



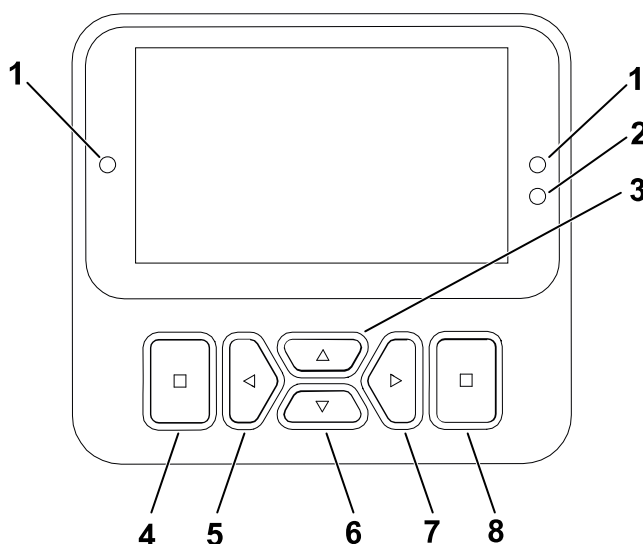
Multi Pro® 1750 -ruiskutuslaite

Mallinro. 41188—416581397 tai suurempi

Mallinro. 41196—400000000 tai suurempi

Ohjelmisto-opas

Tietokeskuksen näytössä on tietoja koneen käyttötilasta, diagnostiikkatietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja. Näytössä on useita näyttöruutuja. Voit vaihtaa näyttöruutujen välillä milloin tahansa painamalla takaisin-painiketta ja painamalla sitten ylös ja alas osoittavia suuntapainikkeita.



G471371s

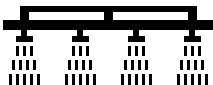
- | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| ① Merkkivalo | ④ Takaisin-painike | ⑥ Navigointipainike: alas | ⑧ Enter-painike |
| ② Näytön kirkkausanturi | ⑤ Navigointipainike: vähennys/vasen | ⑦ Navigointipainike: lisäys/oikea | |
| ③ Navigointipainike: ylös | | | |

Huomaa: Kunkin painikkeen käynnistämä toiminto vaihtelee tilanteen mukaan. Jokaisessa painikkeessa näkyy kuvake, joka ilmaisee painikkeen sillä hetkellä käytössä olevan toiminnon.



Tietokeskuksen näyttökuvakkeet

	Valikko
	Vieritä ylös/alas
	Vieritä vasemmalle/ oikealle
	Edellinen näyttö
	Pienennä arvoa
	Suurennä arvoa
	Hyväksy
	Tallenna
PIN	PIN-käyttökoodi
	Poistu (Faults-) valikosta
	Akun jännite
	Seisontajarra on kytkettynä.
	Istu istuimelle.
	Tuntilaskuri
	Lukittu
	Jarrun lukitus
	Nopeuden lukitus

	Säiliö on tyhjä (alle 10 % tilavuudesta)
	Säiliön sisällön määrä on alhainen (10–29 %)
	Säiliö on puoliksi täynnä (30–69 %)
	Säiliö on täynnä (70– 100 %)
±1	Lisää säiliöön 1 gallona
±10	Lisää säiliöön 10 gallonaa
±25	Lisää säiliöön 25 litraa
	Puomi on pois käytöstä
	Puomi on aktiivinen
	Tyhjennä kaikki alueet
	Tyhjennä aktiivinen alue
	Ruiskutetut alueet
	Kaikki alueet -näyttö
	Siirry ruiskutusalueelle
	Kaasun lukitus

Valikoiden yleiskatsaus

Avaa tietokeskusnäytön valikkojärjestelmä painamalla päänäytössä paluu-painiketta. Esiin tulee päävalikko. Valikkojen toiminnot on merkitty lyhyesti seuraaviin taulukoihin.

