Istruzioni per l'uso



Monitoraggio tubazioni semente Monitoraggio tubazioni concime



MG5503 BAG0127.6 06.19 Printed in Germany Leggere e rispettare il presente Manuale operatore prima della messa in esercizio iniziale. Conservare per uso futuro.



it



È D'OBBLIGO

sapere che la lettura ed il rispetto delle istruzioni d'esercizio non deve essere considerata una cosa scomoda e superflua; infatti, non basta sentir dire dagli altri e constatare che una macchina è buona, dunque comprarla e credere poi che tutto funzioni da solo. L'interessato non solo arrecherebbe danno a sé stesso, ma commetterebbe anche l'errore di imputare la causa di un qualsiasi insuccesso non a sé stesso, ma alla macchina. Per poter essere sicuri di agire con successo, è necessario entrare nello spirito della cosa, rendersi consapevoli delle finalità legate ad un qualsiasi dispositivo della macchina e raggiungere una certa abilità nell'uso e nel comando dei dispositivi. Solo allora si sarà soddisfatti sia della macchina che di sé stessi. Questo è lo scopo ultimo delle presenti istruzioni di esercizio.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rub. Sark!



1	Indicazioni all'utente	4
1.1	Scopo del documento	4
1.2	Indicazioni di luoghi nel manuale operatore	4
1.3	Raffigurazioni utilizzate	4
2	Istruzioni di sicurezza generali	5
2.1	Rappresentazione di simboli di sicurezza	5
3	Descrizione del prodotto	6
4	Panoramica	6
5	Montaggio e collegamento	7
5.1	Collegamento di sensori nel loop	7
5.2	Collegamento di set di cavi	8
5.3	Esempi per il layout di sistema	9
6	Messa in esercizio iniziale	13
6.1	Prima configurazione	14
7	Funzionamento del sistema	15
7.1	Display informaz.	16
7.2	Display configurazione loop	18
7.3	Monitoraggio per l'impostazione delle piste	20
7.4	Test di sistema	21
7.5	Panoramica del sistema	25
7.6	Modulo Diagnosi	25
8	Manutenzione	28
9	Allarmi	29



1 Indicazioni all'utente

Il capitolo "Avvertenze per l'operatore" fornisce informazioni sull'uso delle istruzioni di esercizio.

1.1 Scopo del documento

Il presente manuale operatore

- descrive l'utilizzo.
- fornisce indicazioni importanti per un utilizzo della macchina efficiente e in accordo con le norme di sicurezza.
- è parte integrante della macchina e deve sempre accompagnare macchina o veicolo trainante.
- deve essere conservato per uso futuro.

1.2 Indicazioni di luoghi nel manuale operatore

Tutte le indicazioni di direzione nel presente manuale operatore sono sempre riferite alla direzione di marcia.

1.3 Raffigurazioni utilizzate

Istruzioni operative e reazioni della macchina

Le azioni che devono essere eseguite dall'operatore sono riportate sotto forma di istruzioni operative numerate. Rispettare l'ordine delle istruzioni operative indicate. La reazione della macchina all'istruzione operativa in questione è eventualmente indicata da una freccia.

Esempio:

- 1. Istruzione operativa 1
- → Reazione della macchina all'istruzione operativa 1
- 2. Istruzione operativa 2

Enumerazioni

Le enumerazioni che non presentano un ordine di esecuzione obbligatorio sono rappresentate sotto forma di elenchi puntati.

Esempio:

- Punto 1
- Punto 2

Numeri di posizione nelle illustrazioni

I numeri chiusi fra parentesi tonde si riferiscono ai numeri di posizione contenuti nelle figure. La prima cifra indica l'illustrazione, la seconda il numero di posizione nell'illustrazione.

