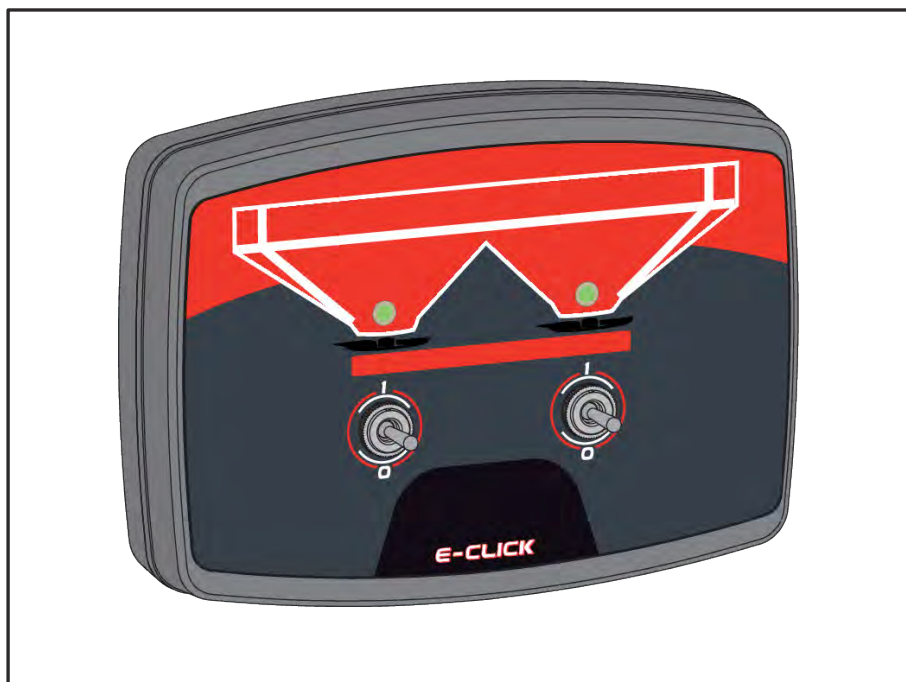


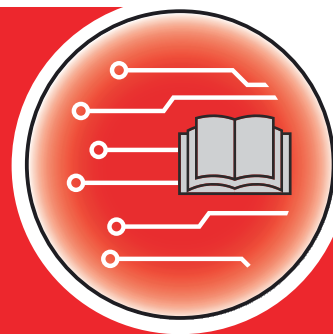
Dodatni priručnik za uporabu



Pažljivo pročitati prije puštanja u pogon!

Sačuvati za buduće potrebe

Ove upute za uporabu i montažu sastavni su dio stroja. Dobavljači novih i rabljenih strojeva obvezni su pisano dokumentirati da su upute za uporabu i montažu isporučene i predane klijentu zajedno sa strojem.



AXIS-M/MDS

E-CLICK

5903185-d-hr-0225

Originalna uputstva

Poštovani korisniče,

kupnjom upravljačke jedinice za rasipač gnojiva E-CLICK iskazali ste povjerenje u naš proizvod. Puno vam hvala! Želimo opravdati vaše povjerenje. Kupili ste snažan i pouzdan upravljački uređaj stroja.

Ako naiđete na neočekivane probleme, naša služba za korisnike uvijek je tu da vam pomogne.



Molimo vas da prije puštanja stroja u pogon pažljivo pročitate ove upute za uporabu kao i upute za uporabu stroja te obratite pažnju na napomene.

U ovim uputama može biti opisana i oprema koja nije dio opreme vašeg upravljačke jedinice stroja.



Obratite pozornost na serijski broj upravljačke jedinice i stroja.

Upravljačka jedinica E-CLICK tvornički je kalibrirana za raspršivač gnojiva s kojim je isporučena. Ne može se priključiti na drugi rasipač gnojiva bez dodatne kalibracije.

Molimo vas da prilikom narudžbe rezervnih dijelova ili nadogradive dodatne opreme i u slučaju reklamacija uvijek navedete ove podatke.

- Serijski broj upravljačke jedinice:
- Serijski broj i godina proizvodnje stroja:

Tehnička poboljšanja

Nastojimo kontinuirano poboljšavati naše proizvode. Stoga zadržavamo pravo na to da bez prethodne najave izvršimo sva poboljšanja i izmjene koje smatramo potrebnim na našim uređajima, ali i bez preuzimanja obveze da ta poboljšanja i izmjene prenesemo na već prodane strojeve.

Vrlo rado ćemo vam odgovoriti na daljnja pitanja.