🔒 Suojatussa valikossa – pääsy vain PIN-koodilla

Main Menu (Päävalikko)

Valikon kohta	Kuvaus
Calibration (Säätö)	Calibration (Säätö) -valikko auttaa virtausmittarin ja nopeusanturin kalibroinnissa. Lisätietoja on Multi Pro -koneen <i>käyttöoppaassa</i> .
Settings (Asetukset)	Settings (Asetukset) -valikossa voi muokata näytön asetusten muuttujia.
Machine Settings (Koneen asetukset)	Machine Settings (Koneen asetukset) -valikossa voi määrittää koneen muuttujia.
Service (Huolto)	Service (Huolto) -valikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötunnit ja koneen viat.
Diagnostics (Diagnostiikka)	Diagnostics (Diagnostiikka) -valikossa näkyy koneen kaikkien kytkinten, antureiden ja ohjainten ulostulojen tila. Sitä voi käyttää joidenkin ongelmien vianmääritykseen, koska siitä näkee nopeasti, mitkä koneen ohjaimet ovat käytössä ja mitkä pois käytöstä.
About (Tietoja)	Tietoja-valikossa on mainittu koneen mallinumero, sarjanumero ja ohjelmiston versio.

Calibration (Säätö)

Valikon kohta	Kuvaus
Test Speed (Testinopeus)	Tässä asetetaan säädön testinopeus.
Flow Cal (Virtaussäätö)	Tässä säädetään virtausmittari.
Speed Cal (Nopeuden säätö)	Tässä säädetään nopeusanturi.
Use Flow Cal Default (Käytä virtaussäädön oletusta)	Tässä nollataan virtaussäätö lasketun oletuskeskiarvon, ei todellisen määrän, mukaan.
Use Speed Cal Default (Käytä nopeuden säädön oletusta)	Tässä nollataan nopeuden säätö lasketun oletuskeskiarvon, ei todellisen nopeuden, mukaan.

Asetukset

Valikon kohta	Kuvaus
Enter PIN (Anna PIN-koodi)	Antaa käyttäjän (viheriön hoitaja / mekaanikko), jolle tämän yritys on antanut PIN-koodin, käyttää suojattuja valikoita.
Backlight (Taustavalo)	LCD-näytön kirkkauden säätö.
Language (Kieli)	Näytössä käytettävän kielen valinta.*
Units (Yksiköt)	Tässä voit hallita näytössä käytettäviä yksiköitä (brittiläiset mitat tai metrijärjestelmä).
Protected Menus (Suojatut valikot) 	Tässä annetaan pääsy suojattuihin valikoihin.
Suojaa asetukset 	Mahdollistaa asetusten muuttamisen suojatuissa asetuksissa.

Machine Settings (Koneen asetukset)

Valikon kohta	Kuvaus
Tank Alert (Säiliön hälytys)	Tässä asetetaan alhaisen säiliön sisällön hälytys.
Hill Assist (Mäkiavustin)	Tässä otetaan käyttöön ja poistetaan käytöstä mäkiavustin.
Geolink 	Satelliittinavigointijärjestelmä
Left Boom (Vasen puomi) 	Tällä säädetään vasemman puomiosan leveyttä.
Center Boom (Keskipuomi) 	Tällä säädetään keskimmäisen puomiosan leveyttä.
Right Boom (Oikea puomi) 	Tällä säädetään oikean puomiosan leveyttä.
Reset Defaults (Oletusasetusten nollaus) 	Tällä voit nollata oletusasetukset.

Service (Huolto)

Valikon kohta	Kuvaus
Faults (Viat)	Faults (Viat) -valikossa on lueteltu koneen viimeaikaiset viat. Lisätietoja Faults (Viat) -valikosta ja sen sisältämistä tiedoista saa <i>huolto-oppaasta</i> tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Hours (Tunnit)	Näyttää kokonaisajan, jonka kone, moottori ja voimanulosotto ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja milloin se on huollettava.
Flow Rate (Virtausnopeus) 	Tässä näytetään nykyinen virtausnopeus.

Service (Huolto) (jatkuu)

Valikon kohta	Kuvaus
Flow Cal Value (Virtaussäädön arvo) 	Tässä näytetään oletetun virtauksen ja säädetyn virtauksen välisen eron laskentaan sillä hetkellä käytetty kerroin.
Speed Cal Value (Nopeussäädön arvo) 	Tässä näytetään oletetun nopeuden ja säädetyn nopeuden välisen eron laskentaan sillä hetkellä käytetty kerroin.