Esempio (Fig. 3/6)

- Figura 3
- Posizione 6



2 Istruzioni di sicurezza generali

2.1 Rappresentazione di simboli di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza sono contrassegnate da un simbolo di sicurezza triangolare e dalla dicitura precedente. La dicitura (PERICOLO, AVVERTENZA, PRUDENZA) descrive la gravità della minaccia con il seguente significato:

^	PERICOLO
	Contraddistingue una minaccia diretta con rischio elevato, le cui cause possono essere morte o gravi lesioni personali (amputazioni o danni di lunga durata) se non evitata.
	Il mancato rispetto di tali indicazioni comporta un immediato rischio di morte o di gravi lesioni personali.





PRUDENZA

Contraddistingue una minaccia con rischio ridotto le cui conseguenze potrebbero essere lesioni personali lievi o medie o danni materiali se non evitata.



IMPORTANTE

Contraddistingue l'obbligo di tenere un comportamento particolare o eseguire una data azione per il corretto utilizzo della macchina.

Il mancato rispetto di tali indicazioni può comportare inconvenienti alla macchina o all'ambiente circostante.

NOTA Contraddistingue consigli per l'utilizzo e informazioni particolarmente utili. Tali indicazioni aiutano l'utente a utilizzare in modo ottimale tutte le funzioni della macchina.



3 Descrizione del prodotto

Il sistema monitora lo spargimento della semente tramite sensori.

Le indicazioni vengono fornite attraverso un terminale ISOBUS (ad esempio AMATRON 3).

AMATRON 3: dopo l'attivazione dell'AMATRON 3, selezionare la modalità ISOBUS.

4 Panoramica





5 Montaggio e collegamento

5.1 Collegamento di sensori nel loop

I sensori vengono collegati insieme in un loop.

- 1. Il primo sensore nel loop viene collegato con l'attacco B del set di cavi A/B.
- 2. Connettere l'altro connettore del sensore 1 e collegare il sensore 2.
- Ripetere questa procedura per tutti i sensori nel loop. In un loop è necessario che siano collegati almeno 2 sensori ed è possibile collegarne fino ad un massimo di 54. Sono possibili fino a 8 loop con un massimo di 432 sensori.
- 4. Connettere l'ultimo sensore nel loop con l'attacco A del set di cavi A/B.

La numerazione dei sensori avviene nella relativa serie nel loop o per tipo di loop (semente o concime).

- Loop 1: dal sensore 1 al sensore 54 Esempio: semente da 1 a 54
- Loop 2: dal sensore 1 al sensore 54 Esempio: concime da 1 a 54
- Loop 3: dal sensore 1 al sensore 54 Esempio: semente da 55 a 109
- Loop 4: dal sensore 1 al sensore 54 Esempio: concime dal 55 al 109



Le linguette di bloccaggio devono bloccarsi in posizione quando vengono inserite.



5.2 Collegamento di set di cavi

- 1. Connettere un set di cavi con il primo modulo (master).
- 2. Connettere il set di cavi dell'adattatore bus CAN con il set di cavi di ampliamento ISO e con il connettore "Module In".
- Collegare il connettore piste con la macchina (se necessario, connettere il kit interruttore di sollevamento con il connettore adatto ed allacciarlo all'ingresso dell'interruttore di sollevamento. Ulteriori informazioni al riguardo sono riportate nel paragrafo "Assemblaggio del connettore interruttore di sollevamento").
- 4. L'interruttore di sollevamento deve essere connesso con il primo modulo nel sistema. Per ulteriori set di cavi modulo non viene utilizzato il connettore piste. In questo caso, tutte le linee piste non utilizzate devono venire avvolte e bloccate.
- 5. Connettere il controconnettore B del loop 1 del set di cavi A/B con il controconnettore del primo sensore nel loop.
- 6. Connettere il controconnettore A del loop 1 del set di cavi A/B con l'ultimo sensore nel loop.
- 7. Se necessario, connettere un set di cavi di ampliamento con i connettori del loop 1 e 2.
- 8. Connettere il connettore "Module Out" con il connettore "Module In" del successivo set di cavi del modulo.
- 9. Connettere i restanti moduli e set di cavi come indicato dai punti 4 a 9.
- 10. Connettere un Terminator con il connettore "Module Out" dell'ultimo set di cavi del modulo.



