

# Manual do Usuário

## Platinum Touch/ Rotem One Controllers



## Platinum Touch/Rotem One Climate Controllers for Poultry and Pigs

Ag/MIS/UmPt-2653-11/18 Rev 1.8

P/N: 116705  
Portuguese



# Platinum Touch/Rotem One

## User Manual

Revision: N1.9 of 09/2023

Product Software: Version 7.24

This manual for use and maintenance is an integral part of the apparatus together with the attached technical documentation.

This document is destined for the user of the apparatus: it may not be reproduced in whole or in part, committed to computer memory as a file or delivered to third parties without the prior authorization of the assembler of the system.

Munters reserves the right to effect modifications to the apparatus in accordance with technical and legal developments.

# Índice

<i>capítulo</i>		<i>página</i>
<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>10</b>
1.1	Disclaimer.....	10
1.2	Introduction .....	10
1.3	Notes .....	10
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO AO PLATINUM TOUCH/ROTEM ONE .....</b>	<b>11</b>
2.1	Tela Principal .....	11
2.2	Elementos do Menu .....	13
2.3	Versão.....	13
2.4	Otimização de Software .....	13
2.5	LEDs Rotem One .....	15
2.6	Seleccionar o Modo .....	15
<b>3</b>	<b>MENU CONTROL.....</b>	<b>16</b>
3.1	Curva de Temperatura .....	17
3.1.1	Set do Menu Temperature Curve   Configurar Definições .....	18
3.1.2	Aquecedor Variável de Piso   Configurar Definições .....	20
3.1.3	Set do Menu Radiant Heaters   Configurar Definições.....	21
3.1.4	Ajuda de Aquecedor Variável   Configurar Definições.....	22
3.1.4.1	Calor Linear.....	23
3.1.4.2	Calor Proporcional.....	24
3.1.4.3	Válvula Linear .....	24
3.1.5	Índice de Temperatura e Umidade .....	25
3.1.5.1	Definição do THI .....	26
3.1.5.2	Telas THI.....	27
3.2	Nível Mín/Máx.....	27
3.2.1	Day and Days with Curve (Dia e Curva de Dia).....	28
3.2.2	By Time (Por tempo).....	28
3.2.3	Day Soft Min .....	29
3.2.3.1	Set do Menu Soft Min/Max Level   Configurar Definições.....	29
3.2.4	Por Peso .....	30
3.2.4.1	Ajuda Nível Mín/Máx por Peso   Configurar Definições, Versão 7.18 ou Anterior.....	31
3.2.4.2	Ajuda com o Nível Mín/Máx por Peso   Definições Versão 7.19	32
3.3	Níveis Soft Maximum.....	33
3.3.1	Introdução.....	34

3.3.2	Telas Soft Minimum.....	35
3.3.3	Níveis Máximos de Soft Min.....	36
3.4	Introdução ao Tratamento de Umidade, Amônia, e CO <sub>2</sub> .....	37
3.5	Tratamento de Umidade.....	38
3.5.1	Set do Menu Tratamento de Umidade   Configurar Definições.....	39
3.6	Tratamento de CO <sub>2</sub> .....	40
3.6.1	Set do Menu CO2 Treatment   Configurar Definições.....	41
3.7	Programa Natural.....	42
3.7.1	Como Funciona a Ventilação Natural.....	42
3.7.2	Etapas Preliminares.....	43
3.7.3	Definição das Condições Naturais.....	44
3.7.3.1	Definição das Condições Naturais, Versão 7.18 e Anteriores....	44
3.7.3.2	Definição das Condições Naturais, , Versão 7.19.....	45
3.7.4	Definição do Funcionamento Natural.....	45
3.7.5	Ajuda de Programa Natural   Configurar Definições.....	46
3.7.6	Que Acontece Quando o Controlador faz a Transição?.....	47
3.8	Pressão Estática.....	47
3.8.1	Método de Pressão Estática.....	47
3.8.1.1	Pressão Estática do sótão.....	48
3.8.1.2	Pressão Estática do Ventilação Mínima.....	48
3.8.1.3	Pressão Estática de Ventilação de Túnel.....	49
3.8.2	A Desativação do Sensor de Pressão Estática.....	49
3.8.3	Set do Menu Static Pressure   Configurar Definições.....	49
3.8.4	Cortinas de Túnel de Estágio Múltiplo.....	50
3.9	Painel Evaporativo.....	51
3.9.1	Painel Evaporativo, Versão 7.21 e inferior.....	51
3.9.1.1	Tela Principal da Painel Evaporativo.....	51
3.9.1.2	Set do Menu Painel Evaporativo   Configurar Definições.....	52
3.9.2	Painel Evaporativo, Versão 7.22 e Alto.....	53
3.9.2.1	Tela Principal da Painel Evaporativo.....	53
3.9.2.2	Ajuda da Base de Resfriamento   Definições do Conjunto.....	55
3.10	Nebulizadores.....	56
3.10.1	Set do Menu Foggers   Configurar Definições.....	57
3.11	Água e Ração.....	57
3.11.1	Controle via Tempo.....	58
3.11.2	Controle via Quantidade.....	59
3.11.3	Controle por Contador de Ração.....	60
3.11.4	Set do Menu Agua & ração   Configurar Definições.....	62
3.12	Luz.....	62
3.12.1	Set do Menu Light.....	64
3.12.2	Controle da Medição da Iluminação.....	65



3.13	Sistemas Extras.....	67
3.14	Modo Controle.....	68
3.14.1	Tela Principal do Modo de Controle .....	68
3.14.2	Modo de Captura.....	69
3.15	Parâmetros do Sistema .....	70
3.16	Tratamento de Amônia .....	70
3.16.1	Set Tratamento de amônia  Configurar Definições .....	71
3.17	Programação da Balança de Ração.....	71
3.17.1	Ajuda da Balança de Ração   Definições.....	73
3.17.2	Modo de Operação .....	74
3.17.3	Tela Ativa da Balança de Ração.....	74
3.17.4	Funcionalidade da Balança de Ração em Dois Compartimentos .....	75
3.18	Intensidade de Luz .....	77
3.19	Dosagem de Água .....	79
3.19.1.1	Tela Principal .....	79
3.19.1.2	Tela de Configuração da Bomba de Dosagem .....	80
<b>4</b>	<b>MENU MANAGE .....</b>	<b>81</b>
4.1	Estoque .....	82
4.2	Estoque de Alimento.....	82
4.2.1	Set do Menu Feed Inventory.....	83
4.3	Dia de Crescimento e Lote.....	83
4.4	Ajuste de Alarme.....	84
4.4.1	Set do Menu Alarm Setting   Configurar Definições.....	86
4.4.2	Prioridade dos Alarmes .....	89
4.5	Reset de Alarme .....	90
4.6	Ajuste de Segurança Contra Falha.....	90
4.7	Senha.....	91
4.8	Bebedouros e Comedouros .....	92
4.8.1	Set do Menu Feeders & Drinkers   Configurar Definições.....	92
4.9	Lavagem de Bico.....	93
4.9.1	Agendando o Lavagem de Água.....	93
4.9.2	Ordem de Lavagem.....	94
4.9.3	Aspersão por temperatura start here.....	94
4.10	Água sob Demanda.....	95
4.10.1	Controle do Relé .....	95
4.10.2	Controle do Sensor .....	96
4.10.3	Ajuda de Água Sob Demanda   Configurar Definições .....	97
4.11	Current Sense .....	97
4.12	RDT-5 .....	97
4.12.1	Configurando o RDT-5.....	97
4.12.2	RDT-5/Curva de Temperatura   Definições.....	99

4.12.3	Alarme Digital RDT-5.....	99
4.12.4	Gravação e Abertura de Tabelas RDT-5.....	100
4.12.5	RDT-5, Versão 7.22.....	100
<b>5</b>	<b>MENU HISTORY.....</b>	<b>101</b>
5.1	Temperatura.....	101
5.2	Umidade.....	102
5.3	CO2.....	102
5.4	Peso do Ave.....	103
5.5	Conversão de Alimento.....	104
5.6	Água.....	104
5.7	Alimento.....	105
5.8	Mortalidade.....	107
5.9	Aquecedores.....	107
5.10	Aquecedores Radiantes.....	108
5.11	Aquecedores Variáveis.....	108
5.12	Alarmes.....	109
5.13	Tabela de Eventos.....	109
5.14	Consumo de Energia.....	109
5.15	Tela de Histórico.....	110
5.16	História da Amônia.....	111
5.17	Histórico de Dosagens.....	111
5.18	Almofadas Frias.....	112
<b>6</b>	<b>MENU SYSTEM.....</b>	<b>113</b>
6.1	Teste de Escala.....	114
6.2	Verificação de Hardware.....	114
6.3	Setup.....	115
6.3.1	Definição de Unidade de Pressão Estática.....	115
6.4	Horário e Data.....	116
6.5	Níveis de Ventilação.....	116
6.5.1	Introdução à Ventilação.....	116
6.5.2	Ventilador de Túnel e Ventilador de Exaustor.....	117
6.5.2.1	Set do Menu Levels of Ventilation   Configurar Definições.....	118
6.5.2.2	Ative a Sensação Térmica.....	119
6.5.3	Níveis de Respiradouro e Cortina.....	120
6.5.3.1	Set do Menu Vent & Curtain Levels.....	120
6.5.4	Níveis de Velocidade Variável do Ventilador.....	121
6.5.5	Níveis de Ventilador Agitador e Velocidade Variável do Ventilador.....	122
6.6	Programa de Ventilador de Agitação.....	123
6.6.1	Ajuda do Programa do Ventilador de Agitação   Configurar Definições.....	123
6.6.1.1	Programa A (Para Aquecedores).....	124

6.6.1.2	Program B (for Min Vent).....	124
6.6.1.3	Program C, D, E (Sensors Diff Temp ou Independente).....	125
6.7	Layout de Relé.....	126
6.7.1	Lista de Função de Saída.....	126
6.7.2	Set do Menu Relay Layout.....	127
6.8	Sensores.....	128
6.8.1	Sensores Analógicos.....	128
6.8.2	Sensores Digitais.....	128
6.9	Saída Analógica.....	129
6.9.1	Controle do Regulador de Luz, Ventilador de Velocidade Variável, Aquecedor Variável, Ventilador de Agitação Variável.....	130
6.9.2	Ventilador, Túnel e Controle de Saída Analógica da Cortina.....	130
6.10	Definição de Temperatura.....	131
6.11	Setup de Cortina.....	132
6.11.1	Usando Tempo para Calibrar.....	132
6.11.2	Usando um Potenciômetro Para Calibrar.....	133
6.11.3	Usando a Direção do Vento.....	134
6.11.4	Pare Os Fãs (Stop Fans).....	134
6.11.5	Ajuda de Ventilação/Cortina   Ajustar Definições.....	134
6.12	Dimensões da Habitação.....	135
6.13	Capacidade de Ar de Ventilador.....	136
6.14	Resumo de Pesagem.....	136
6.15	Pesagem não Separada por Gênero.....	137
6.15.1	Layout da Balança.....	137
6.15.1.1	Layout de Escala, Tela Principal.....	137
6.15.1.2	Definições de Help   Set do Menu Layout de Escala.....	138
6.15.2	Ajuste da Balança de Aves.....	138
6.15.2.1	Tela de Configuração da Escala de Aves.....	138
6.15.2.2	Configuração da Escala de Aves   Definições.....	139
6.15.3	Peso da Aves de Corte.....	139
6.15.3.1	Tela do Peso das Aves.....	140
6.15.3.2	Ajuda com o Peso das Aves   Definições.....	141
6.16	Pesagem com Base no Gênero.....	141
6.16.1	Curva Automática ou Curva Automática para Perus.....	143
6.16.2	Curvas Personalizadas/Padrão do Setor.....	144
6.17	Layout do Silo/Sonda.....	145
6.18	Comunicação.....	146
6.19	Atualização do Sistema.....	146
<b>7</b>	<b>APÊNDICE A: DADOS DE SAÍDA.....</b>	<b>147</b>
<b>8</b>	<b>APÊNDICE B: FUNÇÕES DO TECLADO.....</b>	<b>150</b>
8.1	Menu Service.....	150

8.1.1	Calibração de Temperatura.....	150
8.1.2	Calibração de Umidade.....	151
8.1.3	Sensor de CO2.....	151
8.1.4	Calibração da Pressão Estática.....	152
8.1.5	Calibração do Sensor de Luz.....	153
8.1.6	Calibração de Alimento.....	154
8.1.7	Calibração de Água.....	154
8.1.8	Calibragem do Potenciômetro de Ventilação.....	154
8.1.9	Salve suas Configurações.....	155
8.1.10	Carregue as Definições.....	156
8.1.11	Relatório de Configurações de Cargas.....	156
8.1.12	Calibragem do Relé de Detecção de Corrente.....	157
8.1.13	Calibragem da Direção do Vento.....	157
8.1.14	Calibragem de WOD.....	158
8.1.14.1	Ajuda de Calibragem de WOD   Ajustar Definições.....	158
8.1.15	Sensor de Amônia.....	158
8.2	Menu de Gerenciamento (Management): Relé de Detecção de Corrente.....	159
8.3	Teste de Escala.....	159
8.3.1	Teste, Versão 7.17 e Anteriores.....	159
8.3.2	Teste, Versão 7.18.....	159
8.4	Menu Test.....	159
8.4.1	Alarme.....	160
8.4.2	Sensores Analógicos.....	160
8.4.3	Sensores Digitais.....	161
8.4.4	Saída Analógica.....	161
8.4.5	Pressão Estática.....	161
8.4.6	Comunicação.....	162
<b>9</b>	<b>ANEXO C: MODO DE POEDEIRAS.....</b>	<b>163</b>
9.1	Tela Principal de Poedeiras.....	163
9.2	Níveis do Ventilador e da Cortina das Poedeiras.....	164
9.2.1	Controle do Coletor de Poedeiras.....	164
9.2.1.1	Controle de Pressão.....	164
9.2.1.2	Controle de Posição.....	165
9.2.2	Ajuda dos Níveis do Ventilador e Cortina (Coletor)   Configurar Definições.....	166
<b>10</b>	<b>ANEXO D: MODO DE CRIADOUROS.....</b>	<b>168</b>
10.1	Configuração da Sala de Ovos.....	168
10.2	Contador de Ovos.....	171
10.3	Água e alimentação na Sala de Ovos.....	172
10.4	Tempo de Funcionamento da Esteira de Ovos.....	175
10.5	Função Ninhos.....	175

10.5.1	Função de Ninhos, Versão 7.18 e Anteriores .....	175
10.5.2	Função de Ninhos, Versão 7.19.....	176
10.5.2.1	Relé Único .....	176
10.5.2.2	Relés Duplos .....	177
10.6	Controle da Área de Trabalho .....	179
10.7	Braço da Balança .....	179
10.8	Pesagem das Aves na Incubadora.....	180
10.8.1	Configuração da Escala de Aves .....	180
10.8.1.1	Medição do Peso das Aves, Curva Automática .....	181
10.8.1.2	Medição do Peso das Aves, Curva Personalizada/Padrão do Setor .....	182
10.8.2	Histórico do Peso das Aves .....	184
10.9	Distribuição Avançada da Incubadora .....	184
10.9.1	Seleção do Modo.....	186
10.9.2	Configuração .....	187
10.9.3	Ajuda da Balança de Ração   Definições.....	192
10.10	Histórico da Sala de Ovos .....	193
11	<b>WARRANTY</b> .....	<b>194</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Disclaimer

Munters reserves the right to make alterations to specifications, quantities, dimensions etc. for production or other reasons, subsequent to publication. The information contained herein has been prepared by qualified experts within Munters. While we believe the information is accurate and complete, we make no warranty or representation for any particular purposes. The information is offered in good faith and with the understanding that any use of the units or accessories in breach of the directions and warnings in this document is at the sole discretion and risk of the user.

