

**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
 FÜR DEN  
**PEC-9200(-i)**  
**EIERBANDREGLER MIT EIERZÄHLUNG**





**Vor dem Öffnen des Eierbandregler mit Eierzählung die Spannung abschalten!**

**Der Eierbandregler mit Eierzählung enthält im Innern blanke, spannungsführende Teile!**

### **WARNUNG**

Obwohl bei der Konstruktion und Herstellung dieser Anlage die größtmögliche Sorgfalt auf die Qualität aufgewendet wurde, ist eine technische Störung nie auszuschließen. ***Der Benutzer muss für eine adäquate Alarmanlage und/oder Notvorkehrungen sorgen, damit bei einem technischen Versagen der Anlage und dazugehöriger Installationen keine Gefahr für Mensch, Tier oder Güter entsteht.***

#### **BEI STÖRUNGEN FOLGENDE ANGABEN NOTIEREN**

- Eventuelle Ursachen**
- Umstände, unter denen die Störung auftrat**
- Datum und Softwareversionsnummer**
- Hardwareeinstellungen**

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich jederzeit an unsere Kundendienstabteilung wenden. Sorgen Sie dafür, dass Sie alle erforderlichen Angaben zur Hand haben. Für eine schnelle Behebung der Störung und zur Vermeidung von Undeutlichkeiten empfiehlt es sich, zuerst die Ursache und die Umstände der Störung zu notieren, bevor Sie Kontakt mit uns aufnehmen.

Dieses Dokument enthält Informationen die urheberrechtlich geschützt sind. Wir behalten uns alle Rechte vor. Nichts aus diesem Dokument darf auf irgendeine Art ohne die schriftliche Genehmigung von Stienen B.E. ([www.stienenbe.com](http://www.stienenbe.com)) vervielfältigt, kopiert oder übersetzt werden.

StienenBE übernimmt keine Haftung für den Inhalt dieser Service Anleitung und erteilt ausdrücklich keine implizierten Garantien bezüglich der Verkäuflichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck. Darüber hinaus behält sich StienenBE das Recht vor, diese Service Anleitung zu überarbeiten oder zu ändern, ohne gleichzeitig verpflichtet zu sein, diesbezüglich eine Person oder eine Instanz über eine solche Verbesserung oder Änderung in Kenntnis zu setzen.

StienenBE kann nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch eine unsachgemäße Verwendung oder durch eine Verwendung, die nicht mit den Anweisungen aus dieser Service Anleitung übereinstimmt, haftbar gemacht werden.

<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>Fenster</b> .....	<b>2</b>
<b>Tastatur</b> .....	<b>2</b>
Zifferntasten (0..9) .....	3
Funktionstasten .....	3
Navigationstasten (Menu, Cursor, Modus) .....	4
<b>ÜBERSICHT</b> .....	<b>5</b>
<b>HAUPTMENÜ</b> .....	<b>5</b>
<b>EIERBANDREGELUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>Sammelregelung</b> .....	<b>6</b>
Kap. Farmpacker .....	6
Sammeltempo .....	6
Staubsauger .....	6
Ausgleich sammeltempo .....	6
<b>Morgendlicher Regelung</b> .....	<b>7</b>
Anzahl Verschiebungen .....	8
Distanz pro Vorschub .....	8
Totaler Vorschub .....	8
Start Regelung .....	8
Zykluszeit .....	8
Ausgeführte Verschiebungen .....	8
<b>Alarm</b> .....	<b>9</b>
Schlupfalarm .....	9
Lift System .....	9
Externe alarmen .....	9
<b>Status Sammelregelung</b> .....	<b>10</b>
Sammelregelung Einsatzbereit .....	10
Sammelregelung .....	10
Etagé .....	10
Sammeltempo .....	10
Eierbandtempo .....	10
Etagé Auswahl .....	10
Staubsauger .....	10
Morgendliche Regelung .....	10
Eierschützer .....	11
Anwesende Tiere .....	11
Eier heute .....	11
Eier gestern .....	11
<b>GESAMTÜBERSICHT</b> .....	<b>12</b>
<b>ALLE Zählerdaten löschen</b> .....	<b>12</b>
<b>EIERSCHÜTZER</b> .....	<b>12</b>
<b>Anzahl mal nach oben</b> .....	<b>12</b>
<b>Start Eierschützer</b> .....	<b>12</b>
<b>Position Eierschutz</b> .....	<b>12</b>
<b>TIERDATEN</b> .....	<b>13</b>
<b>Mutieren</b> .....	<b>13</b>
<b>DATUM/ZEIT</b> .....	<b>14</b>
<b>ALARM</b> .....	<b>15</b>
<b>Alarmcodes</b> .....	<b>15</b>
<b>SYSTEMEEM</b> .....	<b>16</b>
<b>ZUGRIFFSCODE</b> .....	<b>16</b>
<b>PROBLEME MIT DEM SAMMELN DER EIER</b> .....	<b>17</b>

Vereinzel kann es vorkommen, dass die Softwareversion im Modul nicht den Anforderungen der Steuersoftware entspricht. In dem Fall müssen Sie ein Modul Software-Update durchführen.

## EINLEITUNG

---

Im Hinblick auf eine optimale Nutzung der Kapazität der Eierverpackungsmaschine ist eine konstante Zufuhr von Eiern wichtig. Das Einsammeln der Eier spielt dabei eine bedeutende Rolle. Daher ist heutzutage ein genau funktionierender Eierbandregler ein wichtiger Bestandteil der Eierverpackungsanlage. Der von StienenBE entwickelte Eierbandregler mit Eierzählung unterscheidet sich vor allem durch seine sehr hohe Sammelkapazität und eine sehr genaue Registrierung aller gelegten Eier je Etage und Reihe.

Der PEC-9200 wurde so entworfen, dass die Eier mit möglichst hohem Tempo der Eierverpackungsmaschine zugeführt werden, sodass die Verpackungszeiten minimiert werden. Gegebenenfalls wird die Geschwindigkeit des Eierbandes angepasst. Der PEC-9200 nutzt dabei die Sammeldaten des Vortages. Der PEC-9200 ist für maximal 10 Etagen, maximal 24 Reihen und somit für maximal 240 Zähler ausgelegt. Ferner ist der PEC-9200 mit einem Staubsauger und einer Eierschützersteuerung ausgerüstet.

