Navodila za uporabo



Nadzor vodov za seme

Nadzor vodov za gnojilo



Pred prvo uporabo preberite in upoštevajte ta navodila za uporabo! Navodila spravite za poznejšo uporabo!

MG6565 BAG0127.6 06.19 Printed in Germany



s



NIKOLI VAM NE SME BITI

branje in ravnanje po navodilih za uporabo neprijetno ter odveč; ni namreč dovolj, da pri drugih vidite in slišite, da je stroj dober, ga kupite in si mislite, da bo vse šlo kar samo od sebe. S takšnim mišljenjem ne boste škodili le sebi, ampak boste prej naredili napako in za vzrok neuspeha okrivili stroj namesto sebe. Za gotov uspeh se je treba poglobiti v stvar oziroma se poučiti o namembnosti vsakega dela opreme stroja ter se z vajo izpopolniti za delo s strojem. Šele tedaj lahko postanete zadovoljni s strojem in sami s sabo. To pa je tudi cilj teh navodil za uporabo.

Leipzig-Plagwitz, 1872.

Rud. Sark!



1	Napotki za uporabnika	4
1.1	Namen dokumenta	4
1.2	Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo	4
1.3	Uporabljeni načini navajanja	4
2	Splošna varnostna opozorila	5
2.1	Način navajanja varnostnih simbolov	5
3	Opis izdelka	6
4	Pregled	6
5	Montaža in priklop	7
5.1	Priklop senzorjev v zanko	7
5.2	Priklop kabelskih snopov	8
5.3	Primeri zgradbe sistema	9
6	Prvi zagon	13
6.1	Prva konfiguracija	14
7	Delovanje sistema	15
7.1	Prikaz z informacijami	16
7.2	Prikaz konfiguracije zank	
7.3	Nastavitev nadzora voznih poti	20
7.4	Preizkusi sistema	21
7.5	Pregled sistema	25
7.6	Modul Diagnoza	25
8	Vzdrževanje	28
9	Alarmi	29



1 Napotki za uporabnika

Poglavje Navodila za uporabnika podaja informacije v zvezi z uporabo teh Navodil.

1.1 Namen dokumenta

Ta Navodila za uporabo

- opisujejo upravljanje,
- dajejo pomembna navodila za varno in učinkovito uporabo stroja,
- so sestavni del stroja in morajo biti vedno na stroju ali na vlečnem vozilu,
- morate spraviti za poznejšo uporabo.

1.2 Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo

V teh Navodilih za uporabo se smeri vedno navajajo gledano v smeri vožnje.

1.3 Uporabljeni načini navajanja

Navodila za rokovanje in reakcije stroja

Dejanja, ki jih mora opraviti uporabnik, so vedno navedena kot oštevilčena navodila za rokovanje. Upoštevajte vrstni red podanih navodil za rokovanje. Reakcije stroja na posamezna dejanja so po potrebi označena s puščico.

Primer:

- 1. Navodilo za rokovanje št. 1
- → Reakcija stroja na navodilo za rokovanje št. 1
- 2. Navodilo za rokovanje št. 2

Naštevanje

Naštevanja brez posebnega vrstnega reda so označena s točkami.

Primer:

- Točka 1
- Točka 2

Navajanje pozicij na slikah

Številke v okroglih oklepajih se nanašajo na pozicije na slikah. Prva številka označuje sliko, druga pa pozicijo na sliki.

Primer (SI. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6



2 Splošna varnostna opozorila

2.1 Način navajanja varnostnih simbolov

Varnostna opozorila so označena s trikotnim opozorilnim signalom in pripadajočo besedo. Beseda (NEVARNOST, OPOZORILO, PREVIDNO) opisuje resnost grozeče nevarnosti in ima naslednji pomen:

\wedge	NEVARNOST
	Označuje neposredno nevarnost z visokim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe (odtrganje udov in dolgotrajne poškodbe), če se ji ne izognemo.
	Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.
^	
	UFUZURILU
<u>\i</u>	Označuje mogočo nevarnost s srednjim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali (najtežje) telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.
	Neupoštevanje teh navodil lahko v določenih okoliščinah povzroči nesrečo s smrtnim izidom ali najtežje telesne poškodbe.
	PREVIDNO
	Označuje nevarnost z majhnim tveganjem, ki lahko povzroči lažje ali srednje telesne poškodbe ali materialno škodo, če se ji ne izognemo.
	РОМЕМВИО
	Označuje obvezo posebnega obnašanja ali dejavnosti za strokovno delo s strojem.