## 1.2 Introduction

Congratulations on your excellent choice of purchasing an Platinum Touch/Rotem One!

In order to realize the full benefit from this product it is important that it is installed, commissioned and operated correctly. Before installation or using the controller, this manual should be studied carefully. It is also recommended that it is kept safely for future reference. The manual is intended as a reference for installation, commissioning and day-to-day operation of the Munters Controllers.

## 1.3 Notes

Date of release: July 2010

Munters cannot guarantee to inform users about the changes or to distribute new manuals to them.

All rights reserved. No part of this manual may be reproduced in any manner whatsoever without the expressed written permission of Munters. The contents of this manual are subject to change without notice.

# 2 Introdução ao Platinum Touch/Rotem One

Este documento descreve o Controlador Platinum Touch/Rotem One.

- Tela Principal
- Elementos do Menu
- Versão
- Otimização de Software
- LEDs Rotem One
- Seleccionar o Modo

## 2.1 Tela Principal

A Figura 1 ilustra a tela principal do Platinum Touch/Rotem One.

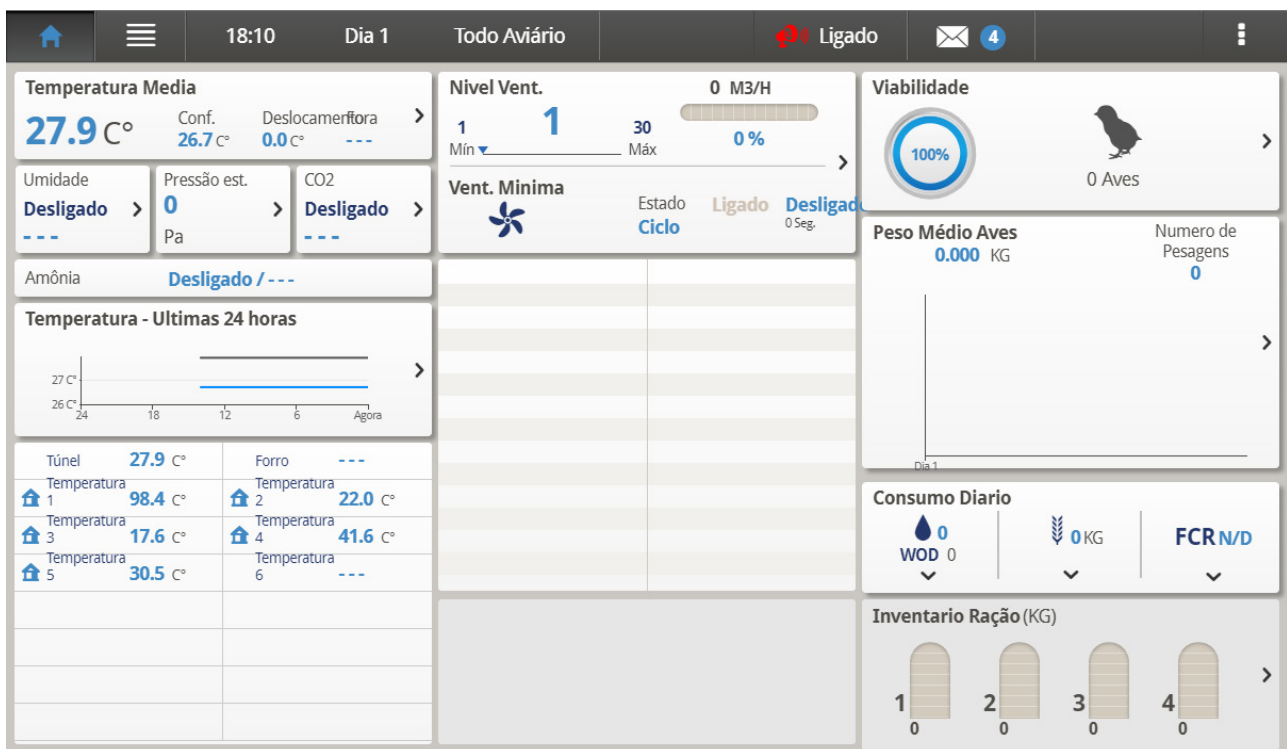


Figura 1: Tela principal do Platinum Touch/Rotem One






- **Temperatura:** Exibe a temperatura média, o ponto de ajuste do diferencial de compensação e a temperatura externa. Clique no item para abrir a Curva de temperatura.
- **Nível de Ventilação:** Esta seção exibe o nível mínimo de ventilação atual e o percentual de capacidade aérea em uso. Se a ventilação mínima estiver sendo

utilizada, a tela mostra o estado e os tempos dos ciclos. Clique no item para abrir os Níveis de ventilação.

- **Índice de Sobrevivência:** Número atual de aves vivas e o percentual correspondente em relação à população original. Clique no item para abrir o Inventário de aves.
- **Umidade Relativa, Pressão Estática, e Níveis de CO2 atuais:** Clique no item para abrir as telas de Tratamento de umidade, Pressão estática e Tratamento de CO2.
- **Gráfico do peso médio das Aves:** Este gráfico resume o peso do bando durante o ciclo de crescimento. Clique no item para abrir o Histórico do peso das aves.
- **Temperatura na Últimas 24 horas:** Clique no item para abrir a Visualização do histórico.
- **Mensagens de Alerta:** A tela principal exibe uma lista dos últimos alarmes.
- **Sensores:** Esta área exibe as temperaturas-alvo no túnel e no sótão, as leituras de temperatura de cada sensor de temperatura individualmente, e a velocidade do vento.
- **Estoque de Ração:** Mostra os níveis atuais de ração nos silos. Clique para acessar o Estoque de ração.



## 2.2 Elementos do Menu

	Clique para voltar à Tela Principal
	Clique para abrir o menu
22:36	Exibe o horário atual
Dia 1	Exibe o dia do crescimento
Todo Aviário	Exibe o status do viveiro (modo casa cheia ou ninhada) definido no
 Lock	Clique neste botão para impedir qualquer usuário de fazer alterações nos parâmetros.
 Ligado	Clique para desativar os alarmes. Porém, o Platinum Touch/Rotem One continuará registrando os alarmes até que sejam reinicializados
	Ajuda: Clique neste botão para receber uma explicação detalhada das funções das telas.

## 2.3 Versão

- Acesse Sistema > Versão para ver a versão do software da unidade.

Versão				
Nome	Versão	Data		
Tipo do controlador	Platinum Pro Broiler Precision			
Versão do controlador	6.19.2			
Versão da interface do servidor	3.5.1.0	9/1/2019 10:12:26 AM		
Versão da interface do cliente	3.5.1.0	9/1/2019 10:12:18 AM		

## 2.4 Otimização de Software

Você pode atualizar determinados programas de software do aplicativo via internet.

- Software do Platinum Touch/Rotem One
- Aplicativo via internet
- Software do Comm-Box

**NOTE** *Você não pode atualizar o software do produto! Atualize o software do seu produto utilizando os procedimentos descritos nos manuais do produto.*

1. Solicite atualização do software ao seu distribuidor. Você receberá (por e-mail, transferência via internet, etc.) um arquivo UPD.

2. Grave o arquivo em um disco ou pendrive/drive externo.
3. Conecte o disco com o arquivo na entrada USB do Platinum Touch/Rotem One (localizada no lado interno da porta Touch).
4. Na tela touch-screen, acesse Sistema > Atualização de Software. A tela abaixo se abre.

Configurações da fazenda | Push Notifications | Usuários locais | Data da coleta | Re

A fazenda está conectada à web [Desconectar](#) [Atualização do sistema](#)

**Nome da fazenda**  
Farm

**Tipo de fazenda**  
Aves

**Taxa de transmissão**  
9600  
 Editar  
 (Atenção - A taxa de baud precisa ser modificada de acordo com a configuração do dispositivo de comunicação)  
 Restart is required for modifications to take effect

**Porta COM**  
COM1  
 Editar  
 (Atenção - A Porta Com precisa ser modificada de acordo com a configuração do dispositivo de comunicação)  
 Restart is required for modifications to take effect

**Your contact info for support**

**Endereço de e-mail do usuário**

**Número do telefone**

**Address**

[Salvar alterações](#) [Identificar aviários da fazenda novamente](#)

Figura 2: Tela de configurações da granja

5. Clique em **Atualização do sistema**. A tela abaixo se abre:

ROTEM  
a Munters company

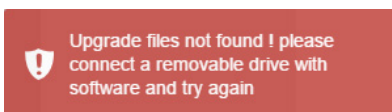
Upgrade Touch Controller [Go Back](#)

Current Version: 1.0.6 | Build: 1 | Last Upgrade: 3/28/2017 11:44 PM [Refresh Upgrade List](#)

Available Updates

Version	Build	Release Date	Drive	Description	Type	
1.0.6	1	09/01/2017	E:\	Test!!!	Reinstall	<a href="#">Reinstall</a>
1.0.6	13	09/01/2017	E:\	Test!!!	Upgrade	<a href="#">Upgrade</a>

**NOTE** Se você não conectar o disco com o arquivo na entrada USB, será exibida uma mensagem de erro:



6. A tela mostra uma lista dos arquivos UPD no disco. Selecione os arquivos necessários e clique em **Atualização** (ou **Versão anterior** se estiver instalando uma versão anterior).

## 2.5 LEDs Rotem One

O Rotem One possui LEDs em cada painel de relés. Esses LEDs ficam vermelhos em todas as placas de relé quando há algum alarme ativo (até mesmo um); eles são brancos quando não há alarmes. Consulte a tela principal para visualizar os alarmes.

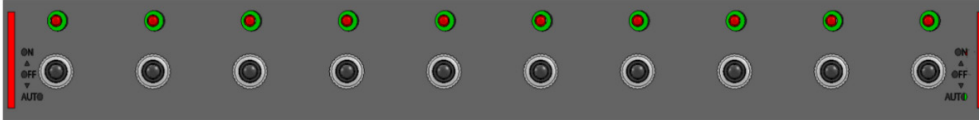


Figura 3: LEDs

## 2.6 Seleccionar o Modo

O Platinum Touch/Rotem One funciona em quatro modos: Frangos de Corte, Poedeiras, e Criadouros.

Para seleccionar o modo:

1. Abra a porta. Localize o teclado.
2. Desconecte o cabo de alimentação da fonte de alimentação.
3. No teclado, pressione o botão Excluir (Delete) e reconecte a alimentação mantendo pressionado Excluir. Aparece a tela Partida a frio.
4. Selecione Sim (Yes). Aparece a tela Escolha o tipo de controlador.
5. Selecione o modo exigido.
6. Pressione Enter.

*NOTE O manual é baseado no Modo Aves de Corte. As funções exclusivas das Camadas e Incubadoras estão descritas em anexos separados. Exceto no caso de algumas funções relacionadas a escalas, o Modo Suínos é compatível com a grande maioria das funções existentes no Modo Aves de Corte. O Modo Suínos tem alguns termos diferentes (por exemplo, vara em vez de lotes).*

- Anexo C: Modo de Poedeiras
- Anexo D: Modo de Criadouros

# 3 Menu Control

🔑 Controle	Curva de Temperatura	Nebulizadores	Programa de Escala de
📁 Gerenciamento	Nível Mín/Máx	Água & Ração	Luz Dimmers
🕒 Histórico	Tratamento de Umidade	Luz	Dosing Pump Settings
🔧 Sistema	Tratamento de CO2	Sistemas Extras	
☑ EXT System	Ventilação Natural	Modo de Controle	
	Pressão Estática	Parâmetros Do Sistema	
	Painel Evaporativo	Tratamento de Amônia	

O detalhe das seções a seguir:

- Curva de Temperatura
- Nível Mín/Máx
- Níveis Soft Maximum
- Introdução ao Tratamento de Umidade, Amônia, e CO2
- Tratamento de Umidade
- Tratamento de CO2
- Programa Natural
- Pressão Estática
- Painel Evaporativo
- Água e
- Luz
- Sistemas Extras
- Modo Controle
- Parâmetros do Sistema
- Tratamento de Amônia
- Programação da Balança de Ração
- Intensidade de Luz
- Dosagem de Água

*NOTE NOTA Se um RLED 2.0 estiver conectado ao Platinum Touch / Rotem One, o menu incluirá "Intensidade de Luz". Consulte Intensidade de Luz, página 77.*

### 3.1 Curva de Temperatura

Esta pantalla establece los objetivos de temperatura según la edad del ave / cerdo.

Dia	Desejada	Aquecimento	Túnel	Alarme		
				Baixo	Alto	Alarme alto túnel
1	26.7	25.6	32.2	24	35	35
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
0	0.0	0.0	0.0	0	0	0

1. Em Sistema > Sensores > Analogico, designe o número necessário de sensores como sensores de temperatura. Quando se utiliza mais de um sensor, o Platinum Touch/Rotem One começa os tratamentos com base na média.
2. Em Sistema > Temperature Definition, atribua configurações específicas de sensores de ninhadas, zonas de aquecimento e dispositivos. Se uma zona não tiver sensores atribuídos, os cálculos são baseados na temperatura média atual.
3. Em Controle > Curva de temperatura, defina a curva de temperatura alvo necessária.
  - Defina até 20 linhas, 999 dias de crescimento. Quando uma curva não for necessária (por exemplo, na criação de poedeiras), digite as temperaturas apenas na primeira linha.
  - Defina os seguintes parâmetros.