Diagnostiikka

Valikon kohta	Kuvaus
Pumps (Pumput)	Tässä voidaan säätää pumppujen tulojen, lyhytaikaisen huuhtelun ja ajoitetun huuhtelun asetuksia.
Booms (Puomit)	Tässä voidaan tarkastella puomien tuloja ja lähtöjä.
Throttle Lock (Kaasun lukitus)	Tässä voidaan tarkastella kaasun lukituksen tuloja ja lähtöjä.
Engine Run (Moottorin käynti)	Tässä voidaan tarkastella moottorin käynnin tuloja ja lähtöjä.

Tietoja

Valikon kohta	Kuvaus
Malli	Näyttää koneen mallinumeron.
SN	Näyttää koneen sarjanumeron.
S/W Revision (Ohjelmistoversio)	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
InfoCenter S/W Revision (Tietokeskuksen ohjelmistoversio) 	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
ICAN Bus (ICAN-väylä) 	Näyttää CAN-väylän.

Suojatut valikot

Joitain käyttökoonpanoasetuksia voidaan säätää näytön **Asetukset** -kohdasta. Voit lukita nämä asetukset käyttämällä **Protected Menu (Suojattu valikko) -valikkoa**.

Huomaa: Jälleenmyyjä ohjelmoi alkuperäisen käyttökoodin toimitushetkellä.

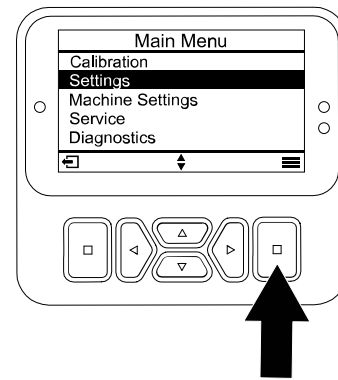
Suojattujen valikoiden käyttö

Huomaa: Koneen oletusarvoinen PIN-koodi on joko 0000 tai 1234.

Jos vaihdoit PIN-koodin ja unohdit uuden koodin, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

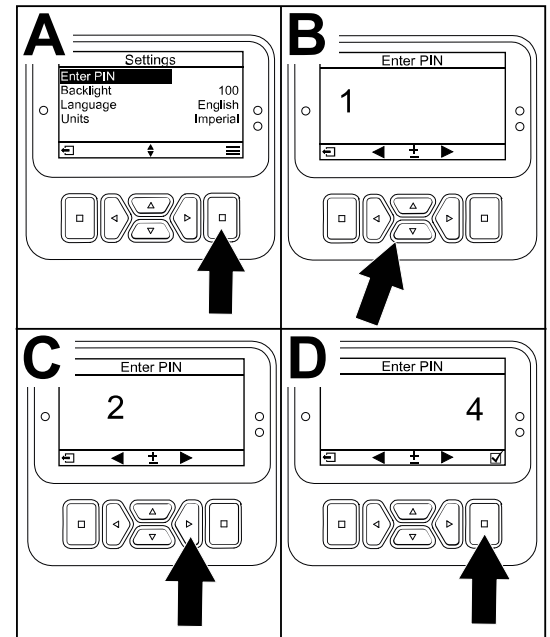
Suojattujen valikoiden käyttö (jatkuu)

1. Vieritä **Main Menu** (Päävalikko) -valikossa alas kohtaan **Settings** (Asetukset) ja paina valintapainiketta.



G510565

2. Vieritä **Settings** (Asetukset) -valikossa kohtaan **Enter PIN** (Anna PIN-koodi) ja paina valintapainiketta (A).
3. PIN-koodi annetaan painamalla ylös/alas-navigointipainikkeita (B), kunnes oikea ensimmäinen numero ilmestyy, ja siirtymällä sitten toiseen numeroon painamalla oikeaa navigointipainiketta (C). Toista, kunnes kaikki numerot on annettu.
4. Paina valintapainiketta (D).
Huomaa: Jos näyttö hyväksyy PIN-koodin ja suojattu valikko avataan, sana "PIN" näkyy näytön oikeassa yläkulmassa.
5. Lukitse suojattu valikko kääntämällä avain virtalukossa PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ-asentoon.



