

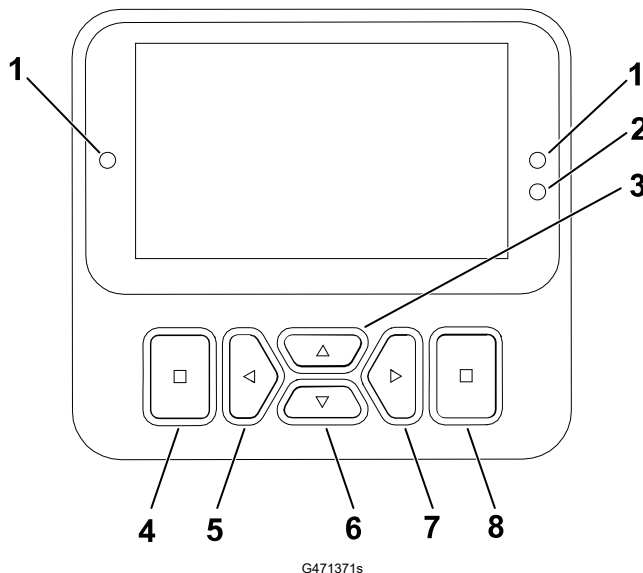


Škropilnik za travno rušo Multi Pro® 1750

Št. modela 41188—417400000 in gor

Navodila za programsko opremo

Na prikazovalniku InfoCenter so prikazani podatki o vašem stroju, na primer stanje delovanja, ter različne diagnostične in druge informacije o stroju. Prikazovalnik ima več zaslonov. Med zasloni lahko kadar koli preklapljate tako, da pritisnete gumb za pomik nazaj in nato uporabite smerna gumba za pomikanje navzgor in navzdol.




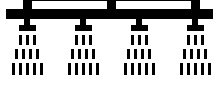
- | | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ① Indikatorska lučka | ③ Gumb za pomikanje gor | ⑤ Gumb za pomikanje v levo/zmanjšanje | ⑦ Gumb za pomikanje v desno/povečanje |
| ② Senzor svetlosti zaslona | ④ Gumb za pomikanje nazaj | ⑥ Gumb za pomikanje dol | ⑧ Gumb za vnos |

Opomba: Funkcija posameznega gumba se lahko spremeni glede na to, kaj trenutno potrebujete. Vsak gumb je označen z ikono, ki prikazuje trenutno funkcijo gumba.



Ikone prikazovalnika InfoCenter

	Meni
	Pomikanje navzgor/ navzdol
	Pomikanje v levo/desno
	Prejšnji zaslon
	Zmanjšanje vrednosti
	Povečanje vrednosti
	Potrditev
	Shranjevanje
PIN	Geslo PIN
	Izhod iz menija (napak)
	Napetost akumulatorja
	Parkirna zavora je vklopljena.
	Usedite se na sedež.
	Števec delovnih ur
	Zaklenjeno
	Zaklep zavore
	Zaklep hitrosti

	Cisterna je prazna (manj kot 10 % prostornine)
	Cisterna je skoraj prazna (10 % do 29 %)
	Cisterna je na pol polna (30 % do 69 %)
	Cisterna je polna (70 % do 100 %)
±1	Povečanje prostornine v cisterni za 3,8 litra
±10	Povečanje prostornine v cisterni za 38 litrov
±25	Povečanje prostornine v cisterni za 95 litrov
	Škropilna garnitura je izklopljena
	Škropilna garnitura je aktivna
	Počisti vsa območja
	Počisti dejavno območje
	Poškropljene površine
	Zaslon vseh območij
	Pomik do območja škropilnika
	Zaklep dušilne lopute

Pregled menijev

Če želite odpreti sistem menijev prikazovalnika InfoCenter, na glavnem zaslonu pritisnite gumb za pomik nazaj. S tem odprete glavni meni. V preglednicah v nadaljevanju je povzetek možnosti, ki so na voljo v menijih.