*NOTE Dia (day): Estabeleça o dia de crescimento. Pode-se programar dias de crescimento negativos até -2 para pré-aquecimentos.*

*NOTE Alvo (Target): Ajuste a temperatura desejada.*

*NOTE Calor (Heat): Ajuste a temperatura de parada do aquecimento.*

*NOTE Alarme baixo e alto (Low and high alarms): ajuste os limites de alarme de temperatura.*

*NOTE A versão 7.23 permite configurar os alarmes de temperatura para 0,X graus (somente quando a temperatura estiver configurada para Graus Celsius).*

Curva de Temperatura				
Dia	Temperatura	Alarme		
		Baixo	Alto	Alto Túnel
1	26.7	23.9	35.0	35.0
5	27.0	23.5	35.2	35.9
0	0.0	0.0	0.0	0.0

**NOTE Túnel (Tunnel):** Ajuste a temperatura para início do Túnel.

4. Em *Management > Alarm Settings*, defina o Alarme do Sensor.

5. Se necessário, clique  e defina os parâmetros

- Set do Menu Temperature Curve |
- Aquecedor Variável de Piso | Configurar Definições
- Set do Menu Radiant Heaters | Configurar Definições
- Ajuda de Aquecedor Variável | Configurar Definições
- Índice de Temperatura e Umidade

### 3.1.1 SET DO MENU TEMPERATURE CURVE | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

Configurações - curva de temperatura			
Deslocamento de curva de temperatura	0.0	Lembrete Mudanca temperatura Ajustada (Diff.)	1.7
Faixa de temperatura Desejada	0.6	Faixa de temperatura do aquecedor	0.6
Fator de resfriamento (%)	15	Resposta rápida de resfriamento (deg)	1.7
Ventilação mínima abaixo da temperatura de aquecimento por:	<input type="radio"/> Nenhum <input type="radio"/> Zona <input checked="" type="radio"/> Média	Não há diferença da área de pintura para o aquecedor	-55.0
Ciclo de aquecedores			
Dif. Baixo Aquec.	0.6	Dif. Alto Aquec.	4.4

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Offset da Curva de Temperatura:** Ajusta todas as curvas de temperatura nesta quantidade. Pode ser usado para ajustar temporariamente todas as temperaturas para cima ou para baixo por circunstâncias especiais. Será mostrado em Curve Status Hot Screen, e você pode usar as combinações de tecla ativa ENTER e Up ou ENTER e Down para mudar o offset.

- Ajuste de Lembrete de Mudança de Temp.: Estabelece a mudança no ajuste de temperatura que dispara um lembrete para você ajustar os termostatos de proteção. Muitas vezes os produtores esquecem de ajustar os termostatos de proteção conforme suas aves crescem de filhotes para a idade de mercado, com isso o Platinum Touch/Rotem One faz o aviso. Assim que você pressionar Enter para confirmar o lembrete, o Platinum Touch/Rotem One faz o registro na Tabela de Eventos.
- Faixa de Temp. Alvo: O tamanho da zona de temperatura alvo. Esta "Zona Satisfatória" está entre a Temperatura Alvo e a (Temperatura Alvo + Faixa).
- Faixa de Temp. do Aquecedor: Os aquecedores ligam no grau da 'Faixa' abaixo de Calor e desligam na Temperatura de Calor.
- Os aquecedores funcionam apenas no nível mínimo; entretanto, os Aquecedores Radiantes podem operar em qualquer temperatura ou Túnel de nível baixo.
- Fator de Esfriamento (%): Correção de porcentagem mínima para o alvo durante cada aumento do atraso de nível de ventilação. Se a temperatura média não melhorar nesta quantidade, o Platinum Touch/Rotem One aumenta a ventilação por um nível.
- Resposta Rápida de Esfriamento: Ajuste um limite para o grau máximo por minuto de resfriamento. Se a Temperatura Média cair mais que isto em um minuto, o Platinum Touch/Rotem One diminui a ventilação um nível para evitar ultrapassagem (overshooting).
- Evite deixar este parâmetro muito pequeno ou a variação de temperatura normal causada pelos ventiladores de timer reduzirá o nível de ventilação.
- Vent. Mín. Abaixo Temp de Calor Por: Informa ao controlador para ir diretamente ao Nível Mín em alguns casos. Selecione entre as seguintes escolhas:
  - None: Opere através da regra de atraso de tempo de diminuição de nível normal.
  - Zone: Vá diretamente para o nível mínimo se qualquer sensor de temperatura ativo alcançar a temperatura de calor.
  - Avg.: Vá diretamente para o nível mínimo se a temperatura média alcançar a temperatura de calor.
- Dif. de Calor da Área de Não Incubação: Ajuste da temperatura diferencial para aquecedores de não-incubação. Você normalmente utiliza para ajustar as temperaturas nas áreas desocupadas.

*NOTE Quando ajustados em -99° F os aquecedores estão efetivamente desabilitados, pois provavelmente nunca chegarão a 99° F abaixo da temperatura do aquecedor. Com este parâmetro em 0° são estabelecidas as áreas de não-incubação para a temperatura do aquecedor.*

### 3.1.2 AQUECEDOR VARIÁVEL DE PISO | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

Configurações - curva de temperatura			
Ciclo de aquecedores			
Dif. Baixo Aquec.	0.6	Dif. Alto Aquec.	4.4
Temp. Min. Ligado	30		
Aquecedores irradiadores			
Criadeira 1o Estagio - Diff. Para Aquecimento	1.1	Criadeira 2o Estagio - Diff. (Abaixo do 1o Estagio)	0.6
Tempo de Ignição da criadeira (Segundos)	30		

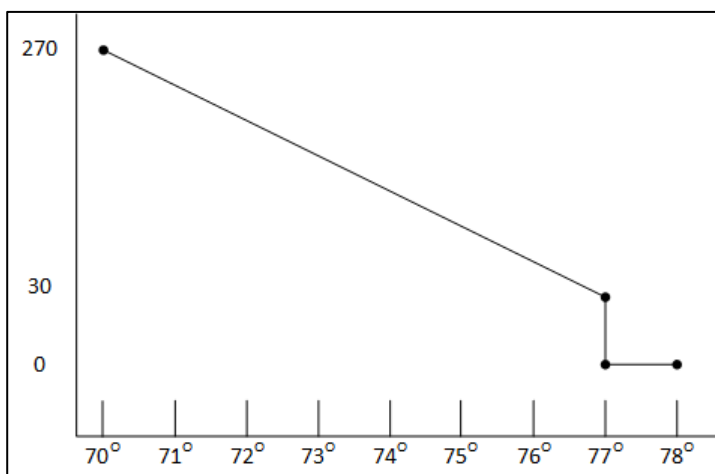
Um Ciclo do Aquecedor gera calor em conjunto com o sistema de ventilação durante os ciclos mínimos de ventilação, **utilizando aquecedores e ventiladores conectados a relés**. Quando habilitados, os aquecedores funcionam durante a interrupção do ciclo do ventilador (conforme definido nos níveis dos parâmetros Liga e Desliga do Temporizador de Ciclos de Ventilação). Como funciona?

Entre a Temperatura de Aquecimento e a temperatura diferencial, o aquecedor não funciona. Quando a temperatura cai abaixo da temperatura de Desligamento do Aquecimento menos o Diferencial de Calor Baixo:

- Os aquecedores começam a funcionar quando o exaustor ou os ventiladores do túnel estão desligados. Os aquecedores funcionam pelo Tempo Mínimo.
- Se a temperatura continuar a cair, os aquecedores funcionarão por mais tempo, até o Tempo Máximo (definido nos Níveis de Ventilação).
- O Platinum Touch/Rotem One gera automaticamente uma curva.

Neste exemplo:

- O Desligamento do Aquecimento na Curva de Temperatura é a 78°.
- O Diferencial de Calor Baixo é de 1°.
- Diferencial de Calor Alto é de 8°.
- Tempo Mínimo é de 30 segundos.
- O tempo para Desligamento do Ciclo é de 270 segundos.





Para configurar ligar/desligar aquecedores:

1. Em Control > Control Mode (Controle > Modo de Contrôle) ative o Ciclo de aquecimento.
2. Em Control > Temperature Curve (Controle > Curva de temperatura), desloque-se para baixo Aquecedor de Ciclo.
3. Defina o seguinte:
  - **Diferencial de aquecimento mínimo:** A diferença abaixo da temperatura alvo, na qual os aquecedores ficam ligados o mínimo do tempo.
  - **Diferencial de aquecimento máximo:** A diferença abaixo da temperatura alvo, na qual os aquecedores ficam ligados o máximo de tempo.
  - **Tempo Mínimo ON:** Tempo mínimo de aquecimento quando os exaustores ou ventiladores do túnel estão desligados

### 3.1.3 SET DO MENU RADIANT HEATERS | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

Configurações - curva de temperatura	
Temp. Min. Ligado	30
Aquecedores irradiadores	
Criadeira 1o Estagio - Diff. Para Aquecimento	1.1
Criadeira 2o Estagio - Diff. (Abaixo do 1o Estagio)	0.6
Tempo de Ignição da criadeira (Segundos)	30
Aquecedores variáveis	
Baixa Dif. Abaixo Temp. Aquecimento	0.6
Alto Dif. Abaixo Temp. Aquecimento	4.4

Para configurar os aquecedores radiantes:

1. Em Sistema > Layout do Relé defina pelo menos um relé como aquecedor radiante.
2. Configure os seguintes parâmetros:
  - **Radiante Baixo - Diferencial do Ajuste de Calor:** Ajuste o grau de diferença de Calor para os Aquecedores Radiantes BAIXO começarem a funcionar. Este diferencial pode ser positivo ou negativo. (default: 2.0)
  - **Radiante Alto - Diferencial (Abaixo do Ajuste Baixo):** Ajuste o número de graus abaixo dos Aquecedores Radiantes Baixo para os Aquecedores Radiantes ALTO começarem a funcionar (default: 1.0). Entretanto, os Aquecedores Radiantes Alto ligam no Tempo de Ignição Radiante com os Aquecedores Radiantes Baixo para assegurar uma ignição apropriada do aquecedor.
  - **Tempo de Ignição Radiante (sec):** Ajuste o número de segundos para alimentar a ignição radiante (default: 30).
3. **Versão 7.20:** Opcionalmente, você pode configurar o Diferencial de Baixa Radiação do parâmetro Configuração do Aquecimento para cada aquecedor.

Aquecedores Irradiadores			
Individual Rad. Low Diff Set	<input type="radio"/> Não	Tempo de Ignição Da Criadeira (Seg.)	30
Criadeira 20 Estagio - Diff. (Abaixo Do 10 Estagio)	0.6	Criadeira 1o Estagio - Diff. Para Aquecimento	1.1

- Na Conf. de Dif. Baixa Rad. Individual, defina como Sim. Um parâmetro individual para cada aquecedor será exibido.
- A Faixa de Temperatura do Aquecedor também se aplica aos aquecedores radiantes. Por exemplo, se a Temperatura de Calor for 80° F e a Faixa de Temperatura do Aquecedor for 1° F, os aquecedores ligam em 79° F e desligam em 80° F. Se o Diferencial Radiante Baixo estiver em 2.0° F, em que os aquecedores radiantes desligam em 82° F e em 1° F abaixo do que em 81° F. Entretanto, um Aquecedor Radiante Alto liga independente de seu ajuste de temperatura para o Tempo de Ignição Radiante sempre que ligar o Aquecedor Radiante Baixo correspondente. Este recurso assegura uma chama de ignição apropriada.

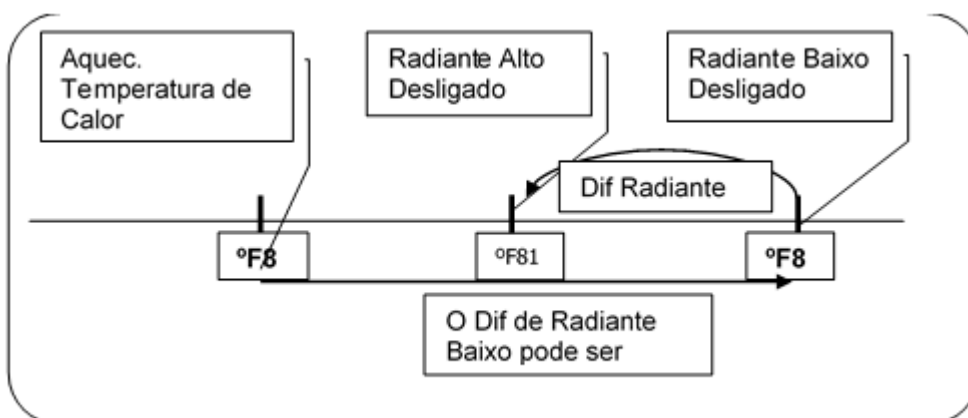


Figura 4: Diferenciais do Aquecedor Radiante

### 3.1.4 AJUDA DE AQUECEDOR VARIÁVEL | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

O Controlador Platinum Touch/Rotem One permite configurar até oito aquecedores variáveis. A saída dos aquecedores muda conforme a temperatura aumenta ou diminui.

Configurações - curva de temperatura			
Temp. Min. Ligado	30		
Aquecedores irradiadores			
Criadeira 1o Estagio - Diff. Para Aquecimento	1.1	Criadeira 2o Estagio - Diff. (Abaixo do 1o Estagio)	0.6
Tempo de Ignição da criadeira (Segundos)	30		
Aquecedores variáveis			
Baixa Dif. Abaixo Temp. Aquecimento	0.6	Alto Dif. Abaixo Temp. Aquecimento	4.4

Instale pelo menos uma placa de saída analógica.

Para configurar os aquecedores variáveis:

1. Em Sistema > Saída Analógica configure:
  - a. até oito saídas analógicas como aquecedores variáveis.
  - b. o valor mínimo e máximo de tensão de saída para cada aquecedor.
2. Em Control > Control Mode (Controle > Modo de controle), definir o modo de aquecimento analógico.
  - Calor Linear
  - Calor Proporcional
  - Válvula Linear

3. Em Control > Temperature Curve (Controle > Curva de temperatura) clique



e acesse Aquecedor Variável.