Srdačan pozdrav

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Popis sadržaja

1 Napomene za korisnike	5
1.1 O ovim uputama za uporabu	5
1.2 Značenje upozorenja	5
1.3 Napomene o prikazu teksta	6
1.3.1 Upute i napomene	6
1.3.2 Nabranjanja	6
1.3.3 Reference	6
2 Struktura i funkcija	7
2.1 Pregled podržanih strojeva	7
2.2 Struktura upravljačke jedinice	7
2.3 Upravljački elementi	8
2.4 Prikaz statusa	9
2.5 Tehničke specifikacije	10
3 Montaža i instalacija	11
3.1 Zahtjevi za traktor	11
3.2 Napajanje strujom	11
3.3 Pričvršćivanje upravljačke jedinice	12
3.4 Priključivanje upravljačke jedinice	13
4 Rukovanje	14
4.1 Uključivanje upravljačkog uređaja stroja	14
4.2 Položaji pregibnih prekidača	14
4.3 Namještanje izlazne količine	15
4.4 Referenciranje	16
5 Rasipanje	17
6 Prikaz grešaka	18
6.1 Kratki spoj	18
6.2 Nije priključeno	18
6.3 Zatvaranje klizača za doziranje	19
7 Jamstvo i jamstveni uvjeti	20

1 Napomene za korisnike

1.1 O ovim uputama za uporabu

Ove upute za uporabu **sastavni su dio** upravljačke jedinice.

Upute za uporabu sadrže važne napomene za **sigurno**, **stručno** i ekonomično **korištenje** i **održavanje** upravljačke jedinice. Pridržavanjem uputa pridonosite **sprječavanju opasnosti**, smanjenju troškova popravaka i zastoja te povećanju pouzdanosti i vijeka trajanja tako upravljanim strojem.

Upute za uporabu treba čuvati na dohvata ruke na mjestu primjene upravljačke jedinice (npr. u traktoru).

Upute za uporabu ne nadomještaju vašu **vlastitu odgovornost** kao vlasnika i osoblja za rukovanje upravljačkom jedinicom.

1.2 Značenje upozorenja

Upozorenja u ovim uputama za uporabu sistematizirana su prema težini opasnosti i vjerojatnosti njezine pojave.

Znakovi opasnosti upozoravaju na preostale opasnosti prilikom rukovanja strojem. Struktura korištenih upozorenja pritom je sljedeća:

Znak i **signalna riječ**

Objašnjenje

Stupnjevi opasnosti upozorenja

Stupanj opasnosti obilježen je signalnom riječju. Stupnjevi opasnosti razvrstani su na sljedeći način:

OPASNOST!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na neposrednu opasnost za zdravlje i živote ljudi.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do nastanka najtežih ozljeda pa i smrti.

- ▶ Obavezno se pridržavajte opisanih mjera za sprječavanje ove opasnosti.

UPOZORENJE!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na potencijalno opasnu situaciju za zdravlje ljudi.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do teških ozljeda.

- ▶ Obavezno se pridržavajte opisanih mjera za sprječavanje ove opasnosti.

⚠ OPREZ!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na potencijalno opasnu situaciju za zdravlje ljudi.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do ozljeda.

- ▶ Obavezno se pridržavajte opisanih mjera za sprječavanje ove opasnosti.

OBAVIJEST!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na materijalne i ekološke štete.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do oštećenja na stroju ili u okolini.

- ▶ Obavezno se pridržavajte opisanih mjera za sprječavanje ove opasnosti.



Ovo je napomena:

Opće napomene sadrže savjete za korištenje i posebno korisne informacije, ali ne i upozorenja na opasnosti.

1.3 Napomene o prikazu teksta

1.3.1 Upute i napomene

Radni koraci osoblja za rukovanje strojem prikazani su na sljedeći način.

- ▶ Radna uputa, korak 1
- ▶ Radna uputa, korak 2

1.3.2 Nabranjanja

Nabranjanja bez nužnog redoslijeda prikazuju se kao popis s točkama nabranjanja:

- Svojtvo A
- Svojtvo B

1.3.3 Reference

Reference na druga mjesta u tekstu unutar dokumenta prikazuju se brojem odjeljka, tekstom naslova ili navedenom stranicom:

- **Primjer:** Također obratite pozornost na 2 *Struktura i funkcija*

Reference na daljnje dokumente prikazuju se kao napomena ili naputak bez navedenog točnog poglavlja ili broja stranice:

- **Primjer:** Obratite pozornost na napomene u uputama za uporabu proizvođača kardanskog vratila.

