konserwacji. WOM kontynuuje normalną pracę.

3 Włączanie i wyłączanie układu przedniego WOM

Układ przedniego WOM można włączyć przełącznikiem. Umieszczenie i rodzaj przełącznika zależą od typu ciągnika, na którym zainstalowany jest układ przedniego WOM.



Urządzenie zabezpieczające przed uruchomieniem układu przedniego WOM jest wbudowane w sterownik. Układ przedniego WOM nie będzie działał automatycznie, jeśli silnik ciągnika jest uruchomiony, a przełącznik układu przedniego WOM jest włączony. Aby włączyć układ przedniego WOM, najpierw wyłącz przełącznik i włącz go ponownie po 3 sekundach.



W przypadku włączenia więcej niż 4 razy w ciągu minuty sterownik blokuje włączenie na 5 minut, aby chronić sprzęgło w skrzyni biegów.



*Układ przedniego WOM nie może być **NIGDY** włączany, zanim układ przedniego podnoszenia nie zostanie ustawiony we właściwej (roboczej) pozycji: ma to na celu uniknięcie uszkodzenia wału WOM i innych podzespołów. Zawsze zapoznawaj się z instrukcjami dotyczącymi pozycji roboczej używanych narzędzi i WOM oraz dotyczącymi włączenia układu przedniego WOM.*

Podczas włączania i wyłączania układu przestrzegaj następujących wytycznych:

- Włączaj układ przedniego WOM przy prędkości obrotowej silnika ciągnika wynoszącej ok. 1000 obr./min.
- NIE** włączaj układu przedniego WOM przy prędkości obrotowej silnika ciągnika wynoszącej więcej niż 1200 obr./min.
- Włączając układ przedniego WOM, **NIE** zwiększaj prędkości obrotowej silnika ciągnika.
- NIGDY** nie próbuj poluzowywać zakleszczonego narzędzia poprzez włączanie i wyłączanie układu przedniego WOM.
- Zawsze wyłączaj układ WOM (i poczekaj, aż narzędzie się zatrzyma), zanim przystąpisz do obsługi układu przedniego podnoszenia, aby uniknąć uszkodzeń, na przykład wałka WOM (patrz również instrukcje wałka WOM i/lub instrukcje używanego narzędzia).
- Zawsze poczekaj, aż narzędzie zacznie pracować, zanim przystąpisz do eksploatacji sprzętu.

Ponizsze punkty mają zastosowanie tylko w przypadku korzystania ze sterownika 8-pinowego.

3.1.1 Aktywacja sterownika 8-pinowego



W przypadku przełącznika o numerze produktu 8001507 (patrz rys. 8), gdy układ przedniego WOM jest włączany po raz pierwszy po uruchomieniu ciągnika, przełącznik musi zostać wciśnięty jeden raz w położenie ON (WŁ.), aby ustawić układ przedniego WOM w tryb czuwania. Wciśnięcie przełącznika drugi raz w położenie ON (WŁ.) spowoduje włączenie WOM. Po tym pierwszym wciśnięciu przełącznika, musi on zostać wciśnięty w położenie ON (WŁ.) tylko raz, aby włączyć układ przedniego WOM.

Ta procedura jest stosowana ze względów bezpieczeństwa, aby WOM nie został uruchomiony przez przypadek.

			8001507
Wył. (Off)	Środkowe położenie	Wł. (On)	

Rysunek 8

W przypadku używania przełącznika o numerze produktu 8001502 (patrz rys. 9) taka procedura uruchomienia nie obowiązuje. Dodatkowe zabezpieczenia w tym przypadku zapewnią sprzęt. Po uruchomieniu ciągnika, jeśli przełącznik zostanie użyty 1 raz, WOM uruchomi się od razu.

			8001502
Wył. (Off)	Środkowe położenie	Wł. (On)	

Rysunek 9



Nie przytrzymuj przełącznika dłużej niż 1 sekundę. Jeżeli tak się stanie, układ zacznie działać nieprawidłowo i w takim przypadku należy wyłączyć i ponownie włączyć ciągnik.

3.1.2 Status diody LED na przełączniku

Różne statusy są prezentowane przez podświetlenie przełącznika:

Dioda LED	Status sterownika
Świeci przez cały czas	Układ przedniego WOM włączony
Miga szybko	Usterka. WOM się zatrzymuje. Patrz kod usterki (rozdział 4).
Miga powoli	Funkcja pozwalająca na ominięcie zabezpieczenia fotela kierowcy jest włączona
Miga ze średnią szybkością	Przełącznik przy siedzeniu nie jest uruchomiony. WOM wyłącza się po 6 sekundach. (Patrz punkt 3.1.3.)

3.1.3 Przełącznik przy siedzeniu

Układ przedniego WOM można włączyć jedynie, jeśli użytkownik siedzi na fotelu kierowcy. Te środki bezpieczeństwa są wymagane przez prawo europejskie. Jeśli używany jest przełącznik w kabinie, a użytkownik nie siedzi na fotelu kierowcy, przełącznik w kabinie musi zostać najpierw ponownie wyłączony na 3 sekundy.

Jeśli układ przedniego WOM jest włączony, a użytkownik opuści fotel kierowcy, układ przedniego WOM automatycznie wyłączy się po 6 sekundach!

Jeśli fotel zostanie ponownie zajęty w ciągu tych 6 sekund, układ przedniego WOM pozostanie włączony.

Jeśli fotel zostanie ponownie zajęty po upływie więcej niż 6 sekund, układ przedniego WOM pozostanie wyłączony i przełącznik w kabinie musi zostać najpierw wyłączony na 3 sekundy, zanim będzie można ponownie włączyć WOM.

Możliwa jest obsługa układu przedniego WOM bez konieczności znajdowania się użytkownika na fotelu kierowcy. W takim przypadku układ przedniego WOM musi najpierw zostać włączony przez użytkownika znajdującego się na fotelu kierowcy. Po włączeniu przełącznik w kabinie musi zostać ponownie ustawiony w położenie ON (Wł.) przez osobę siedzącą na fotelu, aby wyłączyć zabezpieczenie fotela. Użytkownik musi zejść z fotela w ciągu 30 sekund, ponieważ po tym czasie zabezpieczenie fotela ponownie się aktywuje.

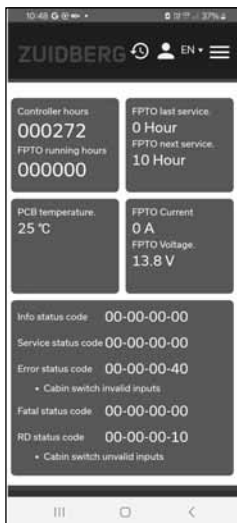
Jeśli użytkownik opuści fotel kierowcy, układ przedniego WOM pozostanie włączony. Gdy użytkownik ponownie usiądzie na fotelu kierowcy, zabezpieczenie fotela ponownie się aktywuje.

4 W przypadku usterki

Jeżeli wystąpiła usterka w sterowniku: (Wskazywana przez czerwoną diodę LED na sterowniku.)

- Pozostaw WOM aktywny (wstrzymaj obsługę / pozostaw przełącznik włączony).
- Otwórz aplikację Zuidberg.
- Przejdź do pulpitu nawigacyjnego (patrz rys. 10).
- Zanonuj wszelkie kody usterek lub wykonaj zrzut ekranu.

Zgłoś to swojemu dealerowi.



Rysunek 10

UWAGA: Niniejszy sprzęt został poddany testom, które stwierdziły jego zgodność z limitami obowiązującymi dla urządzeń cyfrowych klasy A w części 15 przepisów FCC. Te ograniczenia mają na celu zapewnienie rozsądnie uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami podczas używania sprzętu w środowisku komercyjnym. Ten sprzęt generuje, wykorzystuje oraz może emitować fale radiowe, co w przypadku nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji, może powodować zakłócenia komunikacji radiowej. Eksploatacja tego sprzętu w obszarze mieszkalnym może powodować szkodliwe zakłócenia, w takim przypadku użytkownik będzie zobowiązany do usunięcia zakłóceń na własny koszt.

Este documento destina-se a ser uma obra de referência para permitir que apenas os utilizadores autorizados a fazê-lo utilizem e façam a manutenção em segurança do produto mencionado na capa. Mantenha este manual num local seguro, por exemplo, com os outros documentos do seu trator. Caso perca este manual, pode solicitar uma cópia ao seu fornecedor.

Este manual fornece informações relativas à segurança, especificações técnicas, funcionamento e manutenção. Reserve algum tempo para ler este documento com atenção antes de utilizar o sistema de TDF dianteira.

Este manual serve de complemento ao manual de utilizador existente do sistema de TDF dianteira e substitui as secções 6.1 e 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida e/ou publicada em papel, fotocópia, microfímes, ou qualquer outra forma, sem a prévia autorização por escrito da Zuidberg Frontline Systems B.V. Isto também se aplica aos desenhos e diagramas incluídos.

A Zuidberg Frontline Systems B.V. reserva-se o direito de modificar componentes a qualquer momento sem comunicação prévia ou direta ao cliente. O conteúdo deste manual também pode ser alterado sem aviso prévio.

Contacte o seu fornecedor para obter informações relativas a trabalhos de manutenção ou de reparação não fornecidas neste manual.

Este manual foi compilado com o máximo cuidado, mas a Zuidberg Frontline Systems B.V. não se responsabiliza por quaisquer erros neste documento ou pelas inerentes consequências.

Tradução do manual original

1 Controlador

É fornecido um controlador com o sistema de TDF dianteira. O controlador é utilizado para o acionamento seguro e correto da TDF.

Utilizar a TDF sem um controlador irá resultar em danos à TDF, à alfaia ou ao trator.

O controlador está equipado com um LED que indica o estado do controlador. Um smartphone ou um tablet pode ser utilizado para estabelecer ligação ao controlador. Existem 3 tipos de controladores.

- Controlador da TDF de 3 pinos
- Controlador da TDF de 4 pinos
- Controlador da TDF de 8 pinos

1.1 O controlador da TDF de 3 pinos

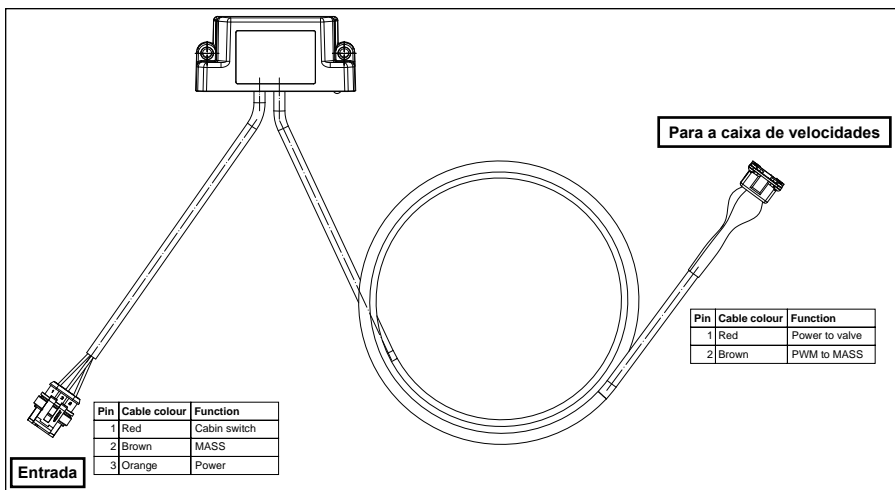


Figura 1 Controlador de 3 pinos, número de item 8002006

Este controlador é o controlador mais simples. Este controlador vem com um cabo e um interruptor e é o controlador mais universal.

Para definir a velocidade de acionamento: veja a secção 2.1.

1.2 O controlador da TDF de 4 pinos

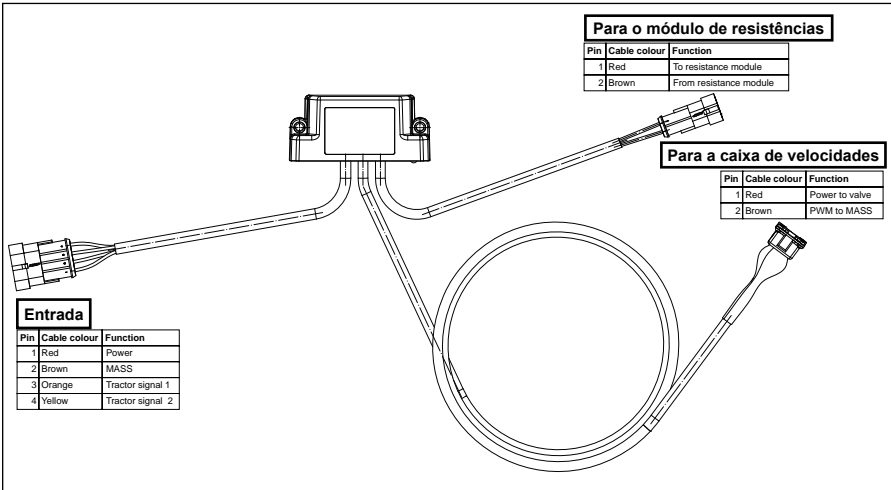


Figura 2 Controlador de 4 pinos, número de item 8002007

Este controlador é adequado para ser acionado através do hardware e software do trator. O controlador é sempre utilizado juntamente com uma resistência. A resistência não faz parte do kit elétrico e vem pré-montado num suporte de montagem juntamente com a TDF. A resistência pode vir em 2 formas que são totalmente intercambiáveis.

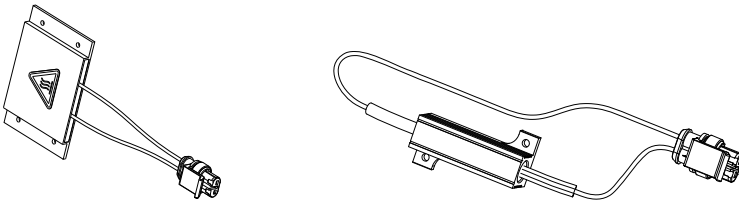


Figura 3



- O módulo de resistências pode ficar quente durante o funcionamento da TDF: evite sempre o contacto direto.

Para definir a velocidade de acionamento: veja a secção 2.1.

1.3 O controlador da TDF de 8 pinos

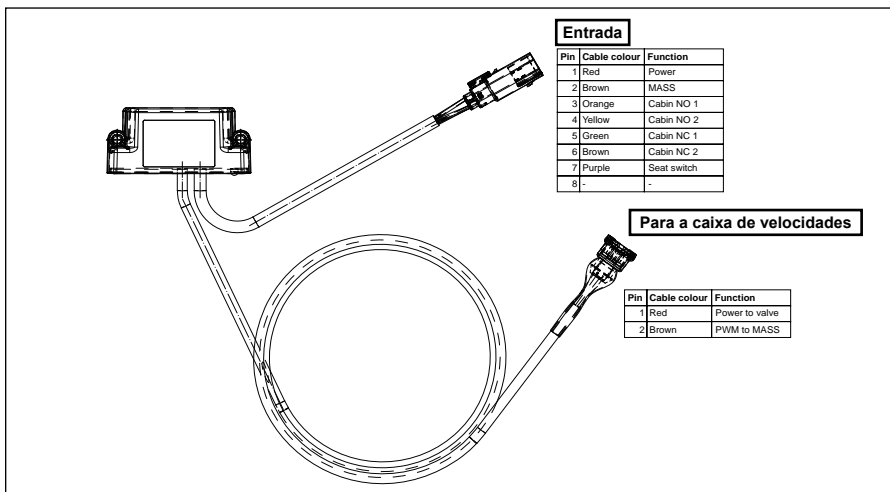


Figura 4 Controlador de 8 pinos, número de item 8002008

Este controlador é utilizado em tratores aos quais se aplica o Regulamento Mãe de Tratores (EU 167/2013). Aqui, o interruptor do banco é um pré-requisito para acionar a TDF. Este controlador apenas pode ser utilizado com um feixe de cabos e interruptores específicos. O interruptor indica o estado da TDF e do interruptor do banco através de um LED. Veja a tabela na secção 3.1.2. Para definir a velocidade de acionamento: veja a secção 2.1.

2 Configurar o controlador

O controlador está configurado de fábrica. O concessionário também tem a capacidade de configurar o controlador.

2.1 Velocidade de acionamento

Os utilizadores podem definir a velocidade de acionamento da TDF através da aplicação Zuidberg. Os utilizadores finais também podem ver na aplicação o número total de horas de funcionamento do trator e da TDF. A aplicação pode ser transferida a partir da Google Play Store ou Apple App Store.



2.1.1 Informações sobre a velocidade de acionamento

Se o sistema de TDF dianteira for utilizado para acionar uma alfaia muito leve, o tempo de acionamento deve ser longo para que o sistema seja acionado de forma menos abrupta. No caso de cargas pesadas, o tempo de acionamento deve ser definido como sendo o mais curto possível, devido à relação com o desgaste do acoplamento.

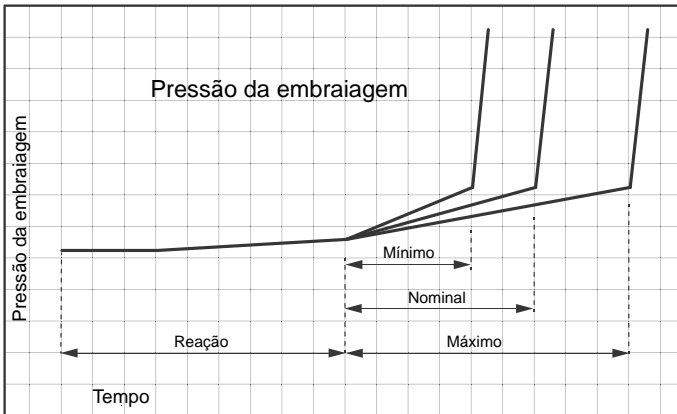


Figura 6

2.1.2 Estabelecer ligação ao controlador

Para definir a velocidade de acionamento não é necessário uma ligação à Internet ou uma conta. Um smartphone ou um tablet e o código PIN no controlador (ver Fig. 5) podem ser utilizados para estabelecer ligação ao controlador através de Bluetooth. Ligue a ignição no trator. Depois de estabelecida a ligação, siga os passos abaixo:

Passo 1: aceda ao menu.

Passo 2: seleccione "PTO Controller" (Controlador da TDF).

Passo 3: seleccione "Connect" (Ligar).

Passo 4: seleccione o controlador detetado.

Passo 5: confirme que pretende estabelecer ligação.

Passo 6: insira o código PIN (ver Fig. 5).

Passo 7: será confirmada a introdução correta.

Passo 8: confirme que concorda com o armazenamento de dados.