4. Defina os parâmetros.

### 3.1.4.1 Calor Linear

Quando o Modo Linear estiver habilitado:

- Entre a Temperatura de Aquecimento e a Temperatura-alvo, o aquecedor não funciona (ou seja, a tensão de saída é 0).
- Entre a Temperatura de Aquecimento e a Baixa Diferença Abaixo do Aquecimento, o aquecedor funciona à tensão mínima de saída.
- Se a temperatura continuar a cair, a tensão de saída aumenta até atingir a tensão máxima de saída de Alta Diferença abaixo do Aquecimento.

Neste exemplo:

- A Temperatura-Alvo é de 80°
- O Desligamento do Aquecimento na Curva de Temperatura é a 78°.
- O Diferencial de Calor Baixo é de 1°.
- Diferencial de Calor Alto é de 8°.
  - Se a temperatura estiver entre 77° e 78°, a tensão de saída será a tensão mínima definida na Sistema > Saída Analógica (1 volt neste exemplo).
  - Se a temperatura continuar a cair, a tensão de saída aumenta até atingir a tensão máxima definida na Sistema > Saída Analógica. A tensão de saída aumenta ou diminui para manter a temperatura dentro do intervalo entre a Temperatura-Alvo e de Desligamento do Aquecimento.

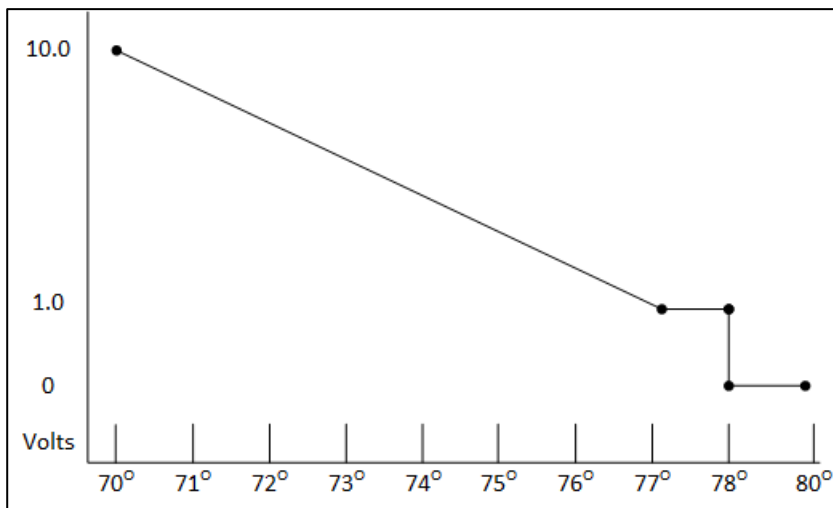


Figura 5: Calor Linear Curva

- Defina os parâmetros:
  - **Baixa Diferença Abaixo do Aquecimento:** Diferença de temperatura do parâmetro de Desligamento do Aquecimento em que o aquecedor variável começa a funcionar.
  - **Alta Diferença Abaixo do Aquecimento:** Temperatura em que o aquecedor começa a funcionar com produção máxima.

### 3.1.4.2 Calor Proporcional

O Calor Proporcional funciona de forma semelhante ao Modo Linear. A diferença é que o Calor Proporcional tem um retardo temporal.

- Quando a temperatura cai abaixo do ponto definido pelo usuário, o aquecedor começa a funcionar com a produção mínima.
- Uma vez decorrido o tempo de resposta, o Platinum Touch/Rotem One verifica a temperatura. Se ainda estiver abaixo do ponto definido, o Platinum Touch/Rotem One aumenta a tensão até determinado ponto (esse valor incremental não pode ser alterado).
- Uma vez decorrido o tempo de resposta, o processo se repete até que o aquecedor atinja a produção máxima.
- Defina os parâmetros.
  - **Diferença Acima Temperatura de Parada do Aquecedor:** O diferencial da temperatura-alvo em que o aquecedor funciona com alimentação mínima.
  - **Alta Diferença Abaixo do Aquecimento:** Temperatura em que o aquecedor começa a funcionar com a produção máxima.
  - **Tempo de Resposta (segundos):** Tempo até que o controlador comece a alterar a ventilação.

### 3.1.4.3 Válvula Linear

A Válvula Linear permite a definição de uma tensão variável de alimentação do aquecedor sempre igual ou superior à alimentação mínima definida em Sistema > Sensores Analógicos.

Quando o Modo de Aquecimento Analógico for definido com controle por Válvula Linear, a tensão de alimentação será sempre a mínima. Portanto, se a tensão mínima for de 1 volt:

- O intervalo de tensão será de 1 a 10 volts
  - isto corresponde a 10% a 1 V e 100% a 10 V
  - interpolação no âmbito do intervalo
- A tensão será de 0% quando a temperatura-alvo for atingida.

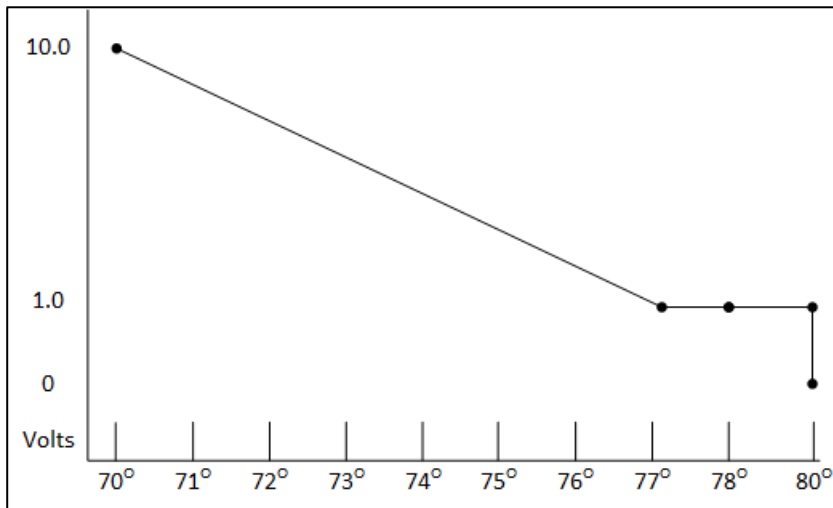


Figura 6: Válvula Linear Curva

- Definir os parâmetros.
  - **Diferença Acima Temperatura de Parada do Aquecedor:** O diferencial da temperatura-alvo em que o aquecedor funciona com alimentação mínima.
  - **Alta Diferença Abaixo do Aquecimento:** Temperatura em que o aquecedor começa a funcionar com a produção máxima.

### 3.1.5 ÍNDICE DE TEMPERATURA E UMIDADE

Opcionalmente, o Platinum One/Rotem One Versão 7.20 pode ativar a ventilação, conforme o índice de temperatura e umidade (*Temperature-Humidity Index - THI*), uma fórmula que combina os níveis de temperatura e umidade. Essa fórmula mede a tensão por calor e é um padrão do setor, que pode ser utilizado para assegurar a eficiência da ventilação. Com base nessa fórmula, o Platinum Touch/Rotem One recalcula a meta e as temperaturas definidas na tela da Curva de Temperatura. A ventilação será então definida conforme os valores calculados.

Observação:

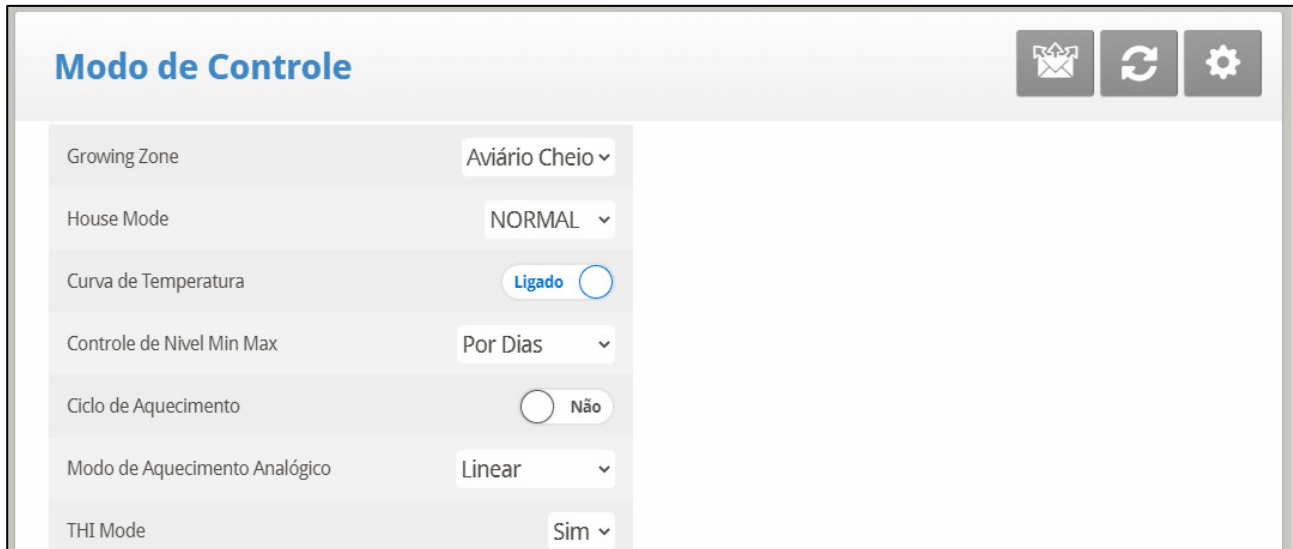
- A temperatura-alvo calculada pode ser mais alta ou mais baixa do que a temperatura-alvo configurada.
- Quando esta opção for utilizada, a tela de Tratamento de Umidade será desabilitada.
- O THI não afeta a Temperatura no Túnel.
- O THI não afeta os tratamentos de CO2 e Amônia.
- As temperaturas do THI se aplicam somente quando o controlador gerar a ventilação mínima ou estiver funcionando no Modo Natural (ou seja, não no Modo Túnel)

### 3.1.5.1 Definição do THI

➡ O THI requer a instalação e o mapeamento de um sensor de umidade.

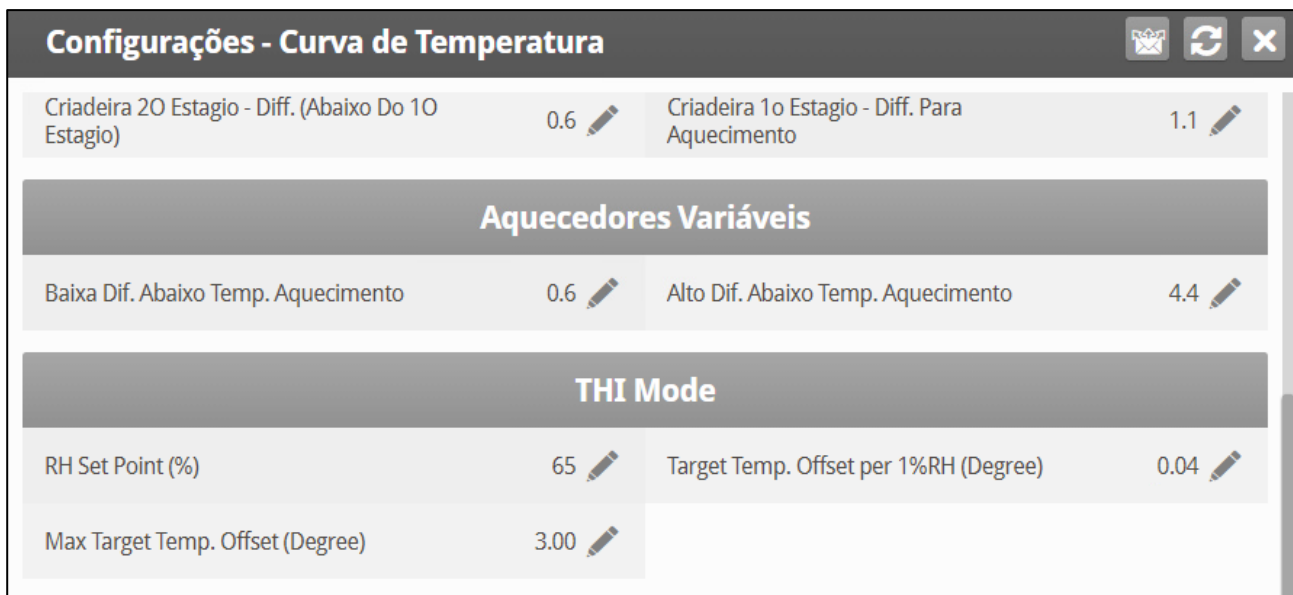
Para habilitar a ventilação THI:

1. Acesse Tela de Controle > Modo de Controle, e habilite o Modo THI.



Parameter	Value
Growing Zone	Aviário Cheio
House Mode	NORMAL
Curva de Temperatura	Ligado
Controle de Nivel Min Max	Por Dias
Ciclo de Aquecimento	Não
Modo de Aquecimento Analógico	Linear
THI Mode	Sim

2. Acesse Controle > Curva de Temperatura > Definições.



Section	Parameter	Value
Criadeira	Criadeira 20 Estagio - Diff. (Abaixo Do 10 Estagio)	0.6
	Criadeira 1o Estagio - Diff. Para Aquecimento	1.1
Aquecedores Variáveis	Baixa Dif. Abaixo Temp. Aquecimento	0.6
	Alto Dif. Abaixo Temp. Aquecimento	4.4
THI Mode	RH Set Point (%)	65
	Target Temp. Offset per 1%RH (Degree)	0.04
	Max Target Temp. Offset (Degree)	3.00

3. Defina:

**NOTE** Ponto de Ajuste da UR (%): Defina a umidade relativa em que o THI começa a recalculas as temperaturas-alvo e de aquecimento. Intervalo: 55 – 75%.

**NOTE** Compensação da temperatura-alvo a cada 1% da Umidade Relativa: Definir as alterações na temperatura-alvo à medida que a umidade relativa aumenta/diminui. Esta quantidade é lançada no algoritmo controlador. Intervalo: 0,0 – 0,4 °C/0,0 – 0,9 °F

**NOTE** Se a umidade relativa passar do ponto de ajuste, a temperatura-alvo cai. Se a umidade relativa cair abaixo do ponto de ajuste, a temperatura-alvo aumenta. Em cada caso, a ventilação se ajusta na mesma proporção.