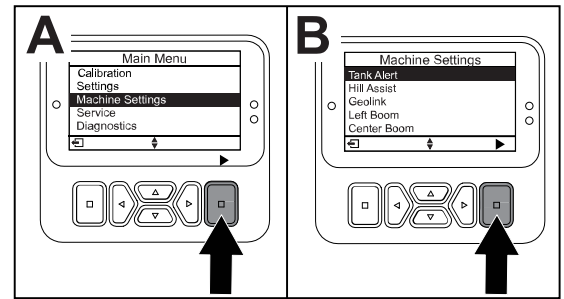
G510564

Suojatun valikon asetusten tarkasteleminen ja muuttaminen

1. Vieritä kohdassa **Asetukset** alaspäin kohtaan **Suojaa asetukset**.
2. Asetuksia voidaan tarkastella ja muuttaa ilman PIN-koodia käyttämällä valintapainiketta ja vaihtamalla **Suojaa asetukset** tilaan ☐ (Pois).
3. Asetuksia voidaan tarkastella ja muuttaa PIN-koodilla käyttämällä valintapainiketta ja vaihtamalla **Suojaa asetukset** tilaan ☒ (Päällä), asettamalla PIN-koodi ja kääntämällä avain virtalukossa PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ-asentoon.

Ruiskutussäiliön hälytyksen asetus

1. Valitse **Machine Settings** (Koneen asetukset).
2. Valitse **Tank Alert** (Säiliön hälytys).
3. Anna säiliön vähimmäismäärä, joka aiheuttaa hälytyksen ruiskutuslaitteen käytön aikana, painamalla suuntapainikkeita.



G511350

Puomikokojen asetus

1. Valitse **Machine Settings** (Koneen asetukset).
2. Valitse puomi, jonka haluat päivittää.
3. Muuta puomin kokoa 2,5 cm:n askelin käyttämällä suuntapainikkeita.

Oletusasetusten nollaus

Asetus	Oletusarvo
Test Speed (Testinopeus)	0,0
Hill Assist (Mäkiavustin)	käytössä
Spray Tank Alert (Ruiskutussäiliön hälytys)	1 gallona/litra
L Boom (Vasen puomi)	80 tuumaa (203 cm)
C Boom (Keskimmäinen puomi)	60 tuumaa (152 cm)
R Boom (Oikea puomi)	80 tuumaa (203 cm)

1. Valitse **Machine Settings** (Koneen asetukset).
2. Valitse **Reset Defaults** (Oletusasetusten nollaus).

Ruiskutussäiliön määrän syöttäminen

Huomaa: Määrän muuttaminen nollaa säiliön hälytyksen.

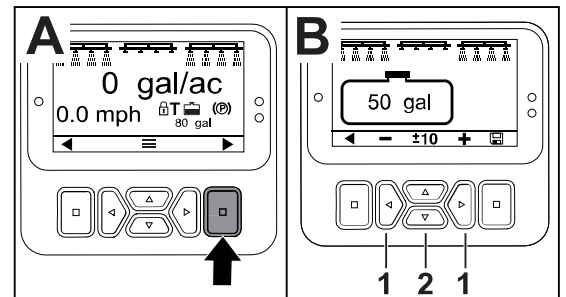
1. Siirry oikealle painamalla ENTER-painiketta (A).

Näytössä näytetään säiliön tämänhetkinen sisällön määrä.

2. Suurennna tai pienennä säiliön määrää painamalla painiketta.

A. Ylös/alas-suuntapainikkeilla (2) voit siirtyä arvoon ± 10 (yhdysvaltalaiset yksiköt) tai ± 25 (metriset yksiköt).

B. Muuta määrää yhdellä askeleella verran painamalla vasen/oikea-suuntapainikkeita (1).



G511620

Kokonais- ja osa-alue näytöt

Näiden näyttöjen sisältö:

- ruiskutettu alue (eekkeriä, hehtaaria tai 1 000 neliöjalkaa)
- ruiskutettu määrä (Yhdysvaltain galloniaa tai litraa).

