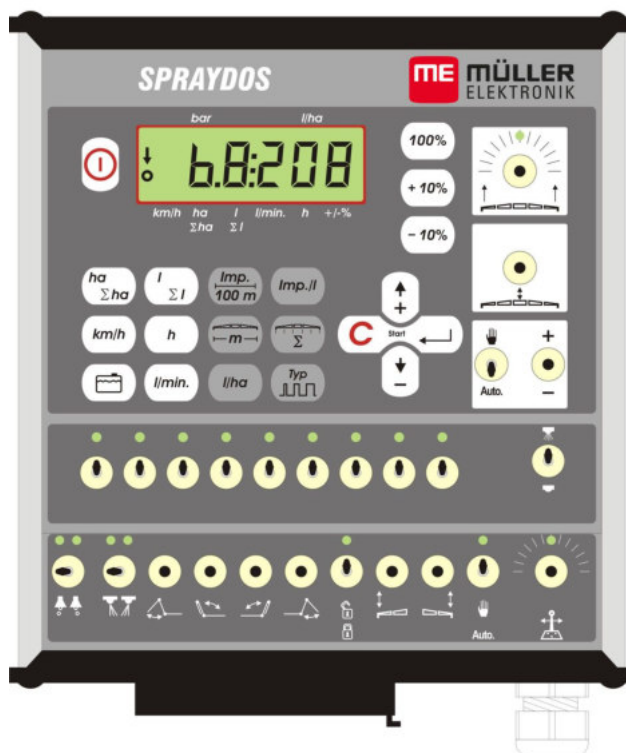


Montavimo ir naudojimo instrukcija

SPRAYDOS



Versija: V.20191014



30221021-02-LT

Perskaitykite šias instrukcijas ir jas vykdykite.

Pasilikite šias instrukcijas, kad galėtumėte naudotis ateityje.

Išleidimo duomenys

Dokumentas: Montavimo ir naudojimo instrukcija

Produktas: SPRAYDOS

Dokumento numeris: 30221021-02-LT

Programinės įrangos versija nuo: 15.10.13

Originalo kalba: vokiečių

Müller-Elektronik GmbH

Franz-Kleine-Straße 18

33154 Salzkotten

Vokietija










Tel. ++49 (0) 5258 / 9834 - 0












Faks. ++49 (0) 5258 / 9834 - 90

El. p info@mueller-elektronik.de

Interneto svetainė <http://www.mueller-elektronik.de>

Turinys

1	IŽANGA	5
2	SAUGAUS DARBO NURODYMAI	6
2.1	Naudojimo paskirtis	6
2.2	Pagrindiniai saugumo nurodymai	6
2.3	Įspėjimai ir jų reikšmės	6
2.4	Nurodymas dėl papildomo elektrinių ir elektroninių prietaisų ir (arba) komponentų įrengimo	7
3	EB ATITIKTIES DEKLARACIJA	8
4	APŽVALGA IR SISTEMOS APRAŠAS	9
4.1	Apžvalga	9
4.2	Sistemos aprašas	11
5	MONTAVIMO INSTRUKCIJA	12
5.1	Konsolė ir kompiuteris	12
5.2	Akumuliatoriaus prijungimo kabelis [6]	12
5.3	Jutiklis X (atstumo matavimas)	14
5.4	Adapterio kabelis, skirtas traktoriams su signalų kištukiniu lizdu	14
5.5	Lauko purkštuvo prijungimas	15
6	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	16
6.1	Funkcijų aprašas	16
6.2	Mašinos duomenų įvesties aprašas	16
6.2.1	Mygtukas „Darbinis plotis“ 	16
6.2.2	Mygtukas „Impulsse / 100 m“ 	17
6.2.3	Mygtukas „Sekcijų skaičius“ 	17
6.2.4	Mygtukas „Reikiama reikšmė - l/ha“ 	17
6.2.5	Mygtukas „Impulsai / litras“ 	18
6.2.5.1	Impulsų skaičiaus vienam litrai įvedimas	18
6.2.5.2	Bako metodas	18
6.2.5.3	Purškimo tūtos metodas	18
6.2.6	Mygtukas „Type“ (Tipas) 	19
6.2.6.1	Armatūros tipas	19
6.2.6.2	Reguliavimo koeficientas	20
6.2.7	Mygtukai „+ 10 %“  , „- 10 %“  ir „100 %“ 	21
6.3	Darbinių duomenų mygtukų aprašas	21

6.3.1	„Paleidimo funkcija“	21
6.3.2	Mygtukas „Plotas / bendras plotas“ 	21
6.3.3	Mygtukas „Laikas“ 	21
6.3.4	Mygtukas „Purškiamas skystis l/min“ 	21
6.3.5	Mygtukas „Purškiamas skystis l ir Σl“ 	21
6.3.6	Mygtukas „Greitis“ 	22
6.3.7	Mygtukas „Skysčio kiekis bake“ 	22
6.4	Funkcinis purškimo jungiklis	22
6.4.1	Sekcijų pagrindinis jungiklis 	22
6.4.2	Rankinio / automatinio režimo jungiklis 	22
6.4.3	Purškimo slėgio didinimo / mažinimo mygtukas 	22
6.4.4	Sekcijų jungiklis 	23
6.4.5	Sekcijų jungiklio konfigūracija	23
6.5	Paspauskite  mygtuką, jei norite Hidraulinės sistemos funkcijų jungiklis.....	23
6.5.1	Trumpa SPRAYDOS konstrukcija	23
6.5.2	Ilga SPRAYDOS konstrukcija	23
6.6	Naudojimas	23
6.7	Hidraulinių funkcijų kalibravimas	24
6.7.1	Kalibravimo režimo aktyvinimas	25
6.7.2	Sijos valdymo kalibravimas	25
6.7.3	Grąžulo valdymo kalibravimas.....	26
7	TECHNINĖ PRIEŽIŪRA	28
7.1	Kompiuteris.....	28
7.2	Srauto matuoklis	28
8	PRIEDAS.....	29
8.1	Techniniai duomenys.....	29
8.1.1	Ilga SPRAYDOS konstrukcija	29
8.1.2	Trumpa SPRAYDOS konstrukcija	29
9	ILIUSTRACIJŲ SĄRAŠAS	30

1 Įžanga

SPRAYDOS borto kompiuteris, sukurtas patobulinti SPRAY valdymo kompiuterį, kurio kokybę patvirtino tūkstančiai praktinio naudojimo atvejų. SPRAYDOS pagrindiniu jungikliu galima įjungti iki 9 sekcijų, rankiniu būdu arba automatiškai reguliuoti purškiamą kiekį, taip pat yra iki 4 hidraulinių funkcijų (ilgojoje konstrukcijoje yra iki 10 hidraulinių funkcijų, taip pat putų žymeklis bei kraštinių purkštukai). Tuo pačiu metu rodomas momentinis greitis ir momentinis išpurškiamas kiekis.

Jeigu yra įmontuotas elektroninis slėgio jutiklis, vietoj greičio rodomas slėgis. Greičio rodmenys rodomi ekrane, kai maždaug 5 sek. spaudžiamas mygtukas „km/h“. Reikalingas purškimo režimas nustatomas mygtukais „+10%“ arba „-10%“. Iš anksto nustatyta reikalinga reikšmė vėl atkuriama paspaudus mygtuką „100%“. Nustatytas purškiamas kiekis tiksliai palaikomas ir važiuojant skirtingais greičiais.

2 Saugaus darbo nurodymai

2.1 Naudojimo paskirtis

- Purkštuvas SPRAYDOS skirtas išimtinai naudoti žemės ūkyje, auginamų vynuogių, daržovių ir apynių priežiūrai. Gamintojas neprisiima atsakomybės už bet kokio kitokio įrengimo ir naudojimo pasekmes.
- Gamintojas neprisiima atsakomybės už bet kokius dėl tokio naudojimo kilusius žmonių sužeidimus ir turto nuostolius. Visa naudojimo ne pagal paskirtį rizika tenka vien tik naudotojui.
- Naudojimo pagal paskirtį sąlyga yra gamintojo aprašytų eksploataavimo ir techninės priežiūros nurodymų vykdymas.
- Privaloma vykdyti galiojančias darbų saugos bei kitas visuotinai pripažintas apsaugos nuo nelaimingų atsitikimų, pramoninių darbų, sveikatos apsaugos ir kelių eismo taisykles. Naudotojui savavališkai pakeitus įrenginio konstrukciją, garantija anuliuojama.