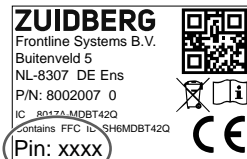


Figura 5

2.1.3 Definir o tempo de acionamento

Passo 1: seleccione "Set engagement time" (Definir tempo de acionamento).

Passo 2: seleccione a definição pretendida.

Passo 3: confirme o valor definido.

Fim.

Após se definir a velocidade de acionamento, a ligação por Bluetooth ao controlador pode ser desativada.

2.1.4 Estado do LED

O controlador tem um LED de estado. Este pode estar verde, amarelo ou vermelho. A tabela abaixo indica o estado do LED.

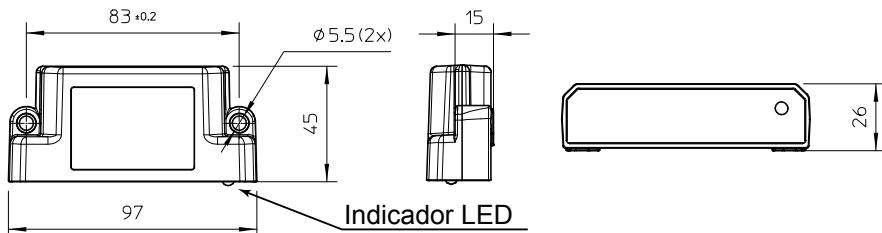


Figura 7

LED	Estado do controlador	Significado
Vermelho/verde a piscar	Bluetooth ligado	A ligação por Bluetooth está estabelecida.
Verde inconstante	Em standby	O controlador está configurado e pronto a ser utilizado.
Verde constante	Ativo	A TDF está ativada.
Vermelho constante	Não configurado	O controlador não está configurado. Contacte o seu concessionário.
Vermelho a piscar	Falha	Ocorreu uma falha. Veja o capítulo 4 para mais instruções.
Amarelo a piscar	Proteção de arranque	Proteção de arranque ativada. Desative a TDF. Após 3 segundos, pode ativar a TDF novamente.
Amarelo constante	Manutenção necessária	Contacte o seu concessionário para manutenção. A TDF continua a funcionar normalmente.

3 Ativar e desativar o sistema da TDF dianteira

O sistema de TDF dianteira pode ser ativado através do interruptor disponibilizado. A posição e o tipo do interruptor dependem do tipo de trator no qual o sistema de TDF dianteira está instalado.



A proteção de arranque do sistema de TDF dianteira está integrada no controlador. O sistema de TDF dianteira não irá funcionar automaticamente caso ocorra o arranque do motor do trator, ainda que o interruptor do sistema de TDF dianteira esteja ativado. Para ativar o sistema de TDF dianteira, primeiro, desligue o interruptor e volte a ligá-lo após 3 segundos.



Se for ativado mais de 4 vezes num minuto, o controlador bloqueia o acionamento durante 5 minutos para proteger a embraiagem na caixa de velocidades.



*O sistema de TDF dianteira **NUNCA** deverá ser acionado antes de o sistema hidráulico dianteiro ter sido colocado na posição (de trabalho) correta: a fim de evitar quaisquer danos no eixo da TDF e noutros componentes. Consulte sempre as instruções da alfaia e da TDF que estão em utilização em relação à posição de trabalho da alfaia e à ativação do sistema de TDF dianteira.*

Ao ativar e desativar o sistema, devem ser seguidas as seguintes diretrizes:

- Ative o sistema de TDF dianteira quando velocidade do motor do trator for de aprox. 1000 rpm.
- NÃO** ative o sistema de TDF dianteira quando velocidade do motor do trator for superior a 1200 rpm.
- Ao ativar o sistema de TDF dianteira, **NÃO** aumente a velocidade do motor do trator.
- NUNCA** tente soltar uma alfaia acoplada ao ativar e desativar o sistema de TDF dianteira.
- Desative sempre o sistema de TDF (e permita a paragem da alfaia) antes de utilizar o hidráulico dianteiro, de modo a evitar danos, por exemplo, no eixo da TDF (consulte também as instruções específicas do eixo da TDF e/ou as instruções da alfaia em utilização).
- Permita sempre que a alfaia atinja a velocidade antes de iniciar o trabalho.

Os pontos abaixo apenas se aplicam ao ser utilizado o controlador de 8 pinos.

3.1.1 Ativar o controlador de 8 pinos

Quanto ao interruptor com o número de item 8001507 (ver Fig. 8), a primeira vez que o sistema de TDF dianteira é ligado após o trator entrar em funcionamento, o interruptor tem de ser pressionado uma vez para "ON", de modo a colocar o sistema de TDF dianteira em "standby". À 2.ª vez na posição "ON", a TDF será ativada. Após esta primeira vez, o interruptor apenas tem de ser pressionado uma vez para a posição "ON" para ativar o sistema da TDF dianteira.

Este procedimento deve-se a motivos de segurança, de modo a que a TDF não possa ser colocada em funcionamento involuntariamente.



Figura 8

Ao utilizar o interruptor com o número de item 8001502 (ver Fig. 9), este procedimento de ativação não se aplica. A segurança adicional é proporcionada neste caso pelo hardware. Após colocar o trator em funcionamento, se o interruptor for utilizado uma vez, a TDF será imediatamente ativada.

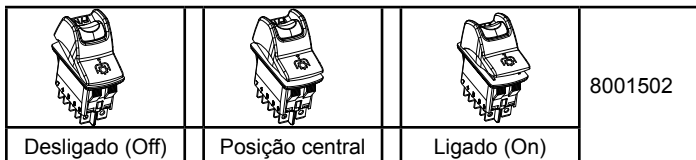


Figura 9



Não pressione o interruptor durante mais de 1 segundo. Caso aconteça, o sistema não irá funcionar corretamente e o trator deve ser desligado e ligado novamente.

3.1.2 Estado do LED do interruptor

Os diferentes estados são visíveis na iluminação do interruptor:

LED	Estado do controlador
Constante	TDF dianteira ativada
A piscar rapidamente	Falha. A TDF para. Veja o código de falha (capítulo 4).
A piscar lentamente	A sobreposição de segurança do banco do condutor está ativada
A piscar de forma intermitente	O interruptor do banco não foi acionado. A TDF desliga-se após 6 segundos. (Ver a secção 3.1.3.)

3.1.3 Interruptor do banco

O sistema de TDF dianteira apenas pode ser ativado se o utilizador estiver sentado no banco do condutor. Estas medidas de segurança são exigidas pela legislação europeia. Se o interruptor da cabina for utilizado sem que o utilizador esteja no banco do condutor, o interruptor da cabina tem primeiro de ser novamente desligado durante 3 segundos. Se o sistema de TDF dianteira estiver ativado e o utilizador sair do banco do condutor, o sistema de TDF dianteira irá desligar-se automaticamente após 6 segundos!

Caso o banco seja novamente ocupado durante este período de 6 segundos, o sistema de TDF dianteira permanece ativado.

Caso o banco seja novamente ocupado após este período de 6 segundos, o sistema de TDF dianteira permanece desativado e o interruptor da cabina tem primeiro de ser novamente desligado durante 3 segundos, antes que a TDF possa ser acionada novamente.

É possível utilizar o sistema de TDF dianteira sem que o utilizador esteja no banco do condutor. Neste caso, o sistema de TDF dianteira tem primeiro de ser ativado estando o utilizador no banco do condutor. Uma vez ativado, o interruptor da cabina tem de ser novamente colocado na posição "ON" enquanto o utilizador está sentado a fim de se desativar a segurança do banco. O utilizador tem de sair do banco num prazo de 30 segundos, caso contrário, a segurança do banco será de novo ativada automaticamente. Se o utilizador sair agora do banco do condutor, o sistema de TDF dianteira irá permanecer ativado. Quando o utilizador regressa ao banco do condutor, a segurança do banco é novamente ativada.

4 Em caso de uma falha

Se ocorreu uma falha no controlador: (Indicada por um LED vermelho no controlador.)

- Deixe a TDF ativa (não utilize/deixe o interruptor ligado).
- Abra a aplicação Zuidberg.
- Aceda ao painel de instrumentos (ver Fig.10).
- Tome nota de quaisquer códigos de falhas ou tire uma captura de ecrã dos mesmos. Comunique a situação ao seu concessionário.

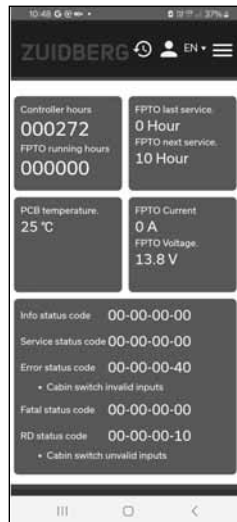


Figura 10

NOTA: Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe A, nos termos da secção 15 das normas da FCC. Estes limites estão concebidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências nocivas quando o equipamento é utilizado num contexto comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não estiver instalado e for utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências nocivas nas comunicações de rádio. É provável que o funcionamento deste equipamento numa área residencial provoque interferências nocivas, sendo que neste caso, o utilizador terá de corrigir as interferências às suas próprias custas.

Ta dokument služi kot referenca, ki pooblaščenim uporabnikom omogoča varno upravljanje in vzdrževanje izdelka, navedenega na platnici tega dokumenta. Ta priročnik hranite na varnem mestu, na primer skupaj z drugimi dokumenti za traktor. Če ta priročnik izgubite, lahko pri dobavitelju naročite kopijo.

V tem priročniku so informacije v zvezi z varnostjo, tehničnimi specifikacijami, upravljanjem in vzdrževanjem. Pred uporabo sistema sprednjega odgona si vzemite čas in pozorno preberite ta dokument.

Ta priročnik dopolnjuje obstoječi uporabniški priročnik za sistem sprednjega odgona ter nadomešča razdelka 6.1 in 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Vse pravice pridržane. Nobenega dela te publikacije ni dovoljeno razmnoževati in/ali objavljati s tiskanjem, fotokopiranjem, mikrofilmom oziroma drugimi načini brez pisnega dovoljenja podjetja Zuidberg Frontline Systems B.V. To velja tudi za vključene skice in diagrame.

Zuidberg Frontline Systems B.V. si pridržuje pravico, da kadar koli in brez predhodnega ali neposrednega obveščanja stranke spremeni komponente. Tudi vsebina tega priročnika se lahko spremeni brez predhodnega obvestila.

Če potrebujete informacije v zvezi z vzdrževanjem ali popravilom, ki ni opisano v tem priročniku, se obrnite na dobavitelja.

Ta priročnik je bil skrbno sestavljen, vendar pa Zuidberg Frontline Systems B.V. ne more prevzeti odgovornosti za morebitne napake v tem dokumentu ali z njimi povezane posledice.

Prevod originalnega priročnika

1 Krmilnik

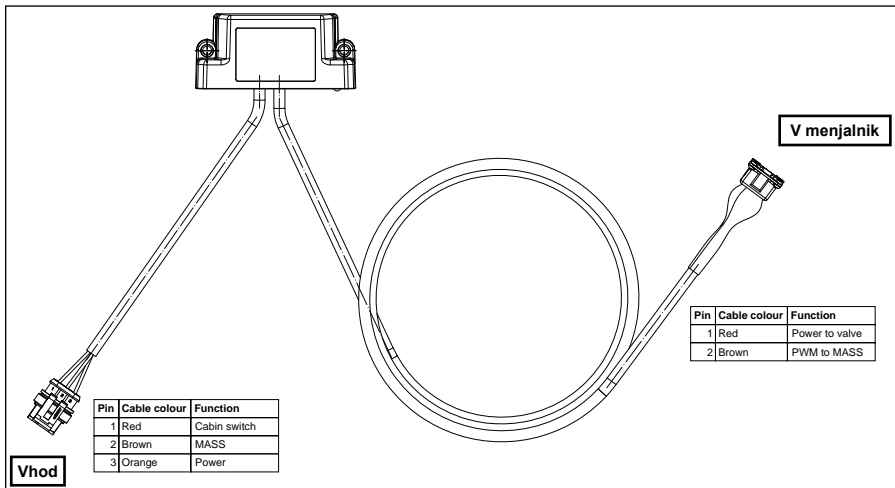
Krmilnik je opremljen s sistemom sprednjega odgona. Krmilnik se uporablja za varno in pravilno aktiviranje odgona.

Uporaba odgona brez krmilnika bo poškodovala odgon, priključek ali traktor.

Krmilnik je opremljen z lučko LED, ki označuje stanje krmilnika. Za povezavo s krmilnikom je mogoče uporabiti pametni telefon ali tablični računalnik. Obstajajo 3 vrste krmilnikov.

- Krmilnik odgona s 3 nožicami
- Krmilnik odgona s 4 nožicami
- Krmilnik odgona z 8 nožicami

1.1 Krmilnik odgona s 3 nožicami

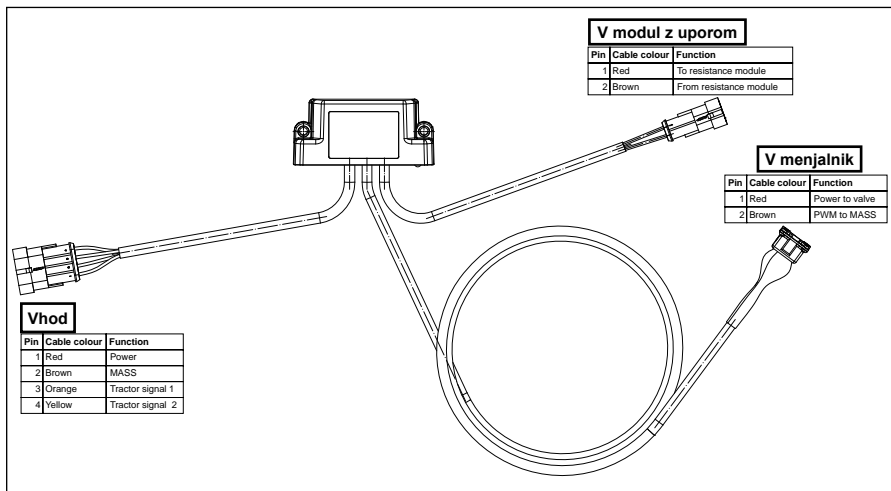


Slika 1 Krmilnik s 3 nožicami, številka dela 8002006

Ta krmilnik je najpreprostejši krmilnik. Ta krmilnik je opremljen s kablom in stikalom je najbolj univerzalen krmilnik.

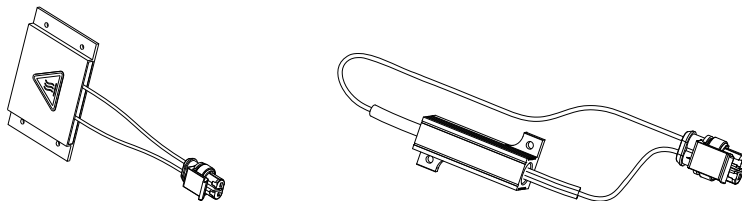
Za nastavitev hitrosti aktiviranja: glejte razdelek 2.1.

1.2 Krmilnik odgona s 4 nožicami



Slika 2 Krmilnik s 4 nožicami, številka dela 8002007

Ta krmilnik je primeren za vožnjo s strojno in programsko opremo traktorja. Krmilnik se vedno uporablja v kombinaciji z upornikom. Upornik ni vedno del električnega kompleta in se dobavi že predhodno sestavljen na montažnem nosilcu z odgonom. Upornik je na voljo v 2 oblikah, ki jih je mogoče v celoti zamenjati.



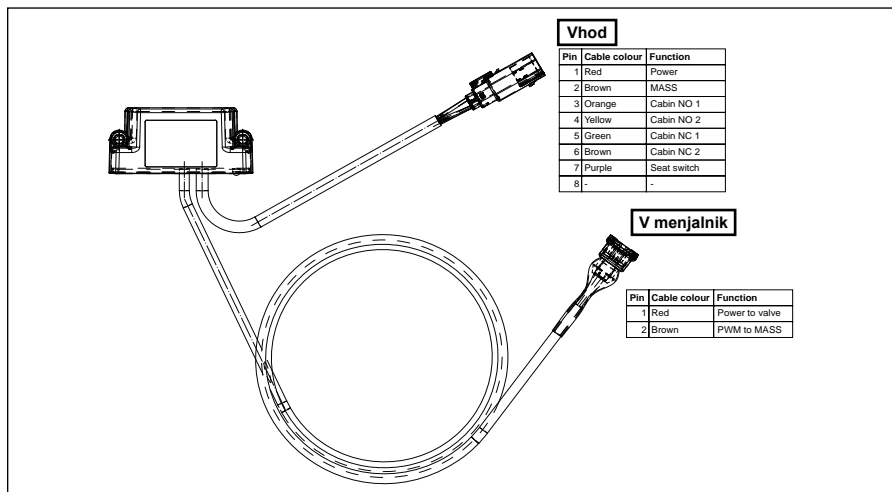
Slika 3



- Modul upora lahko med delovanjem postane vroč: vedno se izogibajte neposrednemu stiku.

Za nastavitve hitrosti aktiviranja: glejte razdelek 2.1.

1.3 Krmilnik odgona z 8 nožicami



Slika 4 Krmilnik z 8 nožicami, številka dela 8002008

Ta krmilnik se uporablja na traktorjih, za katere velja uredba o traktorjih (EU 167/2013). Pri tem je za aktiviranje odgona predpogoj stikalo za sedež. Ta krmilnik je mogoče uporabljati samo z namensko napeljavo in stikali. Stikalo označuje stanje odgona in stikala za sedež z lučko LED. Glejte razdelek s tabelo 3.1.2. Za nastavitev hitrosti aktiviranja: glejte razdelek 2.1.

2 Konfiguriranje krmilnika

Krmilnik se konfigurira v tovarni. Tudi trgovec lahko konfigurira krmilnik.

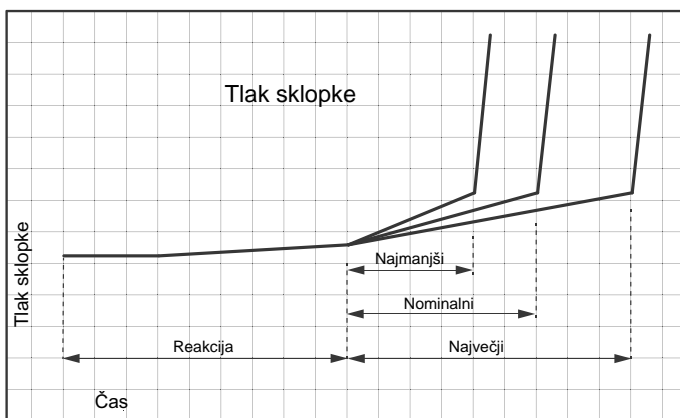
2.1 Hitrost aktiviranja

Uporabniki lahko nastavijo hitrost aktiviranja odgona sami z aplikacijo Zuidberg. Končni uporabniki si lahko v aplikaciji ogledajo tudi skupno število obratovanih ur traktorja in odgona. Aplikacijo je mogoče prenesti iz trgovine Google Play ali Apple App.