Alueen ja määrän tiedot kertyvät, kunnes ne nollataan.

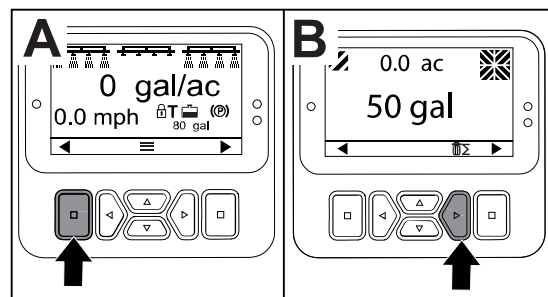
Käytä yksilöllistä osa-aluetta kutakin ruiskutustehtävää varten työskentelypaikassa. Osa-alueita voi olla enintään 20.

Huomaa: Siirry näytöllä osa-alueelle, jolla työskentelet, ennen kuin aloitat ruiskutuksen. Näytöllä näkyvä osa-alue on käsittelyn kertymisen aktiivinen osa-alue.

Kokonaisalue- ja määrätietojen nollaus

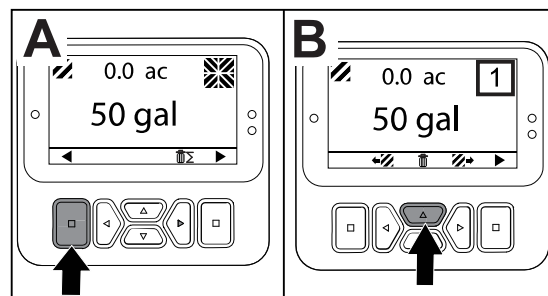
1. Siirry Total Area (Kokonaisalue) -näyttöön painamalla PALUU-painiketta.
2. Nollaa kokonaisalueen tiedot painamalla OIKEA-painiketta.

Huomaa: Kokonaisalueen ja kokonaismäärän tietojen nollaaminen kokonaisalueen näytössä nollaa **kaikki** tiedot kaikilla osa-alueilla.



Osa-alue- ja määrätietojen nollaus

1. Siirry Sub Area (Osa-alue) -näyttöön painamalla PALUU-painiketta.
2. Nollaa osa-alueen tiedot painamalla YLÖS-painiketta.



Ilmoitukset

Kun koneen toiminto vaatii toimenpiteitä, käyttäjän ilmoitukset näkyvät automaattisesti tietokeskuksen näytössä. Jos esimerkiksi yrität käynnistää moottorin painaen samalla ajopoljinta, näytölle ilmestyy ilmoitus, joka kertoo, että ajopolkimen on oltava VAPAA-asennossa.

Voit tyhjentää ilmoitukset painamalla mitä tahansa näytön painiketta.

200	Käynnistys estetty: pumpun kytkin aktiivinen
201	Käynnistys estetty: ei VAPAALLA
202	Käynnistys estetty: ei istuimella
203	Käynnistys estetty: kaasupoljin ei ole kotiasennossa
204	Käynnistys estetty: käynnistimen kytkennän aikakatkaistu
205	Seisontajarru on kytketty
206	Pumpun käynnistys estetty: puomi aktiivinen
207	Pumpun käynnistys estetty: moottorin nopeus korkea
208	Kaasun/nopeuden lukitsin estetty: pumppu ei ole aktiivinen
209	Kaasun lukitsin estetty: seisontajarru ei ole kytkettynä
210	Nopeuden lukitsin estetty: kuljettaja ei ole istuimella tai seisontajarru on kytketty
211	Kaasun/nopeuden lukitsin estetty: kytkin tai käyttöjarru on kytketty
212	Säiliön alhaisen määrän hälytys
213	Huuhtelupumppu on päällä
220	Virtausanturin säätö
221	Virtausanturin säätö: täytä säiliö vedellä ja anna täyttömäärä
222	Virtausanturin säätö: kytke pumppu päälle
223	Virtausanturin säätö: kytke kaikki puomit käyttöön
224	Virtausanturin säätö: säätö aloitettu
225	Virtausanturin säätö: säätö valmis
226	Virtausanturin säätö: säätötilasta poistuminen
231	Nopeusanturin säätö
232	Nopeusanturin säätö: täytä puhdasvesisäiliö ja paina Next (Seuraava)
233	Nopeusanturin säätö: täytä ruiskutuslaite puoleenväliin asti vedellä ja paina Next (Seuraava)
234	Nopeusanturin säätö: anna säätöetäisyys ja paina Next (Seuraava)
235	Nopeusanturin säätö: merkitse annettu etäisyys ja aja se niin, että ruiskutuslaitteen puomiosat eivät ole käytössä