5.3 Esempi per il layout di sistema

Esempio 1: collegamento di un loop





Esempio 2: collegamento di 2 loop





Montaggio sensori nelle tubazioni flessibili del concime/della semente

dosaggio meccanico

canico dosaggio pneumatico



monitoraggio concime



monitoraggio semente



Montaggio del sensore posizione di lavoro



Montare il sensore nel punto più conveniente. Posizione di lavoro \rightarrow Sensore smorzato Nessuna posizione di lavoro \rightarrow Sensore non smorzato

Posizione di lavoro:





Capezzagne:





6 Messa in esercizio iniziale

Alla prima messa in esercizio, il sistema esegue una configurazione automatica dei moduli e dei loop connessi. Per accedere alla schermata Display informaz., è necessario prima confermare una segnalazione di avvertenza.

Alla prima configurazione automatica, attraverso un messaggio, viene indicato che il numero dei moduli previsto non corrisponde con quello effettivo.



Conferma della configurazione riconosciuta e proseguimento.

Se la macchina è in posizione di lavoro, compare il messaggio di errore:







6.1 Prima configurazione



1.

- Tramite il campo d'immissione dei sensori loop, immettere il numero dei sensori installati nel loop.
- Devono essere installati da min. 2 sensori a max. 54 sensori.
- I sensori vengono indicati come punti verdi nel loop. Se il loro • numero non coincide con il numero effettivo dei sensori installati nel loop, i sensori rilevati vengono indicati in verde, quelli supplementari in blu. L'assegnazione dell'indirizzo inizia con il connettore B del primo sensore che è connesso con il set di cavi A/B.
- Non appena i loop e i sensori sono assegnati, vengono visualizzate le funzioni supplementari per i moduli e i sensori installati nel loop.



2. Tramite il campo di immissione della selezione del materiale effettuare una selezione: semente, concime oppure off.

- Off: La comunicazione verso il loop viene disattivata (in caso di • non utilizzo).
- Successivo: Se necessario selezionare il loop successivo 3. e ripetere le immissioni.





Stati di esercizio del sistema

Il sistema ha 4 stati di esercizio:

Stato NOT READY

A seconda della configurazione memorizzata, si verifica nella fase di inizializzazione e di avvio. Poi lo stato passa su "Ready" (pronto) o "Failed" (fallito). Se la configurazione hardware non coincide con la configurazione memorizzata, si attivano degli allarmi.

READY STATE

In questo stato la macchina non è attiva, pertanto il sistema si trova in standby. Di solito, tramite l'interruttore di sollevamento, la macchina viene portata nello stato di esercizio, se viene attivata/disattivata.

Stato RUN

La macchina si trova in modalità di lavoro e il monitoraggio dei sensori è attivo.

• Failed State

Questa schermata con sfondo rosso viene visualizzata se si verifica un errore di sistema, di alimentazione di corrente o di comunicazione. Per ripristinare il funzionamento del sistema, è necessario rimuovere un tale errore.

7 Funzionamento del sistema

Durante la messa in funzione, la configurazione del sistema salvata per ultima viene confrontata con la configurazione hardware. In caso di differenza, viene emesso un allarme.

Il sistema viene attivato/disattivato tramite il sensore della posizione di lavoro. Ad ogni modifica dello stato del sistema viene emessa una segnalazione di allarme.

Può essere visualizzata solo una segnalazione di allarme attivo alla volta. Appena questo è stato confermato, viene visualizzato l'eventuale allarme successivo.

Il sistema è dotato di comunicazione ridondante tra i sensori, in modo che, in caso di un sensore difettoso, non venga disattivato l'intero sistema. I sensori bloccati/difettosi vengono visualizzati con informazioni più dettagliate sullo schermo.

Lo stato di monitoraggio può essere visualizzato attraverso due schermate:

- Display informaz. (panoramica di sistema e stato di tutti i loop collegati)
- Configurazione loop (stato di singoli loop/sensori)



7.1 Display informaz.

Il Display informaz.