2.2 Pagrindiniai saugumo nurodymai

Atkreipkite dėmesį į toliau aprašytas saugaus darbo priemones ir nurodymus.

- Neišmontuokite jokių apsauginių mechanizmų ir skydelių su įspėjimo užrašu.
- Prieš pradėdami darbą su SPRAYDOS, perskaitykite šią naudojimo instrukciją ir stenkitės suprasti informacijos esmę. Taip pat svarbu, kad naudojimo instrukciją perskaitytų bei suprastų ir kiti naudotojai.
- Prieš pradėdami techninės priežiūros darbus arba akumuliatoriaus įkrovimą, išjunkite maitinimo įtampą.
- Niekada nepradėkite techninės priežiūros arba remonto darbų, jeigu įrenginys įjungtas.
- Prieš pradėdami traktoriaus arba prikabintos mašinos suvirinimo darbus, išjunkite SPRAYDOS maitinimo įtampą.
- Valykite SPRAYDOS tik švariu vandeniu arba minkštu audiniu, sudrėkintu nedideliu stiklų valiklio kiekiu.
- Spauskite mygtukus piršto galiuku. Nespauskite mygtukų nagais.
- Jeigu perskaičius šią naudojimo instrukciją kurios nors dalys būtų nesuprantamos, prieš pradėdami darbą su SPRAYDOS išsiaiškinkite su aptarnaujančiu prekybininku arba „Müller-Elektronik“ klientų aptarnavimo skyriumi.
- Perskaitykite ir kruopščiai vykdykite visus šioje naudojimo instrukcijoje aprašytus saugaus darbo nurodymus.
- Išmokite naudoti SPRAYDOS naudojimo instrukcijoje aprašytu būdu. Su įrenginiu leidžiama dirbti tik tinkamai apmokytiems asmenims.
- Pasirūpinkite, kad SPRAYDOS ir papildomi komponentai būtų geros būklės. Neleistini konstrukcijos pakeitimai arba netinkamas naudojimas gali nepalankiai paveikti funkcionavimą ir (arba) saugumą bei sutrumpinti eksploataavimo trukmę.

2.3 Įspėjimai ir jų reikšmės

Visi šioje naudojimo instrukcijoje esantys saugumo nurodymai yra sudaryti taip:

	 ĮSPĖJIMAS
	Šis įspėjamasis žodis žymi pavojus su vidutine rizika, dėl kurių (jei jų nebus išvengta) galimi mirties atvejai arba sunkūs sužalojimai.
	 ATSARGIAI
	Šis įspėjamasis žodis žymi pavojus su nedidele rizika, dėl kurių (jei jų nebus išvengta) galimi lengvi arba vidutiniai kūno sužalojimai arba materialiniai nuostoliai.

PASTABA

Šis įspėjamasis žodis žymi veiksmus, kuriuos netinkamai atlikus galimos eksploataavimo triktys. Siekdami optimalaus rezultato, turite preciziškai ir atsargiai atlikti šiuos veiksmus.

2.4 Nurodymas dėl papildomo elektrinių ir elektroninių prietaisų ir (arba) komponentų įrengimo

Šiuolaikinėse žemės ūkio mašinose naudojami elektroniniai komponentai ir konstrukcinės dalys, kurių funkcionavimą gali paveikti kitų prietaisų siunčiamos elektromagnetinės bangos. Tokie poveikiai gali kelti pavojų žmonėms, jeigu nepaisoma toliau aprašytų saugaus darbo nurodymų.

Papildomai mašinoje įrengdami elektrinius ir elektroninius prietaisus ir (arba) komponentus, prijungiamus prie mašinos elektros sistemos, atsakingai patikrinkite, ar dėl to nesutriko transporto priemonės elektroninių prietaisų arba kitų komponentų funkcionavimas. Tai ypač galioja toliau nurodytoms elektroninėms sistemoms:

- EHR,
- priekinio kėlimo mechanizmo,
- darbo velenų,
- variklio ir
- pavaros valdymo.

Visų pirma, reikia užtikrinti papildomai įrengtų elektrinių ir elektroninių komponentų atitiktį pagal taikomą EMS direktyvą 89/336/EEB ir ženklimą CE ženklu.

Įrengiant mobiliojo ryšio sistemas (pvz., radiją, telefoną), reikia papildomai vykdyti toliau aprašytus reikalavimus.

- Galima montuoti tik prietaisus, kuriuos leidžiama eksploatuoti pagal šalyje galiojančias taisykles (pvz., BZT leidimas Vokietijoje);
- prietaisą reikia montuoti stacionariai;
- nešiojamuosius arba mobiliuosius prietaisus leidžiama naudoti transporto priemonės viduje tik tada, kai šie prietaisai prijungti prie stacionarios išorinės antenos;
- siųstuvo bloką reikia montuoti atokiau nuo transporto priemonės elektroninių komponentų;
- Montuodami anteną pasirūpinkite, kad būtų geras antenos bendro potencialo ir transporto priemonės korpuso kontaktas.

Sujungdami kabeliais, montuodami ir numatydami maksimalią naudojamą srovę, atsižvelkite į nurodymus mašinos gamintojo pateiktoje montavimo instrukcijoje.