NOTE Compensação máxima da temperatura-alvo (°): Define a compensação máxima possível. Intervalo: 0,10 – 10,0 °C.

NOTE Versão 7.23: Compensação Máx. Acima/Abaixo da Temp. Alvo (°): Defina o deslocamento máximo possível acima e abaixo da temperatura alvo separadamente. Intervalo: 0,10 – 10,0° C.

### 3.1.5.2 Telas THI

NOTE A Tela Principal exibe a meta de temperatura do THI.



NOTE A Tela Rápida exibe as temperaturas THI junto com as temperaturas padrão.

The screenshot shows a "Status de Curva" screen with a refresh icon in the top right. It contains a table with the following data:

THI Target Temp.	28.0	Temp. Desejada	28.0
THI Heat Temp.	25.0	Temp. Aquecedor	25.0
Temp. Túnel	28.0	THI Low Alarm Temp.	23.9
Alarme de Baixa Temp.	23.9	Alarme de Alta Temp.	28.0
Alarme de Alta Tunel	36.0	Pressão Desejada	20
Nível Mín	1	Nível Máx	30

## 3.2 Nível Mín/Máx

🔍 **IMPORTANTE:** Antes de ajustar o nível Mín/Máx, siga adiante e estabeleça os Ajustes de Dispositivo, especialmente os níveis de ventilação.

Após ter introduzido os níveis de ventilação, use Min/Max para selecionar a faixa de níveis que se aplica à sua situação. Normalmente, você aumenta o nível de ventilação mínimo conforme a deterioração das condições da ninhada e as aves precisarem de maiores quantidades de ar fresco. Você também pode restringir o nível máximo para evitar o fluxo de ar em excesso nas aves jovens.

🔍 Em Control > Control Mode (Controle > Modo de controle), selecione o método mínimo de ventilação:

- Day and Days with Curve (Dia e Curva de Dia)
- By Time (Por tempo)
- Day Soft Min
- Por Peso

### 3.2.1 DAY AND DAYS WITH CURVE (DIA E CURVA DE DIA)

- Definir:

*NOTE Por Dia simplesmente opera de acordo com os valores mín/máx do dia até alcançar o dia seguinte definido*

*NOTE Por Dia com Curva gera um aumento/diminuição incremental entre os dias definidos ao passo que*

Nível min/máx de ventilação Por dia		
Dia	Nível mínimo	Nível máximo
1	1	30
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0

Nível min/máx de ventilação Por dia com curva		
Dia	Nível mínimo	Nível máximo
1	1	30
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0

- Definir:
  - Dia: Ajuste do dia de crescimento.
  - Min: Ajuste do nível de ventilação mínimo do controlador.
  - Max: Ajuste do nível de ventilação máximo do controlador.

### 3.2.2 BY TIME (POR TEMPO)

Nível min/máx de ventilação Por Tempo		
De	Nível Mín	Nível Máx
00:00	1	30
00:00	0	0
00:00	0	0
00:00	0	0
00:00	0	0

- Definir:
  - De: Ajuste do horário do dia (hh:mm) em formato de 24 horas.
  - Min: Ajuste do nível de ventilação mínimo do controlador.
  - Max: Ajuste do nível de ventilação máximo do controlador.



### 3.2.3 DAY SOFT MIN


Nível min/máx de ventilação			
Soft min/máx			
Dia	Min Soft	Nível mínimo	Nível máximo
1	1	1	30
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

#### 1. Definir:

- **Dia:** Ajuste do dia de crescimento
- **Min Soft:** Ajuste do nível de ventilação mínimo para quando a temperatura ficar abaixo da temperatura de calor
- **Nível Mínimo:** Ajuste do nível de ventilação mínimo para quando a temperatura ficar acima da temperatura de calor
- **Nível Máximo:** Ajuste do nível de ventilação máximo do controlador

2. Se necessário, clique em  e defina os parâmetros

#### 3.2.3.1 Set do Menu Soft Min/Max Level | Configurar Definições

Configurações - nível min/máx	
Configurações de nível min/máx de soft	
Difference Below Heat For Soft Minimum	5.6 
Temp Choice For Soft Minimum	Interna ▾

#### • Definir:

- **Diferencial Abaixo do Calor para Mín Soft:** Ajusta o grau de diferença de temperatura de calor (ajuste em Curva de Temperatura, página 17) para mudar o nível mínimo de Min. para Soft Min.
- **Escolha de Temp para Mín. Soft:** Selecione a temperatura interna/externa/sótão para controlar alterações do Nível Mínimo. Os ajustes de nível mínimo para Mín Soft conforme esta temperatura cai. Acima da temperatura de calor, o nível mínimo será o ajuste Min.

Conforme a temperatura sobe, **INSIDE** [interna] e **ATTIC** [sótão] permanecem no nível de ventilação mais baixo alcançado até a temperatura média chegar ao ajuste de calor, e

depois mudam instantaneamente. Com a seleção **OUTSIDE** [externa], o nível de ventilação mínimo aumenta gradualmente conforme a temperatura sobe para o ajuste de calor. Isto significa que as escolhas de respiradouro soft mín interna e sôtão travam no nível mais baixo alcançado enquanto a temperatura permanece abaixo do ajuste de calor.

### 3.2.4 POR PESO

A opção Por peso permite controlar o fluxo de ar mínimo dependendo do número de aves, seu peso e a temperatura externa atual. Quando se usa a opção Peso, o Platinum Touch/Rotem One obtém vários parâmetros e calcula a velocidade do ar, nível de ventilação e tempo de ciclo necessário para fornecer o volume exigido. Ao contrário de outros métodos de ventilação a opção Peso é dinâmica, com a ventilação variando de acordo com os parâmetros atuais (quantidade de ar necessária, peso das aves e número de aves, temperatura do ar externo). Além disso, a Ventilação por peso envia um alarme se a ventilação atual está abaixo do mínimo exigido.

Para configurar a Opção Peso:

1. No menu *Sistema* > *Setup* ative Ventilação mínima.
2. Em *Sistema* > *Definição de Temperatura*, designe um único sensor como um sensor de CO2.
3. No menu *Sistema* > *Capacidade de ar*, defina a capacidade de ar/hora.
4. No menu *Sistema* > *Configuração de Escala* > *Geral* selecione a curva.
5. No menu *Sistema* > *Curva de aves Escala* > *Menu da curva de aves*, defina os dias de crescimento e pesos conforme necessário.
6. No menu *Controle* > *Modo de Controle* > *Controle de nível mín máx*, selecione **Peso**.
7. No menu *Controle* > *Nível mín/máx*, defina os parâmetros conforme necessário.

Nível min/máx de ventilação				
Por peso				
Dia	Nível mínimo	Air Per Kg/Lb		Nível máximo
		Por ar Resfriado	Por ar Aquecido	
1	1	0.8	1.0	16
3	1	0.8	1.0	18
6	1	0.8	1.0	21
0	0	0.0	0.0	0
0	0	0.0	0.0	0
0	0	0.0	0.0	0
0	0	0.0	0.0	0

- **Dia:** Defina o dia de crescimento
- **Nível mín:** Defina o nível mínimo de ventilação (consulte os Níveis de ventilação, página 35)
- **Ar por Kg/Lb:** Volume de ar por quilograma/libra por hora por ave.
  - **Por ar Resfriado:** Volume de ar fornecido quando a temperatura externa cair para o parâmetro de Temperatura fria (ver a seção seguinte).
  - **Por ar Aquecido:** Volume de ar fornecido quando a temperatura externa atinge a *Temp. quente*. - *Dif abaixo aquec* (ver a seção seguinte).









**NOTE** Conforme o nível sobe entre os dias (por exemplo, entre o dia 6 e o dia 10 na tela acima), o volume de ar aumenta proporcionalmente todo dia, uma vez por dia. Por exemplo, no Dia 7 o Ar frio por Kg/Lb sobe para 0,65; no Dia 8, 0,8 e assim por diante.

- **Nível máx:** Defina o nível máximo de ventilação.

8. No menu Management > Inventory (*Gerenciamento > Inventário de Aves*), digite o número de aves.

9. Se necessário clique  e defina os parâmetros conforme necessário.

### 3.2.4.1 Ajuda Nível Mín/Máx por Peso | Configurar Definições, Versão 7.18 ou Anterior

Min Max Level - Settings			
Min Max Weight Settings			
Warm Temperature - Diff. Below Heat	0.0 	Cold Temp.	0.0 
Air Change	0.40 	Fan Cycle Time (Sec., 0-Manual)	300 
Min On Time In Vent Cycle (Sec.)	60 	Min Off Time In Vent Cycle (Sec.)	60 
Air Change By Humidity/Co2 %	0 	Air Per Weight Curve Mode	2 

- **Definir:**
  - **Temp. quente. - Dif abaixo aquec:** Diferencial abaixo da temperatura de aquecimento (consulte a Curva de Temperatura, página 17) que define a temperatura externa como Quente na tabela Soft mín/máx. Por exemplo, se a Temperatura de aquecimento é 78° F, a Temp. quente - Dif abaixo do aquec é 2,0, então a temperatura externa é definida como quente em 76° F.
  - **Temperatura fria:** A temperatura externa (ou abaixo) na qual a capacidade do Ar por Kg/Lb (frio) é atingida.
  - Quando a temperatura externa está compreendida entre a Temperatura quente e fria, a taxa de fluxo é calculada com base numa taxa proporcional.
  - **Troca de ar:** Conforme a temperatura aumenta do parâmetro de Temperatura fria para a Temperatura de aquecimento (ou cai do parâmetro de Temperatura de aquecimento à Temperatura fria), o volume mínimo de ar diminui/aumenta proporcionalmente. Troca de ar define a alteração mínima de temperatura do ar que deve acontecer para provocar uma mudança no suprimento de ar.

- **Tempo do ciclo do ventilador:** A quantidade total de tempo em que os ventiladores funcionam durante a operação com Ventilação mínima. Durante este tempo, os ventiladores fornecem o volume de ar exigido no nível de ventilação mínimo necessário. O Platinum Touch/Rotem One ajusta o mínimo de tempo LIGADO e tempo DESLIGADO conforme necessário. Se os ventiladores não podem fornecer o volume exigido em um nível específico de ventilação, o Platinum Touch/Rotem One ajusta automaticamente a ventilação no nível mínimo.
- **Mínimo de tempo LIGADO no Ciclo de ventilação:** A quantidade mínima de tempo em que os ventiladores funcionam durante um ciclo. O Platinum Touch/Rotem One ajusta o tempo real do ventilador conforme necessário.
- **Mínimo de tempo DESLIGADO no Ciclo de ventilação:** A quantidade mínima de tempo em que os ventiladores não funcionam durante um ciclo. O Platinum Touch/Rotem One ajusta o tempo real do ventilador conforme necessário.

Conforme a temperatura aumenta, o tempo mínimo real DESLIGADO diminui até atingir o tempo mínimo. Somente então o Tempo mínimo LIGADO começa a subir.

- Se a temperatura ultrapassar a Temperatura da faixa, a Ventilação automática é iniciada e os horários são ajustados de acordo.
- **Mudança do ar pela umidade/CO2%:** Conforme os níveis de umidade/CO2 aumentam acima dos níveis especificados no Tratamento de umidade e Tratamento de CO2, o volume de ar mínimo aumenta proporcionalmente.
- **Modo de curva de ar por peso:** Por padrão, Ar por kg/lb tem dois pontos de dados: temperatura fria e quente. Se desejar, o usuário pode adicionar um ponto de dados intermediário adicional que esteja entre os dois pontos padrão. Este ponto determina a quantidade de ar a ser distribuída quando a temperatura atinge o ponto médio entre as temperaturas fria e quente.

### 3.2.4.2 Ajuda com o Nível Mín/Máx por Peso | Definições Versão 7.19

A Versão X.19 tem um parâmetro adicional, o Tempo Médio, que permite a configuração de uma curva de temperatura mais precisa de Ar Conforme o Peso. Por padrão, a curva é determinada pelo fluxo de Ar por kg/lb a temperaturas fria e quente. O Tempo Médio acrescenta um ponto a mais (definido pelo usuário) à curva.

**Para adicionar o ponto do Tempo Médio:**

1. Configure o Ar Conforme o Peso conforme ilustrados na seção Por Peso, página 41.
2. Acesse Controle > Mín/Máx > Ajuda e configure os parâmetros (consulte Ajuda Nível Mín/Máx por Peso | Configurar Definições, Versão 7.18 ou Anterior, página 31 para ver os detalhes).
3. Na tela de Ajuda, defina o Modo Curva de Ar Conforme o Peso Curva Modo:
  - Uso do teclado numérico para definir o modo como 2 ou 3.
    - Se estiver configurado como 2, o parâmetro do Tempo Médio será desabilitado.
    - Se estiver configurado como 3, defina o parâmetro do Tempo Médio.

Configurações - nível min/máx			
Configurações de nível min/máx de peso			
Temperatura Resfriamento - Dif. Abaixo Aquecimento	0.0	Medium Temperature	0.0
Temperatura resfriamento	0.0	Mudança de ar	0.40
"Tempo do ciclo de ventilação(seg, 0-Manual)"	300	Min. Tempo ligado no Ciclo Vent. (Seg.)	60
Min. Tempo desligado no Ciclo Vent. (Seg.)	60	Mudança de ar por umidade/CO2 %	0
Modo de ar por curva de peso	3		

- O valor não deve ser inferior ao da Temperatura Fria.
- Também não deve ser superior ao da Temperatura Quente menos a Temp de Aquecimento –Difer. abaixo do Calor Diferencial.
- Abra a tela do Menu de Controle, redigite o valor Mín/Máx e o parâmetro do peso médio será exibido.

Nível min/máx de ventilação					
Por peso					
Dia	Nível mínimo	Air Per Kg/Lb			Nível máximo
		Por ar Resfriado	Middle	Por ar Aquecido	
1	1	0.8	0.9	1.0	16
3	1	0.8	0.8	1.0	18
6	1	0.8	0.8	1.0	21
0	0	0.0	0.0	0.0	0
0	0	0.0	0.0	0.0	0
0	0	0.0	0.0	0.0	0
0	0	0.0	0.0	0.0	0

### 3.3 Níveis Soft Maximum

A versão 7.24 do Platinum Pro suporta níveis Soft Maximum.