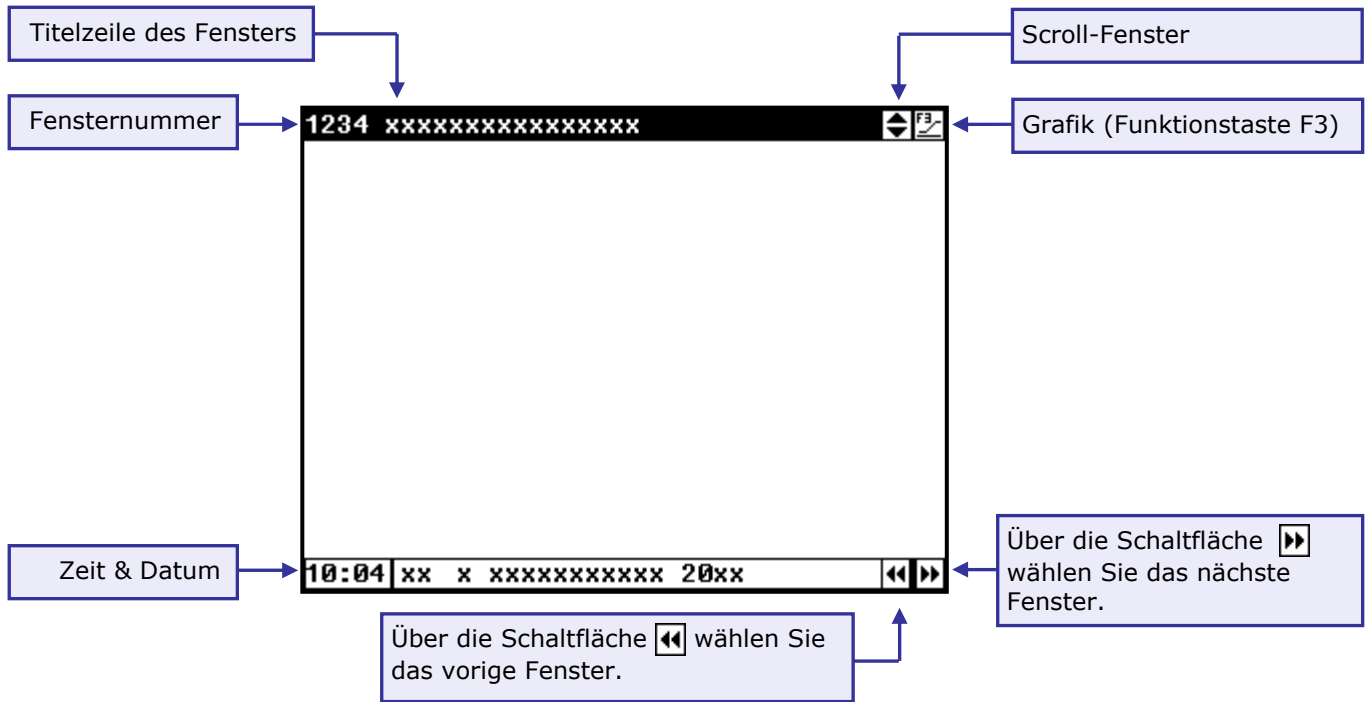
**Der PEC-9200 Eierbandregler mit Eierzählung verfügt über KEINEN EINZIGEN EIN- ODER AUSGANG.** Der PEC-9200 Eierbandregler mit Eierzählung kann um E/A-Module für die erforderlichen Ein- und Ausgänge erweitert werden.

## I/O- MODUL

**I/O-Modul:** Mit Hilfe eines I/O-Moduls kann die Zahl der Ein- und Ausgänge des Geflügelcomputers über den MODULE-Schleife erweitert werden. Das I/O-Modul wird direkt vom Geflügelcomputer gesteuert bzw. ausgelesen. I/O-Module können nicht selbstständig einen Prozess regeln.

Eine ausführliche Erläuterung der Funktionsweise der Regelungen, eine Beschreibung der Fehlermeldungen usw. finden Sie in der „Bedienungsanleitung für den PEC-9200 Eierbandregler mit Eierzählung.“

## FENSTER



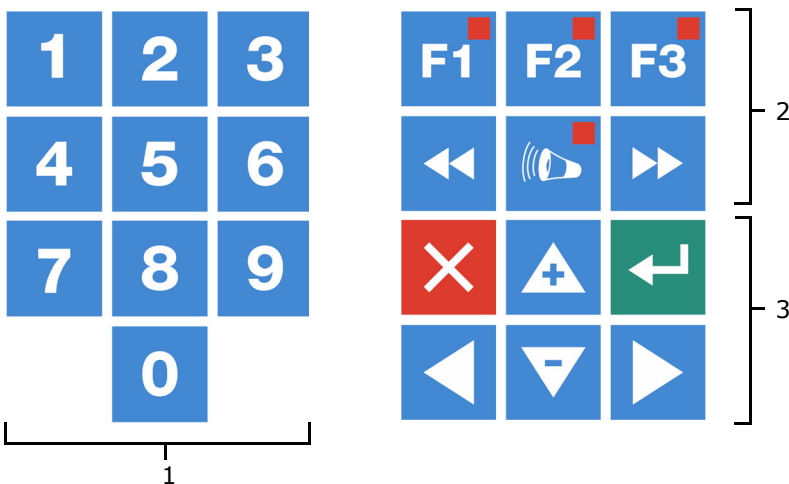
Bei jedem Tastendruck wird einige Minuten lang der Bildschirm beleuchtet. Die Einstellungen und Messungen sind also auch in einem dunklen Stall gut sichtbar.

## SCROLL-FENSTER

Wenn ein Fenster mehr Zeilen enthält als auf dem Bildschirm stehen können, dann erscheint in der Titelleiste das Symbol [Up/Down Arrow]. Dieses Symbol zeigt an, dass Sie mit Hilfe der Cursortasten Auf und Nieder (▲ ▼) die übrigen Einstellungen bzw. Messungen können abrufen..

Wenn ein Bildschirm mehr Spalten enthält als auf dem Bildschirm stehen können, dann erscheint in der Titelleiste das Symbol [Left/Right Arrow]. Dieses Symbol zeigt an, dass Sie mit Hilfe der Cursortasten „links“ und „rechts“ (◀ ▶) die übrigen Einstellungen bzw. Messungen anzeigen lassen können.

## TASTATUR



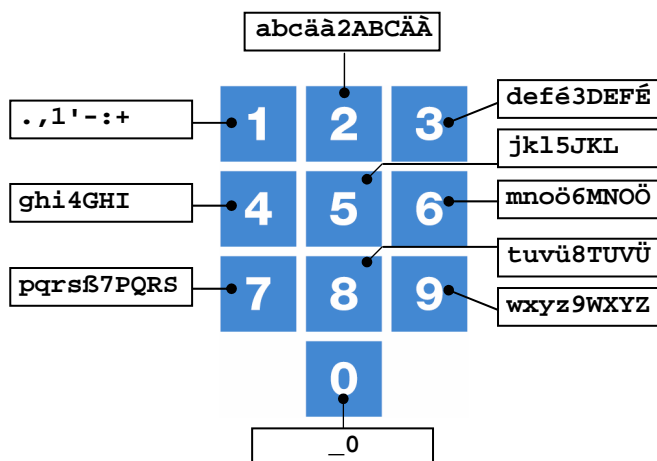
### Achtung!

Drücken Sie nur mit der Fingerspitze auf die Tasten. Scharfe Gegenstände können die Tasten beschädigen.

Die Tastatur besteht aus drei Gruppen von Tasten:

1. Zifferntasten
2. Funktionstasten
3. Navigationstasten



## 1 ZIFFERTASTEN (0..9)



Mit den numerischen Tasten können Sie eine Bildschirmnummer, einen Wert oder einen Text eingeben.

### Text eingeben

Über die Zifferntasten 0 bis 9 kann der Name einer Schaltuhr oder eines Zählers geändert werden. Die höchstzulässige Textlänge beträgt dann 15 Zeichen (einschließlich der Leerschritte). Das Zeichen, das Sie eingeben, erscheint in einem Kästchen. Drücken Sie mehrere Male auf die Zifferntaste, bis der gewünschte Buchstabe erscheint. Wenn Sie ein Satzzeichen eingeben möchten, drücken Sie so lange auf die Zifferntaste 1, bis das gewünschte Satzzeichen erscheint. Eine Leerstelle können Sie über die Taste „0“ eingeben.

Drücken Sie einmal für **a**, zweimal für **b** usw. Über die Tasten  und  können Sie den Cursor bewegen. Bei Menüoptionen, zum Beispiel, beginnt der Text automatisch mit einem Großbuchstaben.

## 2 FUNKTIONSTASTEN

### Funktionstaste F1 (Andere Sprache)



**Andere Sprache:** Halten Sie die Taste F1 eingedrückt und drücken Sie auf die linker oder rechter Cursortaste.


### Funktionstaste F2



Benutzen Sie diese Funktionstaste, um den Eierbandstatus abzurufen.

### Funktionstaste F3 (Grafik)



Wenn die Daten im Fenster grafisch dargestellt werden können, erscheint rechts oben in der Menüzeile das Symbol . Wenn die Leuchte in der Funktionstaste aufleuchtet, ist die Funktion „Grafik“ aktiv. Sie können die Funktion „Grafik“ ausschalten, indem Sie erneut auf diese Funktionstaste drücken (die Leuchte in der Taste erlischt dann).