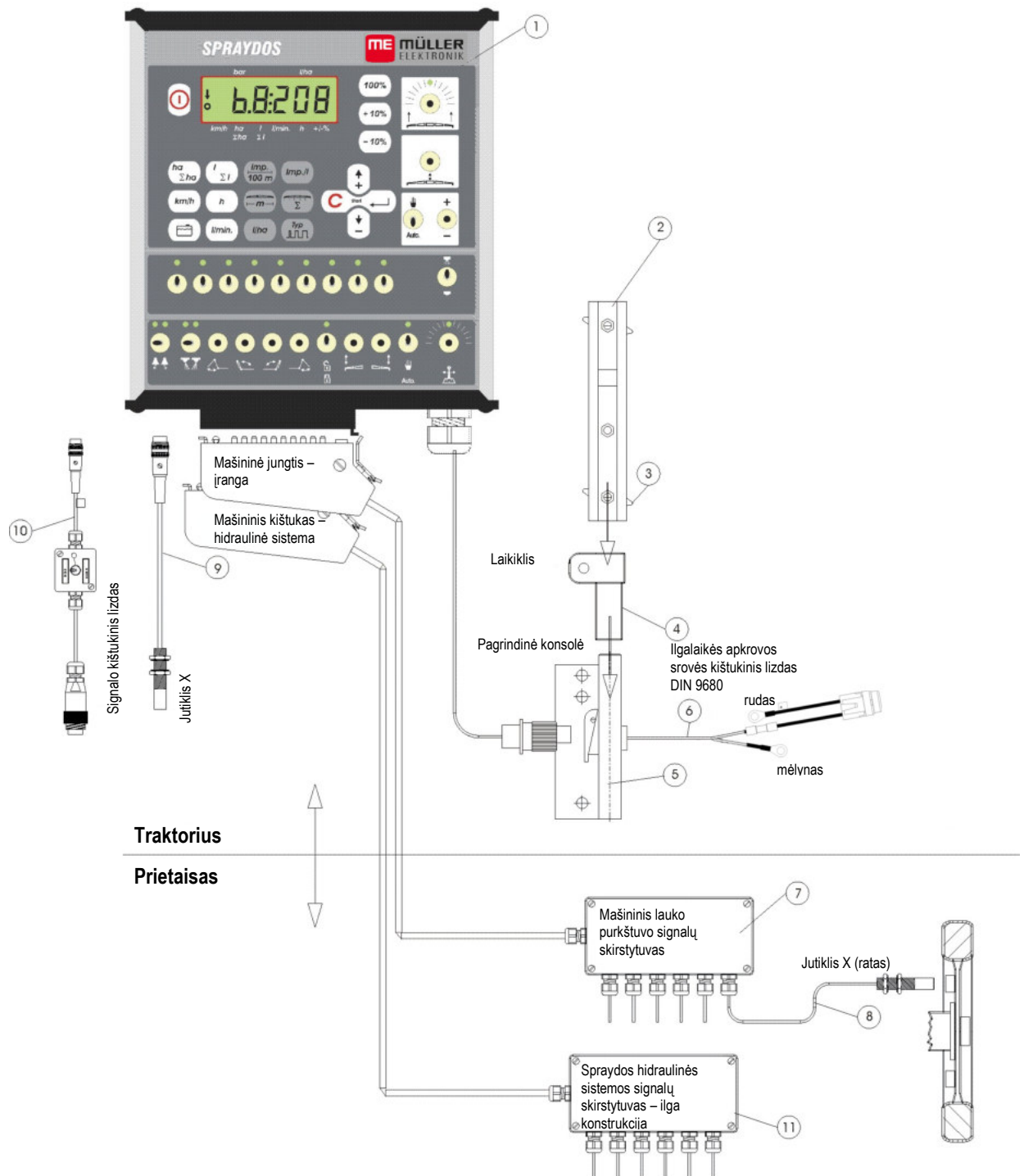
3 EB atitikties deklaracija

Šis produktas yra pagamintas laikantis toliau nurodytų nacionalinių ir darniųjų standartų pagal galiojančią EMS direktyvą 2004/108/EB:

- EN ISO 14982

4 Apžvalga ir sistemos aprašas

4.1 Apžvalga



Pav. 4-1 SPRAYDOS apžvalga

Übersicht

- [1] SPRAYDOS kompiuteris.
- [2] SPRAYDOS atraminis profilis.
- [3] Kompiuterio tvirtinimo varžtas.
- [4] Atraminio profilio laikiklis.
- [5] Pagrindinė konsolė, montuojama traktoriaus kabinoje. Laikiklio atrama su atraminiu profiliu ir akumulatoriaus prijungimo kabeliu.
- [6] SPRAYDOS maitinimo kabelis, prijungiamas prie 12 V akumulatoriaus.
- [7] Mašinos signalų paskirstymo prietaisas
Mašinos jutiklių ir pavarų jungčių skydelis
(pavara = servomechanizmas).
- [8] Jutiklis X (ratas), skirtas traukiamo lauko purkštuvu atstumo impulsams perduoti.
- [9] Jutiklis X (kardano velenas / ratas)
skirtas greičiui matuoti, impulsus perduoda kardano velenas arba traktoriaus priekinis ratas.
- [10] Prijungimo prie traktoriaus kištukinio lizdo kabelio kištukas
Traktoriuje sumontuotų jutiklių signalų perdavimas.
- [11] Hidraulinės sistemos signalų paskirstymo prietaisas
Mašinos hidraulinių jungčių skydelis (ilgos konstrukcijos SPRAYDOS).

4.2 Sistemos aprašas



SPRAYDOS naudojamas lauko purkštuvuose ir purškimo prietaisuose kaip visiškai automatinis reguliavimo prietaisas. Šis prietaisas įvertina momentinį greitį, darbinį plotį ir nustatytas reikiamas parametrų reikšmes ir reguliuoja išpurškiamo preparato kiekį priklausomai nuo apdirbamo ploto.

Nuolat vertinamas momentinis purškiamas kiekis, greitis, apdirbtas plotas, bendras apdirbtas plotas, išpurškstas preparato kiekis ir darbo laikas.



Prietaisas sudarytas iš **kompiuterio** [1] ir **konsolės** [2-5].

Rato / kardano veleno jutiklį [9] galima tiesiogiai prijungti prie SPRAYDOS ir matuoti greitį.

Prijungimo prie signalo kištukinio lizdo [10] kabeliu galima tiesiogiai prijungti SPRAYDOS prie traktoriaus signalo kištukinio lizdo. Prijungimo kabelyje esančiu jungikliu galima perjungti rato / kardano veleno režimą.

	 ATSARGIAI
	<p>Jeigu SPRAYDOS naudojamas su traukiamu lauko purkštuvu, prie SPRAYDOS negalima prijungti jokių greičio jutiklių. Tokiu atveju greičio matavimas atliekamas lauko purkštuvu ratu.</p>

Lauko purkštuvus prijungiamas prie SPRAYDOS mašinos kabelio kištuku (sujungimų armatūros, hidraulinės sistemos).

	 ATSARGIAI
	<p>Pervežant SPRAYDOS reikia išjungti. Jeigu naudojamas grąžulas arba pasukamojo kakliuko valdymo įtaisas, pervežant šis įtaisas turi būti vidurinėje padėtyje.</p>

5 Montavimo instrukcija



5.1 Konsolė ir kompiuteris

Šią pagrindinę konsolę [5] reikia montuoti kabinoje vairuotojo matomoje ir pasiekiamoje vietoje, užtikrinant elektrinį kontaktą. Atstumas iki radijo ryšių prietaiso arba antenos turi būti ne mažesnis kaip 1 m.

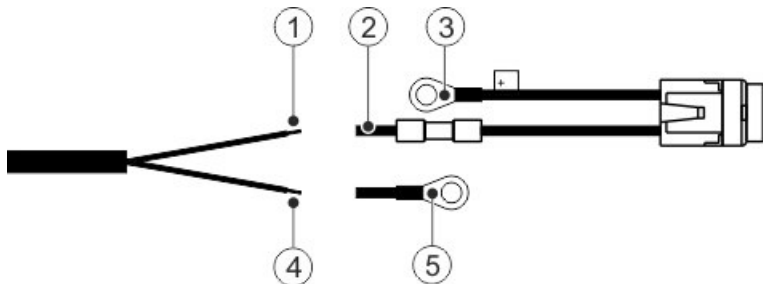
Šį laikiklį [4] reikia uždėti ant pagrindinės konsolės vamzdžio.

Atraminį profilį [2] reikia montuoti ant laikiklio. SPRAYDOS kompiuteris [1] iš viršaus tvirtinamas ant profilio ir prisukamas varžtu [3].



Optimalus ekrano apžvalgos kampas yra nuo 45° iki 90° iš apačios. Apžvalgos kampas nustatomas palenkiant laikiklį.



	 ATSARGIAI
	<p>Pasirūpinkite, kad kompiuterio korpusas [1] per šią konsolę [2-5] būtų laidžiai sujungtas su traktoriaus korpusu. Įrengiant montavimo vietose reikia pašalinti dažus.</p>



5.2 Akumulatoriaus prijungimo kabelis [6]



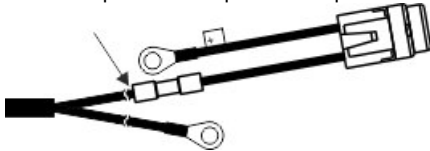
①	Ruda kabelio gysla	④	Mėlyna kabelio gysla
②	Laisvas jungties antgalis	⑤	Laisva žiedinė jungtis – masė / OV
③	Žiedinė jungtis +12V		

	 ĮSPĖJIMAS
	<p>Sužeidimų pavojus dėl trumpojo jungimo Jei dirbant su poliniais gnybtais teigiamas polius sujungiamas su transporto priemonės mase, įvyksta trumpasis jungimas. Žmonės gali apsideginti ir susižeisti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Būkite atidūs dirbdami su gnybtais, kad niekada nesujungtumėte transporto priemonės akumulatoriaus ir masės. ◦ Prieš dirbdami nusiimkite visus metalinius elementus, pavyzdžiui, laikrodžius ar žiedus. ◦ Visada pradėkite atjungdami neigiamą polių. ◦ Visada pirma prijunkite teigiamą polių.

	 ĮSPĖJIMAS
	<p>Sužeidimo pavojus dėl transporto priemonės akumulatoriaus sproginimo.</p> <p>Jei gnybtai yra per laisvi, užvedus transporto priemonę, akumulatorius gali perkaisti. Dėl to transporto priemonės akumulatorius gali sprogti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Baigę montuoti visada tvirtai priveržkite gnybtus.