Neupoštevanje tega navodila lahko povzroči motnje na stroju ali v okolici.





3 Opis izdelka

Sistem nadzoruje odlaganje semena s pomočjo senzorjev.

Za prikaz uporablja terminal ISOBUS (npr. AMATRON 3).

AMATRON 3: Po vklopu terminala AMATRON 3 izberite način ISOBUS.





5 Montaža in priklop

5.1 Priklop senzorjev v zanko

Senzorje povežite v zanko.

- 1. Prvi senzor v zanki povežite s priključkom B kabelskega snopa A/B.
- 2. Drugi vtič senzorja 1 priključite v senzor 2.
- Postopek ponovite za vse senzorje v zanki. V zanko lahko priključite najmanj dva in največ 54 senzorjev. Možnih je do osem zank z največ 432 senzorji.
- 4. Zadnji senzor v zanki povežite s priključkom A kabelskega snopa A/B.

Senzorji so oštevilčeni po vrstnem redu v zanki in po tipu zanke (seme ali gnojilo).

- Zanka 1: od senzorja 1 do senzorja 54
 Primer: seme 1 do 54
- Zanka 2: od senzorja 1 do senzorja 54
 Primer: gnojilo 1 do 54
- Zanka 3: od senzorja 1 do senzorja 54
 Primer: seme 55 do 109
- Zanka 4: od senzorja 1 do senzorja 54
 Primer: gnojilo 55 do 109



Ob priklopu vtiča se morajo zaskočiti prijemalni jezički.



5.2 Priklop kabelskih snopov

- 1. En kabelski snop povežite s prvim modulom (master).
- 2. Kabelski snop adapterja vodila CAN povežite z razširitvenim kabelskim snopom ISO in z vtičem "Module In".
- Povežite stikalo voznih poti s strojem (Če je potrebno, povežite kit dvižnega stikala z ustreznim vtičem in ga priključite na vhod dvižnega stikala. Več informacij o tem najdete v poglavju "Sestavljanje vtiča dvižnega stikala".).
- 4. Dvižno stikalo mora biti povezano s prvim modulom v sistemu. Za kabelske snope ostalih modulov se ne uporablja stikalo vozne poti. Vse vodnike voznih poti, ki jih ne uporabljate, v tem primeru navijte in zavarujte.
- 5. Nasprotni vtič B zanke 1 kabelskega snopa A/B povežite z nasprotnim vtičem prvega senzorja v zanki.
- 6. Nasprotni vtič A zanke 1 kabelskega snopa A/B povežite z zadnjim senzorjem v zanki.
- 7. Po potrebi povežite razširitveni kabelski snop z vtiči zank 1 in 2.
- 8. Vtič "Module Out" povežite z vtičem "Module In" kabelskega snopa naslednjega modula.
- 9. Ostale module in kabelske snope povežite, kot je prikazano v korakih 4–9.
- 10. V vtič "Module Out" kabelskega snopa zadnjega modula priključite terminator.



5.3 Primeri zgradbe sistema

1. primer: priklop ene zanke





2. primer: priklop dveh zank





Montaža senzorjev v gibke cevi za dovod gnojila/semena

mehansko doziranje

pnevmatsko doziranje



nadzor gnojila



nadzor semena



Montaža senzorja delovnega položaja



Senzor montirajte na ustrezno mesto. Delovni položaj → senzor je aktiviran Ni delovni položaj → senzor ni aktiviran

Delovni položaj:





Montaža in priklop

Ozare:



6 Prvi zagon

Sistem ob prvem zagonu opravi samodejno konfiguracijo priključenih modulov in zank. Da si lahko ogledate zaslon z informacijami, morate najprej potrditi opozorilo.