Die Werte in einer Grafik sind an das Fenster gekoppelt, von dem aus der Grafik zusammengestellt wurde. Die Grafik wird automatisch angepasst, wenn Sie die Daten in dem betreffenden Fenster ändern.

### Vorheriges / nächstes Fenster wählen



Wählen des nächsten / vorherigen Fensters.

Wenn mehrere Reihen, Etagen bzw. externe Alarmer vorhanden sind, können Sie mithilfe dieser Tasten die vorige bzw. die nächste Nummer einer Gruppe wählen.

## Alarmtaste



Schnellwahltaste für das Alarmfenster.

Die Leuchte in der Alarmtaste leuchtet auf, wenn bei einer der Regelungen ein Alarm anliegt. Sie können den Hauptalarm ein-/ ausschalten. Wenn der Hauptalarm ausgeschaltet ist, blinkt die Leuchte in der Alarmtaste und zeigt damit an, dass der Hauptalarm ausgeschaltet ist. Es wird kein Alarm mehr ausgegeben

Alarmstatus	
Hauptalarm	Ein
Aus	Ja
Alarmcode	.....
Regelung	.....
Alarm externer Stall	0
1 Letzte Alarme	
2 Externe Alarme	

**Test (Alarm-Test):** Hiermit können Sie die Funktion des Alarmrelais (Sirene) testen. Geben Sie hinter **Test** „Ja“ ein, dann wird das Alarmrelais (Sirene) 10 Sekunden lang eingeschaltet.

Sie können die Alarmtestzeit löschen, indem Sie hinter **Test** „Nein“ einstellen.

**Aus (Alarm vorübergehend ausschalten):** Hiermit können Sie den Alarm (Sirene) vorübergehend ausschalten (mit Ausnahme der Hardware-Alarmer, die Sie nicht vorübergehend ausschalten können). Der Hauptalarm wird 30 Minuten lang ausgeschaltet (das Lämpchen blinkt unregelmäßig). Nach 30 Minuten wird der Hauptalarm automatisch wieder eingeschaltet. Wenn die Ursache des Alarms nicht beseitigt wurde, fällt das Alarmrelais wieder ab (Alarm).

Sie können die Alarm-Ausschaltzeit löschen, indem Sie hinten  **Aus** „nein“ einstellen.

Wenn kein Zugriffscode installiert wurde oder nachdem Sie den richtigen Zugriffscode eingegeben haben, können Sie den Hauptalarm ausschalten.

**Achtung!** VERGESSEN SIE NIE, EINEN ALARM WIEDER „EIN“ ZUSCHALTEN, nachdem Sie ihn ausgeschaltet hatten, z.B. um eine Störung zu beheben. Dies könnte nämlich negative Folgen für Mensch, Tier, Geräte oder Güter haben.

Verwenden Sie vorzugsweise die Funktion  **Aus** (Alarm vorübergehend ausschalten), um eine Störung zu beheben.

## 3 NAVIGATIONSTASTEN (MENU, CURSOR, MODUS)

### (Abbrechen)



Mit dieser Taste werden Änderungen oder wird die Wahl eines Menüs rückgängig gemacht.

Wenn Sie diese Taste eingedrückt halten, wird das Hauptmenü aufgerufen.

### (Cursor bewegen)



Den Cursor bewegen

Eingedrückt halten: versetze Cursor nach erster/Letzter Einstellung auf dem Schirm.



Den Cursor bewegen oder einen Wert ändern

### (Bestätigen)

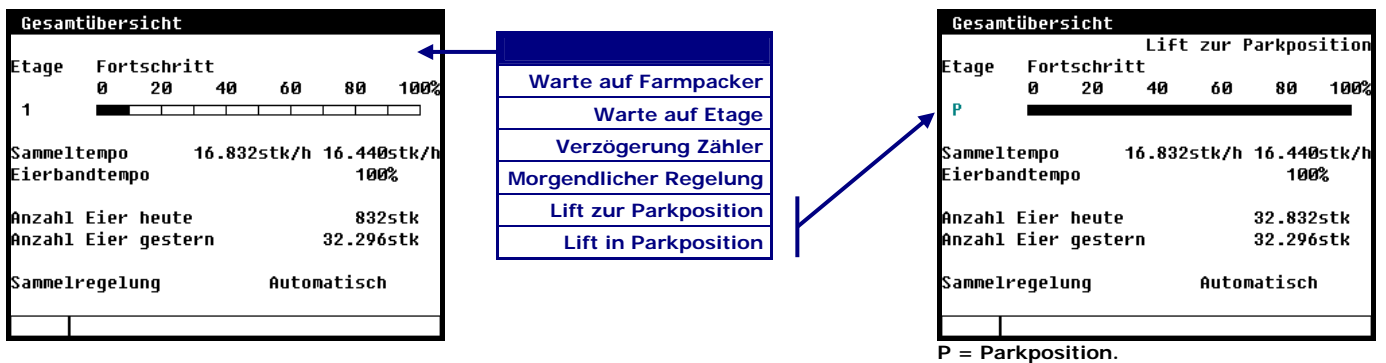


Menüwahl  
Änderung aktivieren  
Änderung bestätigen


- Der Cursor erscheint als ein schwarzes Rechteck, z.B. **015.000**stk/h.
- Während einer Änderung verändert sich der Cursor in eine schwarze Umrandung, z.B. **015.000**stk/h



## ÜBERSICHT



Außer der Etagennummer wird auch der Fortschritt des Sammelns in der Etage angezeigt. Auch der Sollwert und der Istwert des Sammeltempos werden auf dem Bildschirm angezeigt. Als zusätzliche Information wird die Anzahl der gesammelten Eier für heute und gestern angezeigt. Hinter „*Sammelregelung*“ steht der Status der Regelung, weitere Informationen siehe „*Sammelregelung*“, Seite 6.

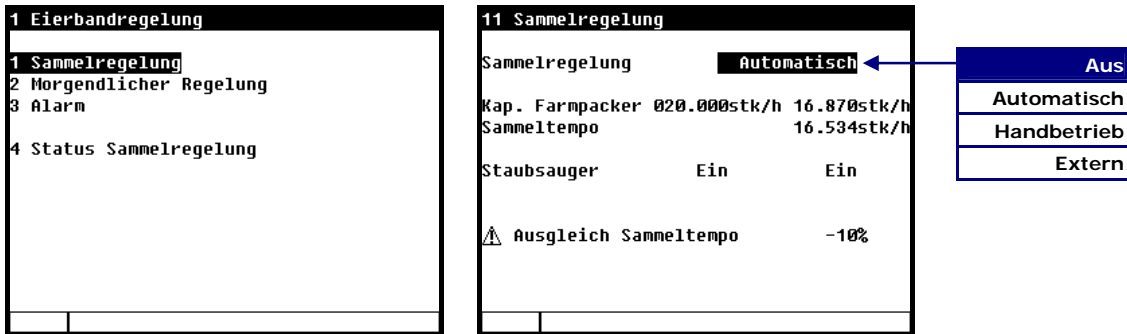
Wenn Sie zum Hauptmenü zurückkehren möchten, drücken Sie auf die Taste .

## HAUPTMENÜ

Hauptmenü	
1	Eierbandregelung
2	Gesamtübersicht
3	Eierschützer
4	Tierdaten
5	Datum/Zeit
6	Alarm
7	System
Zugriffscode	0000

# EIERBANDREGELUNG

## SAMMELREGELUNG



Sie können problemlos zwischendurch vom Zustand „Automatisch“ auf „Handbetrieb“ wechseln und umgekehrt, um zwischenzeitliche „Zufuhr“-Probleme zu lösen.