	 ATSARGIAI
	<p>Žala transporto priemonės elektronikai</p> <p>Sukeitę kabelio gyslą poliškumą, galite pažeisti transporto priemonės elektroniką.</p> <p>Atkreipkite dėmesį į kabelio gyslą ir gnybtų poliškumą.</p>

- > Patikrinkite, ar transporto priemonė yra išjungta.
- > Kiškite mėlyną kabelio gyslą **4** pro žiedinę jungtį 0V **5**.
- > Įkiškite mėlyną kabelio gyslą **1** į laisvą jungties antgalį **2**.
- > Galus užspauskite užspaudimo replėmis.





- > Pašildykite abu jungties antgalius šildytuvu (pvz., karšto oro džiovintuvu), kol pasirodys klijai.
- > Uždėkite žiedines jungtis ant transporto priemonės akumulatoriaus polių. Atkreipkite dėmesį į poliškumą, pradėkite nuo teigiamo poliaus.
- > Priveržkite akumulatoriaus kabelį su kabelių apkabomis. Palikite pakankamą atstumą nuo judančių ir itin karštų detalių.

Darbinė **12 V** įtampa tiekiamą tiesiogiai iš akumulatoriaus arba nuo 12 V starterio. **Kabelį [6]** reikia atidžiai nutiesti; jeigu reikia, jį galima patrumpinti. Bendrojo potencialo (korpuso) laido (mėlyno) žiedo formos kontaktą ir + potencialo laido (rudo) laido galus reikia užspausti tinkamomis plokščiareplėmis. + potencialo laido galų įmova yra tvirtinimo laikiklio prijungimo spaudiklyje.

rudas = + 12 V

mėlynas = korpusas

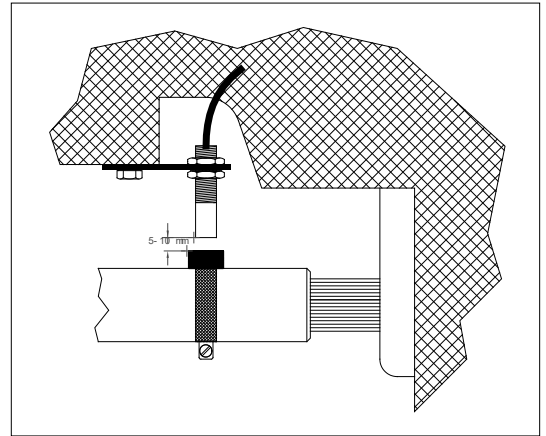
	 ATSARGIAI
	<p>Akumulatoriaus neigiamas polių jungiamas su traktoriaus korpusu.</p>

5.3 Jutiklis X (atstumo matavimas)

Montavimas traktoriuje su visais varomaisiais ratais

Žarnos pakaba su magnetu pritvirtinama prie kardano veleno.

Jutiklis montuojamas 5–10 mm atstumu, link magneto nukreiptoje padėtyje. Jutiklį reikia apsaugoti nuo vibracijos poveikio.



Pav. 5-1 Jutiklis X prie kardano veleno

Montavimas traktoriuje ne su visais varomaisiais ratais

Magnetus reikia pritvirtinti prie ratlankio pateiktame rinkinyje esančiais V4A varžtais. Magnetus reikia tolygiai paskirstyti ratlankio perimetre.

Reikalingas magnetų skaičius priklauso nuo rato dydžio.

Atstumas, nuvažiuotas tarp dviejų impulsų, turi neviršyti 60 cm.

Apskaičiavimas:

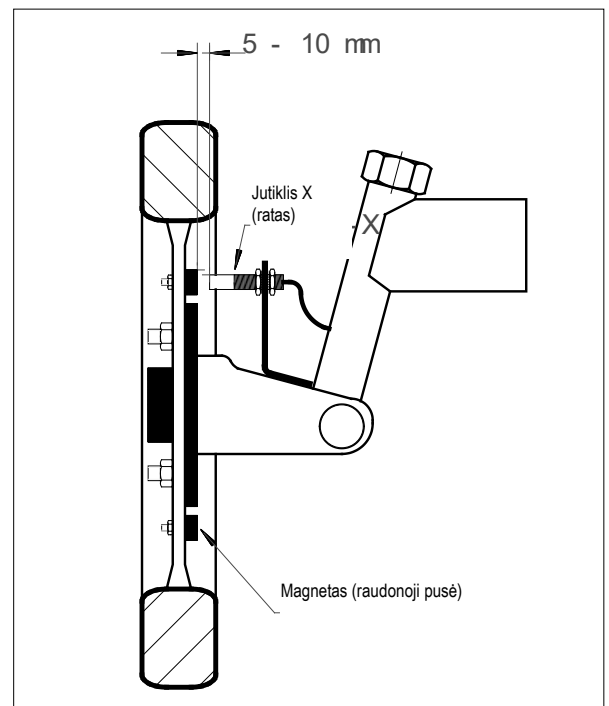
Rato perimetras ÷ 60 cm = magnetų skaičius

pvz.: 256 cm ÷ 60 cm = 4,27 = ne mažiau kaip 5 magnetai

Jutiklį reikia sumontuoti ant pasukamojo kakliuko guolio, naudojant pateiktame rinkinyje esantį laikiklį, tokioje padėtyje, kad jutiklio galas būtų nukreiptas link magneto. Atstumas nuo jutiklio galo iki magneto turi būti 5–10 mm.

Montavimas prikabinamo purkštuvu rate

Jutiklis tvirtinamas prie lauko purkštuvu rato taip pat, kaip ir prie traktoriaus rato (žr. pav. 5-2). Po to jutiklio elektrinis prijungimas atliekamas mašinos signalų paskirstymo prietaiso armatūroje.



Pav. 5-2 Jutiklis X prie traktoriaus rato



⚠️ ATSARGIAI

Jeigu X jutiklis prijungtas prie mašinos signalų paskirstymo prietaiso, prijungti prie SPRAYDOS kitų jutiklių negalima.

5.4 Adapterio kabelis, skirtas traktoriams su signalų kištukiniu lizdu

Šiuo atveju nereikia montuoti X jutiklio. SPRAYDOS **adapterio kabeliu** [10] prijungiamas prie traktoriaus signalų kištukinio lizdo.

5.5 Lauko purkštuvo prijungimas

Prie traktoriaus prijungtas arba pakabintas lauko purkštuvas prijungiamas prie **39 kontaktų mašinos kištukinės armatūros**. Jei naudojamas ilgos konstrukcijos SPRAYDOS, reikia papildomai prijungti mašinos hidraulinės sistemos kištuką.

6 Naudojimo instrukcija

6.1 Funkcijų aprašas

Ekranas



Pav. 6-1 Ekranas

Įprasto darbo režimu ekrane visada rodomi darbiniai rodmenys. Čia yra dvi skirtingos parinktys.








1. Slėgio jutiklis neprijungtas:
kairiojoje ekrano srityje rodomas greitis ir rodyklė virš užrašo **km/h**. Dabartinis purškiamas kiekis [l/ha] rodomas dešiniojoje ekrano dalyje.
2. Slėgio jutiklis prijungtas:
kairiojoje ekrano dalyje rodomas dabartinis slėgis [barai]. Dešiniojoje ekrano dalyje kaip ir anksčiau rodomas dabartinis purškiamas kiekis [l/ha]. Jeigu purškiamas kiekis viršija 1 000 l/ha, ši reikšmė rodoma keturiais skaičiais, o slėgis – tik dviem skaičiais.

Abiem atvejais kairiajame ekrano krašte rodoma rodyklė, kai purkštuvas įjungtas. Kai priimamas greičio jutiklio impulsas, žemiau šios rodyklės sumirksi apskritimas.

Jeigu paspaudus mygtuką ekrane įjungiami kitos reikšmės rodmenys, darbinis rodinys išjungiamas 10 sekundžių. Paspaudus kitus mygtukus, šis laiko intervalas visada papildomai pratęsimas 10 sekundžių.

Klaviatūra

Klaviatūra suskirstyta į skirtingas sritis.