2.1.1 Informacije o hitrosti aktiviranja

Če sistem sprednjega odgona uporabljate za zelo lahek priključek, mora biti čas aktiviranja dolg, tako da se sistem lahko aktivira manj sunkovito. V primeru velikih obremenitev mora biti čas aktiviranja čim krajši zaradi obrabe sklopke.

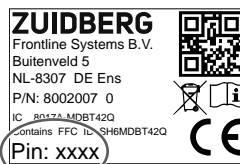


Slika 6

2.1.2 Povezovanje krmilnika

Za nastavljanje hitrosti aktiviranja internetna povezava ali račun nista potrebna. S krmilnikom se lahko povežete prek povezave Bluetooth s pametnega telefona ali tabličnega računalnika in vnosom kode PIN na krmilniku (glejte sliko 5). Vključite vžig traktorja. Ko je krmilnik povezan, sledite naslednjim korakom:

1. korak: pojdite v meni.
2. korak: izberite »PTO Controller« (Krmilnik odgona).
3. korak: izberite »Connect« (Poveži).
4. korak: izberite zaznani krmilnik.
5. korak: potrdite, da se želite povezati.
6. korak: vnesite kodo PIN (glejte sliko 5).
7. korak: potrjen bo pravilen vnos.
8. korak: potrdite, da se strinjate s shranjevanjem podatkov.



Slika 5

2.1.3 Nastavitev časa aktiviranja

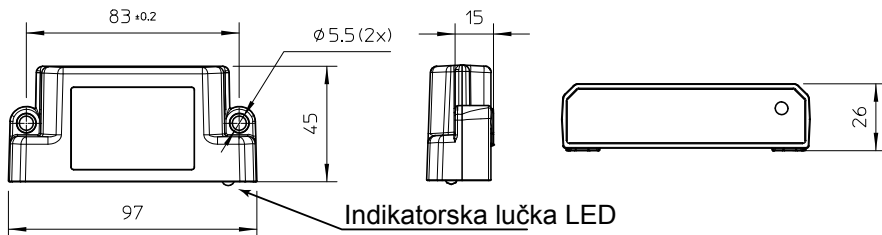
1. korak: izberite »Set engagement time« (Nastavi čas aktiviranja).
2. korak: izberite potrebno nastavitev.
3. korak: potrdite nastavljeno vrednost.

Zaključni.

Po nastavitvi hitrosti aktiviranja lahko prekinete povezavo s krmilnikom, ki ste jo vzpostavili prek Bluetootha.

2.1.4 Lučka LED za prikaz stanja

Krmilnik ima lučko LED za prikaz stanja. Lahko je zelena, rumena ali rdeča. V spodnji tabeli je pojasnjeno stanje lučke LED.



Slika 7

LED	Stanje krmilnika	Pomen
Rdeča/zelena utripa	Bluetooth je povezan	Povezava Bluetooth je vzpostavljena.
Zelena migota	V stanju pripravljenosti	Krmilnik je konfiguriran in pripravljen za uporabo.
Zelena neprekinjeno sveti	Aktiven	Odgon je aktiviran.
Rdeča neprekinjeno sveti	Ni konfiguriran	Krmilnik ni konfiguriran. Obrnite se na prodajalca.
Rdeča utripa	Napaka	Prišlo je do napake. Glejte poglavje 4 za dodatna navodila.
Rumena utripa	Zagonska zaščita	Zagonska zaščita je aktivirana. Deaktivirajte odgon. Po 3 sekundah lahko znova aktivirate odgon.
Rumena neprekinjeno sveti	Potreben je servis	Obrnite se na svojega prodajalca za vzdrževanje. Odgon še naprej deluje običajno.

3 Aktiviranje in deaktiviranje sistema sprednjega odgona

Sistem sprednjega odgona lahko aktivirate s temu namenjenim stikalom. Položaj in vrsta stikala sta odvisna od vrste traktorja, na katerega je nameščen sistem sprednjega odgona.



V krmilnik je integrirana zagonska zaščita sistema sprednjega odgona. Sistem sprednjega odgona ne bo začel samodejno delovati, če vklopite motor traktorja, medtem ko je aktivirano stikalo sistema sprednjega odgona. Če želite aktivirati sistem sprednjega odgona, izklopite stikalo in ga znova vklopite po 3 sekundah.



Če je aktiviran več kot 4-krat v eni minuti, krmilnik zaklene aktiviranje za 5 minut, da zaščiti sklopko v menjalniku.



*Sistema sprednjega odgona **NIKOLI** ne aktivirajte, preden je sprednji sistem hidravlike nastavljen v pravi (delovni) položaj: to je namenjeno preprečevanju poškodbe gredi odgona in drugih komponent. Vedno preberite navodila za uporabljeni priključek in odgon, ki se nanašajo na delovni položaj priključka in aktiviranje sistema sprednjega odgona.*

Pri aktiviranju in deaktiviranju sistema upoštevajte naslednje smernice:

- Sistem sprednjega odgona aktivirajte, ko je hitrost motorja traktorja približno 1000 vrtljajev na minuto.
- Sistema sprednjega odgona **NE** aktivirajte, ko je hitrost motorja traktorja približno 1200 vrtljajev na minuto.
- Pri aktiviranju sprednjega sistema odgona **NE** povečujte hitrosti motorja traktorja.
- NIKOLI** ne poskušajte zrahljati zagozdenega priključka z aktiviranjem in deaktiviranjem sprednjega sistema odgona.
- Pred uporabo sprednje hidravlike vedno izklopite sistem sprednjega odgona (in počakajte, da se priključek ustavi), da ne pride do poškodb, npr. poškodbe gredi odgona (glejte tudi ustrezna navodila za gred odgona in/ali navodila za priključek, ki ga uporabljate).
- Pred začetkom dela vedno počakajte, da začne priključek delovati s polno hitrostjo.

Naslednje točke veljajo samo pri uporabi krmilnika z 8 nožicami.

3.1.1 Aktiviranje krmilnika z 8 nožicami

Če imate stikalo s številko dela 8001507 (glejte sliko 8), morate pri prvem vklopu sistema sprednjega odgona po zagonu traktorja enkrat pritisniti stikalo, da bo v vklopljenem položaju (ON), s čimer preklopite sistem sprednjega odgona v način pripravljenosti (standby). Pri drugem preklopu stikala v vklopljen položaj (ON) se bo odgon aktiviral. Nato je treba stikalo samo enkrat preklopiti v vklopljen položaj (ON), da boste aktivirali sistem sprednjega odgona. Ta postopek je tu iz varnostnih razlogov in preprečuje nenamerni zagon odgona.

			8001507
Izklopljeno (Off)	Sredinski položaj	Vklopljeno (On)	

Slika 8

Pri uporabi stikala s številko dela 8001502 (glejte sliko 9) ta postopek aktiviranja ne velja. Tu dodatno varnost zagotavlja strojna oprema. Če po zagonu traktorja enkrat pritisnete stikalo, se bo odgon nemudoma aktiviral.

			8001502
Izklopljeno (Off)	Sredinski položaj	Vklopljeno (On)	

Slika 9



Stikala ne držite pritisnjenega več kot 1 sekundo. Če se to zgodi, pride do okvare sistema in traktor se bo izklopil in znova vklopil.

3.1.2 Lučka LED za prikaz stanja stikala

Lučka na stikalu prikazuje različna stanja:

LED	Stanje krmilnika
Neprekinjeno sveti	Sistem sprednjega odgona je aktiviran.
Hitro utripa	Napaka. Odgon se ustavi. Glejte kodo napake (poglavje 4).
Počasi utripa	Varnostna preglasitev voznikovega sedeža je aktivirana.
Utripa v presledkih	Stikalo za sedež se ne aktivira. Odgon se izklopi po 6 sekundah. (Glejte razdelek 3.1.3.)

3.1.3 Stikalo za sedež

Sistem sprednjega odgona je mogoče vklopiti samo, če uporabnik sedi na voznikovem sedežu. Te varnostne ukrepe zahteva evropska zakonodaja. Če pritisnete stikalo v kabini in uporabnik ne sedi na voznikovem sedežu, je treba stikalo v kabini najprej znova izklopiti za 3 sekunde.

Če je sistem sprednjega odgona vklopljen in uporabnik vstane z voznikovega sedeža, se bo sistem sprednjega odgona samodejno izklopil po 6 sekundah!

Če se uporabnik v času teh 6 sekund znova usede, bo sistem sprednjega odgona ostal aktiviran.

Če se uporabnik po 6 sekundah znova usede, bo sistem sprednjega odgona ostal izklopljen, stikalo v kabini pa je treba najprej znova izklopiti za 3 sekunde, preden je odgon mogoče znova aktivirati.

Sistem sprednjega odgona je mogoče uporabljati samo, če uporabnik sedi na voznikovem sedežu. V tem primeru je treba sistem sprednjega odgona na začetku aktivirati, ko uporabnik sedi na voznikovem sedežu. Ko je aktiviran, je treba stikalo v kabini znova preklopiti v vklopljen položaj (ON), ko uporabnik sedi na voznikovem sedežu, da onemogočite sedežni varnostni sistem. Uporabnik mora vstati s sedeža v 30 sekundah. V nasprotnem primeru se bo sedežni varnostni sistem znova aktiviral.

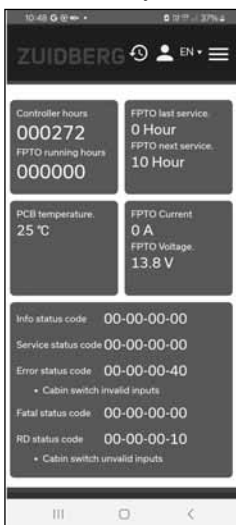
Če uporabnik zdaj vstane z voznikovega sedeža, bo sistem sprednjega odgona ostal aktiviran. Ko se uporabnik znova usede na voznikov sedež, se sedežni varnostni sistem znova aktivira.

4 V primeru napake

Če pride do napake v krmilniku: (To označuje rdeča lučka LED na krmilniku.)

- Pustite odgon aktiviran (stikala ne aktivirajte/ga puščajte vklopljenega).
- Odprite aplikacijo Zuidberg.
- Pojdite na nadzorno ploščo (glejte sliko 10).
- Zapišite si vse kode napak ali zajemite zaslon s funkcijo »Print screen«.

To sporočite svojemu trgovcu.



Slika 10

OPOMBA: Ta oprema je bila preizkušena in zanjo je bilo ugotovljeno, da je v skladu z omejitvami za digitalno napravo razreda A, kot to določa 15. del pravil agencije FCC. Te omejitve so zasnovane za zagotavljanje razumne zaščite pred škodljivimi motnjami pri uporabi opreme v komercialnem okolju. Ta oprema ustvarja, uporablja in lahko seva radiofrekvenčno energijo ter, če se je ne namesti in uporablja v skladu s priročnikom z navodili, lahko povzroca škodljive motnje radijskim komunikacijam. Upravljanje te opreme v stanovanjskem območju bo verjetno povzročilo škodljive motnje, v tem primeru bo moral uporabnik odpraviti motnje na svoje lastne stroške.

Este documento está pensado para servir como referencia únicamente a los usuarios autorizados, de modo que puedan trabajar de forma segura y garantizar el mantenimiento del producto mencionado en la portada. Conserve este manual en un lugar seguro, por ejemplo, junto con el resto de documentos de su tractor. Si lo pierde, puede solicitar una copia a su proveedor.

Este manual ofrece información sobre la seguridad, las especificaciones técnicas, el uso y el mantenimiento del producto. Lea detenidamente el manual antes de utilizar el sistema de TDF delantera.

Este manual es un complemento al manual de usuario del sistema de TDF delantera existente y sustituye las secciones 6.1 y 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción y publicación total o parcial de este material, ya sea de forma impresa, fotocopiada, en microfilm o de cualquier otra manera, sin el consentimiento previo por escrito de Zuidberg Frontline Systems B.V. Esto también se aplica a los dibujos y diagramas que han sido incluidos.

Zuidberg Frontline Systems B.V. se reserva el derecho de modificar los componentes en cualquier momento sin previo aviso al cliente. El contenido de este manual también puede verse modificado sin previo aviso.

Para obtener información sobre el mantenimiento o las reparaciones que no constan en este manual, póngase en contacto con su proveedor.

El presente manual se ha realizado de la forma más cuidadosa posible. Sin embargo, Zuidberg Frontline Systems B.V. no se responsabiliza de los posibles errores que pueda contener ni de sus consecuencias.

Traducción del manual original

1 Controlador

El sistema de TDF delantera se suministra con un controlador. El controlador se utiliza para el acoplamiento correcto de la TDF.

El uso de la TDF sin un controlador provocará daños en la TDF, el instrumento o el tractor.

El controlador está equipado con un LED que indica su estado. Se puede utilizar un teléfono inteligente o una tableta para conectarse al controlador. Hay 3 tipos de controladores.

- Controlador de TDF de 3 pines
- Controlador de TDF de 4 pines
- Controlador de TDF de 8 pines

1.1 Controlador de TDF de 3 pines

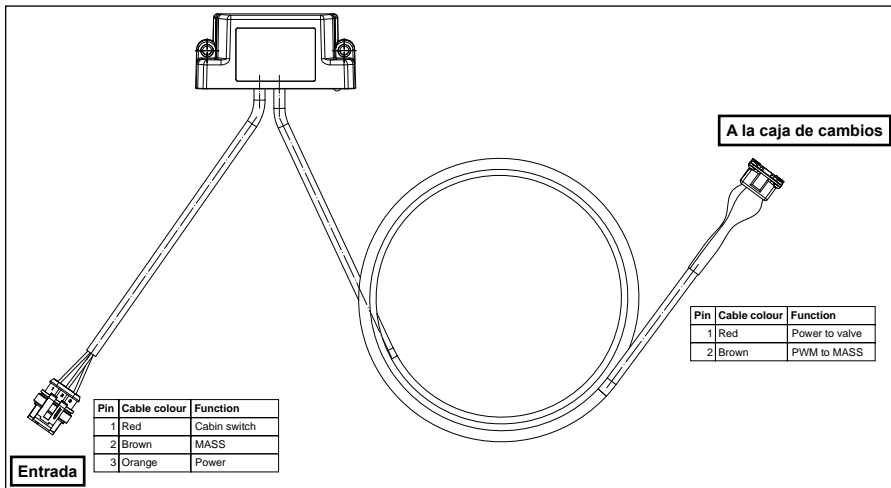


Ilustración 1 Controlador de 3 pines, número de pieza 8002006

Este controlador es el más sencillo. Incluye con un cable y un interruptor y se trata del controlador más universal.

Para configurar la velocidad de engranaje: consultar sección 2.1.

1.2 Controlador de TDF de 4 pines

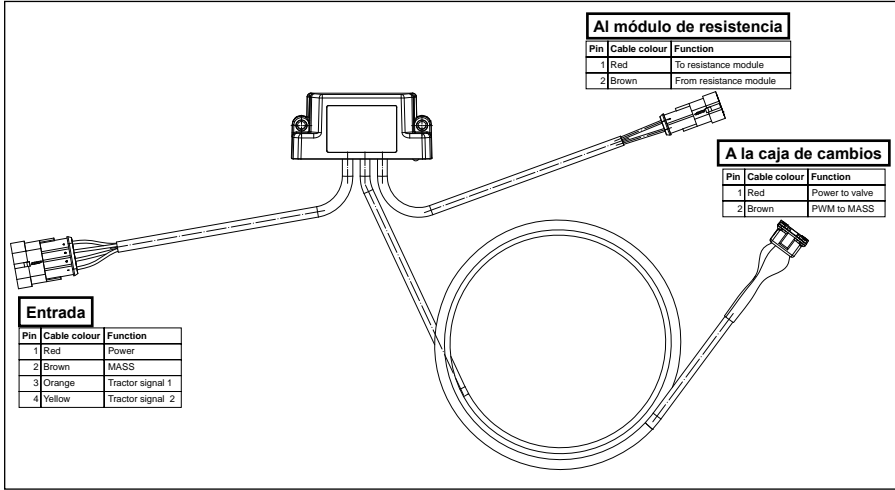


Ilustración 2 Controlador de 4 pines, número de pieza 8002007

Este controlador se puede accionar mediante el hardware y el software del tractor. El controlador se utiliza siempre en combinación con una resistencia. La resistencia no forma parte del kit eléctrico y viene premontada en un soporte de montaje con la TDF. La resistencia puede presentarse en 2 formas totalmente intercambiables.

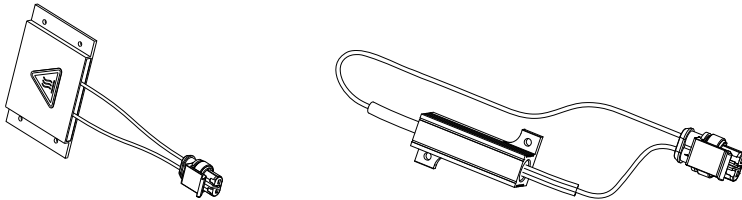


Ilustración 3



- Es posible que el módulo de resistencia se caliente durante el funcionamiento de la TDF: evite el contacto directo en todo momento.

Para configurar la velocidad de engranaje: consultar sección 2.1.

1.3 Controlador de TDF de 8 pines

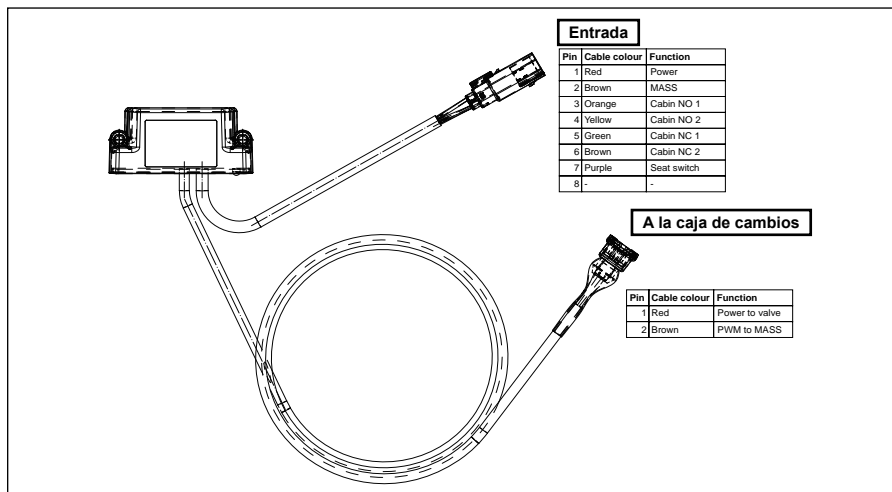


Ilustración 4 Controlador de 8 pines, número de pieza 8002008

Este controlador se utiliza en tractores a los que se aplica el Reglamento de homologación Mother (UE 167/2013). En este caso, el interruptor del asiento es un requisito previo para activar la TDF. Este controlador solo se puede utilizar con un mazo de cables e interruptores específicos. El interruptor indica el estado de la TDF y del interruptor del asiento mediante un LED. Consulte la tabla en el apartado 3.1.2. Para configurar la velocidad de engranaje: consultar sección 2.1.