Ob prvi samodejni konfiguraciji se prikaže sporočilo, da se pričakovano število modulov ne ujema z dejanskim.

205 Loop Mismatch	
Modul: 1 Pričakovano: 1 Zaznano: 4	\boxtimes
Želite uporabiti zaznano konfiguracijo?	
Ali je zaznana zanka enaka pričakovani?	
Če ni, preverite priključitev kabelskega snopa.	

D potrdite zaznano konfiguracijo in nadaljujte

Če je stroj v delovnem položaju, se prikaže sporočilo o napaki:







6.1 Prva konfiguracija







Delovna stanja sistema

Sistem ima štiri delovna stanja:

Stanje NOT READY

To stanje se odvisno od shranjene konfiguracije pojavi v fazi inicializacije ali zagona. Stanje nato preide v "Ready" (pripravljenost) ali "Failed" (napaka). Če se konfiguracija strojne opreme ne ujema s shranjeno konfiguracijo, se sprožijo alarmi.

Stanje READY

Stroj v tem stanju ni aktiven in to pomeni, da je sistem v stanju pripravljenosti. Sistem se običajno preklopi v delovno stanje z dvižnim stikalom, ko se stroj aktivira/deaktivira.

Stanje RUN

Stroj je v delovnem načinu in nadzor senzorjev je aktiven.

Stanje FAILED

Ta zaslon z rdečim ozadjem se prikaže v primeru napake v sistemu, napajanju ali komunikaciji. Tako napako je treba odpraviti, da bo sistem spet funkcionalen.

7 Delovanje sistema

Ob zagonu se zadnja shranjena konfiguracija sistema primerja s konfiguracijo strojne opreme. V primeru odstopanj se izda alarm.

Sistem se aktivira/deaktivira prek senzorja delovnega položaja. Ob vsaki spremembi stanja sistema se izda alarmno sporočilo.

Vedno je lahko prikazano le eno aktivno alarmno sporočilo. Ko ga potrdite, se pokaže morebitni naslednji alarm.

Sistem je opremljen z redundantno komunikacijo med senzorji, da se zaradi okvare enega senzorja ne bi izključil ves sistem. Blokirani/pokvarjeni senzorji so prikazani na zaslonu skupaj z natančnejšimi informacijami.

Stanje nadzora si lahko ogledate na dveh zaslonih:

- Prikaz z informacijami (pregled sistema in stanje vseh priključenih zank)
- Konfiguracija zank (stanje posameznih zank/senzorjev)



7.1 Prikaz z informacijami

Prikaz z informacijami

- prikazuje vse zanke v sistemu,
- prikazuje število senzorjev, ki so priključeni v zanko/modul,
- identificira zastoje.
- (1) Trenutno stanje zanke kot simbol.
- (2) Število senzorjev v zanki
- (3) Alarmno sporočilo
- (4) Priklic podrobnosti alarmnega sporočila
- (5) Material, ki se odlaga
- (6) Nastavljena občutljivost senzorjev



Standardna nastavitev občutljivosti senzorjev je 10. Previsoka/prenizka nastavitev lahko privede do sprožitve alarmov.

Za manjša semena to nastavitev po potrebi prilagodite, če senzor ne daje impulzov in je zato zaznana lažna zamašitev.

- 10 je največja občutljivost
- 0 je najmanjša občutljivost



Prikaz z informacijami o zanki



Funkcija	priklic prek:	Funkcijsko polje	Tipke
Nazaj na prikaz z informacijami		<	
Povečanje občutljivosti senzorjev (1–10))	Seme	
		Gnojilo	
Zmanjšanje občutljivosti senzorjev (1–1	0)	Seme	
		Gnojilo	
Konfiguracija zank			
Nastavitev nadzora voznih poti		2.222-2 2.222-22-2 2.222-22-2 2.222-22-2 2.222-2 2.222-2 2.222-2 2.222-2 2.222-2 2.222-2 2.22-	
Priklic diagnostike modula (tipka Shift			5
Pregled sistema		- B - B - D	
Podrobnosti o alarmnih sporočilih Podrobnosti na prikaz z informacijami	i		Alarm Detail