- Darbiniai duomenys:
šiuo mygtuku deriniu galima iškviešti pageidaujamus duomenis. Tuo pačiu metu paspaudus mygtukus  pradedamas proceso vykdymas. Visi skaitikliai iki Σha ir Σl nustatomi kaip 0.
- M Mašinos duomenys:
šiais mygtukais kompiuteriui perduodami mašinos duomenys. Naudojantis mygtukais   galima keisti purškiamą kiekį po 10 % nuo reikiamos reikšmės.
- Įvesties mygtukai:
   ir  skirti mašinos duomenims įvesti ir keisti.

6.2 Mašinos duomenų įvesties aprašas

Prieš pradėdant naudotis prietaisu, reikia įvesti mašinos duomenis.

6.2.1 Mygtukas „Darbinis plotis“

Šiuo mygtuku įvedamas darbinis plotis.





- > Paspauskite mygtuką „Darbinis plotis“
- > Įveskite reikšmę mygtukais  ir 
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 

6.2.2 Mygtukas „Impulsai / 100 m“




Čia įvedamas impulsų, kuriuos greičio jutiklis perduoda kompiuteriui, skaičius.

Yra dvi įvesties galimybės:

1. Reikšmė Impulsai / 100 m yra žinoma

- > Paspauskite mygtuką 
- > Įveskite reikšmę mygtukais  ir 
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 

2. Reikšmė Impulsai / 100 m nėra žinoma

- > Lauke išmatuokite ir paženklinkite 100 m ilgio atkarpą
- > Pastatykite transporto priemonę išmatuotos atkarpos pradžioje
- > Tuo pačiu metu paspauskite mygtukus  ir 
- > Pervažiukite 100 m atkarpą ir sustokite; kompiuteris suskaičiuos impulsus
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 






6.2.3 Mygtukas „Sekcijų skaičius“

Šiuo mygtuku galima įvesti sekcijų skaičių (maks. 9) ir purškimo tūtų skaičių pagal atitinkamą sekcijos plotį.


Sekcijos sunumeruotos žiūrint važiavimo kryptimi, iš kairės į dešinę.

Įvedant reikšmes kairėje ekrano dalyje rodomos sekcijos, dešinėje ekrano dalyje rodomas tūtų skaičius.


Reikšmių įvedimo procedūra:





- > Paspauskite mygtuką  kairėje pusėje rodoma 1 (1 sekcija), dešinėje pusėje rodomas įvestas purškimo tūtų skaičius
- > Jeigu reikia pakeisti purškimo tūtų skaičių, mygtukais  ir  nustatykite naują reikšmę.
- > Paspauskite mygtuką  taip nustatyta reikšmė bus išsaugota atmintyje. Kairėje ekrano dalyje rodoma 2 (2 sekcija). Jeigu dešinėje ekrano pusėje rodomas tinkamas purškimo tūtų skaičius, paspaudus  ši reikšmė išsaugoma ir pasirenkama 3 sekcija. Šią procedūrą galima tęsti iki 9. Po to parodomas bendras sekcijų ir purškimo tūtų skaičius.
- > Jeigu lauko purkštuve yra, pvz., 5 sekcijos, tuo metu, kai ekrane rodoma 6 sekcija, įveskite reikšmę 0. Kompiuteris automatiškai nustato 0 reikšmę 7–9 sekcijoms. Kompiuteris daro prielaidą, kad yra 5 sekcijos. Po to rodomas sekcijų ir bendras purškimo tūtų skaičius, pvz., 5:30.


6.2.4 Mygtukas „Reikiama reikšmė - l/ha“

Šiuo parametru kompiuteryje nustatomas pageidaujamas išpurškiamas kiekis. Jeigu jungiklis  perjungtas į padėtį „Automatiškai“, elektroninis blokas automatiškai reguliuoja slėgį ir išpurškiamą kiekį.

Jeigu dėl techninio sutrikimo (pvz., ištuštėjo skysčio bakas) nustatyta išpurškiamo kiekio reikšmė nepasiekiamo, įsijungia garsinis įspėjimo signalas.

Reikšmės įvedimas 

- > Paspauskite mygtuką 
- > Nustatykite reikšmę mygtukais  ir 
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 

Patikrinkite nustatytą reikšmę, paspausdami  dar kartą.





6.2.5 Mygtukas „Impulsai / litras“

Čia galima tiesiogiai įvesti impulsų skaičių vienam litrai arba sukalibruoti srauto matuoklį. Skyriuose 6.2.5.1–6.2.5.3 aprašytos įvairios galimybės.

6.2.5.1 Impulsų skaičiaus vienam litrai įvedimas








Jeigu impulsų skaičius vienam litrai žinomas, šią reikšmę galima tiesiogiai įvesti.

1. Reikšmė impulsai / litras yra žinoma:

- > Paspauskite mygtuką 
- > Nustatykite reikšmę mygtukais  ir 
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 

6.2.5.2 Bako metodas








Naudojantis bako metodu, kalibravimas atliekamas pasveriant visą lauko purkštuvą prieš purškimą ir po jo. Atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- > Užpildykite baką vandeniu ir išmatuokite kiekį (pasverkite).
- > Tuo pačiu metu paspauskite mygtukus  ir .
- > Įjunkite nejudantį purkštuką su  ir išpurškite kelis šimtus litrų (dabar kompiuteris matuoja srauto matuoklio impulsus).
- > Išjunkite purkštuvą su 
- > Išmatuokite išpurkštą kiekį (pasverkite dar kartą).
- > Nustatykite reikšmę mygtukais  ir 
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 
- > Dabar kompiuteris savarankiškai apskaičiuo reikšmę „Impulsai / litras“.

Srauto matuoklio impulsų skaičių reikia patikrinti keletą kartų per metus, ypač svarbu patikrinti prieš kiekvieną purškimo sezoną.

6.2.5.3 Purškimo tūtos metodas





Naudojantis purškimo tūtos metodu, išmatuojamas viena purškimo tūta išpurškiamas kiekis ir perskaičiuojamas pagal visas purškimo tūtas. Atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- > Užpildykite baką vandeniu
- > Po viena matavimo tūta pritvirtinkite matavimo indą
- > Tuo pačiu metu paspauskite mygtukus  ir 
- > Įjunkite purškimą nejudančiu purkštuvu su  ir purškite tol, kol matavimo indas užsipildys, pvz., 2 litrais vandens (užpildant kompiuteris skaičiuoja srauto matuoklio impulsus)
- > Išjunkite purkštuvą su 
- > Apskaičiuokite išpurkštą kiekį (nuskaičiuokite vandens kiekį matavimo inde ir padauginkite iš purškimo tūtų skaičiaus)
- > Nustatykite apskaičiuotą reikšmę mygtukais  ir 
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 
- > Dabar kompiuteris savarankiškai apskaičiuo reikšmę „Impulsai / litras“

6.2.6 Mygtukas „Type“ (Tipas)




Šiuo mygtuku galima nustatyti 2 funkcijas. Skaičius prieš kabelį nurodo armatūros tipą, 2 skaičiai po kabelio nurodo reguliavimo koeficientą.

- > Paspauskite mygtuką 
- > Nustatyti reikšmę mygtukais  ir 
- > Patvirtinkite naują reikšmę paspausdami 

6.2.6.1 Armatūros tipas

Skaičiais prieš kabelį kompiuteriui perduodami armatūros tipo duomenys.

Numatyti tokie armatūros tipai (pavyzdyje naudojamas reguliavimo koeficientas 15):

Parametras	Armatūros tipas
0.15	Vienodo slėgio armatūra be grįžtamojo srauto matavimo
1.15	Armatūra be vienodo slėgio funkcijos
2.15	Vienodo slėgio armatūra su grįžtamojo srauto matavimu
 3.15	Purškimo įrenginiai be vienodo slėgio funkcijos Armatūros tipas (skaičiai prieš kabelį)

Vienodo slėgio armatūra be grįžtamojo srauto matavimo

Šioje armatūroje naudojami magnetiniai vožtuvai ir atskiri vienodo slėgio vožtuvai (pvz., Tecnom-Elektra). Srauto matuoklis nematuoja preparato, kuris, išjungus sekcijas, per vienodo slėgio vožtuvus teka atgal į baką.