2 Struktura i funkcija

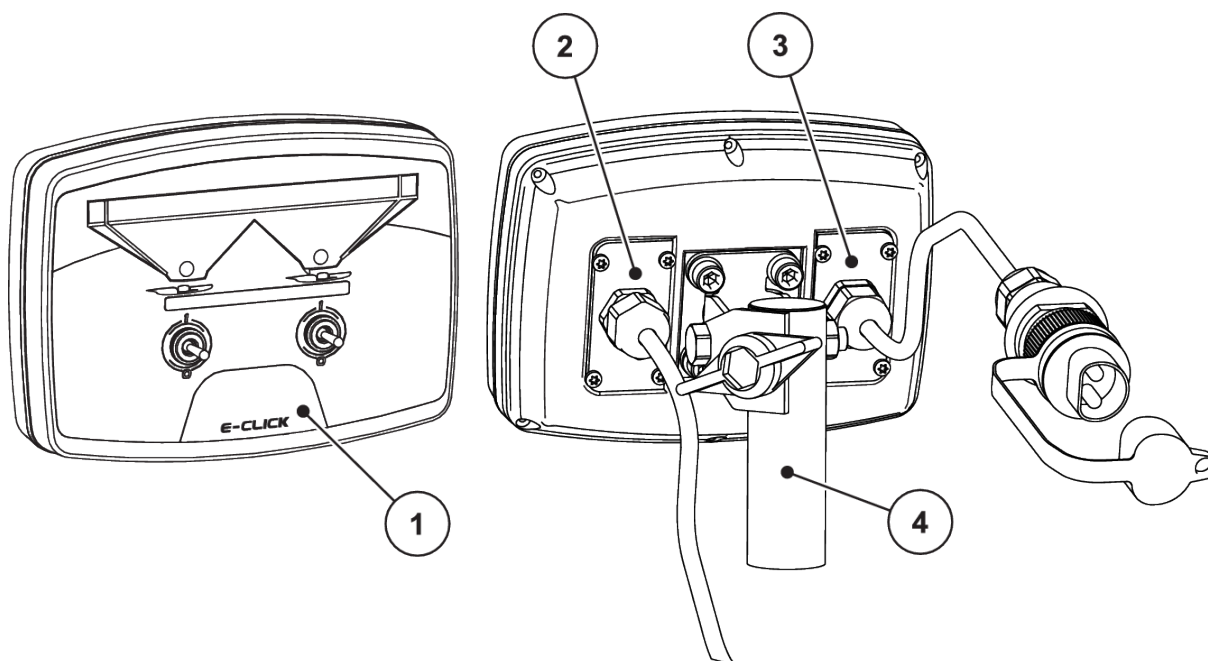
2.1 Pregled podržanih strojeva



Pojedini modeli nisu dostupni u svim zemljama.

MDS		AXIS-M
MDS 10.1 C	MDS 8.2 C	AXIS-M 20.1/20.2 C
MDS 11.1 C	MDS 14.2 C	AXIS-M 30.1/30.2 C
MDS 12.1 C	MDS 18.2 C	AXIS-M 40.1/40.2 C
MDS 17.1 C	MDS 20.2 C	AXIS-M 50.1 C
MDS 19.1 C		

2.2 Struktura upravljačke jedinice

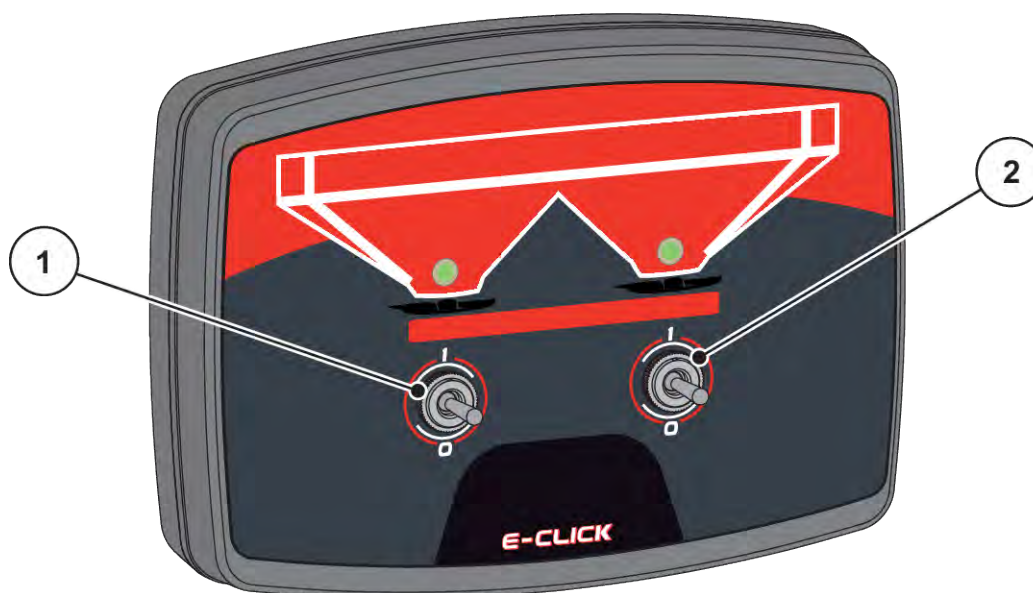


Sl. 1: Upravljačka jedinica E-CLICK

Br.	Naziv	Funkcija
1	Upravljačko polje	Sastoji se od pregibnih prekidača za upravljanje uređajem i višebojnih LED lampica za prikaz stanja stroja.
2	Utični priključak za kabel stroja	4-polna utična spojnica za spajanje kabela stroja na aktuator.
3	Napajanje strujom	3-polni utični priključak prema DIN 9680 / ISO 12369 za priključivanje napajanja.
4	Držać uređaja	Dio za pričvršćivanje upravljačke jedinice na traktor.