🔒 Zaščiteno z možnostjo Protected Menus (Zaščiteni meniji) – dostopno samo z vnosom številke PIN



Main Menu (Glavni meni)

Menijski element	Opis
Calibration (Umerjanje)	Z menijem Calibration (Umerjanje) si lahko pomagate pri umerjanju merilnika pretoka in senzorja hitrosti; glejte <i>priročnik za upravljanje</i> vašega škropilnika Multi Pro.
Settings (Nastavitve)	V meniju Settings (Nastavitve) lahko prilagodite in spremenite spremenljivke konfiguracije prikazovalnika.
Machine Settings (Nastavitve stroja)	V meniju Machine Settings (Nastavitve stroja) lahko konfigurirate spremenljivke stroja.
Service (Delovanje)	V meniju Service (Delovanje) so informacije o stroju, na primer število ur uporabe in napake stroja.
Diagnostics (Diagnostika)	V meniju Diagnostics (Diagnostika) je prikazano stanje stikal stroja, senzorjev in izhoda krmilnika. Informacije v tem meniju lahko uporabite za odpravljanje določenih težav, saj hitro vidite, kateri krmilniki stroja so vklopljeni in kateri izklopljeni.
About (Vizitka)	V meniju »Vizitka« so navedene številka modela, serijska številka in različica programske opreme stroja.






Calibration (Umerjanje)

Menijski element	Opis
Test Speed (Testna hitrost)	Nastavite testno hitrost za umerjanje.
Flow Cal (Umerjanje pretoka)	Umeri merilnik pretoka.
Speed Cal (Umerjanje hitrosti)	Umeri senzor hitrosti.
Use Flow Cal Default (Uporabite privzeto umerjanje pretoka)	S tem boste umerjanje pretoka ponastavili na privzeto izračunano povprečje in ne na dejansko prostornino.
Use Speed Cal Default (Uporabite privzeto umerjanje hitrosti)	S tem boste umerjanje hitrosti ponastavili na privzeto izračunano povprečje in ne na dejansko hitrost.


Settings (Nastavitve)

Menijski element	Opis
Enter PIN (Vnos kode PIN)	Omogoča osebi (nadzorniku/mehaniku), ki jo je pooblastilo vaše podjetje, da s pomočjo kode PIN dostopa do zaščitenih menijev.
Backlight (Osvetlitev ozadja)	Nastavi svetlost LCD-zaslona.
Language (Jezik)	Nastavi jezik, ki se uporablja na prikazovalniku*.
Units (Enote)	Nastavi enote za prikaz na prikazovalniku (angleške, površinske ali metrične).
Protected Menus (Zaščiteni meniji) 	Omogočiti dostop do zaščitenih menijev.
Protect Settings (Zaščitene nastavitve) 	Omogoča možnost spreminjanja nastavitve v zaščitenih nastavitvah.



Machine Settings (Nastavitve stroja)

Menijski element	Opis
Tank Alert (Opozorilo za cisterno)	Nastavi opozorilo za majhno prostornino škropiva v cisterni.
Hill Assist (Pomoč pri speljevanju v klanec)	Aktivira ali deaktivira funkcijo pomoči pri speljevanju v klanec.
Geolink 	Možnost satelitske navigacije
Left Boom (Leva škropilna garnitura) 	Prilagodi širino leve sekcije.
Center Boom (Osrednja škropilna garnitura) 	Prilagodi širino osrednje sekcije.
Right Boom (Desna škropilna garnitura) 	Prilagodi širino desne sekcije.
Reset Defaults (Ponastavitev na privzete vrednosti) 	Ponastavi na privzete vrednosti.

Service (Delovanje)

Menijski element	Opis
Faults (Napake)	V meniju Faults (Napake) je seznam nedavnih napak stroja. Za dodatne informacije o meniju Faults (Napake) in tam predstavljenih informacijah glejte <i>servisni priročnik</i> ali pa se obrnite na pooblaščenega distributerja izdelkov Toro.
Hours (Ure)	Prikaz skupnega števila ur delovanja stroja, motorja in priključne gredi, pa tudi števila ur, ko se je stroj prevažal, in kdaj je predviden naslednji servis.
Flow Rate (Stopnja pretoka) 	Prikazuje trenutno stopnjo pretoka.



Service (Delovanje) (nadaljevanje)

Menijski element	Opis
Flow Cal Value (Vrednost umerjanja pretoka) 	Prikazuje trenutni množitelj, ki se uporablja za izračun razlike med predpostavljenim pretokom in umerjenim pretokom.
Speed Cal Value (Vrednost umerjanja hitrosti) 	Prikazuje trenutni množitelj, ki se uporablja za izračun razlike med predpostavljeno in umerjeno hitrostjo.