Armatūra be vienodo slėgio funkcijos

Šioje armatūroje naudojami vožtuvai su pavara arba elektromagnetiniai vožtuvai.

Srauto matuoklis matuoja tik per purškimo strypus išpurškiamą kiekį net ir tada, kai sekcija išjungta.

Jeigu lauko gale išjungiamas viena arba kelios sekcijos, kompiuteris reguliavimo vožtuvu nustato purškimo kiekio reikšmę. Tikslus nustatymas atliekamas įjungus lauko purkštuvą.

Vienodo slėgio armatūra su grįžtamojo srauto matavimu

Šioje armatūroje gali būti naudojami vožtuvai su pavara arba elektromagnetiniai vožtuvai. Išjungus sekciją, srauto matuoklis matuoja ir skysčio kiekį, kuris gražinamas į baką. Kompiuteris atsižvelgia į šį gražintą kiekį ir apskaičiuoja išpurkštą kiekį pagal purškimo tūtų skaičių sekcijoje.

Pavyzdys: lauko purkštuvus su 5 sekcijomis

Viena sekcija išjungta, registruojama tik 4/5 išmatuoto kiekio (1/5 teka atgal į baką).

**⚠ ATSARGIAI**

Reikia tiksliai sureguliuoti vienodo slėgio armatūros vožtuvus.

Purškimo įrenginiai be vienodo slėgio funkcijos

Renkantis šį nustatymą atsižvelgiama į daržovių, vynuogių ir apynių auginimo ypatybes. Išjungus viršutinę purškimo tūtų sekciją, pakeičiama ne sekcija, o pakeičiamas purškiamas kiekis. Jeigu visiškai išjungiamas viena purkštuvų pusė, sekcija sumažėja dvigubai.

6.2.6.2 Reguliavimo koeficientas

Priklausomai nuo purkštuvų konstrukcijos ir dydžio, esant tam tikriems nukrypimams nuo reikiamo purškiamo kiekio, reikalingos skirtingos reguliavimo trukmės.

Kompiuteris apskaičiuoja šią reguliavimo trukmę, pagal kurią valdomas reguliavimo vožtuvas. Reguliavimo trukmė keičiama šiuo reguliavimo koeficientu.

- > Reguliavimas per lėtas -> įveskite didesnę reikšmę
- > Reguliavimas per greitas -> įveskite mažesnę reikšmę




Optimali reguliavimo koeficiento reikšmė pasirinkta tuo atveju, kai nukrypus nuo reikiamos purškiamo kiekio reikšmės kompiuteris vienu reguliavimo žingsniu priartėja prie reikiamos reikšmės ir keliais mažais reguliavimo žingsniais užbaigia tikslų nustatymą.






Reguliavimo režimą galima įvertinti pagal [l/ha] rodmenis.

Galima nustatyti reguliavimo koeficientus nuo 1 iki 99.

Taip pat žr. 6.2.6.1 „Armatūros tipas“.


6.2.7 Mygtukai „+ 10 %“ , „- 10 %“ ir „100 %“

Mygtukais  ir  purškiamą kiekį galima keisti ir darbo metu 10 % nuo reikiamos reikšmės žingsniais. Rodyklė ekrane virš užrašo  informuoja, kad purškiamas kiekis buvo reguliuotas rankiniu būdu.




Mygtuku  galima anuliuoti rankinį purškiamo kiekio pakeitimą mygtukais  . Mygtuku  nustatyta reikšmė vėl galioja kaip reikiama reikšmė. Rodyklė virš užrašo  dingsta.

6.3 Darbinių duomenų mygtukų aprašas

6.3.1 „Paleidimo funkcija“

Tuo pačiu metu paspaudus mygtukus  įjungiama paleidimo funkcija. T. y. ploto, purškiamo skysčio ir laiko reikšmės nustatomos kaip 0. Paspaudus šį mygtuką, automatiškai pradedamas laiko skaičiavimas. Šią funkciją reikia atlikti prieš pradėnant purškimo procesą.

6.3.2 Mygtukas „Plotas / bendras plotas“


Šis mygtukas atlieka dvejopą funkciją. Paspaudus pirmą kartą 10 sekundžių rodomas plotas, kuris buvo apdirbtas įjungus paleidimo funkciją 6.3.1. Ekrano apačioje virš užrašo  papildomai rodoma rodyklė. Jeigu šis mygtukas per 10 sekundžių paspaudžiamas antrą kartą, rodomi bendro ploto skaitiklio rodmenys; jie neištrinami įjungus paleidimo funkciją. Taip galima apskaičiuoti bendrą plotą, apdirbtą per vieną sezoną. Prieš sezono pradžią tuo pačiu metu paspaudus mygtukus  ir  nustatoma šio skaitiklio reikšmė 0.

Pločio apskaičiavimas pritaikomas dabartinėms sąlygoms. Jeigu sekcijos išjungtos, į tokį išjungimą automatiškai atsižvelgiama. Jeigu lauko purkštuvus išjungiamas pagrindiniu jungikliu, ploto matavimas nutraukiamas.

6.3.3 Mygtukas „Laikas“

Paspaudus šį mygtuką rodomas darbo laikas, praėjęs po „Startfunktion“ (paleidimo funkcijos) (6.3.1) atlikimo. Virš užrašo  rodoma rodyklė.


Išjungus kompiuterį, laiko skaičiavimas sustabdomas. Įjungus kompiuterį, laiko skaičiavimas pradedamas automatiškai.

Laikmatį galima sustabdyti ir darbo metu. Paspaudus mygtuką  dar kartą laikmatis sustabdomas. Paspaudus  dar kartą vėl įjungiamas laiko skaičiavimas.



6.3.4 Mygtukas „Purškiamas skystis l/min“

Pateikiami srauto matuokliu išmatuotos litrų per minutę reikšmės rodmenys. Virš užrašo  rodoma rodyklė.

6.3.5 Mygtukas „Purškiamas skystis l ir Σl“


Šis mygtukas atlieka dvejopą funkciją. Paspaudus pirmą kartą 10 sekundžių rodomas skysčio kiekis, kuris buvo išpurkštas įjungus paleidimo funkciją 6.3.1. Ekrano apačioje virš užrašo  papildomai rodoma rodyklė. Jeigu šis mygtukas per 10

sekundžių paspaudžiamas antrą kartą, rodomi bendro kiekio rodmenys litrais; jie neištrinami įjungus paleidimo funkciją.


Taip galima, pvz., kontroliuoti skysčio kiekį bake. Užpildžius baką, tuo pačiu metu paspaudus  ir , nustatoma skaitiklio reikšmė 0. Darbo metu galima nuskaityti išpurkšto skysčio kiekio rodmenis.

6.3.6 Mygtukas „Greitis“

Kai purkštuvą išjungtas, paspaudus mygtuką  rodomas dabartinis važiavimo greitis, o virš užrašo  papildomai rodoma rodyklė.

Jeigu yra įmontuotas slėgio jutiklis, esant išjungtam purkštuvui paspaudus šį mygtuką, kairioje ekrano dalyje 5 sekundes rodomi greičio rodmenys. Virš užrašo  papildomai rodoma rodyklė. Jeigu slėgio jutiklis neįmontuotas, šio mygtuko paspaudimas neturi jokio poveikio, nes greičio rodmenys nuolat rodomi darbinų parametru rodinyje.

6.3.7 Mygtukas „Skysčio kiekis bake“

Jeigu prijungtas skysčio kiekio bake matavimo prietaisas, paspaudus  galima nuskaityti dabartinę skysčio kiekio bake reikšmę. Šios reikšmės rodmenys rodomi ekrane 10 sekundžių.



6.4 Funkcinis purškimo jungiklis

6.4.1 Sekcijų pagrindinis jungiklis

Sekcijų pagrindinis jungiklis perjungia pagrindinį purkštuvą. Jeigu pagrindinis vožtuvas įjungtas, pradedamas purškimas visuose įjungtose sekcijose.