- Introdução
- Telas Soft Minimum
- Níveis Máximos de Soft Min

### 3.3.1 INTRODUÇÃO

A tela nível de Soft Maximum permite a determinação do nível máximo de ventilação de acordo com a temperatura externa. O nível Soft Maximum funciona com todos os níveis mínimo e máximo descritos nos níveis Mín/Máx.

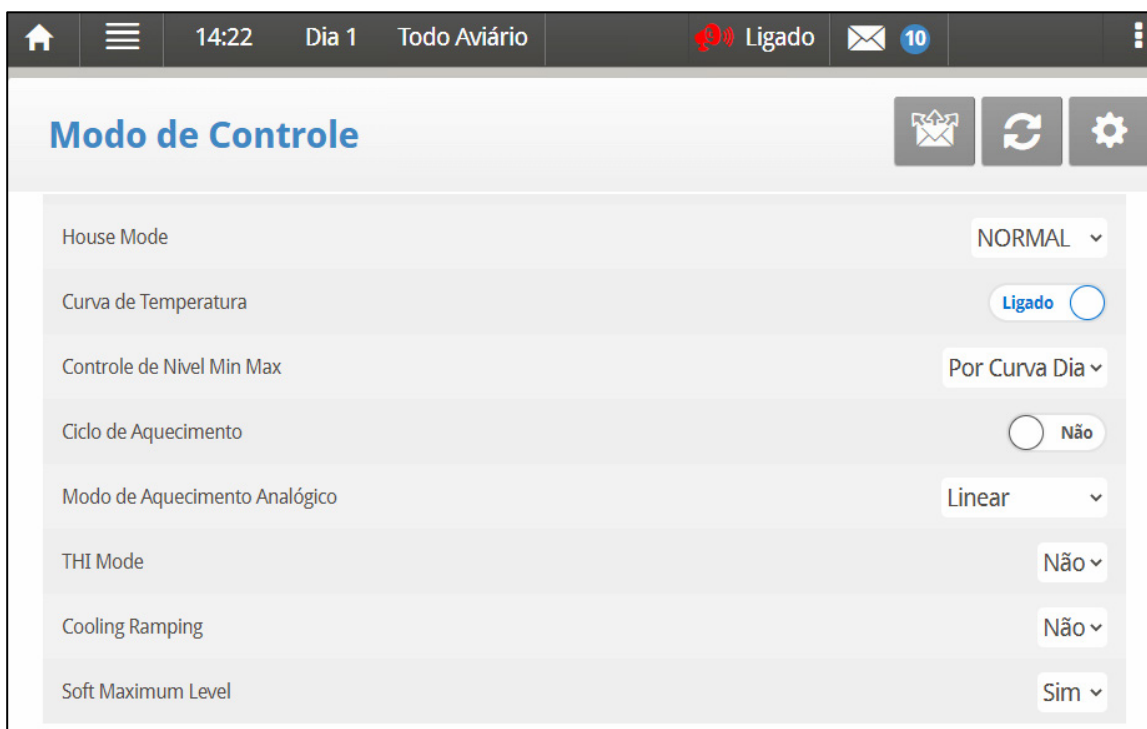
- Cold Max refere-se à quantidade máxima de ar a ser fornecido, dependendo da idade das aves e da temperatura externa fria. A temperatura Cold Max é definida subtraindo-se o "Dif. abaixo heat-off para Cold Max" (definido nas Configurações) do parâmetro Heat.
- Warm Max refere-se à quantidade máxima de ar a ser fornecido, dependendo da idade das aves e da temperatura externa quente. A temperatura Warm Max é igual ao parâmetro de Calor da Curva de Temperatura.
- Entre esses pontos, o Platinum determina a ventilação de acordo com uma curva.

*NOTE Em caso de falha do sensor da temperatura externa, o nível máximo é igual ao máximo quente.*

- Na Definição de Temperatura, na página 143 é designado pelo menos um sensor de temperatura como um sensor de temperatura externa.

Para ativar os níveis Soft Maximum

1. Vá para Control > Control Mode.



2. Defina o Nível de Soft Maximum para SIM.
3. Vá para Control > Min/Max Levels e defina os níveis de ventilação mínimo/máximo.
  - Faixa Cold Max: Do nível Minimum para Warm Max. Padrão 30
  - Faixa máxima quente: De nível máximo frio a 30. Padrão 30
4. Acesse Control > Mim/Max Levels > Settings.



5. Definir:

- Dif. abaixo heat-off para Cold Max: Abaixo desta temperatura, a ventilação opera de acordo com a configuração Cold Max. Defina o parâmetro Heat Off na Temperature Curve, página 20.

### 3.3.2 TELAS SOFT MINIMUM

- Por dia e por curva de Soft Days

Dia	Nível Mín	Cold Max	Warm Max
1	1	20	25
5	2	22	26
0	0	0	0

- Por horário

De	Nível Mín	Cold Max	Warm Max
04:00	1	5	20
10:00	2	7	20
00:00	0	0	0
00:00	0	0	0

- Soft Minimum: Consulte Soft Minimum Cold Max, página 39.
- Por peso



Dia	Nível Mín	Air Per Kg/Lb		Cold Max	Warm Max
		Por Ar Resfriado	Por Ar Aquecido		
1	1	0.8	1.0	20	30
5	2	1.1	1.5	25	30
0	0	0.0	0.0	0	0
0	0	0.0	0.0	0	0

### 3.3.3 NÍVEIS MÁXIMOS DE SOFT MIN

Nesta função, o usuário define os níveis mínimos e máximos de ventilação para temperaturas frias e quentes, permitindo que o Platinum Pro ajuste a ventilação tanto em temperaturas frias quanto quentes.

1. Defina os níveis mínimo/máximo frio e quente da tela.

Dia	Mín Frio	Mín Quente	Cold Max	Warm Max
1	1	1	20	25
5	2	2	22	26
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

3. Vá para Settings.

Configurações de nível min/máx de soft	
Difference Below Heat For Soft Minimum	5.6
Temp Choice For Soft Minimum	Interna
Diff below heat for Cold Min	5.6

3. Definir:



- Diferencial Below Heat para Cold Minimum/Diferencial Below Heat para Soft Minimum: Abaixo desta temperatura, a ventilação opera de acordo com a configuração Cold Min. Defina o parâmetro Heat Off na Curva de temperatura, página 20. Faixa: 0 - 99°. Padrão 10°
  - Temperatura de referência para Cold Min/Temperatura de escolha para Cold Min: Selecione a temperatura interna/externa/do ático para controlar as alterações do nível mínimo.
- ➔ Na Definição de Temperatura, na página 143 é designado pelo menos um sensor de temperatura como um sensor de temperatura externa, interno ou do ático.
- Dif. abaixo heat-off para Cold Max/Dif. abaixo heat-off para Cold Min: Abaixo desta temperatura, a ventilação opera de acordo com a configuração Cold Max. Defina o parâmetro de Heat Off na Curva de temperatura, página 20.
  - Exemplo:
    - Aquecimento: 80°
    - Temperatura de Heat Off: 75°
    - Dif. abaixo heat-off para Cold Min: 15°
    - Dif. abaixo heat-off para Cold Max: 5°

No Dia 1, a 60° ou menos, a ventilação mínima é o Nível 1. À medida que a temperatura sobe para 70°, a ventilação máxima sobe para o Nível 5. Se a temperatura subir acima de 80°, a ventilação operará entre os Níveis 11 e 30.

### 3.4 Introdução ao Tratamento de Umidade, Amônia, e CO<sub>2</sub>

O Platinum Touch/Rotem One oferece diversas opções para controlar os níveis de umidade, CO<sub>2</sub> e amônia.

- Nenhum: Nenhum tratamento será feito
- Nível: Os níveis de ventilação aumentam por um tempo determinado.
- Túnel ou exaustor: Um ventilador específico é ativado pelo tempo predefinido. O volume de ar soprado no compartimento é maior do que o gerado pelo aumento no nível de ventilação.
- Aumento do fluxo de ar/peso: O volume total de ar que o ventilador deve gerar aumenta conforme definido pelo usuário. O ventilador se mantém ligado até que os níveis de umidade, CO<sub>2</sub> ou amônia sejam reduzidos até os níveis definidos. Esta opção estará disponível somente quando a Ventilação Mínima por Peso for utilizada.
- Tratamento de umidade por calor: Na presença de ar frio, os aquecedores podem ser ligados para reduzir a umidade relativa.

Em caso de divergência entre os tratamentos de CO<sub>2</sub>, umidade e amônia:

- O tratamento de amônia tem prioridade sobre o tratamento de CO<sub>2</sub>.
- O tratamento de CO<sub>2</sub> tem prioridade sobre o tratamento de umidade.
- Aumentos no volume de ar/peso têm prioridade sobre os demais tratamentos.
- O tratamento de umidade por calor tem prioridade sobre aumentos de ventilação.

### 3.5 Tratamento de Umidade

O tratamento de umidade força um aumento do nível de ventilação quando a umidade está muito alta. Ele retém o aumento pela 'Duração de Segundos' e verifica novamente após os 'Minutos de Intervalo' para um outro aumento. Depois da duração, o nível de ventilação volta a baixar automaticamente.

Tratamento de Umidade			
Dia	Umidade	Atraso (min)	Duração (seg)
1	70	2	30
5	70	2	40
8	75	2	30
11	75	2	40
15	80	2	50
18	80	2	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

1. Em Sistema > Sensores > Analógicos (consulte [Sensores Analógicos](#)) designar um ou dois sensores como sensores de umidade interna (sensor exterior é apenas para informação). Quando se utiliza mais de um sensor, Platinum Touch/Rotem One começa tratamentos com base na média.

2. Em *Controle* > *Tratamento de Umidade* defina os parâmetros:

- **Dia:** Dia de crescimento. Pode ajustar múltiplos programas para o mesmo dia (Número máximo de programas: 20)
- **Umidade:** A umidade em que deve começar o tratamento
- **Atraso (Minuto):** Quantidade de tempo antes de ventilação
- **Seg. de Duração:** Número de segundos que o controlador mantém o nível de aumento da ventilação

3. Definir o alarme do sensor de umidade.

4. Se necessário, clique em  e defina os parâmetros.

### 3.5.1 SET DO MENU TRATAMENTO DE UMIDADE | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

**Humidity Treatment - Settings**

**Tratamento de Umidade**

Faixa de umidade (%) 2

Tratamento de umidade Abaixo Aquecimento  Não

Tratamento de umidade por Nivel

**Tratamento de umidade por aquecedores**

Tratamento de umidade por aquecedores  Não

Temp. Externa Tratamento por aquecedores 0.0

Dif. para parar tratamento por aquecedores 0.0

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Faixa de Umidade (%):** Faixa de histerese para Tratamento de Umidade.
  - **Tratamento de Umidade abaixo de Calor:** Selecione YES ou NO para permitir o Tratamento de Umidade quando os aquecedores estão funcionando (ajuste em Curva de Temperatura, paga 17).
  - **Tratamento de umidade por:** Este parâmetro designa o método utilizado quando começa o tratamento de umidade ou CO2. Normalmente, este parâmetro é importante apenas quando a ventilação mínima está em funcionamento. Quando for necessário um tratamento, selecione um método a ser empregado:
    - **Nível:** Aumenta o nível de ventilação quando o tratamento for necessário.
    - **Nenhum:** Desativa o tratamento.

*NOTE Quando se emprega a Ventilação por peso, o controlador aumenta o tempo do ciclo ou o nível, dependendo das configurações específicas.*

- **Tratamento de umidade pelos Aquecedores:**

Tratamento de umidade por Aquecedor: Este parâmetro permite o uso dos aquecedores para reduzir a umidade relativa. Se estiver habilitado, defina:

  - **Tratamento da Temperatura Externa pelo Aquecedor:** Diferencial na temperatura-alvo: quando a temperatura externa atingir esse ponto, os aquecedores são ativados e permanecem ligados durante esse tempo.
  - **Diferencial de Parada do Tratamento pelos Aquecedores:** Diferencial na temperatura-alvo: quando a temperatura interna atingir esse ponto, os aquecedores se desligam e permanecem desligados pelo menos durante esse tempo. Esse valor pode ser positivo ou negativo.

- ➡ O Tratamento de Umidade pelo Aquecedor requer a existência de pelo menos um termômetro externo (consulte Definição da Temperatura, página 131).

*NOTE Se os aquecedores estiverem ativos somente devido à temperatura interna, o Tratamento de Umidade pelos aquecedores será desabilitado.*

*NOTE Os modos Aves de corte e Incubadora contam com o Tratamento de Umidade pelos Aquecedores.*

### 3.6 Tratamento de CO<sub>2</sub>

O tratamento de CO<sub>2</sub> força um aumento no nível de ventilação quando o nível de CO<sub>2</sub> está muito alto. Ele retém o aumento por 'Segundos de Atraso' e verifica novamente após os 'Minutos de Intervalo' para um outro aumento. Depois da duração, o nível de ventilação pode voltar a abaixar automaticamente.

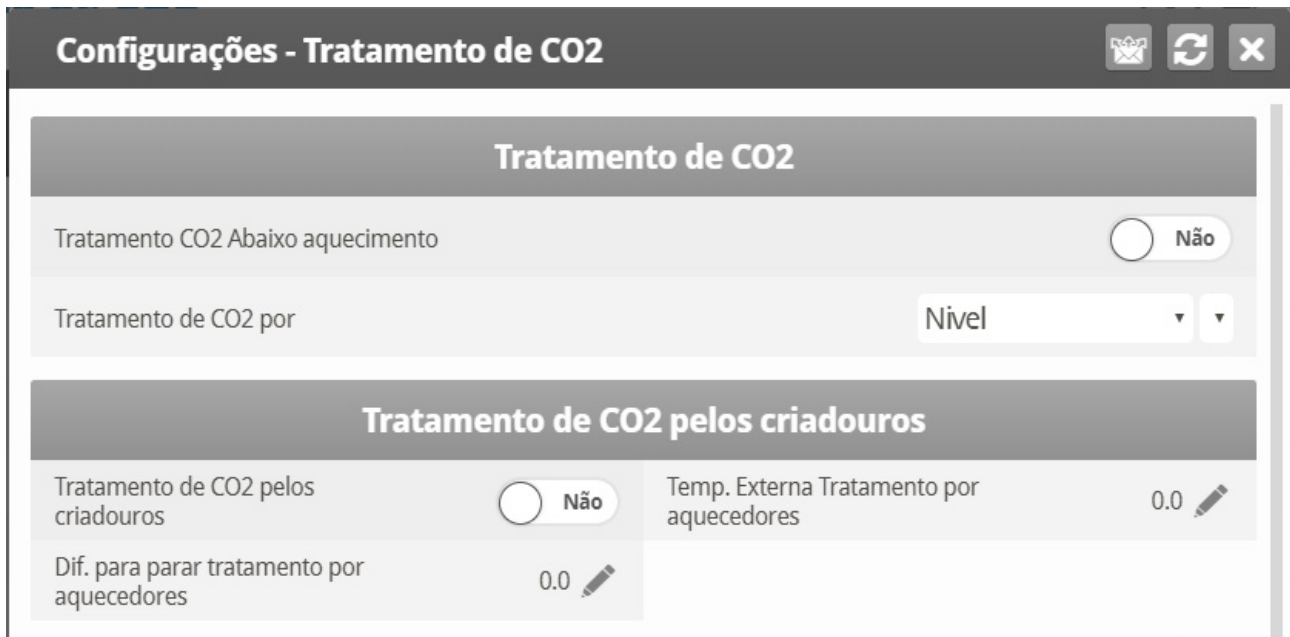
- As Versões 7.19 e anteriores funcionam com um sensor de CO<sub>2</sub>.
- A Versão 7.20 funciona com dois sensores de CO<sub>2</sub>. Se dois sensores forem instalados, a Tela Principal exibirá a média.