Diagnostics (Diagnostika)

Menijski element	Opis
Pumps (Črpalke)	Omogoča dostop do vhodov črpalke, trenutnega izpiranja in časovnih možnosti izpiranja.
Škropilne garniture	Omogoča dostop do vhodov in izhodov škropilne garniture.
Throttle Lock (Zaklep dušilne lopute)	Omogoča dostop do vhodov in izhodov dušilne lopute.
Engine Run (Motor v teku)	Omogoča dostop do vhodov in izhodov motorja v teku.

About (Vizitka)

Menijski element	Opis
Model (Model)	Prikaže številko modela stroja..
SN (Serijska številka)	Prikaže serijsko številko stroja.
S/W Revision (Različica programske opreme)	Prikaz različice programske opreme glavnega krmilnika.
InfoCenter S/W Revision (Različica programske opreme prikazovalnika InfoCenter) 	Prikaz različice programske opreme prikazovalnika InfoCenter.
ICAN Bus (Vodilo ICAN) 	Prikaz podatkov vodila CAN.

Protected Menus (Zaščiteni meniji)

Tu so na voljo nastavitve konfiguracije delovanja, ki jih je mogoče prilagoditi v možnosti **Settings (Nastavitve)** prikazovalnika. Če želite zakleniti te nastavitve, uporabite **Protected Menu (Zaščiteni meni)**.

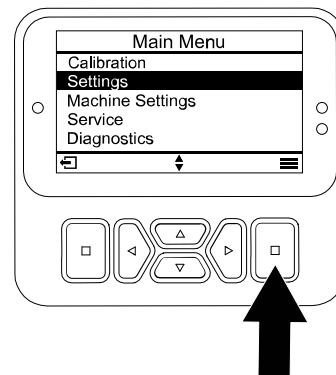
Opomba: Ob dobavi vam prvotno varnostno geslo nastavi distributer.

Odpiranje zaščitenih menijev

Opomba: Tovarniško nastavljena privzeta koda PIN za vaš stroj je 0000 ali 1234.

Če ste kodo PIN spremenili in jo pozabili, se za pomoč obrnite na pooblaščenega distributerja izdelkov Toro.

1. V meniju **Main Menu (Glavni meni)** se pomaknite navzdol do **Settings (Nastavitve)** in pritisnite gumb za izbiro.



G510565

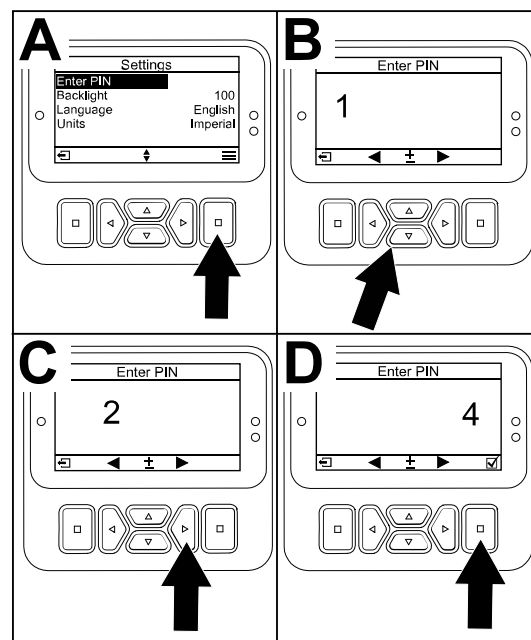
2. V možnosti **Settings (Nastavitve)** se pomaknite do možnosti **Enter PIN (Vnos kode PIN)** in pritisnite gumb za izbiro (A).

3. Če želite vnesti kodo PIN, pritisnite gumba za pomikanje navzgor/navzdol (B), dokler se ne prikaže ustrezna prva številka. Nato pritisnite gumb za pomikanje v desno (C), da se pomaknete na naslednjo številko. Ta postopek ponavljajte, dokler ne vnesete vseh števk.