2.3 Upravljački elementi

Otvaranjem i zatvaranjem klizača za doziranje tijekom rasipanja upravlja se putem 2 pregibna prekidača na upravljačkoj jedinici E-CLICK.



Sl. 2: Raspored pregibnih prekidača

- [1] Pregibni prekidač lijevo: Upravljanje lijevom klizačem za doziranje [2] Pregibni prekidač desno: Upravljanje desnom klizačem za doziranje

2.4 Prikaz statusa

Višebojne LED lampice na prikaznom polju jedinice E-CLICK prikazuju stanje klizača za doziranje. Promjena boje pokazuje jesu li klizači za doziranje otvoreni, zatvoreni ili se pomiču.



Sl. 3: Višebojne LED lampice

[1] LED za stanje lijevog aktuatora

[2] LED za stanje desnog aktuatora

LED	Stanje
Zeleni LED	Klizači za doziranje su dosegli graničnik za otvoreni položaj.
Narančasti LED	Klizači za doziranje se pomiču.
Crveni LED	Klizači za doziranje su dosegli graničnik za zatvoreni položaj.
LED treperi crveno	Poruka o grešci, klizači za doziranje se ne pomiču
LED ne svijetli	Upravljačka jedinica trenutno ne prepoznaje stanje klizača za doziranje

2.5 Tehničke specifikacije

Na stražnjoj strani upravljačke jedinice E-CLICK montirana je tvornička pločica na kojoj se nalaze važni podatci o vašem uređaju.



Te informacije uvijek imajte pripravne za kontakt s vašim RAUCH partnerom za kontakt!

Tehnički podatci E-CLICK	
Nazivni napon	12 V/DC
Opseg napona	11,0 V do 16,5 V / DC
Nazivna struja	8,0 A
Opseg radne temperature	-20° C do +60° C
Stupanj zaštite prema ISO 20653	IP54

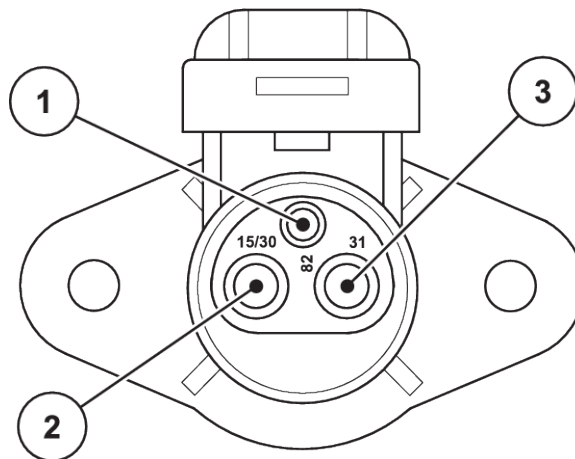
3 Montaža i instalacija

3.1 Zahtjevi za traktor

- Minimalni napon od **11 V** mora **uvijek** biti osiguran, čak i kada je istovremeno priključeno više potrošača struje (npr. klimatizacijski uređaj, svjetlo),

3.2 Napajanje strujom

Napajanje upravljačkog uređaja stroja vrši se putem 3-polne utičnice (DIN 9680/ISO 12369) na traktoru.