- mostra tutti i loop all'interno del sistema,
- indica il numero di sensori collegati ad un loop/modulo,
- identifica le ostruzioni.
- (1) Attuale stato loop come simbolo
- (2) Numero di sensori sul loop
- (3) Segnalazione di allarme
- (4) Richiamare i dettagli relativi alla segnalazione di allarme
- (5) Sostanza che deve essere sparsa
- (6) Sensibilità impostata per i sensori.





Display informaz. per un loop



Funzione Richiamare tramite	Campo funzioni	Tasti
Indietro al Display informaz.	<	
Aumento della sensibilità dei sensori (1-10)	Semente	
	Concime	
Riduzione della sensibilità dei sensori (1-10)	Semente	
	Concime	
Configurazione loop		
Monitoraggio per l'impostazione delle piste		
Richiamo della diagnosi modulo (tasto Maiusc)		5
Panoramica del sistema		
Dettagli sulle segnalazioni di allarme Indietro al Display informaz.		Alarm Detail

Simboli stato loop:	\bigcirc	- Buona comunicazione
	, (▲)	- Comunicazione limitata
	٢	- Nessuna comunicazione
	\mathbf{x}	- (verde) ostruzione rilevata, buona comunicazione
	$\langle \hat{\mathbf{x}} \rangle$	- (giallo) ostruzione rilevata, comunicazione limitata



7.2 Display configurazione loop



Non appena i loop e i sensori sono assegnati, nella schermata per la configurazione loop vengono visualizzate le funzioni per i moduli e i sensori installati nel loop. Il loop selezionato viene rappresentato in alto nella schermata come Loop #1, 2.

Il Display configurazione loop visualizza parametri di sistema critici per il loop selezionato, tra i quali stato sensore, quantità di semente e problemi dei sensori. Una legenda con codifica a colori descrive l'attuale stato dei sensori.

Configurazione loop



- (1) Sensore nel loop con indicazione dello stato
- (2) Sensore selezionato (lampeggiante)
- (3) Indicazione della quantità di semente con aggiornamento in secondi
- (4) Campo di immissione dello stato:
- On (sensore attivo nel loop) o
- Off (sensore inattivo nel loop) impedisce l'emissione dell'allarme per uno specifico sensore durante il funzionamento.
- (5) Risultati dei 3 test sensore
- (6) Tensione sensore per valori inferiori a 10 V viene emesso un allarme.
- (7) Versione software.
- (8) Immissione della prima configurazione.
- (9) Campi funzione
- (10) Legenda dello stato dei sensori

L'attuale stato dei sensori di un loop viene visualizzato tramite speciali codifiche a colori. La legenda dei sensori descrive lo stato dei sensori dopo la conclusione del test di comunicazione, di alimentazione di corrente e dei sensori.



Campi funzione della configurazione loop

Funzione Richiama	re tramite Campo funzioni
Indietro al Display informaz.	←
Selezione del loop successivo	+
Selezione del loop precedente	4 1
Selezione del sensore successivo del loo	p
Selezione del sensore precedente sul loo	p L
Effettuazione del test di comunicazione	
Effettuazione dell'autodiagnosi	ů 🔸
Effettuazione del test di performance	120

Funzioni dei tasti sul quadro di comando

1	•	I campi gialli possono essere evidenziati e selezionati per effettuare le impostazioni. Il campo selezionato presenta un riquadro rosso.
	1. 2.	Attivare il campo selezionato.
	•	Semente/concime/off
	•	Sensori nel loop
	•	Selezionare il sensore nel loop

• Stato on/off



7.3 Monitoraggio per l'impostazione delle piste



In fase di creazione di una pista, è possibile disattivare il monitoraggio delle tubazioni della semente, che vengono utilizzate per la creazione di piste.

In questo modo si evitano i messaggi di errore causati dalle tubazioni semente verso le piste.