6.4.2 Rankinio / automatinio režimo jungiklis

Šiuo jungikliu galima perjungti rankinį / automatinį darbo režimą. Kai jungiklis perjungtas į padėtį „Auto“, kompiuteris automatiškai reguliuoja išpurškiamo skysčio kiekį. Jeigu jungiklis perjungtas į padėtį „Rankinis“, tinkamą purškimo slėgį


reikia nustatyti rankiniu būdu, naudojantis mygtuku  .

6.4.3 Purškimo slėgio didinimo / mažinimo mygtukas

Šis mygtukas naudojamas purškimo slėgiui pakeisti rankiniu būdu, veikiant darbo režimui. Rankinis darbo režimas

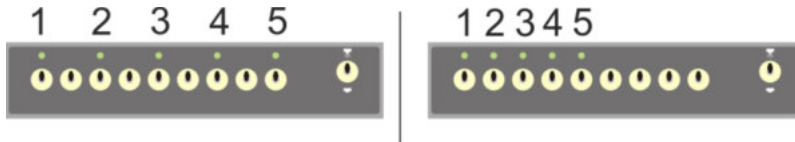
įjungiamas jungikliu 
.

6.4.4 Sekcijų jungiklis

Sekcijų jungiklis skirtas atskiroms sekcijoms perjungti. Jeigu tam tikras jungiklis išjungtas, atitinkama sekcija yra išjungta ir jos negalima įjungti sekcijų pagrindiniu jungikliu .



6.4.5 Sekcijų jungiklio konfigūracija

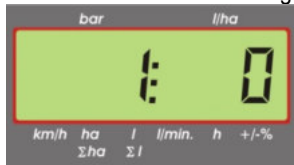
Jei naudojate „Spraydos“ su devyniais sekcijų jungikliais vienam purkštuvui su penkiomis sekcijomis, galite nustatyti, kad būtų naudojamas kas antras jungiklis. Atkreipkite dėmesį, jog šviesos diodas šviečia ir virš nenaudojamų jungiklių, jei jie jungiami į viršų.



Pav. 6-2 Sekcijų jungiklis

Kairėje: kas antras jungiklis valdo vieną vožtuvą (1:0 konfigūracija); dešinėje pirmi penki jungikliai valdo vožtuvus (1:1 konfigūracija)

- > Iš naujo paleiskite borto kompiuterį.
- > Paspauskite  ir  mygtukus vienu metu (tokiu eiliškumu).
- > Ekrane rodoma esama konfigūracija:



- > Reikšmę galite nustatyti mygtukais  ir .

6.5 Paspauskite mygtuką, jei norite Hidraulinės sistemos funkcijų jungiklis

6.5.1 Trumpa SPRAYDOS konstrukcija

Trumpoje SPRAYDOS konstrukcijoje palaikomos maksimaliai 4 hidraulinės sistemos funkcijos. Viršutinėje kompiuterio dalyje galima sumontuoti maksimaliai iki 4 jungiklių. Atskirų jungiklių funkcijos nurodytos piktogramomis ant klaviatūros plėvelės.

6.5.2 Ilga SPRAYDOS konstrukcija


Ilgos konstrukcijos SPRAYDOS po sekcijų jungikliais yra papildoma jungiklių eilė. Galima naudoti iki 10 hidraulinė funkcijų, taip pat putų žymeklį bei kraštinių purkštukus. Jungiklių funkcijos nurodytos piktogramomis.


6.6 Naudojimas

[vedus mašinos duomenis (6.2.1–6.2.6), prieš pradėdant darbą telieka aktyvinti paleidimo funkciją (6.3.1). Darbo metu galima nuskaityti bet kokią reikšmę.


Automatiniai prietaisai užtikrina tikslų dozavimą. Reikia pasirūpinti, kad būtų palaikomas slėgis, atsižvelgiant į lašų susidarymą naudojamo tipo purškimo tūlose.

Lauko purkštuvu išjungimo ir įjungimo metu reikia važiuoti tolygiu greičiu, jeigu tai įmanoma, kad įjungus lauko purkštuvą būtų išvengta trumpalaikio nepakankamo arba per didelio dozavimo.

Jeigu reikia reguliuoti rankiniu būdu, jungiklį  reikia perjungti į padėtį „Rankinis“. Purškiamą kiekį galima reguliuoti

mygtuku  +
- .

Užbaigus darbą, galima nuskaityti visas reikšmes. Naujas darbo procesas pradamas įjungus „Paleidimo funkciją“ (6.3.1).

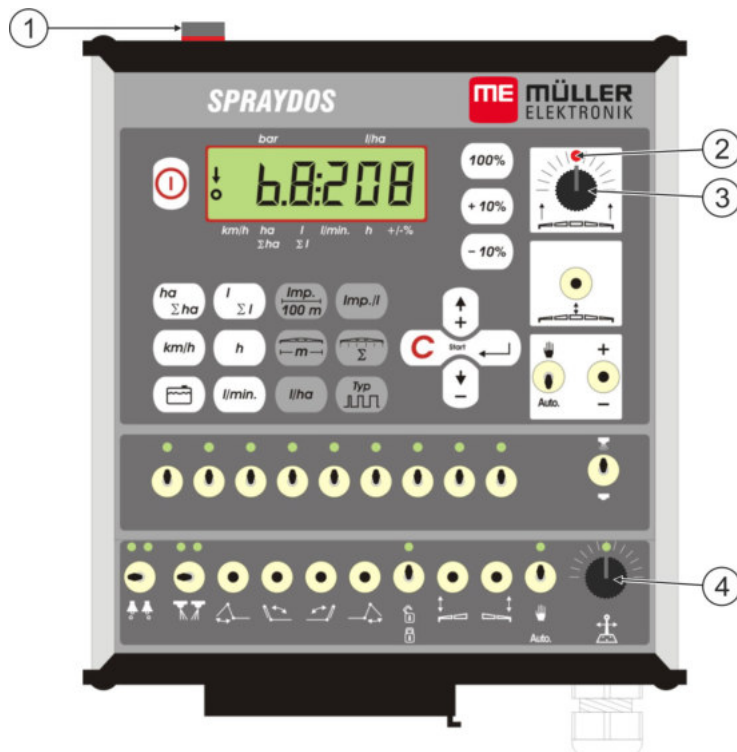
	⚠ ATSARGIAI
<p>Prieš naudojant pirmą kartą lauko purkštuvą reikia užpildyti vandeniu (be purškiamo preparato). Pradėkite purkšti lauko purkštuvu. Po to patikrinkite išmatuotas ir ekrane rodomas reikšmes.</p>	

6.7 Hidraulinių funkcijų kalibravimas

Jei konstrukcijoje numatytos šios hidraulinės funkcijos, naudotojas gali jas kalibruoti:

- > sijos valdymas
- > gražulo valdymas

Kalibravimas naudojamas norint valdymą pritaikyti mašinai.




Pav. 6-3 Valdymo elementai, naudojami atliekant kalibravimą




①	<p>Magnetas</p> <p>Ant korpuso uždėjus magnetą, aktyvinamas kalibravimo režimas. Magnetą reikia uždėti tiksliai virš kairiosios ekrano kraštinės.</p>
②	<p>Šviesos diodas</p> <p>Išjungiamas kalibravimo režimu ir pradeda mirksėti, jei kalibravimas buvo</p>

	sėkmingas. Visiems kalibravimams naudojamas tas pats šviesos diodas.
③	Sukamasis jungiklis sijai kalibruoti
④	Sukamasis jungiklis gražului kalibruoti


6.7.1 Kalibravimo režimo aktyvinimas

- > Magnetą ① uždėkite ant korpuso, kaip parodyta paveikslėlyje viršuje.
- ✓ Užsidegs šviesos diodas ②.
- >  Sukamąjį jungiklį ③ arba ④ per sekundę pirmiausia pasukite 90° į kairę, tada 90° į dešinę ir vėl grąžinkite į vidurinę padėtį.
- ✓ Šviesos diodas mirksi. Jei šviesos diodas nemirksi, vadinasi, kompiuteris nebuvo perjungtas į kalibravimo režimą ir reikės pakartoti visus žingsnius.
- ✓ Šviesos diodas užgesa.
- > Palikite magnetą ant korpuso iki kalibravimo pabaigos, jį reikės trumpai pakelti.
- > Jei ne laiku pakeliate magnetą ilgiau nei 1 sekundei, trumpai sumirksi šviesos diodas. Kalibravimas nutraukiamas, visos gautos vertės panaikinamos.