Sl. 4: Raspored pinova u utičnici

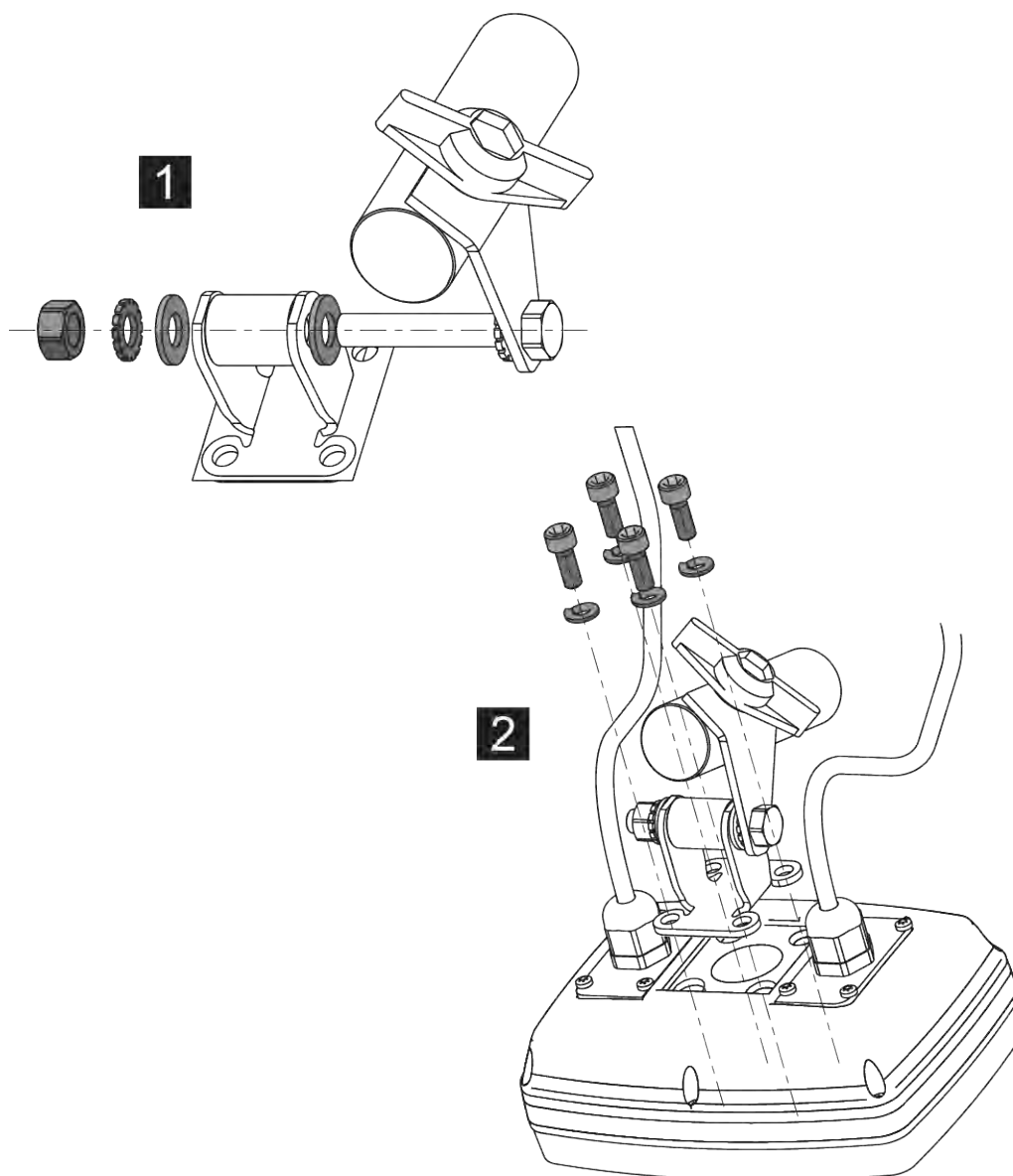
- [1] PIN 1: nije potreban
[2] PIN 2: (15/30): +12 V

- [3] PIN 3: (31): Masa

3.3 Pričvršćivanje upravljačke jedinice

Izvedite radne korake sljedećim redoslijedom.

- ▶ Držač montirajte kao što je prikazano u koraku [1].
- ▶ Montirani držač pritegnite na upravljačku jedinicu E-CLICK četirima vijcima za pričvršćivanje i podloškama (korak [2]).