4. Pritisnite gumb za izbiro (D).

Opomba: Če prikazovalnik sprejme kodo PIN in je zaščiteni meni odklenjen, se prikaže beseda »PIN« v zgornjem desnem kotu zaslona.

5. Če želite zakleniti zaščiteni meni, obrnite stikalo na ključ v položaj za IZKLOP, nato pa še v položaj za VKLOP.



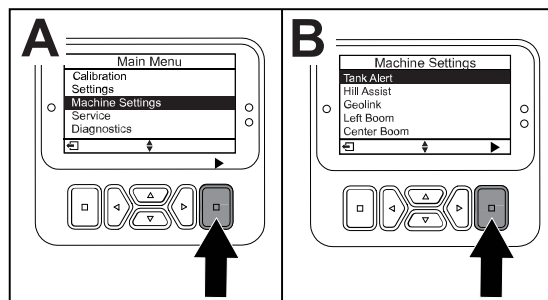
G510564

Ogled in spreminjanje nastavitv v zaščitenem meniju

1. V meniju **Settings (Nastavitve)** se pomaknite na **Protect Settings (Zaščitene nastavitve)**.
2. Za ogled in spremembo nastavitv brez vnosa kode PIN z gumbom za izbiranje funkcijo **Protect Settings (Zaščitene nastavitve)** nastavite na (Izklop).
3. Če želite za ogled in spremembo nastavitv uporabljati kodo PIN, z gumbom za izbiranje funkcijo **Protect Settings (Zaščitene nastavitve)** nastavite na (Vklop), določite kodo PIN, nato pa ključ v stikalu za vžig obrnite v položaj za IZKLOP in nato v položaj za VKLOP.

Nastavitev opozorila za cisterno za škropljenje

1. Izberite **Machine Settings (Nastavitve stroja)**.
2. Izberite **Tank Alert (Opozorilo za cisterno)**.
3. S smernimi gumbi vnesite najmanjšo količino v cisterni, pri kateri se bo med delovanjem škropilnika prikazalo opozorilo.



G511350

Nastavitev velikosti škropilnih garnitur

1. Izberite **Machine Settings (Nastavitve stroja)**.
2. Izberite škropilno garnituro, ki jo želite posodobiti.
3. S smernimi gumbi nastavite velikost škropilne garniture v korakih po 2,5 cm.

Ponastavitev privzetih nastavitev

Nastavitev	Privzeta vrednost
Test Speed (Testna hitrost)	0,0
Hill Assist (Pomoč pri speljevanju v klanec)	omogočeno
Spray Tank Alert (Opozorilo za cisterno za škropljenje)	1 ltr
L Boom (Leva škropilna garnitura)	2 m
C Boom (Osrednja škropilna garnitura)	1,5 m
R Boom (Desna škropilna garnitura)	2 m

1. Izberite **Machine Settings (Nastavitve stroja)**.
2. Izberite **Reset Defaults (Ponastavitev privzetih nastavitev)**.

Vnos prostornine cisterne za škropljenje

Opomba: Če spremenite prostornino, bo opozorilo za cisterno ponastavljeno.

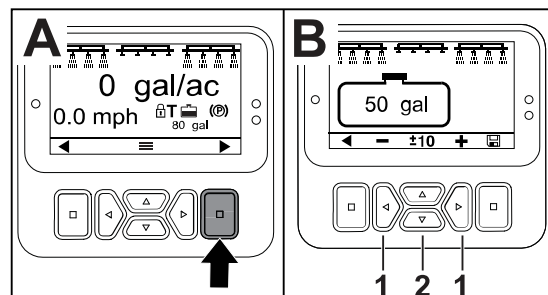
1. Pritisnite gumb za VNOS (A), da se pomaknete v desno.

Na zaslonu se prikaže trenutna prostornina v cisterni.

2. Pritisnite gumb, da povečate ali zmanjšate prostornino v cisterni.

A. S pritiskom smernih gumbov navzgor/ navzdol (2) spremenite prostornino v korakih po ± 10 (za ameriške enote) ali ± 25 (za metrične enote).

B. S pritiskom smernih gumbov levo/desno (1) spremenite prostornino v korakih po 1.



Zaslona Total (Skupaj) in Sub Area (Podobmočje)

Na teh zaslonih sta prikazani:

- Poškropljena površina (akri, hektarji ali 1000 čevljev²)
- Prostornina škropiva (ameriške galone ali litri)

Podatki o površini in prostornini se seštevajo, dokler jih ne ponastavite.