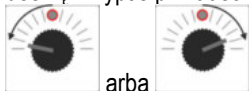

Kalibravimo režimu sukamieji jungikliai valdomi kitaip, nei įprastai:

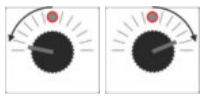





 – sukamojo jungiklio padėtis kairėje	Mašinos dalis (sija / gražulas) bus stumiama į kairę iki atramos (grindys / pagrindas).
 – sukamojo jungiklio padėtis dešinėje	Mašinos dalis (sija / gražulas) bus stumiama į dešinę iki atramos (grindys / pagrindas).
 – sukamojo jungiklio padėtis viduryje	Mašinos dalis nejuda.

6.7.2 Sijos valdymo kalibravimas


Kalibruoti naudokite sukamąjungiklį .

Taip atliekamas sijos valdymo kalibravimas:



- > Aktyvinkite kalibravimo režimą. Žr. 25 psl.
- > Pirmiausia kompiuteryje turite nurodyti, kokia kryptimi turi sukis sukamas jungiklis, kad galėtumėte palenkti siją į dešinę. Kryptis priklauso nuo to, kaip yra prijungti aktuatoriai. Atlikite šiuos du veiksmus.
- >  arba  – siją reikia šiek tiek palenkti į dešinę. Nereikia nulenkti iki pagrindo.
- ✓ Sija šiek tiek palenkama į dešinę.
- > Trumpam pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.
- ✓ Šviesos diodas trumpai mirksi.
- ✓ Kompiuteryje nurodoma, kur yra dešinė pusė.

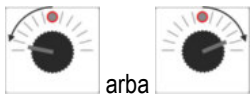

- >  – sija juda **horizontalioje padėtyje**.
- ✓ Sija yra horizontalioje padėtyje.
- >  – gražulą pasukite į vidurinę padėtį.
- > Trumpam pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.
- ✓ Šviesos diodas trumpai mirksi.
- ✓ Baigėte kalibruoti horizontalią padėtį.
- >  – sija palenkite į **dešinę** iki galo.
- ✓ Sija dešinėje liečia pagrindą.
- >  – gražulą pasukite į vidurinę padėtį.
- > Pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.
- ✓ Šviesos diodas trumpai mirksi.
- ✓ Baigėte kalibruoti pokrypį į dešinę.
- >  – sija palenkite į **kairę** iki galo.
- ✓ Sija kairėje liečia pagrindą.
- >  – gražulą pasukite į vidurinę padėtį.
- > Trumpam pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.
- ✓ Šviesos diodas dega.
- ✓ Baigėte kalibruoti pokrypį į kairę.
- ✓ Kalibravimas baigtas.
- > Pakelkite magnetą.
- ✓ Šviesos diodas nedega.
- ✓ Kalibravimo režimas išjungtas.

6.7.3 Gražulo valdymo kalibravimas

Kalibruoti naudokite sukamą jungiklį .


Taip atliekamas gražulo valdymo kalibravimas:


- >  jungiklį nustatykite į  padėtį.
- > Aktyvinkite kalibravimo režimą. Žr. 25 psl.
- > Pirmiausia kompiuteryje turite nurodyti, kokia kryptimi turi sukstis gražulas, kad galėtumėte pasukti gražulą į dešinę. Kryptis priklauso nuo to, kaip yra prijungti aktuatoriai. Atlikite šiuos du veiksmus.


- >  arba  – gražulas juda į **dešinę**.


- ✓ Gražulas šiek tiek pajuda į dešinę.
- > Trumpam pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.
- ✓ Šviesos diodas trumpai mirksi.
- ✓ Kompiuteryje nurodoma, kur yra dešinė pusė.


- >  – gražulas juda į **vidurinę padėtį**.

- ✓ Gražulas yra viduryje.
- >  – gražulą pasukite į vidurinę padėtį.
- > Trumpam pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.

- ✓ Šviesos diodas trumpai mirksi.
- ✓ Baigėte kalibruoti **vidurinę padėtį**.
- >  – gražulą pasukite į **dešinę** iki galo.

- ✓ Gražulas pasiekia dešinę galutinę padėtį.
- >  – gražulą pasukite į vidurinę padėtį.
- > Pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.
- > Šviesos diodas trumpai mirksi.

- ✓ Baigėte kalibruoti galutinę dešinę padėtį.
- >  – gražulą pasukite į **kairę** iki galo.

- ✓ Gražulas pasiekia kairę galutinę padėtį.
- >  – gražulą pasukite į vidurinę padėtį.
- > Trumpam pakelkite ir vėl nuleiskite magnetą.

- ✓ Šviesos diodas dega.
- ✓ Baigėte kalibruoti galutinę kairę padėtį.
- ✓ Kalibravimas baigtas.
- > Pakelkite magnetą.
- ✓ Šviesos diodas nedega.
- ✓ Kalibravimo režimas išjungtas.

7 Techninė priežiūra

7.1 Kompiuteris

Kompiuteriui nereikalinga techninė priežiūra. Kompiuteryje yra vidinė elektroninė apsaugos sistema. Žiemos sezonu kompiuterį reikia laikyti šildomoje patalpoje.

7.2 Srauto matuoklis

Kaskart panaudojus srauto matuoklį reikia praplauti vandeniu. Po kiekvieno sezono patikrinkite sparnuotės eigą; jeigu reikia, pakeiskite sparnuotę. Prieš kiekvieną sezoną sukalibruokite srauto matuoklį (žr. 6.2.5).

8 Priedas

8.1 Techniniai duomenys

8.1.1 Ilga SPRAYDOS konstrukcija

	Variklinis variantas	Magnetinis variantas
Įtampos diapazonas	10,5V - 16V	10,5V - 16V
Temperatūros diapazonas	-20°C - +70°C	-20°C - +50°C
Sandarumas	IP 54	IP 54
maks. apkrovos srovė	25A	25A
įprasta apkrovos srovė (+23°C / +70°C)		
Jutikliai	1,10A / 0,67A	1,10A / 0,85A
atskiras dalinis plotis	1,85A / 1,13A	2,50A / 1,93A
Apėjimas	2,50A / 1,53A	2,50A / 1,93A
Hidraulinė sistema (pasirinktinai)	6,00A / 3,66A	6,00A / 4,62A
Nuolydžio jungtis	12A	12A
Reguliavimas – ilgalaikė	4,00A / 2,44A	4,00A / 3,08A

8.1.2 Trumpa SPRAYDOS konstrukcija

	Variklinis variantas	Magnetinis variantas
Įtampos diapazonas	10,5V - 16V	10,5V - 16V
Temperatūros diapazonas	-20°C - +70°C	-20°C - +50°C
Sandarumas	IP 54	IP 54
maks. apkrovos srovė	25A	25A
įprasta apkrovos srovė (+23°C / +50°C)		
Jutikliai	1,10A / 0,67A	1,10A / 0,85A
atskiras dalinis plotis	1,85A / 1,13A	2,50A / 1,93A
Apėjimas	2,50A / 1,53A	2,50A / 1,93A
Hidraulinė sistema (pasirinktinai)	4,00A / 2,44A	4,00A / 3,08A
Nuolydžio jungtis	12A	12A
Reguliavimas – ilgalaikė	4,00A / 2,44A	4,00A / 2,44A

9 Ilustracijų sąrašas

Pav. 4-1 SPRAYDOS apžvalga	9
Pav. 5-1 Jutiklis X prie kardano veleno	14
Pav. 5-2 Jutiklis X prie traktoriaus rato.....	14
Pav. 6-1 Ekranas.....	16
Pav. 6-2 Sekcijų jungiklis	23
Pav. 6-3 Valdymo elementai, naudojami atliekant kalibravimą.....	24