Sl. 5: Montaža držača uređaja

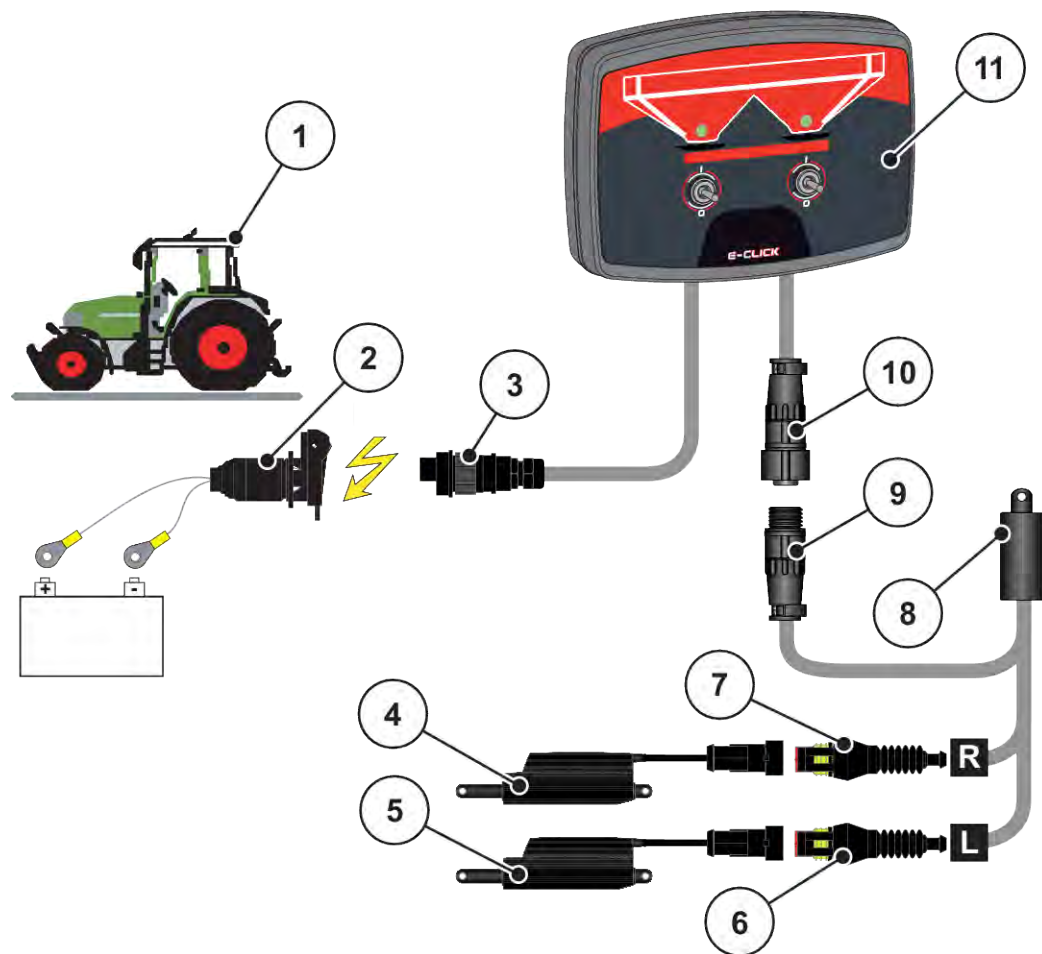
- ▶ Odaberite prikladno mjesto u kabini traktora (unutar vidnog polja vozača) na koje ćete pričvrstiti upravljačku jedinicu E-CLICK.
- ▶ Upravljačku jedinicu s držačem pričvrstite na odabrano mjesto.

3.4 Priklučivanje upravljačke jedinice

Provedite radne korake sljedećim redoslijedom.

- ▶ 4-polni kabel stroja spojite s odgovarajućim dijelom na upravljačkoj jedinici E-CLICK.
- ▶ Napajanje upravljačke jedinice E-CLICK priključite na utičnicu u traktoru.

Upravljačka jedinica E-CLICK spremna je za rad.



Sl. 6: Shematski pregled priključaka

- | | |
|--|---|
| [1] Traktor | [7] Utična spojnica kabela stroja za desni aktuator |
| [2] Strujna utičnica | [8] Kabel stroja |
| [3] 3-polni utični priključak prema DIN 9680/ISO 12369 | [9] 4-polni utikač stroja |
| [4] Aktuator desnog klizača za doziranje | [10] 4-polni utikač stroja |
| [5] Aktuator lijevog klizača za doziranje | [11] Upravljačka jedinica E-CLICK |
| [6] Utični priključak kabela stroja za lijevi aktuator | |

4 Rukovanje

⚠ OPREZI!

Opasnost od ozljeda uzrokovanih ispadanjem gnojiva

U slučaju smetnje, klizač za doziranje može se iznenada otvoriti tijekom vožnje do mjesta rasipanja. Prijeti opasnost od klizanja i ozljeda uslijed ispadanja gnojiva.

- ▶ **Prije vožnje do mjesta rasipanja** obavezno isključite elektronički upravljački uređaj stroja.

4.1 Ukjučivanje upravljačkog uređaja stroja

Preduvjeti:

- Upravljačka jedinica stroja ispravno je priključena na stroj i traktor.
 - Vidi 3.3 *Pričvršćivanje upravljačke jedinice*
- Zajamčen je minimalni napon od **11 V**.



Upravljačka jedinica E-CLICK spremna je za rad čim se priključi na mrežu traktora. Posebno uključivanje nije potrebno.

⚠ OPREZI!

Opasnost od ozljeda uzrokovanih ispadanjem gnojiva

U slučaju kvara, neočekivano se može otvoriti klizač za doziranje tijekom vožnje do mjesta rasipanja. Prijeti opasnost od klizanja i ozljeda uslijed ispadanja gnojiva.

- ▶ **Prije vožnje do mjesta rasipanja** upravljačku jedinicu E-CLICK obvezno odvojite od mreže vozila.

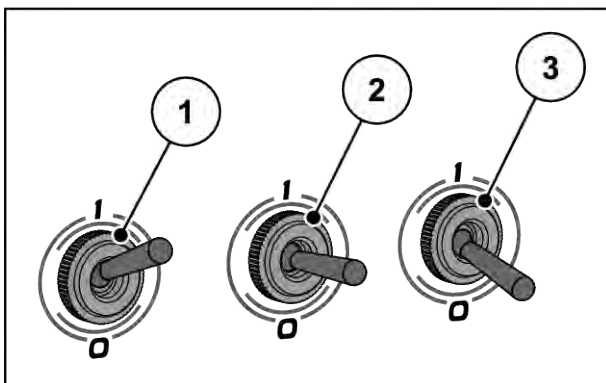
4.2 Položaji pregibnih prekidača

Otvaranjem i zatvaranjem klizača za doziranje tijekom rasipanja upravlja se putem 2 pregibna prekidača na upravljačkoj jedinici E-CLICK.