2 Configuración del controlador

El controlador está configurado de fábrica. El distribuidor también tiene la posibilidad de configurar el controlador.

2.1 Velocidad de engranaje

Los usuarios pueden ajustar por sí mismos la velocidad de engranaje de la TDF mediante la aplicación Zuidberg. Los usuarios finales también pueden ver el número total de horas de funcionamiento del tractor y de la TDF en la aplicación. La aplicación puede descargarse de Google Play Store o de Apple App Store.



2.1.1 Información acerca de la velocidad de engranaje

Si se utiliza el sistema de TDF para accionar un instrumento muy ligero, el tiempo de engranaje debe ser largo, de modo que el sistema se engrane de modo menos brusco. En el caso de cargas pesadas, el tiempo de engranaje debe ser lo más corto posible en conexión con el desgaste del embrague.

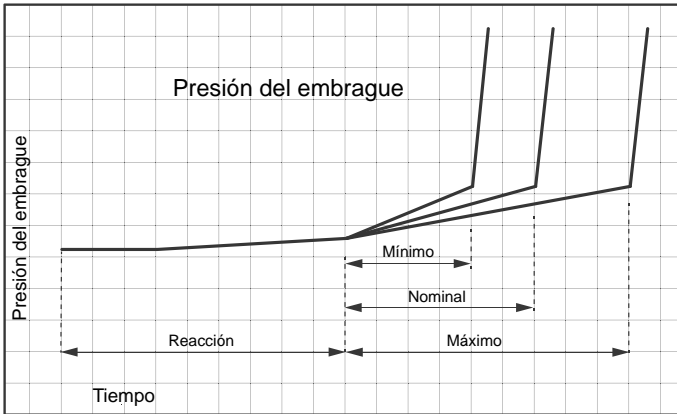


Ilustración 6

2.1.2 Conexión del controlador

El ajuste de la velocidad de engranaje no requiere conexión a Internet ni una cuenta. Para conectarse al mando a través de Bluetooth puede utilizar un teléfono inteligente o una tableta y el código PIN del mando (consulte la ilustración 5). Conecte el encendido del tractor. Una vez conectado, siga los pasos que se indican a continuación:

- Paso 1: vaya al menú.
- Paso 2: seleccione "PTO Controller" (controlador de TDF).
- Paso 3: seleccione "Connect" (conectar).
- Paso 4: seleccione el controlador detectado.
- Paso 5: confirme que desea conectarse.
- Paso 6: introduzca el código PIN (consulte la ilustración 5).
- Paso 7: se confirmará la entrada correcta.
- Paso 8: confirme que está de acuerdo con el almacenamiento de datos.

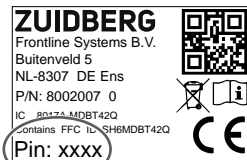


Ilustración 5

2.1.3 Configuración del tiempo de engranaje

- Paso 1: seleccione "Set engagement time" (Configurar el tiempo de engranaje).
- Paso 2: seleccione el configuración correspondiente.
- Paso 3: confirme el valor configurado.
- Fin.

Una vez ajustada la velocidad de engranaje, la conexión Bluetooth al controlador podrá desconectarse.

2.1.4 Estado del LED

El controlador dispone de un LED de estado. Puede iluminarse de color verde, amarillo o rojo. En la tabla siguiente se indica el estado del LED.

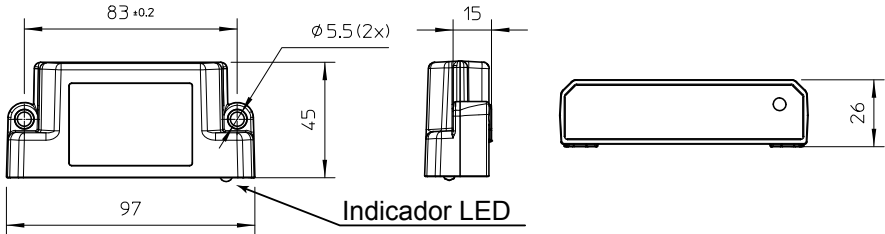


Ilustración 7

LED	Estado del controlador	Significado
Parpadeo en rojo/verde	Bluetooth conectado	Conexión Bluetooth establecida.
Parpadeo en verde	En espera	El controlador está configurado y listo para utilizarse.
Iluminado de manera constante en verde	Activo	La TDF está acoplada.
Iluminado de manera constante en rojo	No configurado	El controlador no está configurado. Póngase en contacto con su distribuidor.
Parpadeo en rojo	Error	Se ha producido un fallo. Consulte el capítulo 4 para más instrucciones.
Parpadeo en amarillo	Protección de arranque	Protección de arranque accionada. Desacople la TDF. Una vez transcurridos 3 segundos, podrá volver a acoplar la TDF.
Iluminado de manera constante en amarillo	Es necesario recibir asistencia técnica	Póngase en contacto con su distribuidor para el mantenimiento. La TDF sigue funcionando con normalidad.

3 Engranaje y desengranaje del sistema de TDF delantera

El sistema de TDF delantera se puede engranar por medio del interruptor facilitado. La posición y el tipo de interruptor varían en función del tipo de tractor en el que está instalado el sistema de TDF delantera.



La protección de arranque del sistema de TDF delantera está integrado en el controlador. El sistema de TDF delantera no funcionará automáticamente si se arranca el motor del tractor con el interruptor del sistema de TDF delantera accionado. Para engranar el sistema de TDF delantera, en primer lugar apague el interruptor y vuelva a encenderlo una vez transcurridos 3 segundos.



Si se conecta más de 4 veces en un minuto, el controlador bloquea la conexión durante 5 minutos para proteger el embrague de la caja de cambios.



*El sistema de TDF delantera no debe engranarse **NUNCA** antes de colocar el enganche delantero en su posición correcta (de funcionamiento): esto es para evitar cualquier daño al eje de TDF y otros componentes. Consulte siempre las instrucciones del instrumento y de la TDF que se está utilizando para conocer la posición de funcionamiento del instrumento y el acoplamiento del sistema de TDF delantera.*

Es necesario seguir las directrices siguientes para acoplar y desacoplar el sistema:

- Engrane el sistema de TDF delantera cuando el régimen del motor del tractor sea de aprox. 1000 r.p.m.
- NO** engranar el sistema de TDF delantera cuando el régimen del motor del tractor sea superior a 1200 r.p.m.
- Al acoplar el sistema de TDF delantera, **NO** aumente las r.p.m. del motor del tractor.
- No intente **JAMÁS** aflojar un instrumento atascado al engranar o desengranar el sistema de TDF delantera.
- Desengrane siempre el sistema de TDF (y deje que el instrumento se detenga) antes de accionar el enganche delantero para evitar daños, por ejemplo, en el eje TDF (consulte también instrucciones específicas del eje de TDF y/o las instrucciones del instrumento que esté utilizando).
- Deje siempre que el instrumento alcance velocidad antes de comenzar su trabajo.

Los puntos siguientes solamente se aplican cuando se utiliza el controlador de 8 pines.

3.1.1 Activar el controlador de 8 pines

Para el interruptor con número de elemento 8001507 (consulte Img. 8), la primera vez que se engrana el sistema de TDF delantera tras poner en marcha el tractor, deberá pulsar el interruptor una vez a la posición "ON" para colocar el sistema de TDF en modo de "espera". La 2ª vez en posición "ON", la TDF se engranará. Después de esta primera vez, solamente deberá pulsar el interruptor hacia la posición "ON" una vez para engranar el sistema de TDF delantera.

Este procedimiento se realiza por motivos de seguridad para que la TDF no se pueda poner en marcha de manera no intencionada.

			8001507
Desactivado (Off)	Posición central	Activado (On)	

Ilustración 8

Cuando se utiliza el interruptor con número de pieza 8001502 (consulte Img. 9), este procedimiento de engranaje no es aplicable. La medida de seguridad adicional es proporcionada en este caso por el hardware. Tras poner en marcha el tractor, si se acciona el interruptor una vez, la TDF se engranará inmediatamente.


			8001502
Desactivado (Off)	Posición central	Activado (On)	

Ilustración 9



No mantenga pulsado el interruptor durante más de 1 segundo. Si esto ocurre, el sistema funcionará mal y deberá apagar y volver a encender el tractor.

3.1.2 LED de estado del interruptor

Los diferentes estados pueden verse en función de la iluminación del interruptor:

LED	Estado del controlador
Constante	TDF delantera acoplada
Parpadeando rápidamente	Error. La TDF se parará. Consulte el código de avería (capítulo 4).
Parpadeando lentamente	La anulación del asiento del conductor está activada
Parpadeando de manera intermitente	El interruptor del asiento no está accionado. La TDF se apagará después de 6 segundos. (Consulte el apartado 3.1.3.)

3.1.3 Interruptor del asiento

El sistema de TDF delantera solo se puede conectar si el usuario está sentado en el asiento del conductor. Estas medidas de seguridad son obligatorias conforme a la legislación europea. Si se acciona el interruptor de la cabina y el usuario no se encuentra en el asiento del conductor, en primer lugar deberá apagarse dicho interruptor de nuevo durante 3 segundos.

Si se activa el sistema de TDF delantera y el usuario abandona el asiento del conductor, el sistema de TDF delantera se apagará automáticamente una vez transcurridos 6 segundos. Si se vuelve a ocupar el asiento antes de que transcurran estos 6 segundos, el sistema de TDF delantera permanecerá engranado.

Si se vuelve a ocupar el asiento después de que transcurran estos 6 segundos, el sistema de TDF delantera permanecerá desengranado y se deberá apagar de nuevo el interruptor de la cabina durante 3 segundos antes de engranar la TDF de nuevo.

Es posible accionar el sistema de TDF delantera sin el usuario situado en el asiento del conductor. En este caso, primero es necesario acoplar el sistema de TDF delantera con el usuario situado en el asiento del conductor. Una vez engranado, es necesario situar el interruptor de la cabina en la posición "ON" de nuevo mientras está sentado para desactivar la seguridad del asiento. El usuario debe abandonar el asiento antes de que transcurran 30 segundos, de lo contrario, la seguridad del asiento se activará de nuevo automáticamente. Si ahora el usuario abandona el asiento del conductor, el sistema de TDF permanecerá engranado. Cuando el usuario regrese al asiento del conductor, se volverá a activar la seguridad del asiento.

4 Si se produce una avería

Si se ha producido una avería en el controlador: (Indicado por un LED rojo en el controlador).

- Deje la TDF activa (no la accione/deje el interruptor encendido).
- Abra la aplicación Zuidberg.
- Vaya al panel de instrumentos (consulte Img. 10).
- Anote los códigos de avería o imprímalos.

Informe de ello a su distribuidor.

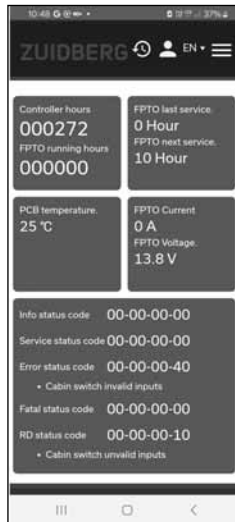


Ilustración 10

NOTA: Se ha probado y determinado que este equipo cumple con los límites de dispositivos digitales de clase A de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer un nivel de protección razonable frente a interferencias dañinas cuando se utiliza el equipo en entornos comerciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las indicaciones facilitadas en el manual de instrucciones, es posible que provoque interferencias dañinas en las radiocomunicaciones. Es probable que la utilización de este equipo en zonas residenciales provoque interferencias dañinas, en cuyo caso el usuario deberá corregir dichas interferencias por cuenta propia.

Det här dokumentet är avsett att vara ett referensverk så att endast behöriga användare kan använda och underhålla på ett säkert sätt den produkt som nämns på omslaget till det här dokumentet. Förvara den här handboken på en säker plats, till exempel tillsammans med andra dokument för din traktor. Om du tappar bort den här handboken kan du beställa en kopia från din leverantör.

Handboken ger information som rör säkerhet, tekniska specifikationer, användning och underhåll. Ta dig tid att läsa igenom handboken noggrant för att bekanta dig med det frontmonterade PTO-systemet.

Denna handbok kompletterar den befintliga användarhandboken för det frontmonterade PTO-systemet och ersätter avsnitten 6.1 och 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Med ensamrätt. Ingen del av denna publikation får reproduceras och/eller publiceras genom tryck, fotokopiering, mikrofilm eller på annat sätt utan föregående skriftligt tillstånd från Zuidberg Frontline Systems B.V. Detta gäller även tillhörande ritningar och diagram.

Zuidberg Frontline Systems B.V. förbehåller sig rätten att ändra komponenter när som helst utan föregående eller direkt meddelande till kunden. Innehållet i denna handbok kan också kompletteras utan förvarning.

Kontakta din leverantör för information om underhåll eller reparationer som inte finns i den här handboken.

Denna handbok har sammanställts med stor noggrannhet, men Zuidberg Frontline Systems B.V. kan inte hållas ansvarig för eventuella fel i detta dokument och deras följder.

Översättning av originalhandboken

1 Styrenhet

En styrenhet levereras med det frontmonterade PTO-systemet. Styrenheten används för säker och korrekt inkoppling av PTO:n.

Om PTO:n används utan en styrenhet kommer PTO:n, redskapet eller traktorn att skadas.

Styrenheten är utrustad med en lysdiod som visar styrenhetens status. En smarttelefon eller pekdator kan användas för att ansluta till styrenheten. Det finns 3 typer av styrenheter.

- 3-stifts PTO-styrenhet
- 4-stifts PTO-styrenhet
- 8-stifts PTO-styrenhet

1.1 3-stifts PTO-styrenheten

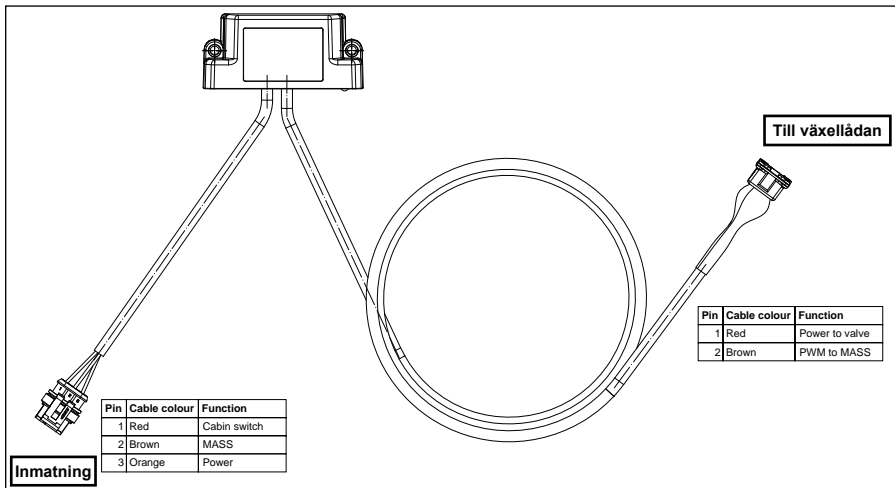


Bild 1 3-stifts styrenhet, artikelnummer 8002006

Detta är den enklaste styrenheten. Styrenheten levereras med en kabel och omkopplare och är den mest mångsidiga.

För att ställa in inkopplingsvarvtal: se avsnitt 2.1.

1.2 4-stifts PTO-styrenheten

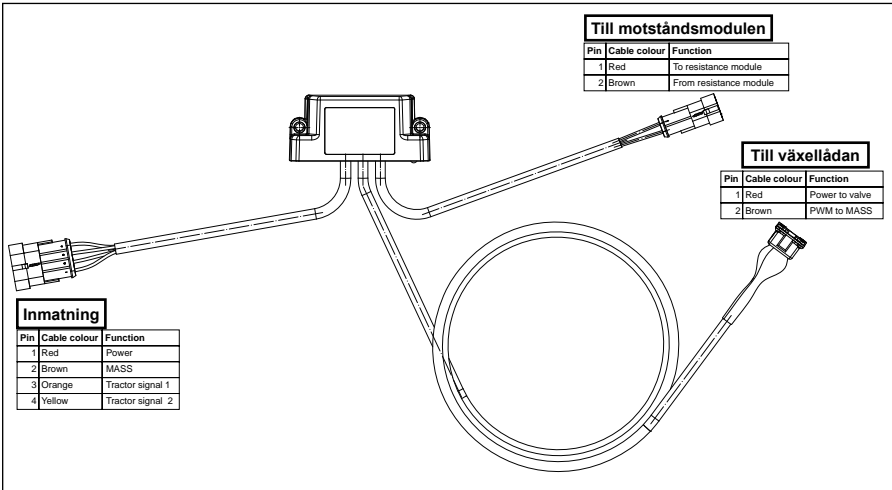


Bild 2 4-stifts styrenhet, artikelnummer 8002007

Denna styrenhet lämpar sig för att styras av traktorns maskin- och programvara. Styrenheten används alltid i kombination med en resistor. Resistorn ingår inte i det elektriska kittet och levereras förmonterad på ett monteringsfäste med PTO:n. Det finns 2 resistortyper som är helt och hållet ömsesidigt utbytbara.

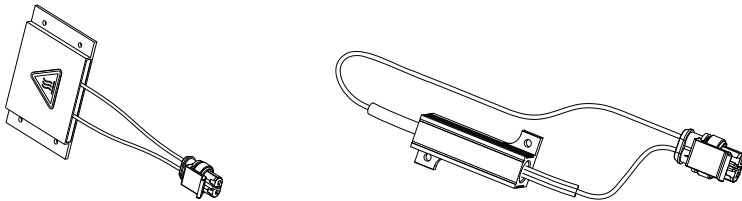


Bild 3



- Resistormodulem kan bli het under PTO-driften: undvik alltid direktkontakt.