Simboli stanj zanke:	\bigcirc	- dobra komunikacija
, ($\langle A \rangle$	- omejena komunikacija
4	÷.	- brez komunikacije
-	×.	- (zeleno) zaznana zamašitev, dobra komunikacija
	$\langle \approx$	- (rumena) zaznana zamašitev, omejena komunikacija



7.2 Prikaz konfiguracije zank



Takoj, ko so senzorji dodeljeni zankam, se na zaslonu za konfiguracijo zank prikažejo funkcije za module in senzorje, ki so vgrajeni v zanki. Izbrana zanka je označena v zgornjem predelu zaslona kot Loop #1 ali 2.

Prikaz konfiguracije zank vsebuje kritične sistemske parametre izbrane zanke, med drugim stanje senzorja, količino semena in težave s senzorji. Barvno kodirana legenda opisuje trenutno stanje senzorja.

Konfiguracija zank



- (1) Senzor v zanki s prikazom stanja
- (2) Izbrani senzor (utripa)
- (3) Prikaz količine semena s sekundnimi posodobitvami
- (4) Vnosno polje za stanje:
- Vklop (aktiven senzor v zanki) ali
- Izklop (neaktiven senzor v zanki) prepreči izdajo alarmov za določeni senzor med delovanjem
- (5) Rezultati treh preizkusov senzorja
- (6) Napetost senzorja pri vrednostih, manjših od 10 V, se sproži alarm
- (7) Različica programske opreme
- (8) Vnosi prve konfiguracije
- (9) Funkcijska polja
- (10) Legenda stanja senzorjev

Trenutno stanje senzorjev v zanki je prikazano s posebnim barvnim kodiranjem. Legenda senzorjev opisuje stanje senzorjev po dokončanju preizkusov komunikacije, napajanja in senzorjev.



Funkcijska polja konfiguracije zank

Funkcija	priklic prek:	Funkcijsko polje
Nazaj na prikaz z informacijami		←
Izbira naslednje zanke		+¢
Izbira prejšnje zanke		
Izbira naslednjega senzorja v zanki		
Izbira prejšnjega senzorja v zanki		
Izvedba preizkusa komunikacije		
Izvedba samodejnega preizkusa		
Izvedba preizkusa napajanja		120

Funkcije tipk na upravljalnem polju

•	Rumena polja lahko označite in izberete za nastavitve.
•	Izbrano polje ima rdeč rob.



- Seme/gnojilo/izklop
- Senzorji v zanki
- Izbira senzorja v zanki
- Vklop/izklop stanja



7.3 Nastavitev nadzora voznih poti



Nadzor vodov za seme, ki jih uporabite za ustvarjanje voznih poti, lahko izključite za čas ustvarjanja vozne poti.

Tako preprečite sporočila o napakah za vode za seme, ki ležijo na voznih poteh.

_	Fahrgasse Einst.							
		Mod	iule 1					
	Input	Тур	Ho∕Ni	Senor				
	1	Düng	НО	ZUWEIS				
	2	Düng	НО	ZUWEIS				
	3	Aus						
	4	Aus						
5 Aus								
	6 Aus							
	Zubehör Leistung Ein							

Primer:

1-12: nadzorovani vodi za seme

X: vodi za seme na voznih poteh







7.4 Preizkusi sistema

Trenutno stanje sistema lahko preizkusite ali ponastavite s tremi preizkusi.

Pred preizkusom napajanja mora biti uspešno opravljen preizkus komunikacije.

Po zaključku vsakega preizkusa je prikazano stanje s tremi legendami senzorjev.