Kako se motori aktuatora ne bi preopteretili, dolazi do automatskog isključivanja aktuatora pri nailasku na prepreku.



Preduvjet za rasipanje uz upravljanje putem upravljačke jedinice E-CLICK: Otvori klizača na rasipaču mineralnog gnojiva ispravno su namješteni!



Sl. 7: Položaj pregibnih prekidača

[1] OTV. (1)

[3] ZATV. (0)

[2] Neutralno

- Pregibni prekidači imaju **3 uklopna položaja**. Aktiviranjem pregibnih prekidača namješta se željeno uklopno stanje.
- Prebacivanjem pregibnog prekidača u položaj **Neutralno** uvijek se zaustavlja otvaranje i zatvaranje pojedinačnog klizača za doziranje!

Uklopno stanje

- **OTV. (1)**: klizač za doziranje se otvara.
- **Neutralno**: isključeno je upravljanje aktuatorom.
- **ZATV (0)**: klizač za doziranje se zatvara.

4.3 Namještanje izlazne količine

Kako biste namjestili željenu izlaznu količinu, fiksirajte mehaniku za aktiviranje klizača na svojem stroju.



Opis namještanja otvora klizača možete pronaći u uputama za uporabu svojeg stroja.

⚠ OPREZ!

Opasnost od ozljeda pokretnim dijelovima stroja

U slučaju smetnje klizač za doziranje može se neočekivano otvoriti. Opasnost od ozljeda pokretnim dijelovima stroja.

- ▶ Prije rada na klizačima za doziranje upravljačku jedinicu E-CLICK obavezno odvojite od strujne mreže vozila!

- ▶ Namjestite željenu točku na ljestvici na dijelu za aktiviranje klizača stroja.

Sada je definirana krajnja točka otvaranja klizača za doziranje.

4.4 Referenciranje



Nakon ponovnog pokretanja upravljačke jedinice E-CLICK i neovisno o stanju pregibnih prekidača:

- LED lampice su isključene,
- stanje aktuatora je nepoznato.

Stoga treba provesti referenciranje.

Trebate odlučiti u kojem stanju moraju biti klizači za doziranje.

Provedba referenciranja

- ▶ Oba pregibna prekidača prebacite u položaj Neutralno.
- ▶ Oba pregibna prekidača prebacite iz položaja Neutralno u željeni položaj klizača za doziranje.

Aktuatori se pomiču u željenom smjeru.

Kada se dosegne krajnji položaj, oni se isključuju.

LED lampice svijetle u odgovarajućoj boji.

Stanje aktuatora sada je spremljeno, čak i ako korisnik pregibne prekidače prebaci na Neutralno.



LED lampice isključuju se ako ih tijekom pomicanja prebacite u položaj Neutralno i time prekinete pomicanje aktuatora. Upravljačka jedinica E-CLICK ne može prepoznati stanje aktuatora.

- Ponovno provedite referenciranje.

5 Rasipanje

- ▶ Krenite traktorom.



Pridržavajte se uputa za uporabu svojeg rasipača mineralnog gnojiva!

- ▶ Pokrenite diskove za rasipanje.



Tijekom pomicanja, LED lampice svijetle narančasto neovisno o smjeru u kojem se postupak obavlja!

- ▶ Željeni klizač za doziranje otvorite prebacivanjem pregibnih prekidača u položaj **OTV**.
Otvoraju se klizači za doziranje.
Počinje izlazak gnojiva.
- ▶ Željeni klizač za doziranje zatvorite prebacivanjem pregibnih prekidača u položaj **ZATV**.
Zatvorite klizače za doziranje.
Više ne protječe gnojivo.
- ▶ Zaustavite diskove za rasipanje.
- ▶ Zaustavite traktor.

Rasipanje je završeno.

6 Prikaz grešaka



LED dotične strane aktuatora **treperi** crveno u slučaju greške.

OBAVIJEST!

Materijalna šteta izazvana kratkim spojem

Ako na upravljačkoj jedinici E-CLICK dođe do kratkog spoja ili prekid, prijete opasnost od toga da se klizači za doziranje ne mogu zatvoriti.

Iscurilo gnojivo može pasti na cestu i uzrokovati nesreće i onečišćenje okoliša.

- ▶ Odmah rukom zatvorite klizače za doziranje.

6.1 Kratki spoj

Upravljačka jedinica E-CLICK tijekom aktiviranja aktuatora neprekidno nadzire je li na izlazu prema aktuatorima prisutno stanje **Kratki spoj**.