- Aus:** Der Zustand „Aus“ soll verhindern, dass der PEC9200 während der Installation in unerwünschte Situationen gerät, wodurch Unvorhergesehenes geschehen könnte. In diesem Zustand startet die Sammelregelung NICHT, **nach der Installation** muss der Zustand auf einen der drei anderen Zustände geändert werden.
- Automatisch:** Die Eierbandgeschwindigkeit wird anhand der gespeicherten „Sammeldaten“ (Geschichte) der vorigen „Sammeltage“ und der erwünschten Zufuhrkapazität zum Farmpacker geregelt. Falls aus irgendeinem Grund beim Sammeln ein Tag übersprungen wurde, wird die Eierbandgeschwindigkeit automatisch halbiert (es wird davon ausgegangen, dass doppelt so viele Eier auf dem Eierband liegen). Der Text „Tag übersprungen“ erscheint dann auf dem Bildschirm. Falls die Geschichte aus irgendeinem Grund „Löcher“ enthält, so erscheint vorübergehend der Text „zum ersten Mal sammeln“, die Eierbandgeschwindigkeit wird automatisch auf die Geschwindigkeit des Potentiometers gestellt und die Geschichte des „Lochs“ wird aktualisiert.
- Handbetrieb:** Mithilfe des Potentiometers stellen Sie die Eierbandgeschwindigkeit ein, außerdem wird anhand der Stellung des Potentiometers die Zufuhrkapazität zum Farmpacker festgelegt.
- Extern:** Mithilfe eines externen Schalters können Sie zwischen dem Zustand „Automatisch“ (0) und „Handbetrieb“ (1) wählen. Von der Funktion her sind beide Zustände mit den oben beschriebenen Zuständen „Automatisch“ und „Handbetrieb“ identisch.

## KAP. FARMPACKER

Sie können die maximale Sammelkapazität des Farmpackers ändern, sie kann aber nie höher sein als die vom Installateur eingestellte maximale Transportkapazität des Querbandes. Unabhängig von der Einstellung „Sammelregelung“ (Automatisch, Handbetrieb oder Extern) können Sie die gewünschte Zufuhrkapazität zum Farmpacker mithilfe des Potentiometers einstellen.

## SAMMELTEMPO

In dieser Zeile wird das aktuelle Sammeltempo in Stück pro Stunde (St./h) angezeigt. Dies ist ein Durchschnittswert, daher verringert sich der Wert beim Anhalten des Eierbandes langsam auf 0 Stück pro Stunde.

## STAUBSAUGER

In dieser Zeile können Sie den Staubsauger ein- bzw. ausschalten. Außerdem wird hier der aktuelle Zustand des Staubsaugers angezeigt. Wenn eines der Eierbänder läuft, wird der aktive Zustand des Staubsaugers von „Aus“ auf „Ein“ geändert. Sobald die Nachlaufzeit des Staubsaugers verstrichen ist, wird der Zustand wieder in „Aus“ geändert.

Wenn der Staubsauger an der richtigen Stelle angebracht ist, sorgt er für eine ausgezeichnete Reinigung des Eierbands, ohne das Eierband zu berühren. Da kein mechanischer Kontakt zum Eierband besteht, ist ein Staubsauger ideal für perforierte Polypropylen-Eierbänder.

## AUSGLEICH SAMMELTEMPO

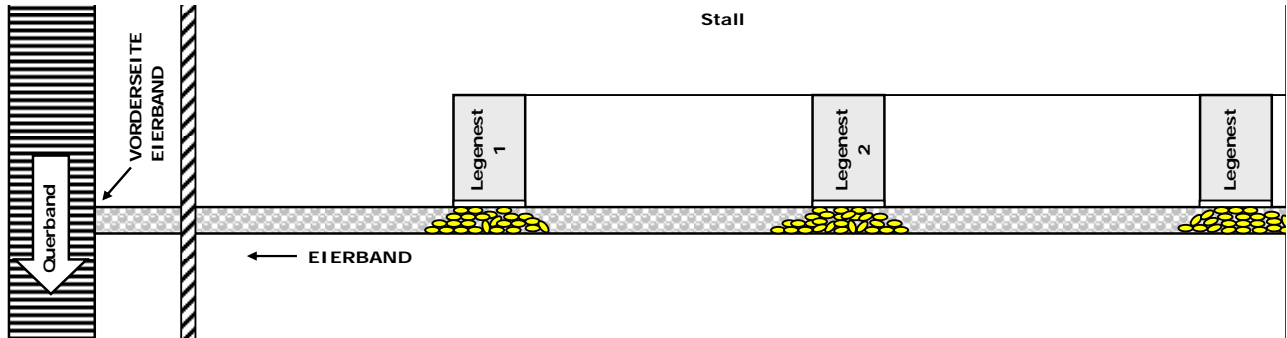
Das berechnete Eierbandtempo wird begrenzt (gebremst), wenn die aktuelle Sammelkapazität den Sollwert des Querbandes überschreitet. Auf dem Bildschirm erscheint dann der Text „Ausgleich Sammeltempo“ und dahinter steht ein negativer Wert (die Korrektur).

## MORGENDLICHER REGELUNG

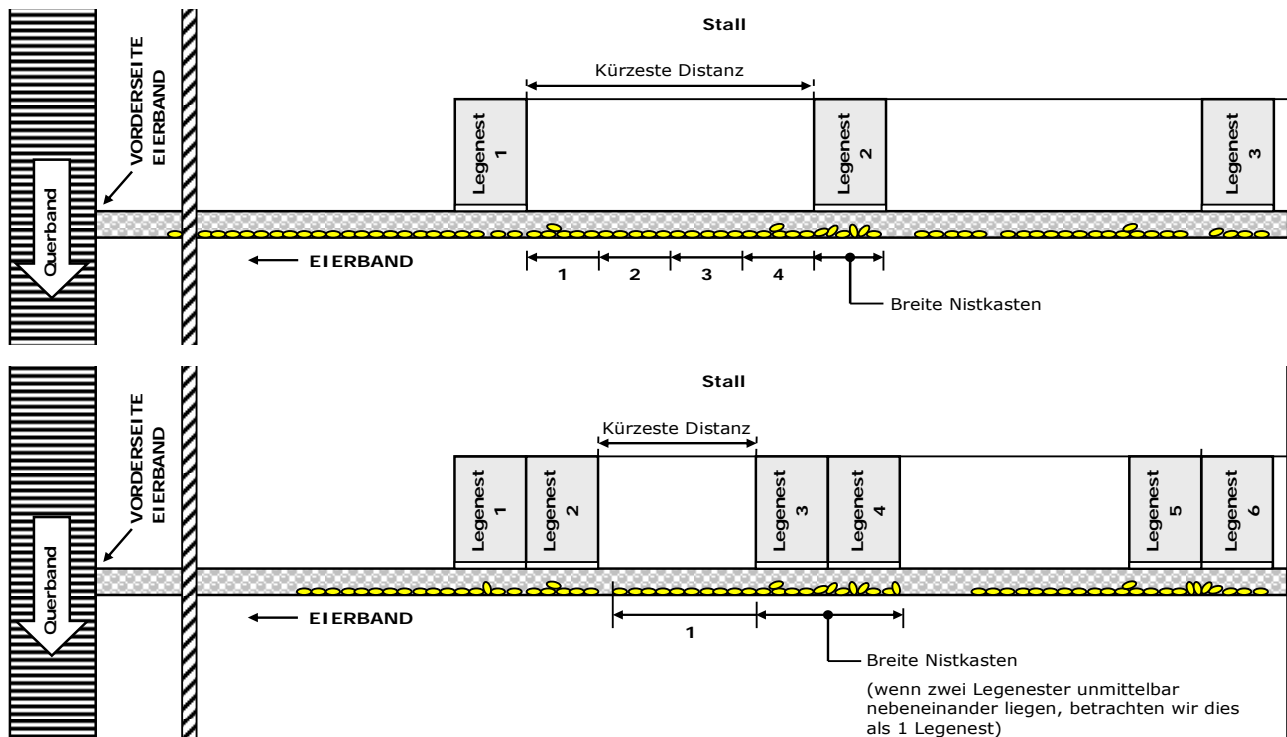
12 Morgendliche Regelung			
Morgendliche Regelung	<input checked="" type="checkbox"/>	Ein	
Anzahl Verschiebungen	04		
Distanz pro Vorschub	1,0m	0,972m	
Totaler Vorschub	3,9m		
Start Regelung	06:00		
Zykluszeit	30m00s		
Ausgeführte Verschiebungen	0		