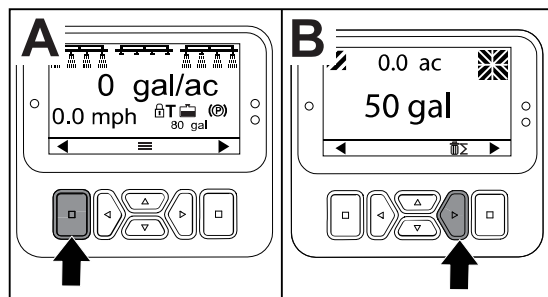
Za vsako škropljenje na vašem delovišču uporabite ločeno podobmočje. Uporabite lahko do 20 podobmočij.

Opomba: Pred začetkom škropljenja se pomaknite do podobmočja, ki ga želite obdelati. Podobmočje, prikazano na zaslonu, je aktivno podobmočje, ki bo prišteto pokritosti.

Ponastavitev podatkov o skupni površini in prostornini

1. Z gumbom za pomik NAZAJ se pomaknite na zaslon Total Area (Skupna površina).
2. Z gumbom za pomik V DESNO ponastavite podatke o Total Area (Skupna površina).

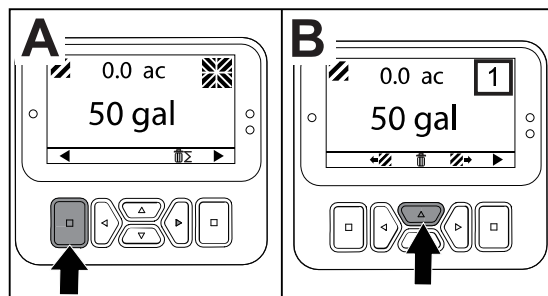
Opomba: S ponastavitvijo podatkov o skupni površini in skupni prostornini na zaslonu za skupno površino boste ponastavili **vse** podatke za vsako podobmočje.



G511618

Ponastavitev podatkov o podobmočjih in prostornini

1. Z gumbom za pomik NAZAJ se pomaknite na zaslon Sub Area (Podobmočje).
2. Z gumbom za pomik NAVZGOR ponastavite podatke o podobmočju.



G511619

Nasveti

Ko je pri delovanju stroja potrebno dodatno dejanje, se na zaslonu sistema InfoCenter samodejno prikažejo nasveti za upravljavca. Če na primer skušate zagnati motor med pritiskanjem stopalke za vožnjo, se pojavi nasvet, da mora biti stopalka za vožnjo v NEUTRAL (nevtralnem) položaju.

Za brisanje nasveta pritisnite kateri koli gumb na zaslonu.

200	Preprečen zagon – stikalo črpalke je dejavno
201	Preprečen zagon – ni v NEUTRALNEM položaju
202	Preprečen zagon – zunaj sedeža
203	Preprečen zagon – stopalka za plin ni v začetnem položaju
204	Preprečen zagon – časovna omejitev za aktivacijo zaganjalnika se je iztekla
205	Parkirna zavora je aktivirana
206	Preprečen zagon črpalke – škropilna garnitura je dejavna
207	Preprečen zagon črpalke – vrednost vrt/min motorja je visoka
208	Preprečen zaklep dušilne lopute/hitrosti – črpalka ni dejavna.
209	Preprečen zaklep dušilne lopute – parkirna zavora ni aktivirana
210	Preprečen zaklep hitrosti – upravljavec ne sedi na sedežu ali pa je aktivirana parkirna zavora
211	Preprečen zaklep dušilne lopute/hitrosti – aktivirana je sklopka ali servisna zavora
212	Opozorilo o nizki količini v cisterni
213	Črpalka za izpiranje je vklopljena
220	Umerjanje senzorja pretoka
221	Umerjanje senzorja pretoka – dolijte vodo v cisterno in vnesite dolito količino
222	Umerjanje senzorja pretoka – vklopite črpalko
223	Umerjanje senzorja pretoka – vklopite vse škropilne garniture
224	Umerjanje senzorja pretoka – začelo se je umerjanje
225	Umerjanje senzorja pretoka – umerjanje je končano
226	Umerjanje senzorja pretoka – izhod iz načina umerjanja
231	Umerjanje senzorja hitrosti
232	Umerjanje senzorja hitrosti – v cisterno dolijte sladko vodo in pritisnite gumb za pomik naprej
233	Umerjanje senzorja hitrosti – škropilnik do polovice napolnite z vodo in pritisnite gumb za pomik naprej
234	Umerjanje senzorja hitrosti – vnesite razdaljo umerjanja in pritisnite gumb za pomik naprej

