

SeedMonitor

Bedienung

Das System wird über 4 kapazitive Tasten bedient. Die Tasten sitzen unter dem Bildschirm (kein Touch Display). Die Symbol-Bilder über den Tasten zeigen die aktuelle Funktion der Taste an. In aktiven / mit Funktion belegten Tasten leuchten blaue LEDs.

Die Tasten reagieren am besten auf ein kurzes antippen mit der Fingerkuppe.

Hauptbildschirm

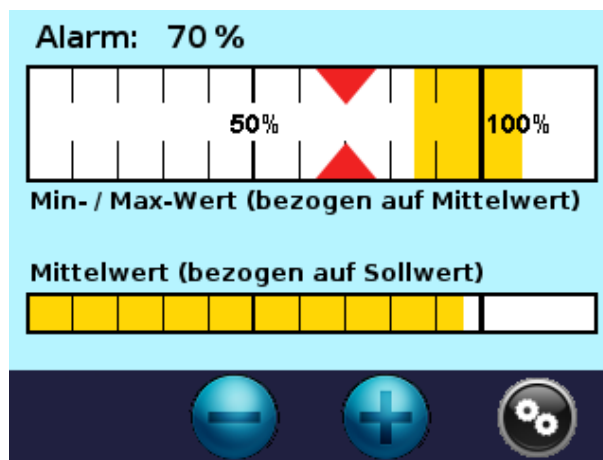


Abbildung 1: Hauptbildschirm im Grundzustand




Im Hauptbildschirm werden verschiedene Informationen dargestellt.

Der obere breite Balken zeigt den kleinsten und größten Durchsatzwert der Sensoren an (gelber Bereich). Der Wert wird in Prozent relativ zum Mittelwert des Durchsatzes angezeigt.

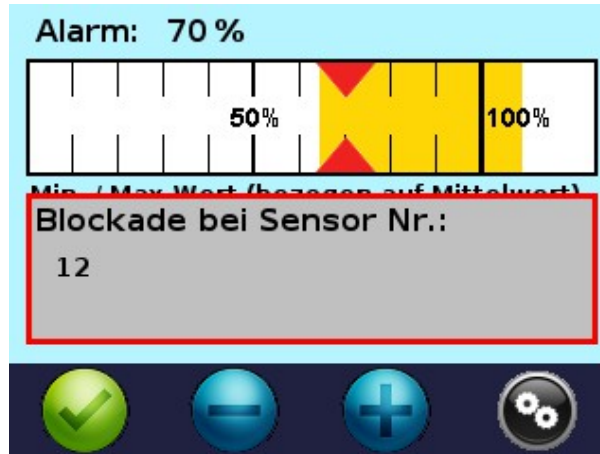
Die roten Dreiecke markieren die Alarmschwelle für Blockadewarnungen.

Der untere schmale Balken zeigt den mittleren Durchsatz aller Sensoren in bezug auf den kalibrierten Sollwert. Die Skala ist in Prozent und entspricht dem breiten Balken.


Tastenbelegung


	Alarmschwelle um 1% verringern
	Alarmschwelle um 1% erhöhen
	Einstellungsmenü anzeigen

Blockadewarnung



Wenn einer der Sensoren einen Wert unterhalb der Alarmschwelle liefert wird eine Warnung ausgelöst. Es ertönt ein Signalton und die Liste aller Sensoren deren Wert unterhalb der Alarmschwelle liegt wird angezeigt.

 Mit der Taste 1 kann man für die Sensoren der Liste die Warnungen abschalten. Dies ist zum Beispiel bei Fahrgassenschaltungen sinnvoll, wenn der Sensor am Schlauch nach der Fahrgassenklappe montiert wurde. Bei Sensoren deren Durchsatz über den Alarmwert steigt wird die Warnung wieder aktiviert. Man kann die Warnungen auch für alle Sensoren im Bildschirm *Inaktive Sensoren* wieder aktivieren.


 Sobald für mindestens einen Sensor die Blockadewarnung deaktiviert ist und bei keinen weiteren Sensoren eine Blockade vorliegt, kann man über Taste 1 in den Bildschirm *Inaktive Sensoren* gelangen.


Es wird erst eine Blockadewarnung angezeigt, wenn der mittlere Durchsatz der Sensoren mindestens 50% des kalibrierten Sollwertes erreicht hat (unterer Balken). Dies verhindert unnötige Blockadewarnungen im Stillstand und am Vorgewende.

Bildschirm Inaktive Sensoren



In diesem Bildschirm werden alle Sensoren angezeigt, für die die Blockadewarnung inaktiv ist.