12 Morgendliche Regelung			
Morgendliche Regelung	<input checked="" type="checkbox"/>	Ein	
Anzahl Verschiebungen	01		
Distanz pro Vorschub	4,0m	3,996m	
Totaler Vorschub	4,0m		
Start Regelung	06:00		
Ausgeführte Verschiebungen	0		

Verteilung der Eier über das Eierband *ohne* „Morgendliche Regelung“



Verteilung der Eier über das Eierband *mit* morgendlicher Regelung



## MORGENDLICHE REGELUNG

In dieser Zeile können Sie die morgendliche Regelung ein- bzw. ausschalten.

Die morgendliche Regelung dient dazu, die Eier besser über das Eierband zu verteilen. Durch diese bessere Verteilung funktioniert die Regelung „ruhiger“ und es entsteht ein gleichmäßigerer Eierstrom zum Querband. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Eier einander im Legenest weniger schnell beschädigen.

## ANZAHL VERSCHIEBUNGEN

Damit die morgendliche Regelung gut funktioniert, müssen Sie die kürzeste Distanz zwischen zwei Legenestern messen. Messen Sie dann die Breite des Legenests. Um die Anzahl der Vorschubbewegungen zu erhalten, teilen Sie nun die Distanz zwischen den Legenestern durch die Breite des Legenests.

**Beispiel:**

Distanz pro Vorschub (Breite des Legenests)	Korrigierte Distanz je Vorschub	Kürzeste Distanz		Anzahl Verschiebungen
1,0m	0,972cm	4,0m	$4,0/0,972=4,12$	4
4,0m	3,996m	4,0m	$4,0/3,996=1,00$	1

Distanz zwischen zwei Impulsen ist im obigen Beispiel 108 mm

## DISTANZ PRO VORSCHUB

Hier können Sie den gewünschten Vorschub eingeben, der Eierbandregler passt dann die Distanz an. Da der Eierbandregler die Distanz mithilfe von Impulsen misst, wird die Distanz auf ein Vielfaches der Distanz zwischen zwei Impulsen abgerundet.

## TOTALER VORSCHUB

Dies ist die „Anzahl Verschiebungen“ x die „Distanz pro Vorschub“. Achten Sie darauf, dass diese Distanz kleiner ist als die kleinste Distanz zwischen den Legenestern bzw. der Vorderseite des Eierbandes.

## START REGELUNG

Geben Sie hier die Anfangszeit der morgendliche Regelung ein. Wenn Sie auch einen *Eierschützer* verwenden, können Sie auch erst den *Eierschützer* nach oben kommen lassen, bevor Sie die morgendliche Regelung einschalten (z. B. den Eierschützer um 7:29 Uhr einschalten und die morgendliche Regelung um 7:30 Uhr. Achten Sie jedoch darauf, dass beide Zykluszeiten gleich lang sind).

## ZYKLUSZEIT

Dies ist die Zeit, die zwischen zwei Verschiebungen verstreichen muss. Diese Zeit brauchen Sie nur ein zu geben bei zwei oder mehr Verschiebungen. Die Zykluszeit muss ausreichend groß sein um die Verschiebungen auf alle Etagen durchzuführen.

## AUSGEFÜHRTE VERSCHIEBUNGEN

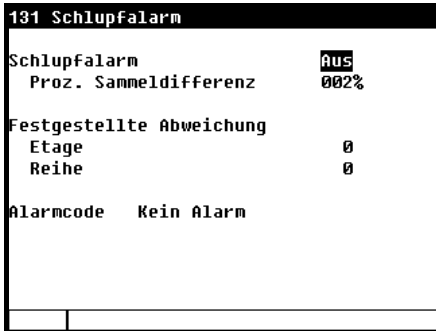
Hinter „Ausgeführte Verschiebungen“ steht die Zahl der Verschiebungen, die bereits ausgeführt wurden. Es kann sein, dass die Ausführung der letzten Verschiebung noch läuft. Dies hängt unter anderem von der Größe der Verschiebung ab, der Bandgeschwindigkeit während des Verschiebens und der Zahl der Etagen.

**Anmerkung:** Bei einem Lift-System ist die Menü-Option „Morgendliche Regelung“ gesperrt.

## ALARM



## SCHLUPFALARM



### Proz. Sammeldifferenz

Der Schlupfalarm soll erfassen, ob die Eierzufuhr des betreffenden Eierbandes geringer ist als die anhand der Geschichte berechnete Eierzufuhr (oder der von Hand eingestellte Wert). Weicht die Zufuhr prozentual mehr als den eingestellten Prozentsatz ab, dann tritt ein Schlupfalarm auf. Der Schlupfalarm wird erst aktiv, nachdem die längste eingestellte „Zählerverzögerung Etage x“ verstrichen ist (fragen Sie Ihren Installateur, ob das bei Ihnen zutrifft).

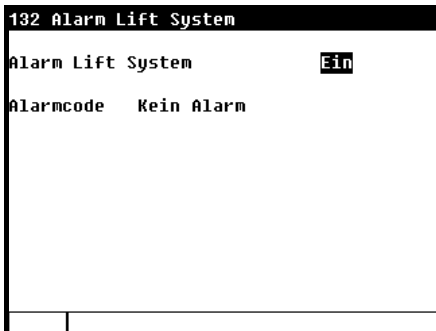
### Festgestellte Abweichung

Wenn der Schlupfalarm aktiv ist, werden die betreffende Etage und Reihe angegeben, in denen der Schlupfalarm aufgetreten ist.

### Alarmcode

Momentaner Alarmcode

## LIFT SYSTEM



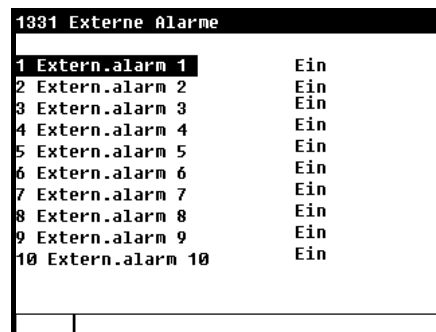
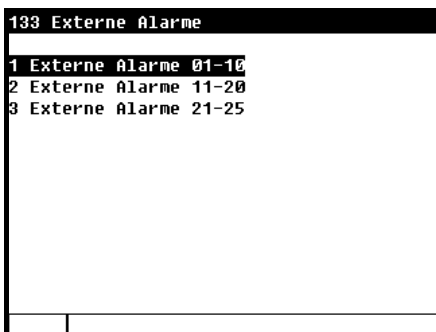
### Alarm Lift System

Auf diesem Bildschirm können Sie die Alarmierung des Lift-Systems ein- bzw. ausschalten.

### Alarmcode

Hinter „Alarmcode“ wird hier der aktuelle Alarmcode des Lift-Systems angezeigt.

## EXTERNE ALARMEN



Der PEC-9200 verfügt über 25 externe Alarmeingänge. Sie können sie beispielsweise zur Erfassung „totes Huhn“ auf dem Eierband benutzen.