235	Umerjanje senzorja hitrosti – označite in prepeljite vneseno razdaljo z izklopljenimi sekcijami škropilne garniture
236	Umerjanje senzorja hitrosti – poteka umerjanje senzorja hitrosti
237	Umerjanje senzorja hitrosti – umerjanje senzorja hitrosti je končano
238	Umerjanje senzorja hitrosti – izklopite škropilne garniture
241	Umerjanje je zunaj omejitev, uporabljena je privzeta vrednost.

Kode napak pri delovanju

Na spodnjem seznamu so navedene kode napak, ki jih generira elektronski krmilnik (TEC) za prepoznavanje okvar električnega sistema, do katerih je prišlo med delovanjem stroja.

Če vidite napake, ki so navedene v pregledovalniku, se obrnite na pooblaščenega serviserja.

Koda	Opis
1	Okvara krmilnika TEC
2	Okvara ene ali več izhodnih varovalk TEC (7,5 A)
3	Okvara glavnega napajalnega releja ali ožičenja tokokroga
4	Okvara sistema polnjenja ali ožičenja tokokroga
5	Okvara zagonskega releja ali ožičenja
6	Okvara izklopnega releja tokokroga
7	Okvara spojke črpalke za škropljenje ali ožičenja tokokroga
8	Okvara indikatorske lučke črpalke za škropljenje ali ožičenja tokokroga
9	Okvara zaklepa dušilne lopute ali ožičenja tokokroga
10	Okvara indikatorske lučke ali ožičenja tokokroga
11	Okvara aktuatorja ventila glavne škropilne garniture ali ožičenja tokokroga
12	Okvara releja črpalke za izpiranje, izbirne črpalke za izpiranje ali ožičenje tokokroga
13	Okvara elektromagnetnega ventila za zadrževanje zavor ali ožičenja tokokroga
14	TEC ne prepozna programske opreme InfoCenter
15	Okvara stikala zavornega tlaka ali ožičenja tokokroga (tokokrog je zaprt, čeprav je bila zavorna stopalka sproščena)
16	Okvara senzorja servisne zavore ali dušilne lopute ali ožičenje tokokroga (tokokrog je odprt, čeprav je bila zavorna stopalka ali stopalka za plin sproščena)
17	Časovna omejitev zaganjalnika se je iztekla (zaganjalnik je vklopljen več kot 30 sekund)

Vhodni in izhodni podatki za diagnostiko

Diagnostiko je treba uporabljati za odpravljanje težav pri delovanju stroja in za zagotavljanje pravilnega delovanja potrebnih sestavnih delov in ožičenja tokokroga.

Parametri črpalk

Vhodni podatki	Izhodni podatki
Stikalo črpalke	Glavna črpalka
Trenutno izpiranje	Črpalka za izpiranje
Časovno nastavljeno izpiranje	
Začetni položaj dušilne lopute	
Časovnik	

Parametri škropilnih garnitur

Vhodni podatki	Izhodni podatki
Leva škropilna garnitura	Glavna škropilna garnitura
Osrednja škropilna garnitura	
Desna škropilna garnitura	
Glavna škropilna garnitura	

Parametri motorja

Vhodni podatki	Izhodni podatki
Vžig s ključem	OK Run (Potrjen zagon)
Zagon s ključem	Delovanje motorja
Nevtralni položaj	
Sedež ali parkirna zavora	
Črpalka izklopljena	

Parametri zaklepa dušilne lopute

Vhodni podatki	Izhodni podatki
Stikalo za zaklep dušilne lopute/hitrosti	Zaklep dušilne lopute/hitrosti
Nevtralni položaj	
Parkirna zavora	
Glavna črpalka	
Sklopka izklopljena	