_	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 Eln					

Esempio:

1-12 tubazioni semente monitorate

X tubazioni semente per piste







7.4 Test di sistema

L'attuale stato di sistema viene verificato o resettato attraverso 3 test.

Ancora prima del test di alimentazione di corrente deve essere effettuato e superato un test di comunicazione.

Con 3 legende sensori, al termine di ogni test, viene visualizzato il relativo stato.



Test di comunicazione



Per i seguenti errori nel sistema è necessario effettuare un test di comunicazione:

- Caduta di segnale tra moduli e sensori
- Differenza di configurazione
- Differenza loop

Dopo il controllo del sistema viene visualizzato uno di 3 stati:

- "Good" (verifica/conferma del funzionamento del sistema)
- "Limited" (verifica/conferma del funzionamento del sistema con una linea di comunicazione sensore)
- "Fail" (verifica/conferma di un guasto nella comunicazione che deve essere risolto). In un tale caso, viene emesso un allarme a schermo intero e viene indicato il tipo di errore.



Legenda sensori del test di comunicazione

Test di comunicazione fallito



oop



LEGENDA SENSORI DEL TEST DI COMUNICAZIONE

Attraverso questa legenda vengono identificati sette possibili stati sensore:

GOOD

Le linee sensore e di comunicazione hanno superato l'autodiagnosi e funzionano perfettamente.

BLOCKED SENSOR/GOOD

È stato accertato un problema sensore che deve essere eliminato. Le linee di comunicazione funzionano senza problemi.

LIMITED

Tra 2 sensori è stato rilevato un errore di comunicazione. La comunicazione tra i rimanenti sensori del loop funziona solo limitatamente (1 linea).

BLOCKED SENSOR/LIMITED

È stato rilevato un problema con un sensore e un errore di comunicazione tra i sensori. La comunicazione tra i rimanenti sensori del loop funziona solo limitatamente (1 linea).

FAIL

Tra più sensori e/o moduli è stato rilevato un errore di comunicazione e il sistema non funziona più.

UNKNOWN

È stata accertata una differenza di configurazione. Il numero dei sensori riconosciuto non coincide con quello previsto.

OFF

Il sensore è stato impostato su "Off" nella schermata per la configurazione loop, motivo per il quale il sensore viene ignorato ed i messaggi di allarme vengono impediti.

Power-Test



Si è verificato un errore nell'alimentazione di corrente tra i sensori.

Istruzioni per l'effettuazione di un power-test:

Premere "Power Test" sulla schermata per la configurazione loop. Dopo il controllo del sistema viene visualizzato uno di 2 stati:

- "Good" (verifica/conferma dell'alimentazione di corrente)
- "Unknown" (verifica/conferma di una caduta di alimentazione)

I risultati di questo test vengono visualizzati nella schermata per la configurazione loop



Test sensori



Possibili cause per un errore sensore possono essere:

- Bassa tensione
- Sensori sporchi

Dopo il controllo dei sensori viene visualizzato uno di 2 stati

- Segno di spunta (superato)
- Punto di domanda (stato sensore sconosciuto)

Istruzioni per l'effettuazione di un test sensori:

- 1. Premere "Sensor Test" sulla schermata per la configurazione loop. Durante il controllo di tutti i sensori viene visualizzata una finestra di autodiagnosi.
- → Tramite il tasto "Cancel" è sempre possibile interrompere l'autodiagnosi.
- 2. Conclusa l'autodiagnosi premere il tasto verde "OK", per uscire dalla schermata.

Finestra di autodiagnosi



Legenda sensori





7.5 Panoramica del sistema



La panoramica del sistema visualizza il numero di loop e moduli assegnati ad ogni modulo.

Nel Display informaz.

Nel Display informaz. richiamare la panoramica del sistema



Indietro al Display informaz.

Panoramica del sistema



7.6 Modulo Diagnosi

Display informaz .:



Ogni modulo possiede complessivamente 3 schermate diagnosi che servono solo a scopo informativo e non possono essere modificate. A queste schermate è possibile accedere se il sistema attivo.