Die Namen der externen Alarme können von Ihrem Installateur in einen von Ihnen gewünschten Namen (max. 15 Zeichen) geändert werden.

**Achtung! Sobald einer der externen Alarme aktiv wird, halten die Eierbänder an.**

## STATUS SAMMELREGELUNG

14 Status Sammelregelung		
Sammelregelung	1. Sammlung	
Etage 1	2.351stk	23%
Sammeltempo	9.720stk/h	
Eierbandtempo	41%	
Staubsauger	Ein	Ein
Morgendliche Regelung	Ein	0
Eierschützer	Ein	unten
Anwesende Tiere	9.754	14
Eier heute	2.351stk	24%
Eier gestern	0stk	0%

14 Status Sammelregelung		
Sammelregelung	1. Sammlung	
Etage 1	2.351stk	23%
Sammeltempo	9.720stk/h	
Eierbandtempo	41%	
Etage Auswahl	Auto	
Staubsauger	Ein	Ein
Morgendliche Regelung	Ein	0
Eierschützer	Ein	unten
Anwesende Tiere	9.754	14
Eier heute	2.351stk	24%
Eier gestern	0stk	0%

PEC-R Installiert

Ausgeschaltet
Automatisch
Tag übersprungen
<b>1. Sammlung</b>
Handbetrieb
2. Sammlung

## SAMMELREGELUNG EINSATZBEREIT

Dieser Text erscheint auf dem Bildschirm, wenn keine einzige Etage aktiv ist.

## SAMMELREGELUNG

### Ausgeschaltet

Der Zustand ändert sich erst, wenn der Farmpacker bereit zum Verpacken ist und ein Etageingang aktiv ist.

### Automatisch

Die Eierbandgeschwindigkeit wird anhand der gespeicherten „Sammeldata“ (Geschichte) des vorigen „Sammeltags“ und der erwünschten Zufuhrkapazität zum Farmpacker geregelt.

### Tag übersprungen

Falls aus irgendeinem Grund beim Sammeln ein Tag übersprungen wurde, wird die Eierbandgeschwindigkeit automatisch halbiert (es wird davon ausgegangen, dass doppelt so viele Eier auf dem Eierband liegen). Der Text „Tag übersprungen“ erscheint dann auf dem Bildschirm.

### 1. Sammlung

Das Sammeltempo ist von dem Sammeltempo-Sollwert (Stellung des Potentiometers) abhängig, die „Sammeldata“ (Geschichte) werden aktualisiert.

### Handbetrieb

Mithilfe des Potentiometers stellen Sie die Eierbandgeschwindigkeit ein, außerdem wird anhand der Stellung des Potentiometers die Zufuhrkapazität zum Farmpacker festgelegt. Die Geschichte wird **aktualisiert**.

### 2. Sammlung

Das Sammeltempo ist von dem Sammeltempo-Sollwert (Stellung des Potentiometers), die „Sammeldata“ (Geschichte) werden **nicht aktualisiert**.

## ETAGE

Die Etage, in der momentan gesammelt wird, wird angezeigt und dahinter steht die aktuelle Zahl der Eier, die in der Etage bereits gesammelt wurden. Als Letztes wird der Fortschritt des Sammelns in der Etage angegeben (100 % = Sammeln beendet).

## SAMMELTEMPO

Das aktuelle Sammeltempo wird in dieser Zeile angegeben.

## EIERBANDTEMPO

In dieser Zeile wird die aktuelle Bandgeschwindigkeit angezeigt. Wird die Bandgeschwindigkeit korrigiert, so wird hinter der aktuellen Geschwindigkeit die (negative) Korrektur mit dem Symbol  $\Delta$  angegeben.

## ETAGE AUSWAHL

Wenn eine PEC-R installiert ist, dann steht hier der Status der Taste „AUTO“ der PEC-R. „Auto“: die grüne Leuchtdiode in der Taste „AUTO“ leuchtet auf. „Hand“: die grüne Leuchtdiode in der Taste „AUTO“ ist aus (Hand: Sie können über die Plus- und Minus-Tasten von Hand eine Etage wählen).

## STAUBSAUGER

Der erste Status zeigt an, ob die Regelung eingeschaltet ist, der zweite Status ist der aktuelle Status des Staubsaugers.

## MORGENDLICHE REGELUNG

Der erste Status zeigt an, ob die Regelung eingeschaltet ist, der zweite Status ist der aktuelle Status der morgendlichen Regelung.

### **EIERSCHÜTZER**

Der erste Status zeigt an, ob die Regelung eingeschaltet ist, der zweite Status ist der aktuelle Status des Eierschützers.

### **ANWESENDE TIERE**

Die erste Zahl ist die aktuelle Zahl der Tiere im Stall, die zweite Zahl ist die Tagesmortalität des heutigen Tages.

### **EIER HEUTE**

Außer der Gesamtzahl der gesammelten Eier im Stall für heute wird auch der Legeprozentsatz angezeigt.

### **EIER GESTERN**

Außer der Gesamtzahl der gesammelten Eier im Stall von gestern wird auch der Legeprozentsatz angezeigt.

## GESAMTÜBERSICHT

2 Gesamtübersicht	
1 Gesamtzahl Eier pro Tag	
2 Gesamtzahl Eier pro Reihe	
3 Gesamtzahl Eier pro Etage	
Alle Zählerdaten löschen    Nein	

Übersicht über die gesammelte Zahl der Eier, in der außer der Gesamtzahl auch der Legeprozentsatz angezeigt wird (vorausgesetzt, es sind Tierdaten vorhanden). Durch Abrundungen können die angezeigten Legeprozentsätze von den wirklichen Legeprozentsätzen abweichen. Steht dort ein Legeprozentsatz von über 100 %, so haben Sie wahrscheinlich einen Tag übersprungen oder „gestern“ früher gesammelt als heute. In dem Fall ist der Legeprozentsatz von gestern bedeutend niedriger als der von heute.

Sie können sowohl die Gesamtzahl der gesammelten Eier pro Tag aufrufen als auch pro Tag und Reihe oder pro Tag und Etage (gilt für die letzten 7 Tage).

### ALLE ZÄHLERDATEN LÖSCHEN

Wenn Sie „Alle Zählerdaten löschen“ auf „Ja“ stellen, werden alle Zählerstände aller Reihen, Etagen und Tage gelöscht, **die gespeicherten Sammeldaten (Geschichte) werden NICHT gelöscht.**

## EIERSCHÜTZER

3 Eierschützer	
Eierschützer	Ein
Anzahl mal nach oben	04
Start Eierschützer	06:00
Zeitdauer oben	00m10s
Zeitdauer unten	15m00s
Position Eierschutz	unten

### EIERSCHÜTZER

Hier können Sie den Eierschützer ein- bzw. ausschalten.

Der Eierschützer sorgt dafür, dass die Eier nicht mit hoher Geschwindigkeit auf das Eierband kommen. Durch die hohe Geschwindigkeit können in der Eierschale kleine Risse entstehen. Die Geschwindigkeit der Eier wird abgebremst, indem sie gegen einen gespannten Draht ankommen. Wenn dieser Draht angehoben wird, laufen die Eier ruhig bis auf das Eierband weiter. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Eier am Draht trocknen können. Dadurch verringert sich die Wahrscheinlichkeit des Entstehens von Staubringen.

### ANZAHL MAL NACH OBEN

Geben Sie hier ein, wie oft der Eierschützer angehoben werden soll.

### START EIERSCHÜTZER

Geben Sie hinter „Start Eierschützer“ die Startzeit ein, zu der der Eierschützer aktiv werden soll. Wenn Sie auch eine „morgendliche Regelung“ verwenden, können Sie auch erst den „Eierschütze“ anheben lassen, bevor Sie die morgendliche Regelung einschalten.

Geben Sie hinter „Zeitdauer oben“ ein, wie lange der Eierschützer oben sein soll.