Preizkus komunikacije



Preizkus komunikacije morate opraviti v primeru naslednjih napak v sistemu:

- Izpad signala med moduli in senzorji
- Neujemanje konfiguracije
- Neujemanje zanke

Po preizkusu sistema je prikazano eno od treh stanj:

- "Good" (preverjanje/potrditev delovanja sistema)
- "Limited" (preverjanje/potrditev sistema s komunikacijskim vodnikom senzorja)
- "Fail" (preverjanje/potrditev popolnega izpada komunikacije, ki ga morate odpraviti) V tem primeru se prikaže celozaslonski alarm z vrsto napake.





Legenda senzorjev za preizkus zelena Good ٠ komunikacije Lines of Sensor Communication. ✗ Blocked Sensor/Good zelena Blocked with Two Lines of Sensor Communication. Limited One Line of Sensor Communication. rumena Blocked Sensor/Limited Blocked with One Line of Senso Communication. ĸ rumena Sensor Fail No Lines of Sensor Communication. rdeča ٠ Unknown No Information Available. modra **Off** User Configured to Ignore Sensor. rdeča Close



LEGENDA SENZORJEV ZA PREIZKUS KOMUNIKACIJE

Ta legenda identificira sedem možnih stanj senzorjev:

GOOD

Senzorji in komunikacijski vodniki so uspešno opravili samodejni preizkus in delujejo brezhibno.

BLOCKED SENSOR/GOOD

Ugotovljena je bila težava s senzorjem, ki jo je treba odpraviti. Komunikacijski vodniki delujejo brezhibno.

LIMITED

Ugotovljena je bila napaka v komunikaciji med dvema senzorjema. Komunikacija med preostalimi senzorji v zanki deluje z omejeno zmogljivostjo (po enem vodniku).

BLOCKED SENSOR/LIMITED

Ugotovljena je bila težava z enim senzorjem in napaka v komunikaciji med senzorji. Komunikacija med preostalimi senzorji v zanki deluje z omejeno zmogljivostjo (po enem vodniku).

FAIL

Ugotovljena je bila napaka v komunikaciji med več senzorji in/ali moduli in sistem ne deluje več.

UNKNOWN

Ugotovljeno je bilo odstopanje v komunikaciji. Število zaznanih senzorjev se ne ujema s pričakovanim.

OFF

Senzor je bil na zaslonu za konfiguracijo zanke nastavljen na "Off", zaradi česar je senzor prezrt, alarmna sporočila pa so preprečena.

Power-Test



Prišlo je do napake v napajanju med senzorji.

Preizkus napajanja lahko izvedete po naslednjem postopku:

Na zaslonu za konfiguracijo zanke pritisnite "Power Test". Po preizkusu sistema je prikazano eno od dveh stanj:

- "Good" (preverjanje/potrditev električnega napajanja)
- "Unknown" (preverjanje/potrditev izpada električnega napajanja)

Rezultati preizkusa se prikažejo na zaslonu za konfiguracijo zank



Preizkus senzorjev



Možni vzroki za napako senzorja so:

- nizka napetost
- umazani senzorji

Po preizkusu senzorjev je prikazano eno od dveh stanj

- kljukica (test opravljen)
- vprašaj (stanje senzorja ni znano)

Preizkus senzorja lahko izvedete po naslednjem postopku:

- 1. Na zaslonu za konfiguracijo zanke pritisnite "Sensor Test". Med preizkusom vseh senzorjev je prikazano okno za samodejni preizkus.
- → Samodejni preizkus lahko kadarkoli prekinete s tipko "Cancel".
- 2. Po dokončanju samodejnega preizkusa pritisnite zeleno tipko "OK" za izhod iz zaslona.



Legenda senzorjev

Okno za samodejni preizkus





7.5 Pregled sistema



Pregled sistema prikazuje število zank in modulov, ki so dodeljeni vsakemu modulu.

Na prikazu z informacijami

Na prikazu z informacijami prikličite pregled sistema



Nazaj na prikaz z informacijami.

Pregled sistema



7.6 Modul Diagnoza

Prikaz z informacijami:



Na diagnostičnih zaslonih so predstavljene različne informacije, ki so povezane z moduli sistema in se tudi sicer uporabljajo za odpravljanje napak.