Sfogliare fino all'altra pagina





SCHERMATA DIAGNOSI 1

Diagnosi pagina 1:



MODULE IN DETECT

Indica lo stato "High" o "Low" per la rimozione degli errori. High = aperto e Low = collegato a terra

MODULE OUT SENSE

Indica lo stato "High" o "Low" per la rimozione degli errori. High = aperto e Low = collegato a terra

ECU POWER

Il valore Electrical Control Unit (ECU) corrisponde alla tensione ECU rilevata o al lato corrente a bassa tensione del sistema, che viene utilizzato per l'alimentazione di corrente di sensori e moduli. In generale, questo valore è identico o quasi identico alla tensione della batteria del trattore.

SOFTWARE VERSION

Versione software del modulo.

BUILD DATE/HOUR

Data/ora della creazione del modulo.

VERSIONE SOFTWARE

Versione Boot-Block del modulo.

SERIAL NUMBER

Ogni modulo possiede un numero di serie che è stampato su una etichetta.

NUMBER OF MODULES

Numero di moduli riconosciuti e collegati al sistema.



SCHERMATA DIAGNOSI 2

Nella seconda schermata diagnosi viene visualizzato il numero di loop riconosciuti e collegati con un modulo.

Per ogni loop vengono visualizzati tensione e intensità di corrente.

Diagnosi pagina 2:

Diaonostik				
	DIAGNOSCIK			←
	Modul #1			
	1 Schleife	System		
Schl	Spg.	Strom		Ē
1 A	11.81U	00.12A		
1 B	11.83U	00.12A		
2 A	00.00V	00.00A		
2 B	00.00V	00.00A		
	U			
Schlei	f.erkannt 1			
		2 vo 3		

SCHERMATA DIAGNOSI 3

Nella terza schermata diagnosi sono riportati i valori emessi dal sistema per i componenti collegati.

INGRESSI TRAMLINE 1-6

I valori Tramline saranno disponibili in una successiva versione software.

LIFT SWITCH

Il valore indica il segnale di uscita dell'interruttore di sollevamento come "High" o "Low".

"High" - posizione aperta; il sistema è disattivato.

"Low" – l'interruttore di sollevamento è collegato a terra/il sistema è attivo.

VT ENABLE

Questo valore è impostato su "Low".

Diagnostik ← Modul #1 Fahrgasse Input1: Ni Fahrgasse Input2: Нo þ Fahrgasse Input3: Нo Fahrgasse Input4: Нo Fahrgasse Input5: Нo Fahrgasse Input6: Нo AS-Schalter Ηо UT aktiv: Νi 3 vo 3

Diagnosi pagina 3:



8 Manutenzione



All'inizio di stagione e settimanalmente

Componente	Lavoro di manutenzione		
Tubazioni flessibili	Sciacquare con acqua		
	 Controllare l'eventuale presenza di difetti, sostituire in base alle esigenze 		
Sensori	Pulire con lo scovolino		



9 Allarmi

In caso di differenze rispetto ai normali paragrafi, vengono visualizzati degli allarmi.

- Gli allarmi di grado 100 riguardano segnalazioni di avvertenza critici correlati a problemi di sistema o differenze di loop.
- \rightarrow Per continuare nell'utilizzo, è necessario rimuovere le cause.
- Gli allarmi di grado 200 riguardano le cadute di alimentazione di loop e sensori.
- Gli allarmi di grado 300 riguardano gli errori sensori.
- Gli allarmi di grado 400 riguardano ostruzioni ed errori moduli.