För att ställa in inkopplingsvarvtal: se avsnitt 2.1.

1.3 8-stifts PTO-styrenheten

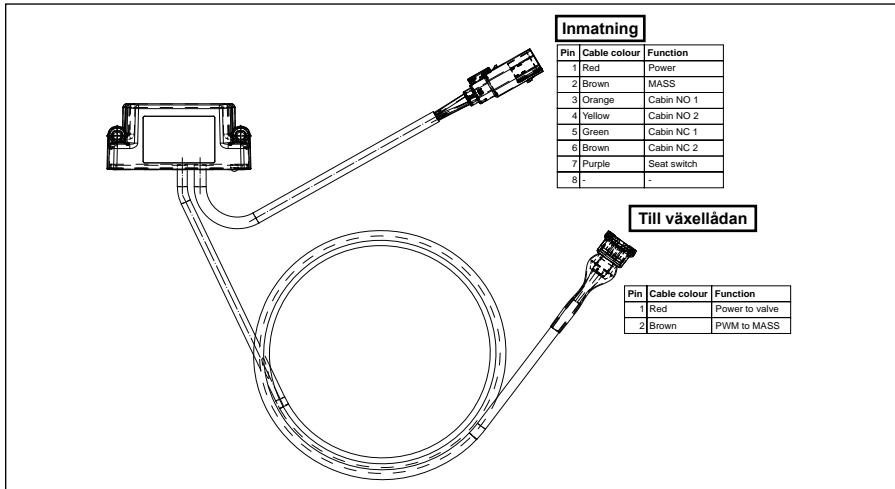


Bild 4 8-stifts styrenhet, artikelnummer 8002008

Denna styrenhet används på traktorer för vilka Traktorförordningen (EU 167/2013) gäller. Här är en sätesbrytare en förutsättning för att aktivera PTO:n. Denna styrenhet kan endast användas med ett särskilt kablage och omkopplare. Brytaren indikerar status för PTO:n och sätesbrytaren med hjälp av en lysdiod. Se tabell, avsnitt 3.1.2. För att ställa in inkopplingsvarvtal: se avsnitt 2.1.

2 Konfigurering av styrenheten

Styrenheten har konfigurerats på fabriken. Återförsäljaren har även möjlighet att konfigurera styrenheten.

2.1 Inkopplingsvarvtal

Användaren kan ställa in PTO-inkopplingsvarvtalet själv med hjälp av Zuidberg-appen. Slut användarna kan också visa det totala antalet drifttimmar för traktorn och PTO:n i appen. Appen kan laddas ned från Google Play Store eller Apple App Store.



2.1.1 Information om inkopplingsvarvtalet

Om det frontmonterade PTO-systemet endast används för att driva ett mycket lätt redskap måste inkopplingstiden vara relativt lång för att förhindra att systemet kopplas in mindre abrupt. Vid tunga belastningar bör inkopplingstiden vara så kort som möjlig med hänsyn till eventuellt kopplingslitage.

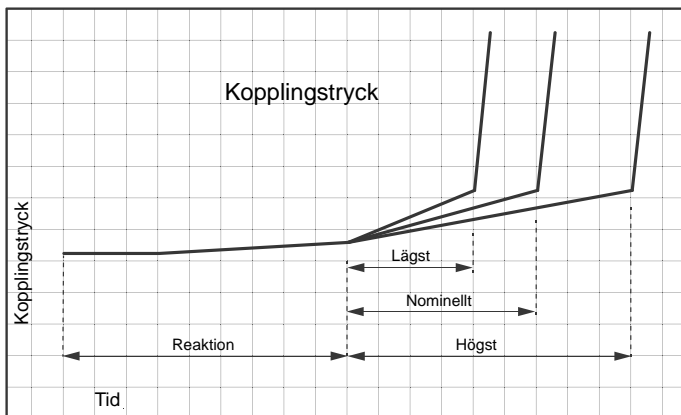


Bild 6

2.1.2 Ansluta till styrenheten

Inställningen av inkopplingsvarvtalet kräver ingen internetuppkoppling eller något konto. En smartphone eller pektdator kan användas med PIN-koden på styrenheten (se bild 5) för att ansluta till styrenheten via Bluetooth. Slå på tändningen på traktorn. När anslutningen är klar följer du stegen nedan:

- Steg 1: gå till meny.
- Steg 2: välj "PTO Controller".
- Steg 3: välj "Connect".
- Steg 4: välj den registrerade styrenheten.
- Steg 5: bekräfta att du vill ansluta.
- Steg 6: ange PIN-koden (se bild 5).
- Steg 7: korrekt inmatning kommer att bekräftas.
- Steg 8: bekräfta att du godkänner datalagringen.

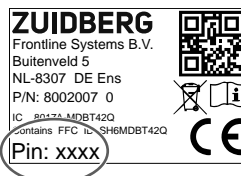


Bild 5

2.1.3 Ställa in inkopplingstiden

- Steg 1: välj "Set engagement time".
- Steg 2: välj önskad inställning.
- Steg 3: bekräfta det inställda värdet.
- Slut.

När inkopplingsvarvtalet har ställts in kan Bluetooth-anslutningen till styrenheten kopplas bort.

2.1.4 LED-status

Styrenheten har en status-LED. Den kan vara grön, gul eller röd. Tabellen nedan visar status för lysdioden.

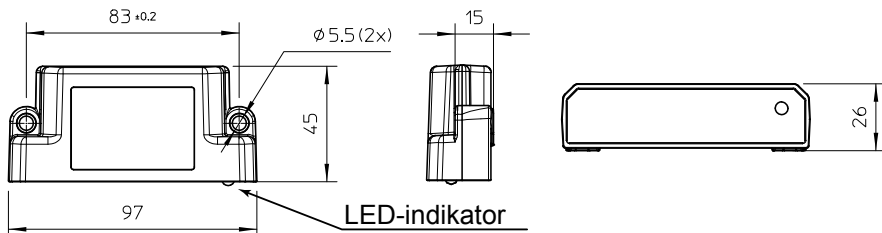


Bild 7

LED	Status för styrenheten	Betydelse
Röd/grön blinkar	Bluetooth ansluten	Bluetooth-anslutning är etablerad.
Grönt flimrande	Standby-läge	Styrenheten är konfigurerad och klar för användning.
Grön konstant	Aktiv	PTO:n är aktiverad.
Röd konstant	Ej konfigurerad	Styrenheten är inte konfigurerad. Kontakta din återförsäljare.
Röd blinkar	Fel	Ett fel har uppstått. Se kapitel 4 för ytterligare instruktioner.
Gul blinkar	Startspärr	Startspärren är aktiverad. Koppla ur PTO:n. Efter 3 sekunder kan du aktivera PTO:n igen.
Gul konstant	Service krävs	Kontakta din återförsäljare för underhåll. PTO:n fortsätter att fungera normalt.

3 Koppla in och koppla ur det frontmonterade PTO-systemet

Det frontmonterade PTO-systemet kan kopplas in med den medföljande omkopplaren. Omkopplarens placering och utformning beror på den typ av traktor på vilken det frontmonterade PTO-systemet monteras.



Det frontmonterade PTO-systemets startskydd är integrerat i styrenheten. Det frontmonterade PTO-systemet fungerar inte automatiskt om traktorns motor startas när omkopplaren för det frontmonterade PTO-systemet är aktiverad. För att koppla in det frontmonterade PTO-systemet, slå först av omkopplaren och slå på den igen efter 3 sekunder.



Om styrenheten aktiveras mer än 4 gånger inom en minut blockerar det inkopplingen i 5 minuter för att skydda kopplingen i växellådan.



*Det frontmonterade PTO-systemet får **ALDRIG** kopplas in innan frontlyftssystemet har placerats i rätt (arbets-)läge: detta är för att undvika eventuella skador på PTO-axeln och andra komponenter. Läs alltid instruktionerna för det redskap och den PTO som används när det gäller redskapets arbetsläge och inkoppling av det frontmonterade PTO-systemet.*

Vid in- och urkoppling av systemet ska följande riktlinjer följas:

- Koppla in det frontmonterade PTO-systemet när traktorns motorvarvtal är ca 1 000 varv/min.
- Koppla **INTE** in det frontmonterade PTO-systemet när traktorns motorvarvtal är över 1 200 varv/min.
- När det frontmonterade PTO-systemet kopplas in, öka **INTE** traktorns motorvarvtal.
- Försök **ALDRIG** att lossa ett redskap som fastnat genom att koppla in och ur det frontmonterade PTO-systemet.
- Koppla alltid ur PTO-systemet (och låt redskapet stanna) innan du använder frontlyften för att undvika skador på t.ex. PTO-axeln (se även särskilda instruktioner för PTO-axeln och/eller instruktionerna för det redskap som används).
- Låt alltid redskapet komma upp i hastighet innan du påbörjar arbetet.

Punkterna nedan gäller endast vid användning av den 8-stifts styrenheten.

3.1.1 Aktivera den 8-stifts styrenheten

För omkopplare med artikelnummer 8001507 (se bild 8) måste omkopplaren tryckas in en gång på "ON", första gången som det frontmonterade PTO-systemet sätts på när traktorn har startats, för att sätta det frontmonterade PTO-systemet i standby-läge. Från och med den andra gången som omkopplaren ställs i läget "ON" kopplas PTO:n in. Efter denna första gång behöver man bara trycka på omkopplaren till läget "ON" en gång för att koppla in det frontmonterade PTO-systemet.

Denna procedur utförs av säkerhetsskäl för att förhindra att PTO:n startas oavsiktligt.

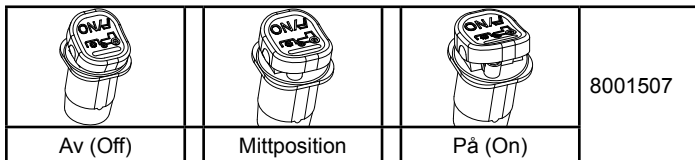


Bild 8

Om du använder en omkopplare med artikelnummer 8001502 (se bild 9) gäller inte denna procedur. Extra säkerhet ges i detta fall av hårdvaran. Efter att traktorn har startats och om omkopplaren trycks in en gång kopplas PTO:n omedelbart in.

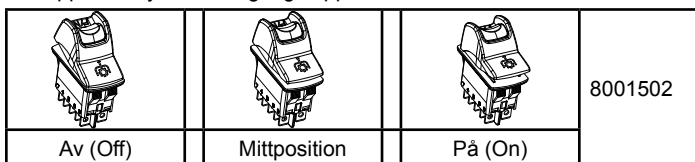


Bild 9



Håll inte omkopplaren intryckt i mer än en sekund. I annat fall kommer inte systemet att fungera som det ska och traktorn måste stängas av och slås på igen.

3.1.2 Omkopplarens LED-status

De olika tillstånden visas med ledning av hur omkopplaren lyser:

LED	Status för styrenheten
Konstant	Frontmonterad PTO inkopplad
Blinkar snabbt	Fel. PTO:n stoppas. Se felkoden (kapitel 4).
Blinkar långsamt	Förbikoppling av förarsätets säkerhetssystem är aktiverad
Blinkar intermittent	Sättesbrytaren aktiveras inte. PTO:n stängs av efter 6 sekunder. (Se avsnitt 3.1.3.)

3.1.3 Sättesbrytare

Det frontmonterade PTO-systemet kan endast slås på om användaren sitter i förarsätet. Dessa säkerhetsåtgärder krävs enligt europeisk lagstiftning. Om hyttomkopplaren manövreras utan att användaren sitter i förarsätet måste hyttomkopplaren först stängas av igen i 3 sekunder.

Om det frontmonterade PTO-systemet är påslaget och användaren lämnar förarsätet stängs det frontmonterade PTO-systemet automatiskt av efter 6 sekunder!

Om man sitter i sätet på nytt inom dessa 6 sekunder förblir det frontmonterade PTO-systemet aktiverat.

Om man sitter i sätet igen efter dessa 6 sekunder förblir det frontmonterade PTO-systemet avstängt och hyttomkopplaren måste först stängas av igen i 3 sekunder, innan PTO:n kan kopplas in igen.

Det är möjligt att använda det frontmonterade PTO-systemet utan att operatören är i förarsätet. I detta fall måste det frontmonterade PTO-systemet först kopplas in med operatören i förarsätet. När det är inkopplat måste hyttomkopplaren vridas tillbaka till läget "ON" igen medan man sitter i sätet för att inaktivera sätes säkerhetssystemet. Operatören måste lämna sätet inom 30 sekunder, annars aktiveras sätes säkerhetssystemet automatiskt igen. Om operatören nu lämnar förarsätet förblir det frontmonterade PTO-systemet inkopplat. När operatören är tillbaka i förarsätet aktiveras sätes säkerhetssystemet igen.

4 Vid fel

Om ett fel har uppstått i styrenheten: (Indikeras av en röd lysdiod på styrenheten.)

- Låt PTO:n vara aktiv (använd inte eller lämna omkopplaren påslagen).
- Öppna Zuidberg-appen.
- Gå till instrumentpanelen (se bild 10).
- Anteckna eventuella felkoder eller skriv ut dem.

Rapportera detta till din återförsäljare.

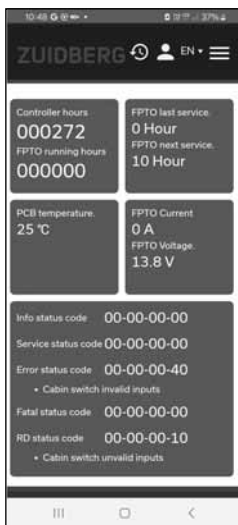


Bild 10

OBS: Denna utrustning har testats och konstaterats uppfylla gränsvärdena för en digital enhet av klass A, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränsvärden är utformade för att ge ett rimligt skydd mot skadliga störningar när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med bruksanvisningen, orsaka skadliga störningar i radiokommunikationen. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kan sannolikt orsaka skadliga störningar, varvid operatören måste åtgärda störningarna på egen bekostnad.

Dette dokument er påtænkt som en opslagsbog, der skal give autoriserede brugere mulighed for at betjene og vedligeholde produktet på dokumentets omslag sikkert. Opbevar vejledningen på et sikkert sted, for eksempel sammen med den anden dokumentation på din traktor. Hvis denne vejledning mistes, kan en ny bestilles hos leverandøren.

Denne manual indeholder oplysninger om sikkerhed, tekniske specifikationer, betjening og vedligeholdelse. Tag dig tid til at læse dette dokument omhyggeligt før brug af kraftudtaget.

Denne vejledning er et tillæg til den eksisterende betjeningsvejledning til frontkraftudtaget og erstatter afsnit 6.1 og 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Alle rettigheder forbeholdes. Ingen dele af denne publikation må reproducere og/eller publiceres på tryk, fotokopi, mikrofilm eller på nogen anden måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra Zuidberg Frontline Systems B.V. Dette gælder også de tegninger og diagrammer, der følger med.

Zuidberg Frontline Systems B.V. forbeholder sig ret til at ændre komponenter på ethvert tidspunkt uden forudgående eller direkte varsel til kunden. Indholdet af denne vejledning kan også ændres uden forudgående varsel.

Oplysninger omkring vedligeholdelse eller reparation, der ikke er beskrevet i denne manual, kan indhentes hos forhandleren.

Denne vejledning er udarbejdet med stor omhu, men Zuidberg Frontline Systems B.V. tager ingen ansvar for fejl i dette dokument eller dermed forbundne konsekvenser.

Oversættelse af den originale vejledning

1 Styring

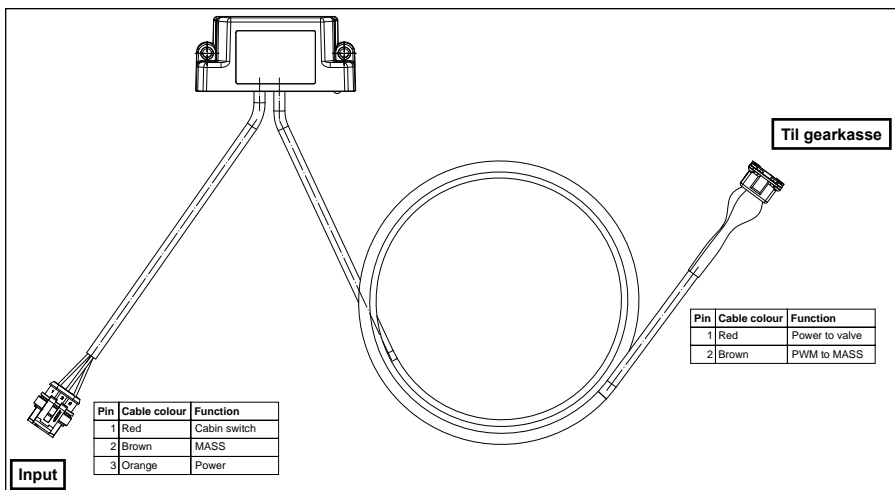
Frontkraftudtaget leveres med en styring. Styringen anvendes til sikker og korrekt indkobling af frontkraftudtaget.

Det vil føre til skader på frontkraftudtaget, redskabet eller traktoren, hvis frontkraftudtaget anvendes uden styring.

Styringen er udstyret med en LED, som angiver styringens status. Der kan anvendes en smartphone eller tablet til at oprette forbindelse til styringen. Der er tre typer styringer.

- Frontkraftudtagsstyring med 3 bensstik
- Frontkraftudtagsstyring med 4 bensstik
- Frontkraftudtagsstyring med 8 bensstik

1.1 Frontkraftudtagsstyring med 3 bensstik

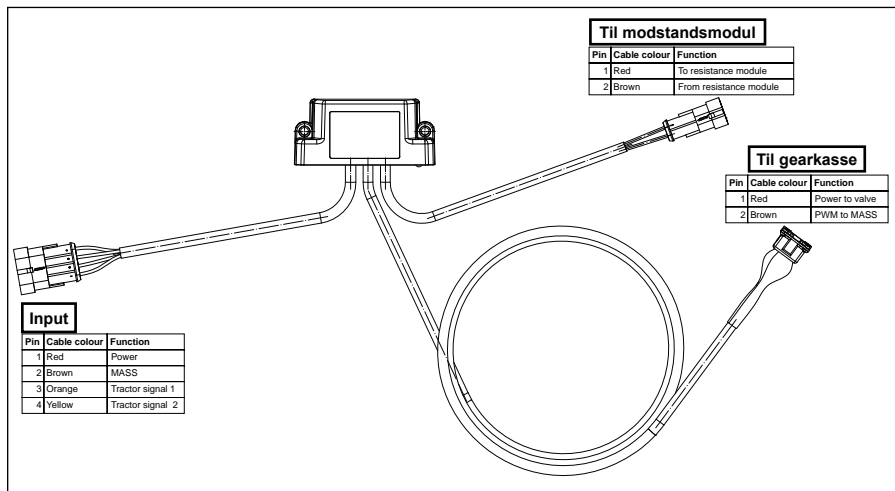


Figur 1 3-bens styring, varenummer 8002006

Denne styring er den enkleste styring. Styringen leveres med ledning og kontakt og en universalstyring.