Vsak modul ima skupno tri diagnostične zaslone, ki so samo za informativne namene in ne omogočajo urejanja. Dostop do teh zaslonov je mogoč, ko je sistem aktiven.



Nazaj na prikaz z informacijami



DIAGNOSTIČNI ZASLON 1

Diagnostika, stran 1:



MODULE IN DETECT

Določa stanje "High" ali "Low" za odpravljanje napak. High = razklenjeno in Low = ozemljeno

MODULE OUT SENSE

Določa stanje "High" ali "Low" za odpravljanje napak. High = razklenjeno in Low = ozemljeno

ECU POWER

Vrednost ECU (elektronska krmilna enota) prikazuje zaznano napajalno napetost elektronske krmilne enote oz. šibkotočne strani sistema, ki se uporablja za električno napajanje senzorjev in modulov. Ta vrednost je običajno enaka oz. približno enaka napetosti traktorskega akumulatorja.

SOFTWARE VERSION

Različica programske opreme modula.

BUILD DATE/HOUR

Datum/ura izdelave modula.

BOOT BLOCK VERSION

Različica Boot Blocka modula.

SERIAL NUMBER

Vsak modul ima serijsko številko, ki je natisnjena na nalepki.

NUMBER OF MODULES

Število modulov, ki so povezani s sistemom.



DIAGNOSTIČNI ZASLON 2

Na drugem diagnostičnem zaslonu je prikazano število zaznanih zank, ki so povezane z modulom.

Za vsako zanko sta prikazana napetost in jakost toka.

Diagnostik				1
	Miodul #1			
	1 Schleife	System		
Schl	Spg.	Strom		
1 A	11.81U	00.12A		
1 B	11.834	00.12A		
2 A	00.00U	00.00A		
2 B	00.00V	00.00A		
	Ų			
Schlei				
		2 vo 3		

DIAGNOSTIČNI ZASLON 3

Na tretjem diagnostičnem zaslonu so prikazane sistemske izhodne vrednosti za priključene komponente.

VHODI TRAMLINE 1-6

Vrednosti Tramline bodo na voljo v poznejši različici programske opreme.

LIFT SWITCH

Vrednost prikazuje izhodni signal stikala za dvig "High" ali "Low".

"High" - razklenjen položaj, sistem je deaktiviran

"Low" - dvižno stikalo je ozemljeno/sistem je aktiven

VT ENABLE

Ta vrednost je nastavljena na "Low".

Diagnostik ← Modul #1 Fahrgasse Input1: Ni ıП Fahrgasse Input2: Ho Fahrgasse Input3: Ηо Fahrgasse Input4: Ho Fahrgasse Input§: Ηо Fahrgasse Input6: Ho AS-Schalter Ηо UT aktiv: Νi 3 vo 3

Diagnostika, stran 3:





Diagnostika, stran 2:



8 Vzdrževanje



Ob začetku sezone in vsak teden

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost		
Cevovodi	Sperite jih z vodo		
	Kontrolirajte jih glede pomanjkljivosti, po potrebi zamenjajte		
Senzorji	Očistite s krtačo za steklenice		

9 Alarmi

V primeru odstopanj od normalnih vrednostih se prikažejo alarmi.

- Alarmi stopnje 100 se nanašajo na kritična opozorila v zvezi s sistemskimi težavami ali odstopanji zanke.
- \rightarrow Če želite nadaljevati z delom, morate odpraviti vzroke alarma.
- Alarmi stopnje 200 se nanašajo na izpade napajanja zank in senzorjev.
- Alarmi stopnje 300 se nanašajo na napake senzorjev.
- Alarmi stopnje 400 se nanašajo na zastoje in napake modulov.