Geben Sie hinter „Zeitdauer unten“ ein, wie lange der Eierschützer unten bleiben soll, bevor er wieder angehoben wird. Nach dem Verstreichen der „Anzahl Mal nach oben“ steht der Eierschützer wieder in der Position „unten“.

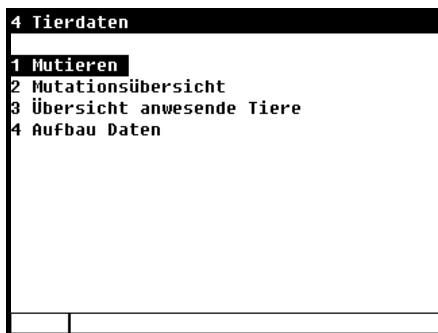
### POSITION EIERSCHUTZ

Die aktuelle Position des Eierschützers wird in dieser Zeile angegeben.



# TIERDATEN

---



## MUTIEREN

### Ausfall

Geben Sie hier die Zahl der Tiere ein, die „ausgefallen“ sind. Der Ausfall von „heute“ wird automatisch um den eingegebenen Wert gesenkt, danach wird die Eingabe gelöscht. Bei einem Eingabefehler können Sie die falsche Eingabe durch eine positive Eingabe korrigieren.

### Ausfall „Heute“

Gesamtausfall von heute

### Ausfall „Total“

Unter „Total“ steht der gesamte Ausfall, der anhand des Ausfalls der vorigen Tage und des Ausfalls von „heute“ berechnet wurde.

### Aus

Wenn zwischendurch einige Tiere aus dem Stall entfernt werden, können Sie bei „weg“ die Zahl der Tiere eingeben, die entfernt wurden.

### Aus „Total“

Die Gesamtanzahl der entfernten Tiere.

### Ein

Wenn zwischendurch einige Tiere im Stall hinzukommen, können Sie bei „Ein“ die Zahl der Tiere eingeben, die hinzugefügt wurden.

### Ein „Total“

Die Gesamtanzahl der hinzugefügten Tiere.

### Anwesende Tiere

Dies ist die Summe aus: Zahl der Tiere beim Aufbau – Gesamtausfall – insgesamt weg + insgesamt hinzu.

### Anzahl bei Aufbau

Dies ist die Zahl der Tiere zu Beginn.(bei Anfang Aufbau)

## MUTATIONSÜBERSICHT

Hier wird ein Überblick über den Ausfall, die Zahl der entfernten (weg) und hinzugefügten (hinzu) Tiere je Tag angezeigt.

## ÜBERSICHT ANWESENDE TIERE

Hier wird ein Überblick über die Zahl der im Stall verbleibenden Tiere je Tag angegeben.

## AUFBAU DATEN

Die Daten auf diesem Bildschirm müssen zu Beginn eines neuen Aufbaus (einer neuen Runde) eingegeben werden. Der Eierbandregler mit Eierzählung verwendet diese Daten um die verbleibenden Anzahl Tiere und der Legeprozentsätze zu berechnen.

44 Aufbau Daten	
Aufbaudatum	-----
Anzahl bei Aufbau	010.000
Neuer Aufbau	Nein

### Aufbaudatum

Das Aufbaudatum wird automatisch eingetragen, wenn Sie bei „Neuer Aufbau“ „Ja“ eingeben.

Das Aufbaudatum wird unter andere verwendet um die Bestimmung von dem Tialter. Nebenbei wird anhand von des Tialters die Ausfalltabelle gefüllt. Der Eierbandregler mit Eierzählung kann die Daten von maximal 7 Tagen Speichern

### Anzahl bei Aufbau

Dies ist die Zahl der Tiere zu Beginn.

### Neuer Aufbau

Wenn Sie bei „Neuer Aufbau“ „ja“ eingeben:

- die „Sammeldaten“ (Geschichte) werden gelöscht. Der nächste Status ist „Erste Eiersammlung“, siehe auch „Sammelregelung“ Seite 6.
- Wird die Ausfalltabelle gelöscht.
- Das Aufbaudatum wird eingetragen
- alle Zählerstände und Legeprozentsätze werden gelöscht.

## DATUM/ZEIT

5 Datum/Zeit	
Zeit	06:10h
Jahr	----
Monat	--
Tag	--
Erster Tag der Woche	So
Anfang Neuer Tag	00h

Außer dem Datum und der Zeit können Sie den „Erster Tag der Woche“ einstellen. Der „Erster Tag der Woche“ wird zur Ermittlung der Wochengesamtwerte verwendet.

Wenn Sie zum Beispiel den „Erster Tag der Woche“ auf **So** (Sonntag) einstellen, dann werden am Sonntag die Wochengesamtwerte berechnet (ein Wochengesamtwert ist die Summe aus Sonntag, Samstag, Freitag usw. bis Montag).

Außerdem können Sie hier auch den Anfang eines neuen Tags einstellen. Zu diesem Zweck geben Sie hinter „Anfang Neuer Tag“ die Stunde ein, zur der der neue Tag anfangen soll.

**Achtung!** Wenn „Anfang neuer Tag“ in den Sammelprozess fällt, erscheint die Fehlermeldung „Anf. neuer Tag in Periode“ auf dem Bildschirm und Sie müssen entweder den Zeitpunkt „Anfang neuer Tag“ ändern oder die Sammelperiode.

### „Anfang Neuer Tag“:

- Alle tagesabhängigen Daten werden einen Tag verschoben, danach werden die heutigen Daten gelöscht.
- Wenn eine Woche vorbei ist, wird der Wochengesamtwert neu festgelegt.

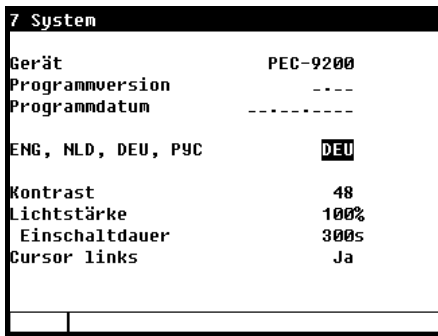
# ALARM

Siehe auch "Alarm-Taste" Seite 4.