	ALLARME	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
100	Loop Shutdown (disattivazione loop)	La tensione del modulo è superiore al valore di esercizio massimo di	 Verificare i collegamenti allentati di tutti i set di cavi.
		18 V. Il loop viene disattivato automaticamente.	 Il sistema di carico del veicolo non viene regolato. Verificare la corretta tensione del sistema.
101	ECU Low Voltage (tensione ECU	La tensione modulo è inferiore al valore minimo di 11 V.	 Verificare i collegamenti allentati di tutti i set di cavi.
	bassa)		 Il sistema di carico del veicolo non viene regolato. Verificare la corretta tensione del sistema.
102	ECU High Voltage (tensione ECU elevata)	La tensione modulo è superiore al valore massimo di 16 V.	 Il sistema di carico del veicolo non viene regolato. Verificare la corretta tensione del sistema.
103	Low Voltage (tensione bassa)	La tensione loop è inferiore al valore minimo di 11 V.	 Forse la tensione modulo è troppo bassa. Verificare i collegamenti allentati di tutti i set di cavi.
			 Il sistema di carico del veicolo non viene regolato. Verificare la corretta tensione del sistema.
104	ECU High Voltage (tensione elevata)	La tensione loop è superiore al valore massimo di 16 V.	 Forse la tensione modulo è troppo alta. Verificare i collegamenti allentati di tutti i set di cavi.
			 Il sistema di carico del veicolo non viene regolato. Verificare la corretta tensione del sistema.
105	High Current (intensità di corrente	L'intensità di corrente del loop è superiore a 5 Ampere.	 Verificare la presenza di cavi schiacciati, pin o sensori difettosi.
	elevala)		2) Verificare il collegamento a terra del sistema.
106	Position Failure (errore di posizione)	Errore nella posizione del modulo.	 Verificare i set di cavi del modulo. Se necessario, verificare con un voltmetro se il pin 5 del connettore Module-In o Module-Out.
107	Corto circuito del gruppo ausiliario	Il gruppo ausiliario si è spento a causa di un possibile errore di cablaggio nel modulo indicato nella schermata Allarmi.	 Verificare la presenza di fili schiacciati o danneggiati nel fascio di cablaggio del gruppo ausiliario al modulo.3
200	Sensore Communication_Fail ed in loop (errore di	Tra 2 sensori è stato rilevato un errore di comunicazione. La comunicazione tra i sensori è	 Verificare la presenza di connettori allentati o non bloccati.
	comunicazione sensore loop)	limitata.	 Verificare la presenza di possibili difetti del pin 2 e 3 del cavo di comunicazione.
201	Loop Communication	Diversi errori nella linea di comunicazione tra i sensori. Il loop	 Verificare la presenza di più errori nella linea di comunicazione tra pin 2 e 3.
	(comunicazione loop)	non funziona.	2) Verificare la presenza di collegamenti allentati.
202	Loop Communication (comunicazione loop)	Errore modulo. Il loop funziona, ma con una comunicazione ridotta. Tra 2 sensori è stato rilevato un errore di comunicazione.	 Verificare i collegamenti di modulo, loop A/B e set di cavi di ampliamento.