236	Nopeusanturin säätö: nopeusanturin säätö käynnissä
237	Nopeusanturin säätö: nopeusanturin säätö valmis
238	Nopeusanturin säätö: kytke puomit pois käytöstä
241	Säätö ei sallitulla alueella, käytetään oletusarvoa

Huollon vikakoodit

Oheisessa luettelossa on elektronisen ohjausyksikön (TEC) tuottamat vikakoodit, jotka osoittavat koneen käytön aikana ilmenneitä sähköjärjestelmän vikoja.

Jos tarkastelunäytössä näkyy vikoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Koodi	Kuvaus
1	TEC on viallinen
2	Yksi tai useampi TEC:n lähtösulakkeista (7,5 A) on viallinen
3	Päävirtarele tai virtapiirin johdotus on viallinen
4	Latausjärjestelmä tai virtapiirin johdotus on viallinen
5	Käynnistysrele tai virtapiirin johdotus on viallinen
6	Estorelepiiri on viallinen
7	Ruiskutuspumpun kytkin tai virtapiirin johdotus on viallinen
8	Ruiskutuspumpun merkkivalo tai virtapiirin johdotus on viallinen
9	Kaasun lukitus tai virtapiirin johdotus on viallinen
10	Kaasun lukituksen ilmaisin tai virtapiirin johdotus on viallinen
11	Puomien pääventtiilin ohjain tai virtapiirin johdotus on viallinen
12	Huuhtelupumpun rele, lisävarusteena saatava huuhtelupumppu tai virtapiirin johdotus on viallinen
13	Jarrun pitosolenoidi tai virtapiirin johdotus on viallinen
14	TEC ei tunnista tietokeskuksen ohjelmistoa
15	Jarrun painekytke tai virtapiirin johdotus on viallinen (virtapiiri on suljettu, vaikka jarrupoljin olisi vapautettu)
16	Käyttöjarrun tai kaasun kotiasennon anturi tai virtapiirin johdotus on viallinen (virtapiiri on avoin, vaikka jarru tai kaasupoljin olisi vapautettu)
17	Käynnistimen aikakatkaisu (käynnistintä on käytetty yli 30 sekunnin ajan)

Diagnostiikan tulot ja lähdöt

Diagnostiikan avulla voidaan määrittää koneen toiminnoissa olevia vikoja ja varmistaa, että tarvittavat osat ja virtapiirien johdotukset toimivat oikein.

Pumpun parametrit

Tulot	Lähdöt
Pumpun kytkin	Pääpumppu
Hetkellinen huuhtelu	Huuhtelupumppu
Ajoitettu huuhtelu	
Kaasun kotiasento	
Ajastin	

Puomin parametrit

Tulot	Lähdöt
Vasen puomi	Pääpuomi
Keskipuomi	
Oikea puomi	
Pääpuomi	

Moottorin parametrit

Tulot	Lähdöt
Avain Käynnistys-asennossa	Käynti OK
Avain Käynnissä-asennossa	Moottorin teho
Vapaa	
Istuin tai seisontajarru	
Pumppu pois päältä	

Kaasun lukituksen parametrit

Tulot	Lähdöt
Kaasun/käyntinopeuden lukituskytkin	Kaasun/nopeuden lukitus
Vapaa	
Seisontajarru	
Pääpumppu	
Kytkin pois käytöstä	