Tratamento de CO <sub>2</sub>				
Dia	PPM		Atraso (seg.)	Duração (seg)
	Valor Início	Valor Final		
1	3,000	2,500	120	130
5	2,700	2,200	120	150
9	2,500	2,000	120	180
0	100	0	0	0
0	100	0	0	0
0	100	0	0	0
0	100	0	0	0
0	100	0	0	0
0	100	0	0	0
0	100	0	0	0
0	100	0	0	0

1. Em Sistema > Sensores > Analógicos, designe um único sensor como um sensor de CO<sub>2</sub>.
2. Em Controle > Tratamento de CO<sub>2</sub>, defina os parâmetros.
  - **Dia:** Dia de crescimento. Pode ajustar múltiplos programas para o mesmo dia Número (máx de programas 20)
  - **Valor de Partida:** Valor de CO<sub>2</sub> em que deve iniciar o tratamento
  - **Valor de Parada:** Valor de CO<sub>2</sub> em que deve terminar o tratamento
  - **Atraso:** Número de segundos de pausa do controlador antes da ventilação
  - **Duração:** Número de segundos que o controlador mantém o nível aumentado de ventilação
3. Defina o [Alarme do Sensor de CO<sub>2</sub>](#).

4. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

### 3.6.1 SET DO MENU CO2 TREATMENT | CONFIGURAR DEFINIÇÕES



**Configurações - Tratamento de CO2**

**Tratamento de CO2**

Tratamento CO2 Abaixo aquecimento  Não

Tratamento de CO2 por

**Tratamento de CO2 pelos criadouros**

Tratamento de CO2 pelos criadouros  Não

Temp. Externa Tratamento por aquecedores 0.0

Dif. para parar tratamento por aquecedores 0.0

- Definir.
  - **Tratamento CO2 abaixo aquecimento:** Selecione YES ou NO para habilitar o tratamento de CO2 quando os aquecedores estão funcionando (ajuste em Curva de Temperatura, paga 17).
  - **Tratamento de CO2 por:** Este parâmetro designa o método utilizado quando começa o tratamento de umidade ou CO2. Normalmente, este parâmetro é importante apenas quando a ventilação mínima está em funcionamento. Quando for necessário um tratamento, selecione um método a ser empregado.
    - **Nível:** Aumenta o nível de ventilação quando o tratamento for necessário.
    - **Nenhum:** Desativa o tratamento.

**NOTE** Quando se emprega a Ventilação por peso, o controlador aumenta o tempo do ciclo ou o nível, dependendo das configurações específicas.

- **Tratamento de CO<sub>2</sub> pelos Aquecedores:**

Tratamento de CO<sub>2</sub> pelos aquecedores: Este parâmetro permite a operação dos aquecedores em situações de nível alto de CO<sub>2</sub>. Tipicamente, isto pode ocorrer a temperaturas baixas, quando CO<sub>2</sub> for produzido pelos aquecedores. Ao aumentar o calor no compartimento, a ventilação poderá ser aumentada também. Se estiver habilitado, defina:

- **Tratamento da Temperatura Externa pelo Aquecedor:** Diferencial na temperatura-alvo: quando a temperatura externa atingir esse ponto, os aquecedores são ativados e permanecem ligados durante esse tempo.

- Diferencial de Parada do Tratamento pelos Aquecedores: Diferencial na temperatura-alvo: quando a temperatura interna atingir esse ponto, os aquecedores se desligam e permanecem desligados pelo menos durante esse tempo. Esse valor pode ser positivo ou negativo.

➡ O Tratamento de CO<sub>2</sub> pelos Aquecedores requer a existência de pelo menos um termômetro externo (consulte Definição da Temperatura, página 131).

*OBS. Se os aquecedores estiverem ativos somente devido à temperatura interna, o Tratamento de CO<sub>2</sub> pelos aquecedores será desabilitado.*

## 3.7 Programa Natural

O Programa natural permite atender aos requisitos de fornecimento de ar do galinheiro usando o vento. O uso do Programa natural depende de uma variedade de fatores ambientais e de programação. Enquanto estiver neste modo, as cortinas abrem e fecham com base na temperatura alvo.

A configuração da Ventilação natural é um processo de várias etapas.

- Como Funciona a Ventilação Natural
- Etapas Preliminares
- Definição das Condições Naturais
- Definição do Funcionamento Natural
- Ajuda de Programa Natural | Configurar Definições
- Que Acontece Quando o Controlador faz a Transição?

### 3.7.1 COMO FUNCIONA A VENTILAÇÃO NATURAL

Para o Platinum Touch/Rotem One alternar para Ventilação natural:

- A Ventilação natural funciona apenas durante os dias de crescimento definidas e programação diária.
- A temperatura no interior do galinheiro deve estar dentro da faixa de temperatura interna.
- A temperatura externa do galinheiro deve estar dentro da faixa de temperatura externa.
- Se a temperatura for menor do que um dos dois parâmetros acima, a ventilação muda para o mínimo.
- Se a temperatura for maior do que um dos dois parâmetros acima, a ventilação muda para Túnel (há uma opção para permanecer na ventilação natural; consulte a Velocidade mínima do vento para temp do túnel).
- A velocidade do vento deve estar dentro da faixa de velocidade do vento.
- A direção do vento deve estar dentro da área definida pelo usuário.

*NOTE Incluir a velocidade e direção do vento nos cálculos de ventilação natural é opcional e requer equipamentos adicionais na instalação e configuração.*

- Se as condições climáticas atenderem aos requisitos acima, as cortinas se abrem até uma posição calculada com base na diferença de temperatura e percentuais mínimo e máximo. Se mais ar for necessária, as cortinas se ajustam automaticamente

utilizando um cálculo com base nas posições mínima e máxima da cortina. Quanto maior a diferença entre as aberturas mínima e máxima, maior a etapa.

- Qualquer mudança na posição da cortina ocorre após o Tempo de atraso

### 3.7.2 ETAPAS PRELIMINARES

- ➡ Instalar um detector de velocidade do vento e de chuva (opcional).
- ➡ Instalar um sensor de direção do vento (opcional).

1. Em Sistema > Configuração > Ventilação natural, selecione:

*NOTE Programa: Esta opção utiliza os parâmetros listados abaixo para determinar a abertura da cortina.*

*NOTE Nível: Esta opção instrui o controlador a executar a Ventilação natural usando os níveis mostrados em Configurações do Control > Níveis de ventilação e da cortina. Se você escolher esta opção, nenhuma configuração adicional é necessária.*

2. Se você instalou um detector de velocidade do vento e de chuva, em Sistema > Sensores > Digitais, defina os respectivos sensores.

3. Se você instalou um sensor de direção do vento:

a. Em Sistema > Sensores > Analógico, defina o respectivo sensor.

b. Em Sistema > Air Inlets Setup (Sistema > Air Inlets), defina a direção de cada cortina. Ao fazer os cálculos do Programa natural, o controlador só leva em consideração os ventos vindos de uma determinada direção. Qualquer vento cuja fonte esteja fora desta área é desconsiderado.

- Versão 7.18: O número digitado aqui define a área (o número digitado  $\pm 90^\circ$ ) (Figura 7).

*NOTE Se você digitar 90, o intervalo é de 0-180*

*NOTE Se você digitar 45, o intervalo é de 315-135*

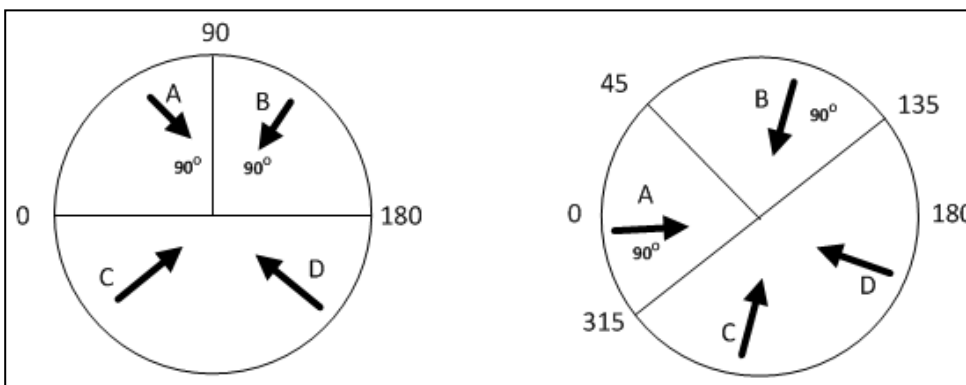


Figura 7: Definição do Sensor de Direção de Vento (7.18)

- 7.19: O número digitado aqui define a área (o número digitado (o número digitado  $\pm 20^\circ$ ) (Figura 8).

*NOTE Se você digitar 90, o intervalo é de 0 - 160°*

*NOTE Se você digitar 45, o intervalo é de 335 - 115°*

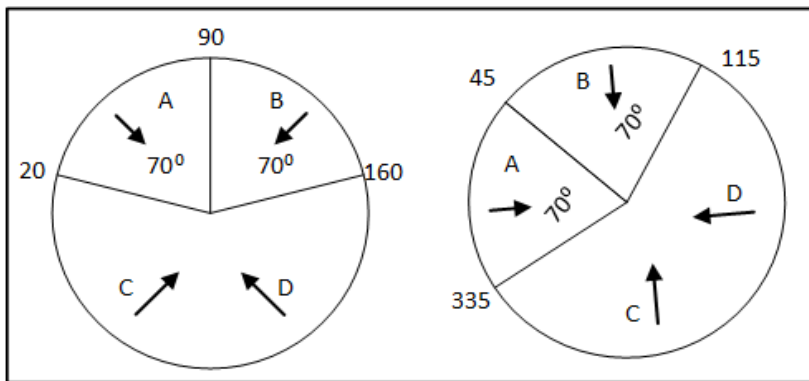


Figura 8: Definição do Sensor de Direção de Vento (7.19)

4. Se necessário, em *Sistema > Definição de Temperatura*, designe um sensor de temperatura como um sensor externo.

**ATENÇÃO** Em ambos os casos, os ventos A ou B seriam levados em conta nos cálculos, enquanto os ventos C ou D não seriam. Apenas calibre os sensores se você tiver motivos para acreditar que eles estão produzindo resultados imprecisos.

O número inserido aqui define a área de ambos os lados do sensor! A Figura 7 ilustra um galinheiro com quatro sensores de vento. O parâmetro Direção do vento do Sensor 1 é definido como 45 ou 90 total. Ventos que vêm para dentro desta área (A) são usados para Programa natural. O controlador ignora os ventos fora desta área (B e C).

### 3.7.3 DEFINIÇÃO DAS CONDIÇÕES NATURAIS

- Definição das Condições Naturais, Versão 7.18 e Anteriores
- Definição das Condições Naturais, Versão 7.19

#### 3.7.3.1 Definição das Condições Naturais, Versão 7.18 e Anteriores

**Ventilação natural**

Condições naturais de entrada			
Do dia	1	Até dia	50
Da Hora	00:00	Até Hora	00:00
Dif. Baixa Temp. Externa da Desejada	-10.0	Dif. Alta Temp. Externa da Desejada	5.0
Velocidade mínima do vento para entrar	2.0	Velocidade máxima do vento para sair	10.0
Velocidade mínima para temperatura túnel	2.0		

As Condições naturais definem quando o controlador muda para Ventilação natural.

- Ajuste os seguintes parâmetros:
  - Dia de/até: Define os dias inicial e final para o Programa natural
  - Hora de/até: Define os horários inicial e final para o Programa natural



- Diferença mínima do alvo de temperatura externa: A faixa abaixo da Temperatura alvo atual na qual o Programa natural funciona (temperatura externa).
- Diferença máxima do alvo de temperatura externa: A faixa acima da Temperatura alvo atual na qual o Programa natural funciona (temperatura externa).
- Velocidade mínima do vento para entrar: Define a velocidade do vento necessária para entrar no Programa natural.
- Velocidade máxima do vento para sair: Define a velocidade do vento necessária para sair do Programa natural.
- Velocidade mínima do vento para Temperatura do túnel: Quando a unidade está no modo Natural, se a temperatura subir acima da Temperatura do túnel, o Platinum Touch/Rotem One muda para o modo Túnel, a menos que a velocidade do vento esteja acima da velocidade definida aqui.
- Os três parâmetros acima exigem instalação e configuração de um sensor de velocidade do vento.

### 3.7.3.2 Definição das Condições Naturais, , Versão 7.19

A Versão 7.19 permite a definição de um curva para a abertura mínima das cortinas.

- Em Operação Natural, defina:
  - Posição mín da cortina (1º Dia): Defina a posição mínima da cortina no primeiro dia de crescimento.
  - Posição mín da cortina (Último Dia): Defina a posição mínima da cortina no último dia de crescimento.

A diferença entre esses parâmetros define a curva que define a posição mínima da cortina em todos os dias.