203	Loop Communication (comunicazione loop)	Errore modulo. Diversi errori nella linea di comunicazione tra modulo e sensore. Il loop non funziona.	1)	Verificare i collegamenti di modulo, loop A/B e set di cavi di ampliamento.
204	Loop Communication (comunicazione loop)	Il numero dei sensori riconosciuto non coincide con quello previsto.	1)	Configurare il sistema con il numero corretto di sensori per i loop. Verificare se il numero di sensori immesso tramite la schermata per la configurazione dei loop coincide con il numero di sensori installati.
205	Loop Mismatch (differenza loop)	Il numero dei loop moduli riconosciuto non coincide con quello previsto.	1)	Verificare tutti i collegamenti dei set di cavi del modulo.
206	Power Communication (alimentazione di corrente)	Tra 2 sensori è stata rilevata una caduta dell'alimentazione. di corrente. Il loop funziona, ma con un'alimentazione di corrente ridotta tra i sensori.	1)	Verificare la presenza di collegamenti allentati su tutti i sensori.
207	Power Communication (alimentazione di corrente)	Diversi errori nell'alimentazione di corrente tra i sensori. Il loop non funziona. Tra i sensori non è stata rilevata alimentazione di corrente.	1)	Verificare la presenza di collegamenti allentati su tutti i sensori.
208	Power Communication (alimentazione di corrente)	Un errore nell'alimentazione di corrente tra modulo e sensore. Il loop funziona, ma con un'alimentazione di corrente ridotta tra il modulo e il sensore.	1)	Verificare la presenza di collegamenti allentati/difettosi su tutti i sensori e il set di cavi loop A/B.
209	Power Communication (alimentazione di corrente)	Diversi errori nell'alimentazione di corrente tra modulo e sensore. Il loop non funziona e non vi è alimentazione di corrente tra il modulo e il sensore.	1)	Verificare la presenza di collegamenti allentati su modulo, loop A/B e set di cavi di ampliamento.
210	Power Communication (alimentazione di corrente)	Durante il Power Test sono stati accertati errori di comunicazione. Il test è stato interrotto.	1) 2) 3)	Questi errori di comunicazione devono essere risolti prima di effettuare nuovamente il test. Verificare la presenza di collegamenti allentati. Loop non configurato correttamente. Sono stati rilevati dei sensori, ma anche una differenza, che deve essere corretta.
300	Seed Sensor(s) Self Test Failure (autodiagnosi sensore semente fallita)	Errore sensore/lente sporca.	1) 2)	Verificare la presenza di sensori difettosi ed eventualmente sostituirli. Pulire la lente.
301	Fertilizer Sensor(s) Self Test Failure (autodiagnosi sensore concime fallita)	Errore sensore/lente sporca.	1) 2)	Verificare la presenza di sensori difettosi ed eventualmente sostituirli. Pulire la lente.
306	Seed Sensor Low Voltage (tensione bassa sensore semente)	Tensione sensore troppo bassa.	1)	Verificare i collegamenti sensore e il dispositivo di carica veicolo.
307	Fertilizer Sensor Low Voltage (tensione bassa sensore concime)	Tensione sensore troppo bassa.	1)	Verificare i collegamenti sensore e il dispositivo di carico veicolo.



400	Seed Blockage (ostruzione semente)	Il flusso sensore è bloccato.	1)	Se il sensore non è bloccato ed i collegamenti/sensori sono in condizioni perfette, per risolvere il problema, modificare il valore Sensitivity sulla schermata per la configurazione loop.
401	Fertilizer Blockage (ostruzione concime)	Il flusso sensore è bloccato.	2)	Se il sensore non è bloccato ed i collegamenti/sensori sono in condizioni perfette, per risolvere il problema, modificare il valore Sensitivity sulla schermata per la configurazione loop.
402	Module Detection Mismatch (accertata differenza moduli)	Il numero dei moduli previsto non coincide con quello riconosciuto. Il numero dei moduli collegati vene salvato nel modulo Master durante lo spegnimento. Se il numero di moduli collegati cambia entro l'avvio successivo, viene emesso un allarme.	1)	Verificare la presenza di cavi sciolti/difettosi sulla connessione del set di cavi del modulo.
403	Too Many Modules (troppi moduli)	Il sistema ha rilevato 4 o più moduli sul CAN bus.	1)	Se il sensore non è bloccato ed i collegamenti/sensori sono in condizioni perfette, per risolvere il problema, modificare il valore Sensitivity sulla schermata per la configurazione loop.
404	Too Many Master Modules (troppi moduli master)	Il sistema ha rilevato 2 o più moduli master sul CAN-bus.	1)	Verificare i collegamenti Module in- e Module out del set di cavi modulo.
405	Moduli Intermittent (modulo intermittente)	Il modulo perde temporaneamente la connessione al sistema.	1)	Verificare la presenza di collegamenti allentati del set di cavi tra i moduli.
406	Module Offline	Il modulo non comunica/si trova in stato offline.	1)	Verificare i collegamenti di interfaccia set di cavi ed il set di cavi tra tutti i moduli.
			2)	Verificare se con l'ultimo modulo, il modulo di collegamento out, è connesso un Terminator.





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