## ALARMCODES

Alarmcode	Beschreibung
Alarm unbekannt (xxx)	Es ist ein unbekannter, nicht dokumentierter Alarmcode aufgetreten. Notieren Sie die angezeigte Nummer und wenden Sie sich an Ihren Händler.
Anfang neuer Tag in Periode	Der Status der Sammelregelung („Freigabe Sammelregelung“) steht noch immer auf aktiv. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Status wurde nach dem Sammeln nicht auf „Aus“ gestellt; stellen Sie den Status dann jetzt auf „Aus“. Stellen Sie den Status wieder auf „Ein“, wenn Sie wieder mit dem Sammeln beginnen.</li> <li>• Der vorige Sammelprozess ist noch nicht beendet. Ändern Sie den Zeitpunkt „Anfang Neuer Tag“ im Menü „Datum/Zeit“..</li> </ul>
Konfiguration geändert	Modulkonfiguration (Ein-/Ausgänge usw.) geändert. Lesen Sie die Modulnummer erneut ein.
Etage xx nicht erreicht	Der Lift hat während der eingestellten Alarmierungsperiode die angegebene Etage (xx) nicht erreicht. Kontrollieren Sie die einwandfreie Funktion des Lifts.
Externer Alarm	Es ist ein Externer Alarm aufgetreten, siehe Fensternummer 132 bis zu 133.
Falscher Eingangstyp	Der eingestellte Eingangstyp entspricht nicht dem Eingangstyp, den die Regelung regeln kann.
Falscher Ausgangstyp	Der eingestellte Ausgangstyp entspricht nicht dem Ausgangstyp, den die Regelung steuern kann.
Falsche Klemmeneinstellung	Falsche Zuordnung. Die Funktion, die Sie der Klemme zuordnen, wird vom Modul nicht unterstützt.
Keine Kommunikationsadresse	Geräteadresse PEC-9200 fehlt.
Kein Eingang zugewiesen	Keine Eingangsklemmennummer eingegeben.
Kein Ausgang zugewiesen	Keine Ausgangsklemmennummer eingegeben.
Eingang bereits zugewiesen	Der Eingang wurde zwei oder mehreren Regelungen zugeordnet.
Modul nicht installiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduladresse Klemme kommt in der Modulverwaltung nicht vor.</li> <li>• Schlechte oder keine Verbindung zwischen PEC-9200-MODUL und Modul.</li> </ul>
Modul reagiert nicht	Moduladresse nicht gefunden, kontrollieren Sie die Einstellungen am Modul.
Modul Reset Alarm	Modul setzt weiterhin zurück; überprüfen Sie das Modul.
Klemmentyp unbekannt	Den Klemmentyp gibt es nicht.
Ungültiger Eingang	Die Eingangsnummer kommt auf dem Modul nicht vor.
Ungültiger Ausgang	Die Ausgangsnummer kommt auf dem Modul nicht vor.
Ungültiger PEC-R	Die Softwareversion im PEC-R ist nicht aktuell genug. Wenden Sie sich in dem Fall an Ihren Händler. Aktualisieren Sie die Software des PEC-R.
Streitige Zyklen	Die Fehlermeldung „Streitige Zyklen“ tritt auf, wenn die morgendliche Regelung die heutigen Vorschübe noch nicht beendet hat, aber bereits ein neuer Vorschubzyklus begonnen hat. Damit doch alles mit der Geschichte synchron läuft, werden alle Vorschübe doch noch ausgeführt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Zykluszeit.</li> <li>• Ändern Sie die Distanz je Vorschub.</li> </ul>
Parkposition nicht erreicht	Der Lift hat während der eingestellten Alarmierungsperiode die Parkposition nicht erreicht. Kontrollieren Sie den Endschalter. Kontrollieren Sie die einwandfreie Funktion des Lifts.
Schlupfalarm	Der aktuelle Eierstrom ist geringer als der berechnete bzw. eingestellte Eierstrom. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Totes Huhn auf dem Eierband.</li> <li>• Frequenzumrichter ausgeschaltet.</li> <li>• Eingestellter Mindestwert für Frequenzumrichter ist zu niedrig, das Eierband kann nicht anlaufen.</li> <li>• Gewicht auf dem Eierband ist zu groß, Tag oder Tage beim Sammeln übersprungen.</li> <li>• Zu viel Schmutz auf Eierband, Schaber / Staubsauger funktioniert nicht richtig / defekt.</li> </ul>
Ausgang bereits zugewiesen	Der Ausgang wurde zwei oder mehreren Regelungen zugeordnet.

## SYSTEM



Auf diesem Bildschirm steht neben der Typ des Geräts die Version des Software-Programms.

**Sprache:** Hier stellen Sie die Sprache der Texte im Bildschirm ein. Für diese Anleitung stellen Sie die Sprache auf DEU (Deutsch) ein.

Sie können die Sprache auch ändern, indem Sie die Funktionstaste F1 herunterdrücken und gleichzeitig auf die rechte Cursortaste drücken.

### Kontrast:

Zeigt das Verhältnis zwischen den „Farben“ Weiß und Schwarz an. Je größer dieses Verhältnis, desto besser sind die Kontraste, d.h. die Wiedergabe.

### Lichtstärke:

Hier stellen Sie die Lichtstärke der Hintergrundbeleuchtung ein.

### Einschaltdauer:

Zeit in Minuten und Sekunden (mm:ss), während der die Beleuchtung nach dem letzten Tastendruck eingeschaltet bleiben soll.

### Cursor links:

Wenn Sie hier „ja“ eingeben, wird der Cursor auf die Ziffer ganz links gestellt, wenn Sie eine Einstellung ändern wollen. Wenn Sie hier „nein“ eingeben, wird der Cursor auf die Ziffer ganz rechts gestellt, wenn Sie eine Einstellung ändern wollen.

## ZUGRIFFSCODE



Sie können einen Zugriffscode benutzen, um Ihren Eierbandregler mit Eierzählung vor unerwünschtem Zugriff zu schützen. Wenn Sie verhindern wollen, dass Unbefugte Einstellungen auf ihrem Eierbandregler mit Eierzählung ändern können, dann können Sie einen Zugriffscode einstellen. Ein Zugriffscode besteht aus einer Kombination von 4 Ziffern. Sie können von Ihrem Installateur maximal 2 Zugriffscode einstellen lassen.

Wenn Sie einen Zugriffscode benutzen, ist es praktisch, wenn Sie den Code aufschreiben und an einem sicheren Ort aufbewahren. Wenn Sie nämlich den Zugriffscode vergessen, können Sie keine Einstellungen mehr ändern. Sobald nur ein einziger Zugriffscode aktiv ist, können Sie die Einstellung nur ändern, indem Sie den richtigen Zugriffscode eingeben. Der Zugriffscode bleibt aktiv, bis Sie das Fenster „Gesamtübersicht“ wählen, danach müssen Sie den Zugriffscode erneut eingeben, damit Sie eine Einstellung ändern können.

# PROBLEME MIT DEM SAMMELN DER EIER

## FORTSCHRITT IST ZU BEGINN DES SAMMELNS 100 %

Gesamtübersicht						
Etage	Fortschritt					
	0	20	40	60	80	100%
1	██████████					

Während des Zeitpunkts „Anfang neuer Tag“ stand der Eierlift NICHT in der „Park“-Position oder der Farmpacker war noch eingeschaltet. Dadurch hat der PEC-9200 die Daten von „gestern“ noch nicht verarbeitet.

- Stellen Sie den Eierlift in die „Parkposition“ und schalten Sie die Freigabe des Farmpackers aus.
- Gehen Sie zu „Datum/Zeit“ und stellen Sie die Zeit auf 1 Minute vor dem Zeitpunkt „Anfang neuer Tag“.
- Warten Sie, bis der Zeitpunkt „Anfang neuer Tag“ vorbei ist.
- Ändern Sie gegebenenfalls den „Tag“.
- Starten Sie den Sammelvorgang erneut.

## WARTE AUF FARMPACKER

Gesamtübersicht							
Etage	Fortschritt						Warte auf Farmpacker
	0	20	40	60	80	100%	
1	██████████						██████████

Es wurde eine Etage gewählt, aber es fehlt das Freigabesignal des Farmpackers.

## WARTE AUF ETAGE

Gesamtübersicht							
Etage	Fortschritt						Warte auf Etage
	0	20	40	60	80	100%	
2	██████████						██████████

Das Freigabesignal des Farmpackers ist vorhanden, aber es wurde noch keine Etage gewählt.

## VERZÖGERUNG ZÄHLER

Gesamtübersicht							
Etage	Fortschritt						Verzögerung Zähler
	0	20	40	60	80	100%	
1	██████████						██████████

Es wurde eine Verzögerungszeit für die Eierzähler eingestellt, weil sie nicht sofort am Anfang des Eierbandes montiert sind (sondern beispielsweise auf dem Querband oder hinter dem Lift). Die Verzögerungszeit ist noch nicht verstrichen, sobald die Verzögerungszeit verstrichen ist, erlischt die Meldung.

## OCHTENDREGLING

Gesamtübersicht							
Etage	Fortschritt						Morgendliche Regelung
	0	20	40	60	80	100%	
1	██████████						██████████

Die morgendliche Regelung ist aktiv. Während der morgendlichen Regelung werden die Eierbänder jeder Etage kurz eingeschaltet, um eine bessere Verteilung der Eier über das Eierband zu erhalten.