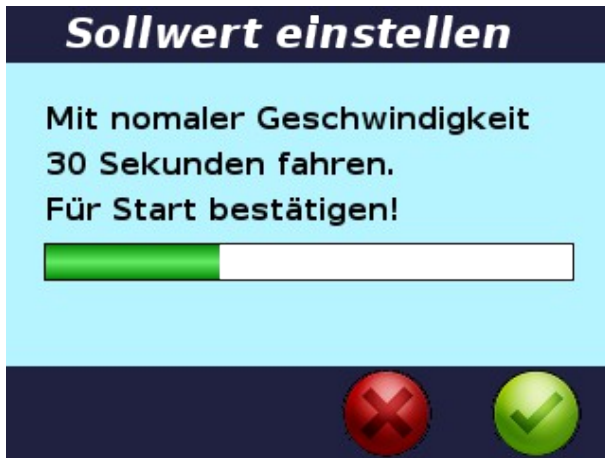
 Die Taste 3 reaktiviert die Blockadewarnung für alle Sensoren der Liste und kehrt zurück zum Hauptbildschirm.

 Mit der Taste 4 gelangt man zurück zum Hauptbildschirm. Alle inaktiven Sensoren bleiben inaktiv.

Inbetriebnahme und Fruchtwechsel

Nach der Inbetriebnahme und nach einem Wechsel des Saatgutes sollten die Sensoren kalibriert werden und der Sollwert für den mittleren Durchsatz bestimmt werden.

Dazu gehen Sie in das Einstellungsmenü und wählen dort *Sollwert kalibrieren* aus.



Für die Kalibrierung müssen Sie mit normaler Arbeitsgeschwindigkeit und Särate für 30 Sekunden fahren.



Die Kalibrierung starten Sie mit der 4. Taste. Starten Sie die Kalibrierung erst, wenn Sie die Arbeitsgeschwindigkeit erreicht haben!

Die Kalibrierung können Sie nicht abbrechen. Nach 30 Sekunden ist die Kalibrierung abgeschlossen und das Einstellungsmenü wird angezeigt.



Mit der Taste 3 können Sie zurück in das Einstellungsmenü ohne die Kalibrierung durch zu führen.

Montage

Sensoren

Optimale Position der Sensoren:

- Pneumatisch geförderter Gutstrom: Am Verteilkopf hinter eventuell vorhandenen Fahrgassenklappen.
- Frei fallender Gutstrom: Möglichst nah vor dem Schar um Blockaden frühzeitig zu erkennen.

Die Sensoren mit den Blechen um die zu überwachenden Schläuche montieren. Die Orientierung des Sensors sollte so gewählt werden, das die Kabel gut zum Verteiler verlegt werden können. Das Halteblech mit 4 M3x6 Schrauben befestigen wobei **unter einer der Schrauben eine Fächerscheibe** zur Masse/GND Anbindung zu verwenden ist.

Fixieren Sie anschließend die Sensoren an der gewünschten Stelle mit den mitgelieferten Kabelbindern. Die Kabelbinder sollten durch die Schlitze der Klammer den Schlauch gegen den Sensor drücken. Der Raum zwischen Schlauch und Klammer kann mit Silikon ausgespritzt werden.

Bei Verwendung der 3m Verlängerungskabel für die Sensoren darauf achten dass die Verschraubung fest angezogen ist. Mit einem Durchgangspüfer zwischen Buchse am Verteiler und Schraube am Sensorgehäuse die Durchgängigkeit der Erdung kontrollieren.

Verteiler

Den Verteiler zentral zwischen den anzuschließenden Sensoren plazieren und mit hilfe der mitgelieferten Winkel oder Bleche an der Maschine befestigen. Die Verteiler können von hinten mit 2 M6 Schrauben befestigt werden.

Die Sensoren an den Verteiler anschließen (M8- Verschraubungen). Dabei die Nummerierung der Anschlüsse gemäß der Reihenfolge der Ausbringreihen beachten.

Schließen Sie auf einer der Befestigungsschrauben eines Verteilers die Chasis-Masse der Maschine zur Erdung und Abführung von statischen Ladungen an.

Verkabelung Haupteinheit und Verteiler

Es wird ein 5 Poliges Kabel mit M12 Verschraubungen verwendet. Über das Kabel gehen Stromversorgung und Kommunikation mit den Sensoren. Ausgehend von der Haupteinheit bilden diese mit den Verteilern eine Kette. Am letzten Verteiler muß ein Abschlußstecker auf die Buchse montiert werden (im Lieferumfang).

Verwenden Sie eventuell ein kürzeres Kabelsegment + langes Kabelsegment zwischen Haupteinheit und ersten Verteiler um das Kabel einfacher hinter dem Schlepper trennen zu können.

Die Stromversorgung erfolgt mit einem 2 poligen Kabel an die Haupteinheit.

Anschluß: Braun = +12V bis + 36V Schwarz = Masse