	ALARM	MOŽEN VZROK	UKREP ZA ODPRAVO		
100	Loop Shutdown (izklop zanke)	Napetost modula presega največjo delovno vrednost 18 V. Zanka se	 Preverite vse kabelske snope glede slabih povezav. 		
		samodejno izključi.	 Polnilni sistem vozila nima regulacije. Preverite pravilno napetost sistema. 		
101	ECU Low Voltage (nizka napetost	Napetost modula je pod minimalno vrednostjo 11 V.	 Preverite vse kabelske snope glede slabih povezav. 		
	ECU)		 Polnilni sistem vozila nima regulacije. Preverite pravilno napetost sistema. 		
102	ECU High Voltage (visoka napetost ECU)	Napetost modula presega maksimalno vrednost 16 V.	 Polnilni sistem vozila nima regulacije. Preverite pravilno napetost sistema. 		
103	Low Voltage (nizka napetost)	Napetost zanke je pod minimalno vrednostjo 11 V.	 Napetost modula je morda prenizka. Preverite vse kabelske snope glede slabih povezav. 		
			 Polnilni sistem vozila nima regulacije. Preverite pravilno napetost sistema. 		
104	High Voltage (visoka napetost)	Napetost zanke presega maksimalno vrednost 16 V.	 Napetost modula je morda previsoka. Preverite vse kabelske snope glede slabih povezav. 		
			 Polnilni sistem vozila nima regulacije. Preverite pravilno napetost sistema. 		
105	High Current (velika jakost toka)	Jakost toka v zanki presega 5 amperov.	 Preverite, ali niso stisnjeni kabli ter poškodovani pini in senzorji. 		
			2) Preverite ozemljitev sistema.		
106	Position Failure (napaka položaja)	Napaka v položaju modula.	 Preverite kabelske snope modula. Z voltmetrom preverite, ali je ozemljen pin 5 na vtiču "Module in" oz. vtiču "Module out". 		
107	Accessory Power Short (kratek stik napajanja dodatne opreme)	Napajanje dodatne opreme je bilo izključeno zaradi morebitne okvare kabelskega snopa modula, ki je označen na zaslonu Alarm.	 Preverite kabelski snop za napajanje modula in poiščite stisnjene ali poškodovane žice.3 		
200	Communication_F ailed Sensor in Loop (napaka v	Ugotovljena je bila napaka v komunikaciji med dvema senzorjema. Komunikacija med senzorji je	 Preverite vtiče, ali so slabo priključeni oz. niso pritrjeni. 		
	komunikaciji senzorja v zanki)	omejena.	 Preglejte pina 2 in 3 na komunikacijskem kablu glede morebitnih okvar. 		
201	Loop Communication	V komunikacijskem vodu med senzorji je prišlo do več napak. Zanka ne	 Preverite več napak na pinih 2 in 3 komunikacijskega vodnika. 		
	(komunikacija v zanki)	deluje.	2) Preverite morebitne slabe povezave.		
202	Loop Communication (komunikacija v zanki)	Napaka modula. Zanka sicer deluje, vendar z omejeno komunikacijo. Ugotovljena je bila napaka v komunikaciji med dvema senzorjema.	 Preverite povezave modula, zank A/B in razširitvenega kabelskega snopa. 		