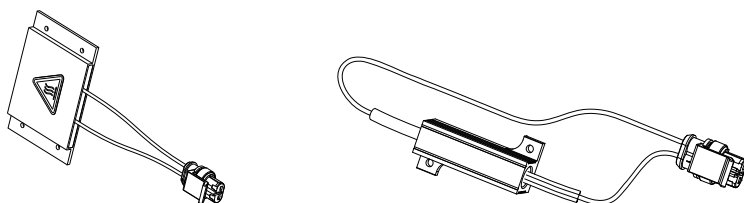
For at indstille indkoblingshastigheden: se afsnit 2.1.

1.2 Frontkraftudtagsstyring med 4 bensstik



Figur 2 4-bens styring, varenummer 8002007

Denne styring kan drives med traktorens hardware og software. Styringen anvendes altid i kombination med et modstandselement. Modstandselementet er ikke en del af det elektriske sæt og leveres fabriksmonteret på en monteringskonsol med frontkraftudtaget. To forskellige former for modstandselement leveres, og er fuldt indbyrdes udskiftelige.



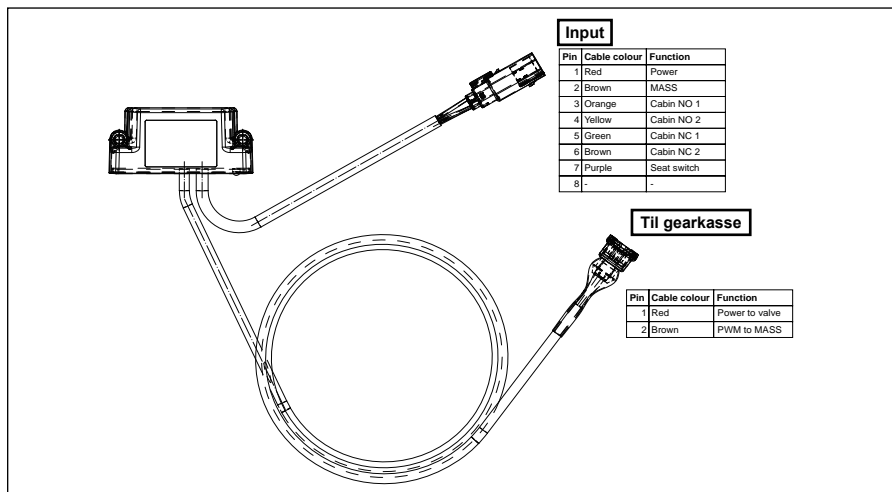
Figur 3



- Modstandsmodul kan blive varmt under driften af frontkraftudtaget: undgå altid direkte kontakt med modulet.

For at indstille indkoblingshastigheden: se afsnit 2.1.

1.3 Frontkraftudtagsstyring med 8 bensstik



Figur 4 8-bens styring, varenummer 8002008

Denne styring anvendes til traktorer, som er underlagt EU-forordning (167/2013) om godkendelse og markedsovervågning af landbrugs- og skovbrugstraktorer. Her er en sædekontakt en forudsætning for at indkoble frontkraftudtaget. Denne styring kan kun bruges med et dertil fremstillet ledningsnet med kontakter. Kontakten angiver frontkraftudtagets og sædekontaktens status ved hjælp af en LED. Se tabel i afsnit 3.1.2. For at indstille indkoblingshastigheden: se afsnit 2.1.

2 Konfiguration af styringen

Styringen er fabrikskonfigureret. Forhandleren har også mulighed for at konfigurere styringen.

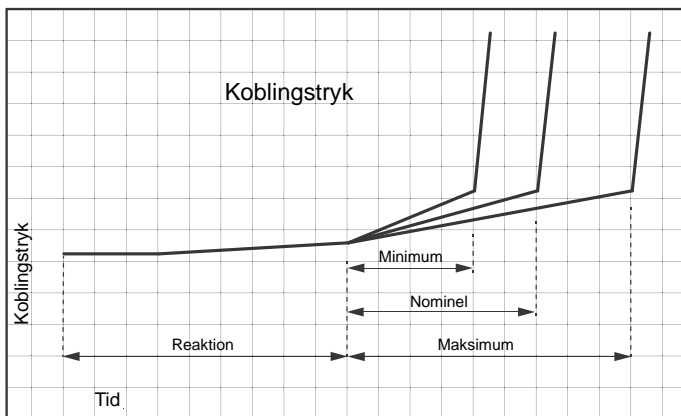
2.1 Indkoblingstid

Brugere kan selv indstille frontkraftudtagets tilkoblingstid ved hjælp af Zuidberg-appen. Slutbrugerne kan også se traktorens og frontkraftudtagets samlede antal driftstimer i appen. Appen kan downloades fra Google Play Store eller Apple App Store.



2.1.1 Information om tilkoblingstiden

Hvis frontkraftudtaget anvendes til at drive et meget let redskab bør indkoblingstiden være så lang, at systemet starter mindre brat. Ved en større driftsbelastning skal tilkoblingstiden indstilles så kort som muligt for at undgå slitage på koblingen.

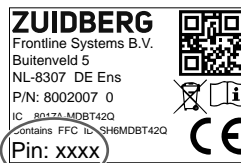


Figur 6

2.1.2 Tilkobling til styringen

Der kræves ingen internetforbindelse eller konto for at indstille tilkoblingstiden. Der kan anvendes en smartphone eller tablet og PIN-koden på styringen (se figur 5) til at oprette forbindelse til styringen via Bluetooth. Tænd for traktorens tænding. Følg trinene nedenfor, når der er oprettet forbindelse:

- Trin 1: gå til menuen.
- Trin 2: vælg "PTO Controller" (frontkraftudtagsstyring).
- Trin 3: vælg "Connect" (opret forbindelse).
- Trin 4: vælg den styring, der detekteres.
- Trin 5: bekræft, at du vil oprette forbindelse.
- Trin 6: indtast PIN-koden (se figur 5).
- Trin 7: det korrekte input bliver bekræftet.
- Trin 8: bekræft, at du er indforstået med datalagring.



Figur 5

2.1.3 Indstilling af tilkoblingstid

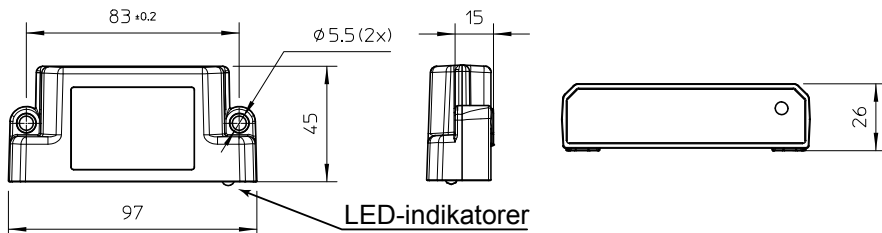
- Trin 1: vælg "Set engagement time" (indstil tilkoblingstid).
- Trin 2: vælg den ønskede indstilling.
- Trin 3: bekræft indstillingsværdien.
- Slut.

Efter indstilling af indkoblingshastigheden kan Bluetooth-forbindelsen til styringen afbrydes.



2.1.4 LED-status

Styringen har en status-LED. Den kan være grøn, gul eller rød. Tavlen viser nu status for LEDen.



Figur 7

LED	Styringens status	Betydning
Blinker rød/grøn	Bluetooth forbundet	Bluetooth-forbindelsen er etableret.
Grøn flimren	På standby	Styringen er konfigureret og klar til brug.
Konstant grønt	Aktiv	Kraftudtaget er indkoblet.
Konstant rødt	Ikke konfigureret	Styringen er ikke konfigureret. Kontakt din forhandler.
Blinker rødt	Fejl	Der er opstået en fejl. Se kapitel 4 for yderligere vejledning.
Blinker gult	Startbeskyttelse	Startbeskyttelse er indkoblet. Kobl kraftudtaget ud. Efter 3 sekunder kan kraftudtaget kobles til igen.
Konstant gult	Service er påkrævet	Kontakt din forhandler for service. Frontkraftudtaget vil fortsat fungere normalt.

3 Indkobling og udkobling af frontkraftudtaget

Frontkraftudtagssystemet kan startes med den passende kontakt. Placering og kontakttipe afhænger af traktortypen hvorpå frontkraftudtaget er monteret.



Startbeskyttelsen af frontkraftudtaget er integreret i styringen. Frontkraftudtaget fungerer ikke automatisk, hvis traktorens motor startes, mens frontkraftudtags knap er slået til. For at indkoble det forreste kraftudtagssystem, slukkes kontakten og tændes igen efter 3 sekunder.



Hvis der indkobles mere end 4 gangen indenfor et minut, vil styringen blokere indkobling i 5 minutter for at beskytte gearret i gearkassen.



*Frontkraftudtaget må **ALDRIG** indkobles, før det forreste liftsystem er anbragt i den korrekte (arbejds)position: dette er for at undgå skader på kraftudtagsakslen og andre komponenter. Læs altid instruktionerne til redskaberne og det anvendte kraftudtag for korrekt driftsposition for det tilkoblede redskab og indkobling af kraftudtaget.*

Ved ind- og udkobling af systemet skal følgende retningslinjer følges:

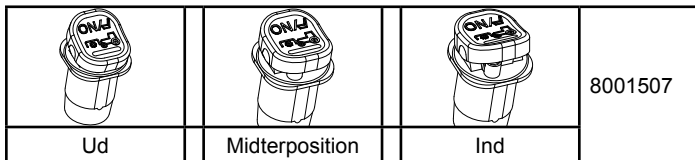
- Kobl frontkraftudtaget ind ved en traktormotorhastighed på ca. 1000 omdrejninger/minut.
- Frontkraftudtaget må **IKKE** kobles ind ved en traktormotorhastighed på mere end 1200 omdrejninger/minut.
- Du må **IKKE** øge traktorens omdrejningstal, mens frontkraftudtaget slås til.
- Forsøg **ALDRIG** at løsne et redskab, der sidder fast, ved at slå frontkraftudtaget til og fra.
- Slå altid kraftudtaget fra (og lad dermed redskabet standse), før frontliften betjenes, for at undgå skader på f.eks. kraftudtagsakslen (se også den særlige vejledning til kraftudtagsakslen og de redskaber, der kan bruges med kraftudtaget).
- Lad altid redskabet komme op i omdrejninger, før du starter arbejdet.

Nedenstående punkter gælder kun ved anvendelse af 8-bensstikket.

3.1.1 Aktivering af styring med 8 bensstik

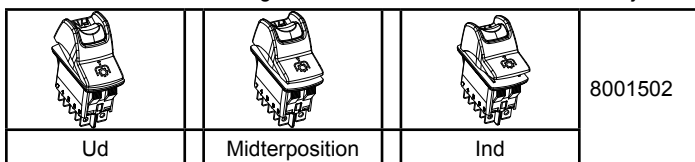
Første gang frontkraftudtaget kobles ind, når traktoren startes, gælder det for kontakten med varenummer 8001507 (se figur 8), at den skal trykkes én gang i 'ON' (ind) for at sætte kraftudtaget i 'standby'. Ved det 2. tryk i "ON" position vil kraftudtaget indkoble. Efter denne første gang skal kontakten kun trykkes én gang til 'ON'-position for at indkoble frontkraftudtaget.

Denne procedure er af sikkerhedsgrunde således, at kraftudtaget ikke kan sættes i gang utilsigtet.



Figur 8

Ved anvendelse af kontakten med varenummer 8001502 (se figur 9) gælder denne indkoblingsprocedure ikke. Den ekstra sikkerhed leveres her af hardwaren. Når traktoren startes, indkobles kraftudtaget med det samme, hvis kontakten betjenes en gang.



Figur 9



Kontakten må ikke holdes nede i mere end 1 sekund. Hvis dette sker, vil der forekomme en funktionsfejl i systemet og traktoren skal slukkes og tændes igen.

3.1.2 Kontaktens LED-status

De forskellige statusser kan ses på lyset i kontakten:

LED	Styrings status
Konstant	Frontkraftudtaget er indkoblet
Blinker hurtigt	Fejl. Kraftudtaget stopper. Se fejlkoden (kapitel 4).
Blinker langsomt	Tilsidesættelse af førersædesikkerheden er aktiveret
Blinker med mellemrum	Sædekontakten er ikke aktiveret. Efter 6 sekunder vil frontkraftudtaget slukke. (Se afsnit 3.1.3.)

3.1.3 Sædekontakt

Frontkraftudtaget kan kun startes, hvis føreren sidder på førersædet. Disse sikkerhedsforanstaltninger er pligtige ifølge europæisk lovgivning. Hvis kontakten i førerhuset betjenes, uden at brugeren sidder i førersædet, skal kabinekontakten først slukkes i 3 sekunder.

Hvis frontkraftudtaget tændes, og brugeren forlader førersædet, slukkes frontkraftudtaget automatisk efter 6 sekunder!

Hvis nogen sidder i sædet igen inden 6 sekunder, holdes frontkraftudtaget indkoblet.

Hvis nogen først sidder i sædet igen efter 6 sekunder, holdes frontkraftudtaget udkoblet, og kontakten i førerhuset skal først slukkes igen i 3 sekunder, inden frontkraftudtaget kan indkobles igen.

Det er muligt at betjene frontkraftudtaget, uden at føreren sidder i førersædet. Så skal frontkraftudtaget indkobles først, mens føreren sidder i førersædet. Når det er indkoblet, skal kabinekontakten drejes til 'ON'-position igen, mens føreren er i sædet, for at deaktivere sædesikkerheden. Brugeren må ikke forlade sædet inden for 30 sekunder. Ellers aktiveres sædesikkerheden automatisk igen.

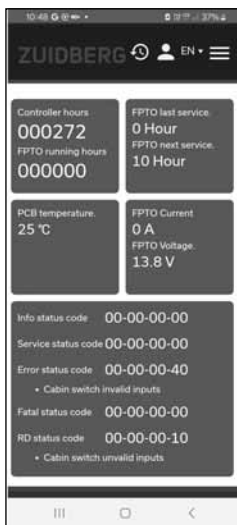
Hvis brugeren nu forlader førersædet, vil frontkraftudtaget forblive indkoblet. Når brugeren er tilbage i førersædet, aktiveres sædesikkerheden igen.

4 I tilfælde af fejl

Hvis der er opstået en fejl i styringen: (Angivet af en rød LED på styringen.)

- Lad frontkraftudtaget være aktiv (må ikke betjenes/lad kontakten være tændt).
- Åbn Zuidberg-appen.
- Gå til dashboardet (se figur 10).
- Notér evt. fejlkoder eller tag et skærbillede af dem.

Indberet dette til din forhandler.



Figur 10

BEMÆRK: Dette udstyr er testet og fundet i overensstemmelse med grænserne for en digital enhed i klasse A ifølge del 15 i FCCs regler. Disse grænser er fastlagt for at give en rimelig beskyttelse mod skadelige forstyrrelser, når udstyret betjenes i et erhvervs miljø. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle energi på radiofrekvensniveau, og hvis det ikke installeres og bruges korrekt i henhold til brugervejledningen, kan det forårsage skadelige forstyrrelser på radiokommunikation. Betjening af dette udstyr i et beboelsesområde vil kunne forårsage skadelige forstyrrelser, og brugeren vil i sådanne tilfælde skulle afhjælpe forstyrrelserne for egen regning.

Tämä asiakirja on tarkoitettu ohjeeksi käyttäjille, joilla on oikeus käyttää laitetta, jotta he pystyvät käyttämään ja huoltamaan tämän asiakirjan kansilehdellä mainittua tuotetta turvallisesti. Säilytä tämä käsikirja turvallisessa paikassa, esimerkiksi traktorisi muiden asiakirjojen yhteydessä. Jos käsikirja joutuu hukkaan, voit tilata laitteen myyjältä uuden kappaleen.

Tässä käsikirjassa on tietoa turvallisuudesta, teknisistä ominaisuuksista, käytöstä ja huollosta. Lue tämä käsikirja huolellisesti, ennen kuin alat käyttää etuvoimanottojärjestelmää.

Tämä käsikirja täydentää etuvoimanottojärjestelmän nykyistä käsikirjaa ja korvaa sen kohdat 6.1 ja 6.2.

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään tämän julkaisun sisältöä ei saa jäljentää ja/tai julkaista millään tavoin painamalla, kopioimalla, mikrofilmaamalla tai muuten ilman Zuidberg Frontline Systems B.V:n kirjallisesti antamaa lupaa. Tämä koskee myös mukana toimitettuja piirustuksia ja kaavioita.

Zuidberg Frontline Systems B.V. pidättää oikeuden tehdä osiin muutoksia milloin tahansa ilmoittamatta siitä ennalta tai ilmoittamatta muutoksista suoraan asiakkaalle. Myös tämän käsikirjan sisältöön voidaan tehdä muutoksia ennalta ilmoittamatta.

Jos tarvitset tietoja huoltotoimista tai korjauksista, joita ei käsitellä tässä käsikirjassa, ota yhteys laitteen myyjään.

Tämä käsikirja on laadittu erittäin huolellisesti, mutta Zuidberg Frontline B.V. ei voi ottaa vastuuta tässä asiakirjassa mahdollisesti olevista virheistä eikä niiden seurauksista.

Alkuperäisen käsikirjan käännös



1 Ohjain

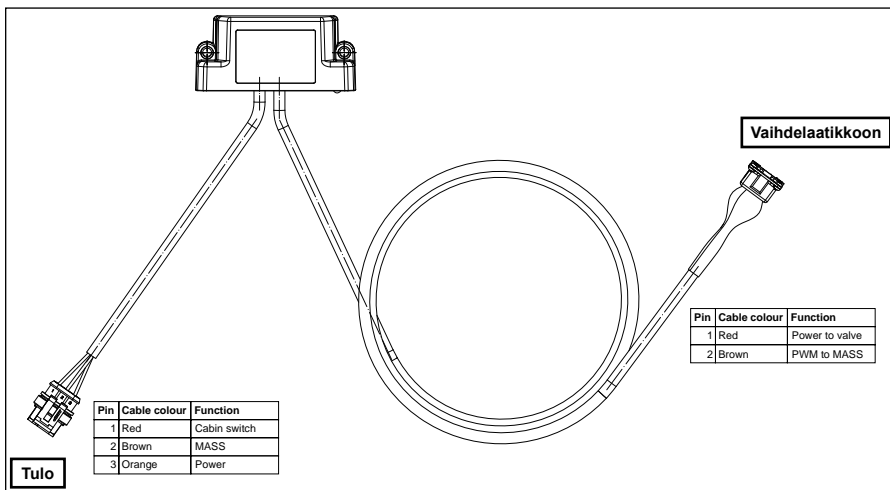
Etuvoimanottojärjestelmän mukana toimitetaan ohjain. Ohjainta käytetään voimanoton turvalliseen ja oikeaan kytkemiseen.