Ako nakon prebacivanja prekidača dođe do kratkog spoja, LED odgovarajuće strane aktuatora počinje treperiti **crveno**. Aktuator se ne pomiče.

- ▶ Kako biste otklonili grešku, uklonite kratki spoj.

Mogući uzroci:

- neispravan kabel
- neispravan aktuator

6.2 Nije priključeno

Upravljačka jedinica E-CLICK tijekom pokretanja aktiviranja aktuatora nadzire je li na izlazu prema aktuatorima prisutno stanje **Nije priključeno**.

Ako nije priključen aktuator, LED odgovarajuće strane aktuatora počinje treperiti **crveno** nakon prebacivanja prekidača. Ovaj nadzor obavlja se samo pri pokretanju aktuatora. Ako se počne pomicati i zatim se npr. izvuče utikač, više se ne može prepoznati stanje **Nije priključeno**.

- ▶ Za otklanjanje grešaka ponovno uspostavite vezu između aktuatora i jedinice E-CLICK.

Mogući uzroci:

- neispravan kabel (prekid kabela)
- neispravan ili nepostavljen aktuator
- nepriključeni kabel stroja

6.3 Zatvaranje klizača za doziranje



LED dotične strane aktuatora treperi crveno u slučaju greške.

Prilikom zatvaranja klizača za doziranje aktuatori dolaze u dodir s integriranim krajnjim prekidačem, slijedi automatsko isključivanje aktuatora i LED lampice se prebacuju **s narančaste na crvenu** boju.

Ponovno prebacivanje pregibnog prekidača na **ZATV.** dovodi do toga da LED odgovarajuće strane klizača za doziranje počinje treperiti crveno. Ovo ponašanje normalno je pri ponovnom zatvaranju.

- U tom slučaju nema greške.

7 Jamstvo i jamstveni uvjeti

Uređaji marke RAUCH izrađeni su s posebnom pažnjom i prema najmodernijim metodama proizvodnje te su podvrgnuti brojnim ispitivanjima.

Zato tvrtka RAUCH daje jamstvo u trajanju od 12 mjeseci ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Jamstvo počinje datumom kupnje.
- Jamstvo obuhvaća greške u materijalu ili proizvodnji. Za proizvode drugih proizvođača (hidraulika, elektronika) jamčimo samo u okviru jamstva dotičnog proizvođača. Tijekom trajanja jamstva, svi nedostaci u proizvodnji i materijalu bit će otklonjeni zamjenom ili popravkom predmetnih dijelova. Ostala i druga prava, kao što su zahtjevi za izmjene, smanjenje ili otklanjanje oštećenja koja nisu nastala na predmetu isporuke, izričito su isključena od prava na jamstvo. Ostvarivanje prava iz jamstva vrši se putem ovlaštenih radionica, zastupnika tvornice RAUCH ili same tvornice.
- Jamstvenim pravom nisu obuhvaćene posljedice prirodnog trošenja, neodržavanje, korozije i sva oštećenja nastala neodgovarajućom uporabom ili vanjskim utjecajima. Jamstvom nisu obuhvaćene samovoljni popravci, kao ni izmjene originalnih stanja. Pravo na jamstvo gubi se ako se ne koriste originalni RAUCH rezervni dijelovi. Zato se pridržavajte uputa za uporabu. U slučaju nedoumica ili nejasnoća obratite našem zastupniku tvornice ili samoj tvornici. Zahtjevi iz jamstva tvornici se moraju dostaviti najkasnije u roku 30 dana od dana pojave kvara. Navedite datum kupnje i broj stroja. Popravke u garantnom roku vrši ovlaštena radionica tek nakon što primi odgovor od tvrtke RAUCH ili nekog službenog zastupnika tvrtke RAUCH. Trajanje jamstva ne produžava se radovima koja proizađu iz jamstva. Oštećenja tijekom transporta nisu tvorničke greške i ne podliježu obvezi jamstva proizvođača.
- Isključeno je pravo na naknadu šteta koje nisu nastale na samom RAUCH stroju. Također je isključena odgovornost za posljedične štete zbog greški pri rasipanju. Samovoljne izmjene na uređajima marke RAUCH mogu dovesti do posljedičnih oštećenja i isključuju odgovornost dobavljača. U slučaju namjere ili grubog nemara vlasnika ili neke druge rukovodeće osobe ne vrijedi ograničenje odgovornosti dobavljača. Isto to vrijedi i za slučajeve u kojima se prema zakonu o odgovornosti za proizvode jamči za tjelesne ili materijalne štete na privatno korištenim predmetima u slučaju greške na isporučenom predmetu. To ne važi ni u slučaju grešaka u svojstvima koja su izričito potvrđena ako je svrha potvrde u tome da se naručitelj želi osigurati od šteta koje nisu nastale na samom isporučenom uređaju.

RAUCH Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado



<https://streutabellen.rauch.de/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0