203	Loop Communication (komunikacija v zanki)	Napaka modula. Več napak na komunikacijskem vodniku med modulom in senzorjem. Zanka ne deluje.	Preverite povezave r razširitvenega kabels	nodula, zank A/B in skega snopa.
204	Loop Communication (komunikacija v zanki)	Število zaznanih senzorjev se ne ujema s pričakovanim.	Konfigurirajte sistem za zanko. Preverite, senzorjev na zaslonu s številom vgrajenih	s pravim številom senzorjev ali se vneseno število I za konfiguracijo zanke ujema senzorjev.
205	Loop Mismatch (neujemanje zanke)	Število zaznanih zank modulov se ne ujema s pričakovanim.	Preverite vse poveza	ve kabelskih snopov modulov.
206	Power Communication (električno napajanje)	Ugotovljen je bil izpad električnega napajanja med dvema senzorjema. Zanka sicer deluje, vendar z omejenim električnim napajanjem med senzorji.	Preverite morebitne s senzorjev.	labe povezave vseh
207	Power Communication (električno napajanje)	Več napak v napajanju med senzorji. Zanka ne deluje. Ugotovljeno je bilo, da ni napajanja med senzorji.	Preverite morebitne s senzorjev.	labe povezave vseh
208	Power Communication (električno napajanje)	Napaka v električnem napajanju med modulom in senzorjem. Zanka sicer deluje, vendar z omejenim električnim napajanjem med modulom in senzorjem.	Preverite vse senzorje glede slabih/pokvarje	in kabelski snop zank A/B nih povezav.
209	Power Communication (električno napajanje)	Več napak v električnem napajanju med modulom in senzorjem. Zanka ne deluje in ni napajanja med modulom in senzorjem.	Preverite slabe povez razširitvenega kabels	ave modula, zank A/B in skega snopa.
210	Power Communication (električno napajanje)	Med preizkusom napajanja so bile ugotovljene napake v komunikaciji. Preizkus je bil prekinjen.	Te napake v komunil izvedbo preizkusa od Preverite morebitne s Zanka ni pravilno kor senzorji in tudi neuje	kaciji morate pred ponovno Ipraviti. slabe povezave. nfigurirana. Odkriti so bili manje, ki jih je treba popraviti.
300	Seed Sensor(s) Self Test Failure (neuspešen samodejni preizkus senzorja za seme)	Napaka senzorja/umazana leča.	Preverite okvaro sen zamenjajte. Očistite lečo.	zorjev in jih po potrebi
301	Fertilizer Sensor(s) Self Test Failure (neuspešen samodejni preizkus senzorja za gnojilo)	Napaka senzorja/umazana leča.	Preverite okvaro sen zamenjajte. Očistite lečo.	zorjev in jih po potrebi
306	Seed Sensor Low Voltage (nizka napetost senzorja za seme)	Prenizka napetost senzorja.	Preverite povezave s vozila.	enzorja in polnilno napravo
307	Fertilizer Sensor Low Voltage (nizka napetost senzorja za gnojilo)	Prenizka napetost senzorja.	Preverite povezave s vozila.	enzorja in polnilno napravo



400	Seed Blockage (zastoj semena)	Pretok na senzorju je blokiran.	1)	Če senzor ni blokiran in če so povezave/senzorji v redu, za odpravo težav spremenite vrednost Sensitivity (občutljivost) na zaslonu za konfiguracijo zanke.
401	Fertiliser Blockage (zastoj gnojila)	Pretok na senzorju je blokiran.	1)	Če senzor ni blokiran in če so povezave/senzorji v redu, za odpravo težav spremenite vrednost Sensitivity (občutljivost) na zaslonu za konfiguracijo zanke.
402	Module Detection Mismatch (odstopanje zaznanih modulov)	Število zaznanih modulov se ne ujema s pričakovanim. Število priključenih modulov se shrani ob izklopu modula Master. Če se do naslednjega zagona spremeni število priključenih modulov, se sproži alarm.	1)	Preverite, ali so v kabelskem snopu modula zrahljani/poškodovani vodniki.
403	Too Many Modules (preveč modulov)	Sistem je zaznal 4 ali več modulov na vodilu CAN.	1) C	odstranite 5. modul skupaj s kabelskim snopom.
404	Too Many Master Modules (preveč modulov Master)	Sistem je zaznal 2 ali več modulov Master na vodilu CAN.	1)	Preverite vhodne in izhodne povezave modula v kabelskem snopu modula.
405	Module Intermittent (občasne prekinitve modula)	Modul občasno izgubi povezavo s sistemom.	1)	Preverite kabelski snop med moduli glede zrahljanih povezav.
406	Module Offline (modul nima povezave)	Modul ne komunicira/nima povezave.	1)	Preverite priključitev kabelskih snopov v vmesnike in kabelske snope med vsemi moduli.
			2)	Preverite, ali je terminiran izhodni priključek na zadnjem modulu.



AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51 D-49202 Hasbergen-Gaste Germany Tel.:+ 49 (0) 5405 501-0 e-mail:amazone@amazone.de http://www.amazone.de