Voimanoton käyttö ilman ohjainta johtaa voimanoton, työlaitteen tai traktorin vaurioitumiseen.

Ohjaimessa on LED-merkkivalo, joka ilmaisee ohjaimen tilan. Ohjaimen yhdistämiseen voi käyttää älypuhelinia tai tablettia. Saatavana on kolmentyyppisiä ohjaimia.

- 3-nastainen voimanoton ohjain
- 4-nastainen voimanoton ohjain
- 8-nastainen voimanoton ohjain

1.1 3-nastainen voimanoton ohjain

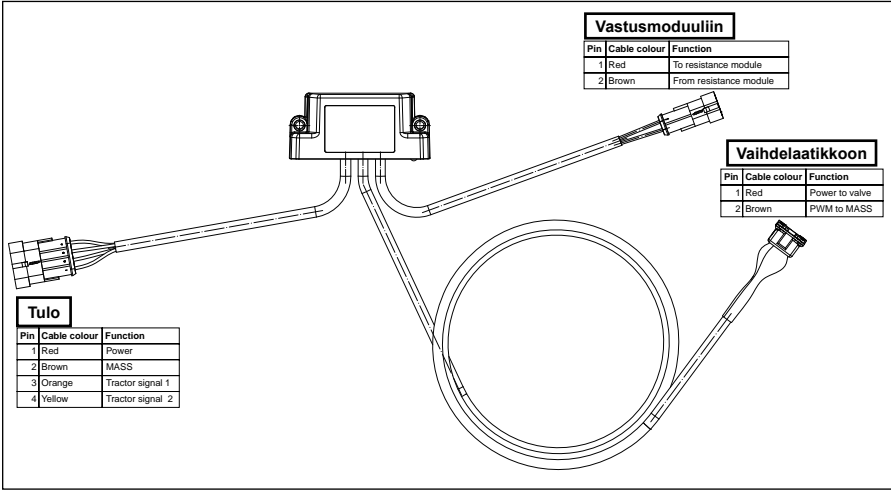


Kuva 1 3-nastainen ohjain, tuotenro 8002006

Tämä on yksinkertainen ohjainmalli. Tämän ohjaimen mukana tulee kaapeli ja kytkin, ja se on yleisin ohjain.

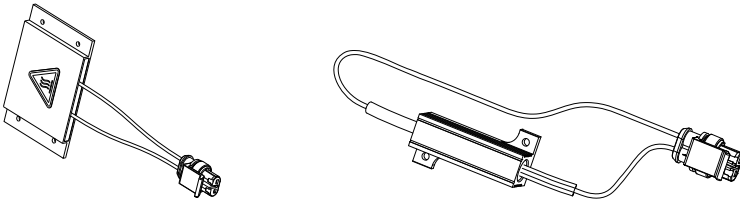
Katso kytkeytymisajan asettamisohjeet osiosta 2.1.

1.2 4-nastainen voimanoton ohjain



Kuva 2 4-nastainen ohjain, tuotenro 8002007

Tätä ohjainta voidaan ohjata traktorin laitteistolla ja ohjelmistolla. Ohjainta käytetään aina yhdessä vastuksen kanssa. Vastus ei ole osa sähkösarjaa, ja se toimitetaan valmiiksi asennettuna voimanoton kiinnitystelineeseen. Vastus voi olla kahdessa muodossa, jotka ovat täysin vaihdettavissa.



Kuva 3

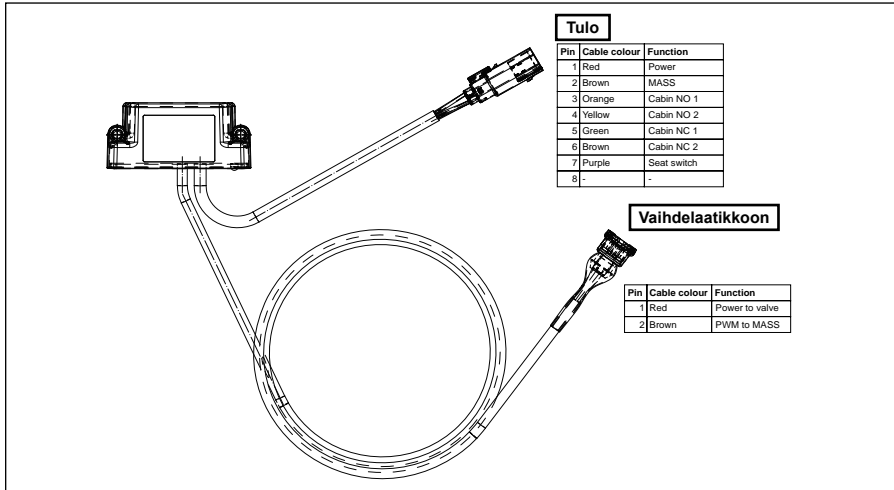


- Vastusmoduuli saattaa kuumenua voimanoton käytön aikana. Vältä aina sen koskemista.

Katso kytkeytymisajan asettamisohjeet osiosta 2.1.



1.3 8-nastainen voimanoton ohjain



Kuva 4 8-nastainen ohjain, tuotenro 8002008

Tätä ohjainta käytetään traktoreissa, joihin sovelletaan EU:n traktoriasetusta 167/2013. Tässä istuinkytkin on edellytys voimanoton kytkemiselle. Tätä ohjainta voi käyttää vain erillisellä johtosarjalla ja kytkimillä. Kytkin ilmaisee voimanoton ja istuinkytkimen tilan LED-valolla. Katso taulukko-osio 3.1.2. Katso kytkeytymisajan asettamisohjeet osiosta 2.1.

2 Ohjaimen asetusten määrittäminen

Ohjaimen asetukset on määritetty tehtaalla. Jälleenmyyjällä on myös mahdollisuus määrittää ohjain.

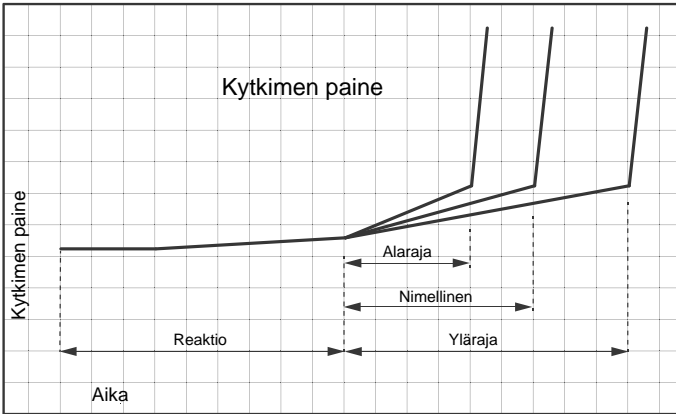
2.1 Kytkeytymisnopeus

Käyttäjät voivat itse asettaa voimanoton kytkentänopeuden Zuidberg-sovelluksella. Loppukäyttäjät näkevät sovelluksessa myös traktorin ja voimanoton kokonaiskäyttötunnit. Sovelluksen voi ladata Google Play Kaupasta tai Applen App Storesta.



2.1.1 Tietoja kytkeytymisnopeudesta

Jos etuvoimanotolla käytetään hyvin kevyttä työlaitetta, kytkeytymisajan on oltava pitkä, jolloin järjestelmä kytkeytyy päälle pehmeämmin. Jos kuormitus on raskas, kytkentäaika on asetettava mahdollisimman lyhyeksi, jotta kytkin ei kulu.

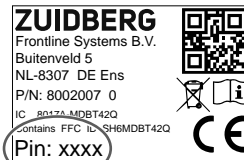


Kuva 6

2.1.2 Ohjaimen yhdistäminen

Kytkeytymisajan asettamiseen ei tarvita Internet-yhteyttä tai tiliä. Ohjaimen yhdistämiseen Bluetooth-yhteyden kautta voi käyttää älypuhelin tai tablettia ja ohjaimen PIN-koodia (katso kuva 5). Kytke traktorin virta päälle. Noudata yhteyden muodostamisen jälkeen seuraavia ohjeita:

- Vaihe 1: siirry valikkoon.
- Vaihe 2: valitse "PTO Controller".
- Vaihe 3: valitse "Connect".
- Vaihe 4: valitse havaittu ohjain.
- Vaihe 5: valitse, mitä haluat yhdistää.
- Vaihe 6: syötä PIN-koodi (katso kuva 5).
- Vaihe 7: oikea PIN-koodi vahvistetaan.
- Vaihe 8: vahvista, että hyväksyt tietojen tallentamisen.



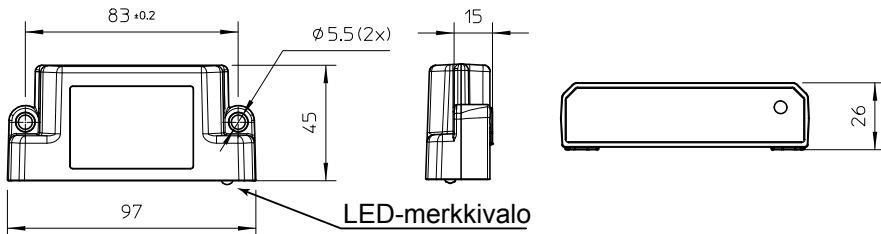
Kuva 5

2.1.3 Kytkeytymisajan asettaminen

- Vaihe 1: valitse "Set engagement time".
 - Vaihe 2: valitse tarvittava asetus.
 - Vaihe 3: vahvista asetusarvo.
- Kaikki valmista!
Ohjaimen Bluetooth-yhteyden voi katkaista, kun kytkeytymisaika on asetettu.

2.1.4 LED-merkkivalon tila

Ohjaimessa on tilan osoittava LED-merkkivalo, joka voi olla vihreä, keltainen tai punainen. LED-merkkivalon tilat on esitetty seuraavassa taulukossa.



Kuva 7

LED-merkkivalo	Ohjaimen tila	Merkitys
Vilkkuva punainen/vihreä	Bluetooth yhdistetty	Bluetooth-yhteys on muodostettu.
Vilkkuva vihreä	Valmiustila	Ohjaimen asetukset on määritetty ja se on valmis käytettäväksi.
Jatkuvasti palava vihreä	Aktiivinen	Voimanotto on kytketty käyttöön.
Jatkuvasti palava punainen	Asetuksia ei ole määritetty	Ohjaimen asetuksia ei ole määritetty. Ota yhteyttä laitteen myyjään.
Vilkkuva punainen	Vika	Vika on ilmennyt. Katso tarkemmat ohjeet luvusta 4.
Vilkkuva keltainen	Käynnistyssuojaus	Käynnistyssuojaus on käytössä. Kytke voimanotto pois käytöstä. Voit kytkeä voimanoton uudelleen käyttöön 3 sekunnin kuluttua.
Jatkuvasti palava keltainen	Vaatii huoltoa	Ota yhteyttä laitteen myyjään huolto varten. Voimanotto toimii edelleen normaalisti.

3 Etuvoimanoton kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä

Etuvoimanotto voidaan käynnistää sen kytkimellä. Kytkimen sijainti ja tyyppi riippuvan sen traktorin tyypistä, johon etuvoimanottojärjestelmä on asennettu.



Etuvoimanoton käynnistys suojaus on integroitu ohjaimen. Etuvoimanotto ei käynnisty itsestään, kun traktorin moottori käynnistetään ja etuvoimanoton käynnistyskytkin on jäänyt päälle. Etuvoimanoton voi kytkeä käyttöön kääntämällä kytkimen ensin pois päältä ja 3 sekunnin kuluttua uudelleen päälle.



Jos kytkin kytketään päälle yli neljä kertaa minuutin aikana, ohjain estää kytkennän 5 minuutiksi suojatakseen vaihdelaatikon kytkintä.



ÄLÄ KOSKAAN kytke etuvoimanottoa päälle, ennen kuin etunostolaite on oikeassa asennossa (työskentelyasennossa). Muuten etuvoimanoton akseli ja muut osat voivat vaurioitua. Katso aina työlaitteen ja käytettävän voimanoton ohjeista työlaitteen käyttöasento ja miten etuvoimanotto kytketään.

Kytke järjestelmä käyttöön ja pois käytöstä seuraavasti:

- Kytke etuvoimanotto päälle, kun traktorin moottorin käyntinopeus on noin 1 000 kierr./min.
- ÄLÄ** kytke etuvoimanottoa päälle, kun traktorin moottorin käyntinopeus on yli 1 200 kierr./min.
- ÄLÄ** nosta traktorin moottorin käyntinopeutta, kun kytket etuvoimanoton päälle.
- ÄLÄ KOSKAAN** yritä irrottaa juuttunutta työlaitetta kytkemällä etuvoimanoton päälle ja pois päällä.
- Kytke voimanotto aina pois päältä (ja anna työlaitteen pysähtyä) ennen etunostolaitteen käyttöä, jotta esimerkiksi voimanoton akseli ei vaurioidu (katso myös voimanoton akselia ja/tai käytettävää työlaitetta koskevat ohjeet).
- Anna työlaitteen aina kiihdyttää täyteen nopeuteen ennen työn aloittamista.

Seuraavat kohdat koskevat vain 8-nastaisen ohjaimen käyttöä.

3.1.1 8-nastaisen ohjaimen ottaminen käyttöön

Kun käytössä on kytkin, jonka tuotenumero on 8001507 (katso kuva 8), kytkin on painettava kerran "ON"-asentoon, kun etuvoimanottojärjestelmä kytketään käyttöön ensimmäisen kerran traktorin käynnistämisen jälkeen. Voimanottojärjestelmä siirtyy tällöin valmiustilaan. Voimanotto kytkeytyy käyttöön, kun kytkin painetaan "ON"-asentoon toisen kerran. Ensimmäisen kerran jälkeen kytkin tarvitsee painaa "ON"-asentoon vain kerran, jotta etuvoimanotto kytkeytyy käyttöön.

Tämä turvallisuusmenettely estää voimanoton tahattoman käynnistämisen.

			8001507
Pois päältä (Off)	Keskiasento	Päällä (On)	

Kuva 8

Tätä kytkemismenettelyä ei käytetä, jos kytkimen tuotenumero on 8001502 (kuva 9). Siinä turvallisuudesta huolehtii laitteisto. Voimanotto kytketty välittömästi käyttöön, jos kytkintä käytetään kerran traktorin käynnistämisen jälkeen.

			8001502
Pois päältä (Off)	Keskiasento	Päällä (On)	

Kuva 9



Älä pidä kytkintä painettuna yli sekuntia. Jos näin tapahtuu, järjestelmä ei toimi ja traktori on sammutettava ja käynnistettävä uudelleen.

3.1.2 Kytkimen LED-merkkivalon tila

Kytkimen valo ilmaisee eri tilat:

LED-merkkivalo	Ohjaimen tila
Palaa jatkuvasti	Etuvoimanotto on käytössä
Vilkkuu nopeasti	Vika. Voimanotto keskeytyy. Katso vikakoodi (luku 4).
Vilkkuu hitaasti	Kuljettajan istuimen turvakytkimen ohitus on käytössä
Vilkkuu ajoittain	Istuinkytkin ei kytkeydy. Voimanotto sammuu 6 sekunnin kuluttua. (Katso osio 3.1.3.)

3.1.3 Istuinkytkin

Etuvoimanottojärjestelmä voidaan kytkeä käyttöön vain, jos käyttäjä istuu kuljettajan istuimella. EU:n lainsäädäntö edellyttää näitä turvallisuusratkaisuja. Jos ohjaamon kytkintä käytetään ilman, että käyttäjä istuu kuljettajan istuimella, ohjaamon kytkin on ensin kytkettävä pois päältä 3 sekunniksi.

Jos etuvoimanotto on kytketty päälle ja käyttäjä poistuu kuljettajan istuimelta, etuvoimanotto kytketty 6 sekunnin kuluttua automaattisesti pois käytöstä!

Jos istuimelle istutaan uudelleen 6 sekunnin sisällä, etuvoimanotto pysyy käytössä.

Jos istuimelle istutaan uudelleen yli 6 sekunnin kuluttua, etuvoimanotto pysyy kytkettynä pois käytöstä ja ohjaamon kytkin on taas kytkettävä 3 sekunniksi pois päältä ennen kuin voimanotto voidaan kytkeä uudelleen.

Etuvoimanottojärjestelmää voi käyttää ilman, että käyttäjä istuu kuljettajan istuimella. Etuvoimanotto on silloin kytkettävä käyttöön siten, että käyttäjä istuu kuljettajan istuimella. Kun järjestelmä on kytketty käyttöön, ohjaamon kytkin on istuimella istuen käännettävä taas "ON"-asentoon, jolloin istuimen turvakytin poistuu käytöstä. Kuljettajan on poistuttava istuimelta 30 sekunnin kuluessa. Muussa tapauksessa istuimen turvakytin tulee automaattisesti taas käyttöön.

Jos käyttäjä poistuu nyt kuljettajan istuimelta, etuvoimanotto pysyy käytössä. Kun käyttäjä palaa kuljettajan istuimelle, istuimen turvakytin aktivoituu uudelleen.

4 Vian ilmetessä

Jos ohjaimessa on ilmennyt vika, toimi seuraavasti: (Ohjaimen LED-merkkivalo on punainen.)

- Jätä voimanotto aktiiviseksi (älä käytä / jätä kytkin päälle).
- Avaa Zuidberg-sovellus.
- Siirry hallintapaneeliin (kuva 10).
- Kirjaa kaikki vikakoodit ylös tai ota niistä kuvakaappaus.

Ilmoita niistä laitteen myyjälle.



Kuva 10



HUOMAA: Laitte on testattu ja sen on todettu täyttävän Yhdysvaltojen FCC-määräysten osan 15 mukaiset luokan A digitaalisia laitteita koskevat raja-arvot. Raja-arvojen tarkoituksena on tarjota kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä, kun laitetta käytetään kaupallisessa ympäristössä. Laitte tuottaa, käyttää ja mahdollisesti säteilee radiotaajuisia energiaa. Ellei sitä asenneta ja käytetä käyttöoppaan mukaisesti, se saattaa aiheuttaa radiotaajuiselle tiedonsiirrolle haitallisia häiriöitä. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti haitallisia häiriöitä, jolloin käyttäjän on korjattava häiriö omalla kustannuksellaan.

本書は、正規ユーザーを対象に、本書の表紙に記載された製品を安全に操作、保守するための参考資料として作成しました。本書は、トラクターの他の書類とともに、安全な場所に保管してください。本マニュアルを紛失した場合、サプライヤーからコピーを入手することができます。

本マニュアルには、安全、技術仕様、操作、保守に関連する情報が記載されています。フロントPTOシステムを使用する前に、本書をよくお読みください。

本マニュアルは、既存のフロントPTOシステムのユーザーマニュアルに追加するものであり、あわせて6.1項と6.2項を置き換えました。

© 2000-2025 Zuidberg Frontline Systems B.V.

All rights reserved. Zuidberg Frontline Systems B.V.の書面による事前の許可なく、印刷、コピー、マイクロフィルム、その他の手段で本書の一部または全部を複製および/または出版することを禁じます。これは、含まれている図面や図表にも適用されます。

Zuidberg Frontline Systems B.V.は、お客様への事前通知または直接の通知をすることなく、いつでもコンポーネントを変更する権利を有します。本マニュアルの内容も予告なく変更されることがあります。

本マニュアルに記載されていない保守作業や修理に関する情報については、サプライヤーにお問い合わせください。

本マニュアルは細心の注意を払って作成されておりますが、Zuidberg Frontline Systems B.V.は本書の誤りやそれに伴う結果について責任を負いかねます。

オリジナルマニュアルの翻訳

1 コントローラ

フロントPTOシステムには、コントローラが付属しています。コントローラは、PTOを安全かつ正確に作動させるために使用します。

コントローラなしでPTOを使用すると、PTO、器具、トラクターが損傷します。

コントローラには、コントローラのステータスを示すLEDが装備されています。コントローラへの接続にはスマートフォンやタブレットを使用できます。コントローラには、次の3種類があります。

- 3ピンPTOコントローラ
- 4ピンPTOコントローラ
- 8ピンPTOコントローラ

1.1 3ピンPTOコントローラ

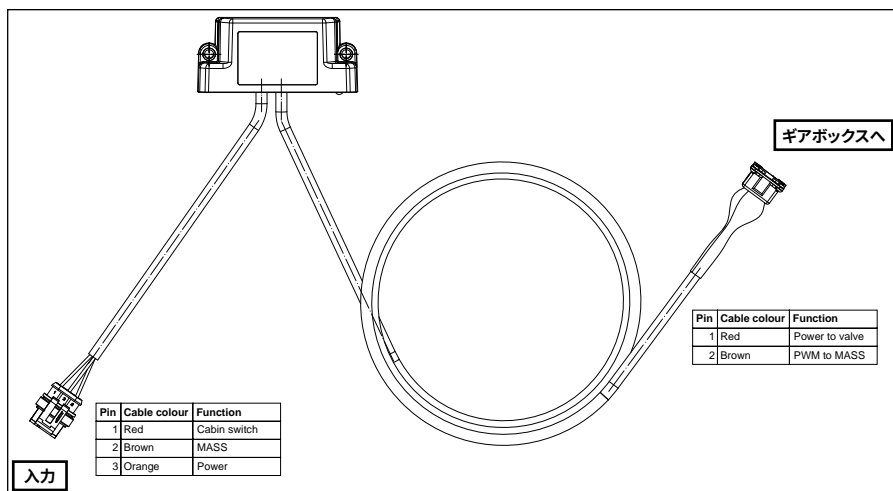


図1 3ピンコントローラ、品目番号8002006

このコントローラは最も単純なコントローラです。このコントローラにはケーブルとスイッチが付属しており、最も汎用性の高いコントローラです。

作動速度を設定するには:2.1項を参照してください。

1.2 4ピンPTOコントローラ

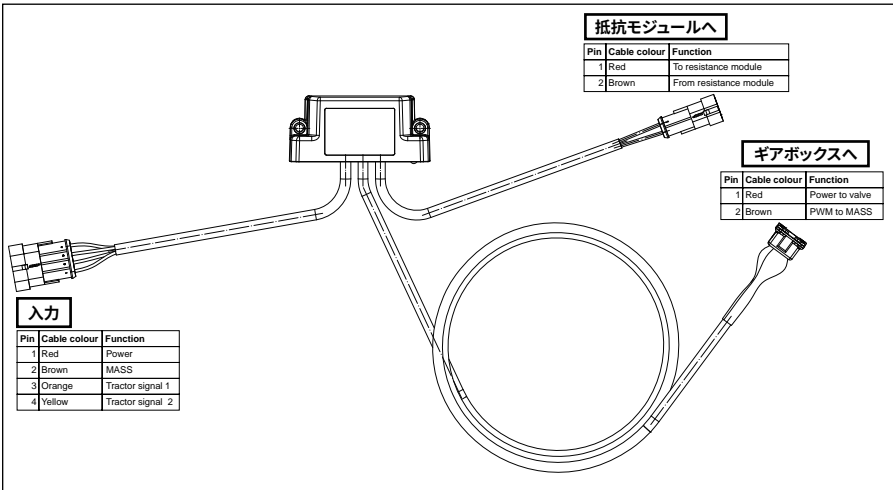


図2 4ピンコントローラ、品目番号8002007

このコントローラは、トラクターのハードウェアとソフトウェアによる駆動に適しています。コントローラは常に抵抗と組み合わせて使用されます。抵抗は電気キットの一部ではなく、PTOと一緒に取り付けブラケットにあらかじめ組み立てられています。抵抗には2つの形状があり、完全に交換可能です。

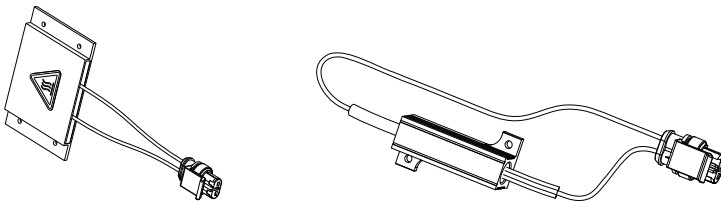


図3



- PTOの作動中は抵抗モジュールが熱くなることがありますので、直接触れないようにしてください。

作動速度を設定するには:2.1項を参照してください。

1.3 8ピンPTOコントローラ

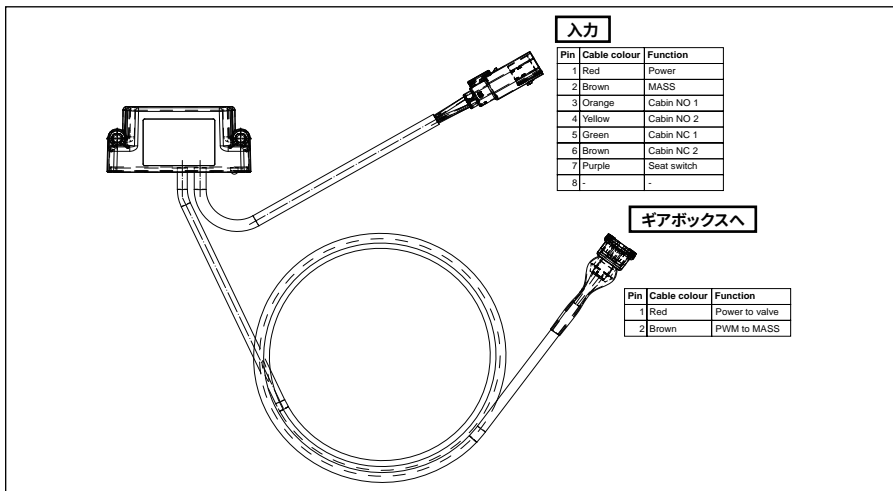


図4 8ピンコントローラ、品目番号8002008

このコントローラは、トラクタマザー規制 (EU 167/2013) が適用されるトラクターで使用されます。ここで、シートスイッチはPTOを作動させるための前提条件です。このコントローラを使用するには、専用のワイヤーハーネスとスイッチが必要です。このスイッチは、PTOとシートスイッチの状態をLEDで表示します。表の3.1.2項を参照してください。作動速度を設定するには:2.1項を参照してください。

2 コントローラの設定

コントローラは工場設定されます。販売店には、コントローラを設定する能力もあります。

2.1 作動速度

ユーザーは、Zuidbergアプリを使ってPTO作動速度を自分で設定できます。また、エンドユーザーはトラクターとPTOの総稼働時間をアプリで確認することができます。アプリは、Google Play StoreまたはApple App Storeからダウンロードできます。



2.1.1 作動速度に関する情報

フロントPTOシステムでごく負荷の軽い器具の駆動するとき、システムによる急激な作動を防ぐため、作動時間を長くする必要があります。駆動する負荷が重い場合は、クラッチの摩耗との関連から、結合時間をできるだけ短く設定する必要があります。

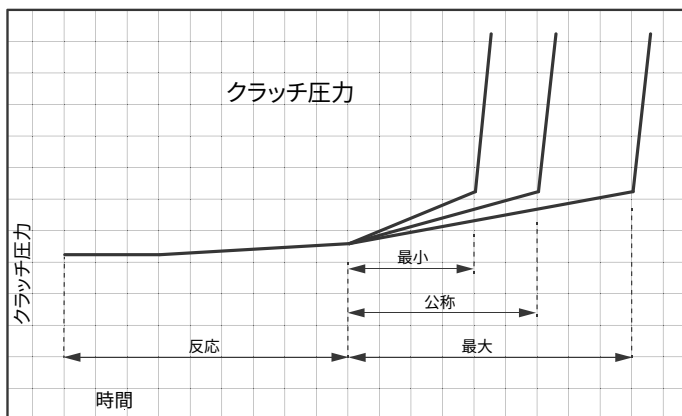


図6

2.1.2 コントローラの接続

作動接続の設定にインターネット接続やアカウントは必要ありません。

スマートフォンやタブレットとコントローラのPINコード(図5参照)を使って、Bluetoothで接続することができます。トラクターのイグニッションをオンにします。接続したら、以下の手順に従ってください。

ステップ1:メニューに移動します。

ステップ2:「PTO Controller (PTOコントローラ)」を選択します。

ステップ3:「Connect (接続)」を選択します。

ステップ4:検出されたコントローラを選択します。

ステップ5:接続することを確認します。

ステップ6:PINコードを入力します(図5参照)。

ステップ7:正しい入力を確認されます。

ステップ8:データ保存に同意することを確認します。

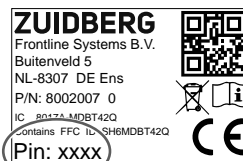


図5

2.1.3 作動時間の設定

ステップ1:「Set engagement time (作動時間を設定)」を選択します。

ステップ2:必要な設定を選択します。

ステップ3:設定値を確認します。

終了します。

コントローラとのBluetooth接続は、結合速度の設定後、解除することができます。

2.1.4 LEDステータス

コントローラには、ステータスLEDがあります。ステータスLEDは、緑、黄、赤の3色です。以下の表はLEDのステータスを示しています。

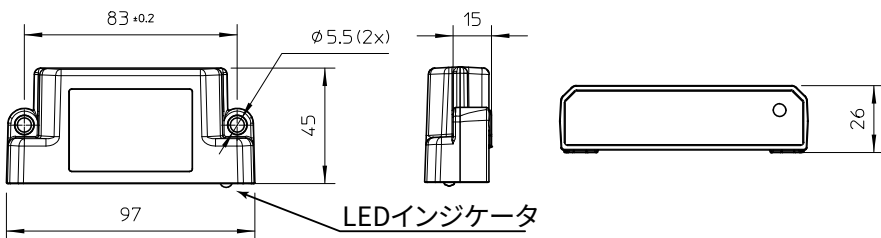


図7

LED	コントローラステータス	意味
赤色/緑色の点滅	Bluetooth接続済み	Bluetooth接続が確立しています。
緑色点滅	スタンバイ	コントローラが設定され、使用可能な状態になっています。
緑色点灯	作動中	PTOが作動しています。
赤色点灯	未設定	コントローラが設定されていません。お買い上げの販売店にお問い合わせください。
赤色点滅	障害発生	障害が発生しました。詳細については、第4章を参照してください。
黄色点滅	始動保護	始動防止機能が起動しています。PTOを解除してください。3秒後、再びPTOを結合させることができます。
黄色点灯	要点検	保守については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。PTOは正常に作動し続けます。

3 フロントPTOシステムの作動と作動解除

フロントPTOシステムは、付属のスイッチで結合させることができます。このスイッチの位置とタイプは、フロントPTOシステムが装着されているトラクターのタイプによって異なります。



フロントPTOシステムの始動保護はコントローラに統合されています。フロントPTOシステムのスイッチがオンのときにトラクターのエンジンを始動しても、フロントPTOシステムは自動的に動作しません。フロントPTOシステムを動作させるには、まずスイッチをオフにし、3秒後にスイッチを再度オンにします。



1分以内に4回以上作動すると、コントローラはギアボックスのクラッチを保護するために5分間係合をブロックします。



フロントPTOシステムは、フロントリンケージシステムが正しい位置(作業位置)に配置される前に、絶対に作動させては**いけません**。これは、PTOシャフトやその他のコンポーネントへの損傷を避けるためです。器具の動作位置とフロントPTOシステムの結合については、常に使用する器具とPTOの説明書に必ず目をとっておいてください。

本システムの作動時や、作動解除時には、次のガイドラインに従ってください。

- トラクターのエンジン回転数が約1000 [rpm]のときにフロントPTOシステムを作動させます。
- トラクターのエンジン回転数が約1200 [rpm]以上の場合は、フロントPTOシステムを作動**させない**でください。
- フロントPTOシステムを結合させながら、トラクターのエンジン回転数を上げ**ない**でください。
- フロントPTOシステムを作動させたり解除したりして、動かなくなった器具を緩めようとしては**いけません**。
- フロントリンケージの作動解除前は、PTOシャフトなどの損傷を避けるために、必ずPTOシステムをオフにして(器具を停止させて)ください(PTOシャフトの説明書や使用する器具の説明書も参照してください)。
- 作業を開始する前に、必ず器具の速度を上げてください。

以下の点は、8ピンコントローラを使用する場合にのみ適用されます。

3.1.1 8ピンコントローラの有効化

品目番号8001507(図8参照)のスイッチの場合、トラクター始動後に初めてフロントPTOシステムを作動させるときは、スイッチを「ON」の位置へ1回押して、フロントPTOシステムを「スタンバイ」状態にする必要があります。次にもう一度押して「ON」の位置にすると、PTOが作動します。この操作は初回のみ必要で、その後はスイッチを「ON」の位置に1回押すだけで、フロントPTOシステムを結合させることができます。

この手順は、安全確保により、PTOの不用意な始動を防ぐためのものです。



図8

品目番号8001502のスイッチ (図9参照) の使用時には、この作動手順は適用されません。さらにこのスイッチには、ハードウェアによる安全機能もほどこされています。トラクター始動後に、スイッチを1回操作すると、PTOは直ちに作動します。

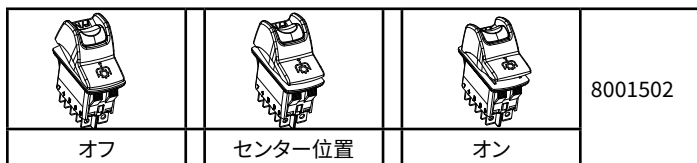


図9



スイッチを1秒以上押し続けしないでください。このような場合、システムは誤動作するため、トラクターのスイッチを切り、再度オンにする必要があります。

3.1.2 スwitchのLEDステータス

スイッチの照明には、さまざまな状態が表示されます。

LED	コントローラステータス
点灯	フロントPTOが結合状態
高速点滅	障害発生。PTO停止。障害コード (第4章) を参照してください。
低速点滅	運転席シートの安全オーバーライドが起動状態
断続的に点滅	シートスイッチが作動しない。PTOが6秒後にオフになる。(3.1.3項を参照)

3.1.3 シートスイッチ

フロントPTOシステムは、使用者が運転席シートに座っているときだけオンにすることができます。これらの安全対策は、欧州の法律で義務付けられています。運転席シートに座っていない状態で運転室のスイッチを操作する場合は、まず運転室のスイッチを再び3秒間オフにする必要があります。フロントPTOシステムがオンになっているときに使用者が運転席シートから離れると、フロントPTOシステムは6秒後に自動的にオフになります。この6秒以内に再びシートに座った場合、フロントPTOシステムは作動したままになります。

この6秒を過ぎてから再びシートに座った場合、フロントPTOシステムは作動停止のままなので、PTOを再び作動させるには、最初に運転室のスイッチを再び3秒間オフにする必要があります。

フロントPTOシステムは、使用者が運転席シートに座っていなくても操作することができます。この場合も、最初は運転席シートに座ってフロントPTOシステムを作動させる必要があります。いったん作動したら、運転席シートに座った状態で運転室のスイッチを再度「オン」の位置にして、シートセーフティを解除する必要があります。30秒以内にシートを離れないと、シートセーフティが自動的に再作動します。

30秒以内にシートを離れば、フロントPTOシステムは作動したままになります。使用者が運転席シートに戻ると、シートセーフティが再び作動します。

4 障害発生時:

コントローラに障害が発生した場合:(コントローラの赤色のLEDで示されます)。

- PTOを作動させたままにする(操作しない/スイッチを入れたままにする)。
- Zuidbergアプリを開きます。
- ダッシュボードに移動します(図10参照)。
- 障害コードをメモするか、プリントスクリーンを作成します。

販売店に報告します。

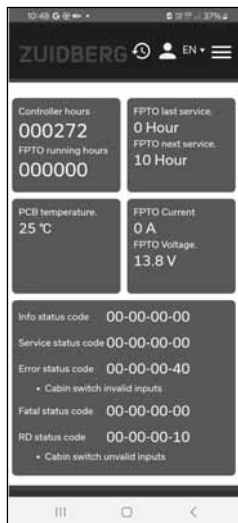


図10

注:本機は、FCC規則のパート15に従ってテストしており、クラスAデジタル装置の規制に準拠することが確認済みです。これらの規制は、本機を商用環境で使用したときに、有害な電波干渉から適正に保護することを目的としたものです。本機は、無線周波エネルギーを発生、使用、放射することがあり、取扱説明書に従わずに設置、使用すると、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。住宅地域における本機の使用は有害な電波妨害を引き起こすことがあり、その場合、使用者は自己負担で電波妨害の問題を解決しなければなりません。

ZUIDBERG

Buitenveld 5
8307 DE Ens, the Netherlands
T +31 527 253 550
info@zuidberg.com
www.zuidberg.com