Operação de modo natural			
Temperatura baixa diferente da Desejada	1.0	Temperatura alta diferente da Desejada	6.0
Tamanho passo da cortina	10	Atraso cortina entre passos (seg)	300
Min. Curtain Position 1st day	15	Min. Curtain Position Last day	15
Posição máxima da cortina	100	Efeitos de vento & chuva	<input type="radio"/> Não

### 3.7.4 DEFINIÇÃO DO FUNCIONAMENTO NATURAL

Operação de modo natural			
Temperatura baixa diferente da Desejada	1.0	Temperatura alta diferente da Desejada	6.0
Tamanho passo da cortina	10	Atraso cortina entre passos (seg)	300
Min. Curtain Position 1st day	15	Min. Curtain Position Last day	15
Posição máxima da cortina	100	Efeitos de vento & chuva	<input type="radio"/> Não

- A Operação natural define como o controlador funciona na Ventilação Natural.

**NOTE** *Diferença mínima de temperatura: A faixa abaixo da Temperatura alvo atual na qual o Programa natural funciona (temperatura interna).*

- **Diferença máxima de temperatura:** A faixa acima da Temperatura alvo atual na qual o Programa natural funciona (temperatura interna).
- **Tamanho da etapa (%):** Define o incremento da etapa de cada nível
- **Tempo de espera da cortina:** Para evitar o excesso de comutação entre as etapas, define um tempo de atraso.
- **Posição mínima da cortina:** Define a posição mínima da cortina.
- **Posição máxima da cortina:** Define a posição máxima da cortina.
- **Efeito do vento e da chuva:** Permite ao Platinum Touch/Rotem One considerar os parâmetros adicionais (encontrados na Ajuda) no cálculo da abertura máxima da cortina.

### 3.7.5 AJUDA DE PROGRAMA NATURAL | CONFIGURAR DEFINIÇÕES



- **Definição natural:**
  - **Ativar o Natural no túnel:** Permite a utilização das definições de Ventilação natural quando em modo Túnel.
  - **Tempo de atraso da rajada de vento (seg):** Defina o tempo de atraso para recalcular o movimento da cortina, caso a velocidade do vento mude.
  - **Desativar o Ventilador de agitação acima da Velocidade do vento:** Acima dessa velocidade, os Ventiladores de agitação deixam de funcionar quando em Programa natural.
  - **Tempo mínimo em qualquer modo de ventilação:** Tempo mínimo que o controlador aguarda antes de mudar para Programa natural (do modo e Ventilação mínima ou Túnel). Do mesmo modo, o controlador continua na Ventilação natural por, pelo menos, este período de tempo.
  - **Usar Túnel em cortina natural:** Usa as cortinas de túnel quando em Programa natural. Quando está desativado, as cortinas permanecem fechadas.
- **Efeito do vento e da chuva**

- **Velocidade mínima do vento:** Abaixo desta velocidade, as cortinas se abrem completamente. Esse número deve ser maior do que a Velocidade mínima do vento para entrar.
- **Vento em alta velocidade:** Acima desta velocidade do vento, o controlador reduz o percentual máximo de abertura da cortina até este ponto.
- **Velocidade mínima do vento com chuva:** Se houver um detector de chuva, as cortinas se abrem inteiramente enquanto estiver chovendo.
- **Velocidade alta do vento com chuva:** Se houver um detector de chuva, cortinas fecham completamente quando há chuva.
- Entre esses níveis, o controlador abre a cortina com base numa curva.

### 3.7.6 QUE ACONTECE QUANDO O CONTROLADOR FAZ A TRANSIÇÃO?

Quando o controlador passa para ou a partir da Ventilação natural, as seguintes mudanças ocorrem

- **Lateral/Energia > Natural:** Os ventiladores param, as cortinas se abrem para a posição calculada e, finalmente, os coletores laterais se fecham.
- **Túnel > Natural:** Os ventiladores param, as cortinas se abrem para a posição calculada. Quando as cortinas atingem a sua posição máxima de abertura, o túnel se fecha (a menos que o modo de túnel opere para abrir no modo Natural).
- **Natural > Lateral/Energia:** O controlador calcula automaticamente o Nível do ventilador elétrico mais adequado, dependendo da Temperatura alvo e Temperatura interna atual
- **Natural > Túnel:** Os controladores calculam automaticamente o nível de ventilação mais adequado, dependendo da Temperatura alvo e da Temperatura interna atual (mínima ou túnel).

## 3.8 Pressão Estática

Defina os parâmetros de destino para o sótão, o mínimo e a ventilação do túnel.

- ➡ Em Sistema > Configuração, ative uma unidade de pressão estática.
- ➡ Consulte Calibragem de pressão estática e Pressão estática.
  - Método de Pressão Estática
  - Cortinas de Túnel de Estágio Múltiplo
  - Set do Menu Static Pressure | Configurar Definições
  - Cortinas de Túnel de Estágio Múltiplo

### 3.8.1 MÉTODO DE PRESSÃO ESTÁTICA

- Pressão Estática do sótão
- Pressão Estática do Ventilação Mínima
- Pressão Estática de Ventilação de Túnel

### 3.8.1.1 Pressão Estática do sótão

The screenshot shows the 'Pressão estática' (Static Pressure) control panel. At the top, there are three icons: a mail icon, a refresh icon, and a settings icon. Below the title, there are three tabs: 'Ventilação Forro' (selected), 'Ventilação mínima', and 'Ventilacao Tunel'. The main area contains a table with two rows:

Pressão Desejada	12
Faixa de Pressão	10

- Defina os seguintes parâmetros:
  - Pressão Estática Alvo: Ajuste da Pressão Estática requerida quando no modo sótão.
  - Faixa de Pressão Estática: Ajuste da faixa requerida para o modo de ventilação de sótão.

### 3.8.1.2 Pressão Estática do Ventilação Mínima

The screenshot shows the 'Pressão estática' (Static Pressure) control panel. At the top, there are three icons: a mail icon, a refresh icon, and a settings icon. Below the title, there are three tabs: 'Ventilação Forro', 'Ventilação mínima' (selected), and 'Ventilacao Tunel'. The main area contains a table with five rows:

Pressão Na Baixa Temp.	29
Pressão Na Alta Temp.	20
Low S.Pressure Alarm (0-Disabled)	5
Alarme de Alta Pressão	39
Faixa de Pressão	10

- Defina os seguintes parâmetros:
  - Pressão Estática em Baixa Temp: Ajuste a pressão estática desejada para as condições de temperatura externa baixa. Certifique-se da presença de um fluxo de ar apropriado neste ajuste.
  - Pressão Estática em Alta Temp.: Ajuste a pressão estática desejada para condições de alta temperatura. Normalmente esta pressão é mais baixa para obter uma abertura de entrada de ar maior.
  - O controlador interpola entre a Temp BAIXA e ALTA. Se a Pressão Estática existir, então ela é controlada pelo sensor de temperatura externo, caso contrário pela temperatura média.
  - Alarme de Pressão Estática Baixa: Ajuste o alarme para pressão estática baixa. Se você desabilitá-lo através do ajuste de zero, o Platinum Touch/Rotem One o avisa e entra um registro na Tabela de Eventos.
  - Alarme de Pressão Estática Alta: Ajuste o alarme para a pressão estática alta.
  - Faixa de Pressão Estática: Ajuste a faixa desejada da pressão alvo.

### 3.8.1.3 Pressão Estática de Ventilação de Túnel

Pressão Desejada	20
Alarme de baixa Pressão	5
Alarme de Alta Pressão	39
Faixa de Pressão	10

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Pressão Estática Alvo:** Ajuste da Pressão Estática requerida para o Modo de Ventilação Túnel.
  - **Alarme de Pressão Estática Baixa:** Ajuste de alarme para pressão estática baixa.
  - **Alarme de Pressão Estática Alta:** Ajuste de alarme para pressão estática alta.
  - **Faixa de Pressão Estática:** Ajuste de faixa requerida para pressão no modo de ventilação túnel.

### 3.8.2 A DESATIVAÇÃO DO SENSOR DE PRESSÃO ESTÁTICA

Para desativar o sensor de Pressão Estática:

1. Ir para *Sistema > Configuração*.
2. Definir a Unidade de Pressão Estática para <None>.

A tela principal depois pára:

- A exibição da Pressão.
- A exibição de Alta Pressão e Alarmes de Falha do Sensor de Pressão.

**NOTE** Se qualquer um destes alarmes estavam ativos antes de desativar a pressão estática, a tela principal continua a exibir os alarmes. Reiniciar estes alarmes por uma vez.

### 3.8.3 SET DO MENU STATIC PRESSURE | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

Pressão estática			
Atraso tempo Rajada vento (Seg.)	10	Pressão durante túnel	<input checked="" type="radio"/> Sim
Túnel de Transição	<input checked="" type="radio"/> Sim	Uso de ventilação mínima	Ventilação ▾
Baixa temperatura de entrada (dif. P/ Desejada)	-13.9	Alta temperatura de entrada (dif. p/ Desejada)	-5.6
Atraso Pressão de Emergência (seg)	60	Posição da cortina em pressão de emergencia (%) (0- desabilitado)	100
Alarme Baixa pressao Nivel Min (Vent Min)	0	Alarme Baixa pressao Nivel Min (Tunel)	0
Tempo para gerar pressão (Seg.)	10	Tempo de abertura do Forro (seg)	0

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Tempo de Atraso de Rajada de Vento:** Ajuste a extensão de tempo em segundos antes de iniciar o controle de Pressão Estática após uma mudança inesperada na pressão atmosférica.
  - **Pressão Estática Durante Túnel:** Selecione YES ou NO por uso do controle de Pressão Estática controla quando no modo Túnel.
  - **Túnel Intermediário** Selecione YES ou NO por uso nas entradas de túnel quando a pressão estática estiver alta e os respiradouros já estiverem em 100%.
  - **Uso de Ventilação Mínima (respiradouro/cortina):** Selecione VENT ou CURTAIN para controle da pressão estática quando na ventilação mínima.
  - **Ar de Entrada BAIXO (Dif para Disparo):** Define a temperatura baixa para controle de pressão estática.
  - **Ar de Entrada ALTO (Dif para Disparo):** Define a temperatura alta para controle de pressão estática.
  - **Atraso de Pressão Estática de Emergência:** Ajuste da extensão de tempo em segundos antes de iniciar a abertura de emergência quando a pressão excede o ajuste de alarme alto.
  - **Posição da Cortina na Pressão Estática de Emergência (%):** Ajuste da posição de cortina desejada (em porcentagem) quando ocorre um evento de pressão de emergência.
  - **Nível Min de Alarme da Pressão Estática Baixa:** Abaixo deste nível, o controlador ignora os alarmes de pressão estática baixa.
  - **Nível Min de Alarme da Pressão Estática Baixa:** Abaixo deste nível, o controlador ignora os alarmes de pressão estática baixa enquanto no modo túnel.
  - **Tempo para Gerar a Pressão Estática:** Entre a extensão de tempo para alcançar a pressão alvo quando ligado o ciclo de ventilador mínimo.
  - **Tempo de Abertura de Avanço do Sótão:** Defina a quantidade de tempo da entrada de sótão para abertura antes de ligar o ventilador de ciclo de respiradouro mínimo.

### 3.8.4 CORTINAS DE TÚNEL DE ESTÁGIO MÚLTIPLO

Quando estiver no modo de pressão estática e empregando cortinas de túnel múltiplas, o Platinum Touch/Rotem One pode abrir as cortinas em sequência. A abertura das cortinas de túnel começa quando a pressão estática alvo é alcançada e o controlador sinaliza para a máquina do túnel para operar as cortinas.

Quando a pressão cai, o processo é invertido: as cortinas se fecham em progressão, começando pela última cortina.

**Para configurar as Cortinas de túnel de estágio múltiplo:**

1. Em *Sistema > Layout de Relés*), defina mais de um relé como cortina de túnel (abrir e fechar).
2. Em *Sistema > Níveis de Ventilação > Ventilação e Cortina*, defina os níveis de abertura para cada cortina
3. Em *Pressão Estática > Túnel de Ventilação*, defina a pressão alvo.

## 3.9 Painel Evaporativo

Este menu ajusta as condições de operação para Amortecedor de Resfriamento.

- Painel Evaporativo, Versão 7.21 e inferior
- Painel Evaporativo, Versão 7.22 e Alto


### 3.9.1 PAINEL EVAPORATIVO, VERSÃO 7.21 E INFERIOR

- Tela Principal da Painel Evaporativo
- Set do Menu Painel Evaporativo | Configurar Definições

#### 3.9.1.1 Tela Principal da Painel Evaporativo

Painel Evaporativos only operate when the controller is in tunnel mode. For example, if the cool pad is set to run at Level 8 and the tunnel mode begins at level 10, the cool pad remains inoperative.

Painel evaporativo						
Dia	Hora de início	Hora de finalização	Dif. Túnel	Para umidade	Ligado (seg)	Desligado (seg)
1	05:00	20:00	2.0	60	10	220
1	06:30	19:00	6.0	60	35	180
1	06:30	18:00	7.0	80	40	180
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0

1. Em Sistema > Relay Layout, defina relés como Abafador de Resfriamento.
2. Em Control > Cool Pad, defina os seguintes parâmetros:
  - **Dia:** Ajuste o dia de crescimento.
  - **Horário de Partida:** O abafador de resfriamento começa a operar.
  - **Horário de Término:** O abafador de resfriamento para de operar.
    - É possível ajustar múltiplos horários de partida e término para um único dTunnel Diff: Defina a banda acima da temperatura alvo para que a almofada fria comece a operar a esta temperatura
  - **Para Umidade:** Ajuste a umidade máxima permitida antes de parar o abafador de resfriamento. Pode-se entrar 100%.
  - **Seg. ligado:** Ajuste o tempo máximo ligado para cada ciclo de operação do abafador de resfriamento.
  - **Seg. desligado:** Ajuste o tempo mínimo desligado para cada ciclo de operação do abafador de resfriamento.
3. Se necessário, clique em  e defina os parâmetros:



### 3.9.1.2 Set do Menu Painel Evaporativo | Configurar Definições

Configurações - painel evaporativo			
Painel evaporativo			
Faixa de temperatura	1.1	Faixa de umidade (%)	2
Diferença Passos entre painéis evaporativos	0.0	Painel evaporativo - 1 nível mínimo de operação	1
Painel evaporativo - 2 nível mínimo de operação	1	Painel evaporativo - 3 nível mínimo de operação	1
Painel evaporativo - 4 nível mínimo de operação	1		

- Defina os seguintes parâmetros
  - **Faixa de Temperatura:** Define a histerese liga/desliga relativa à temperatura.
  - **Faixa de Umidade (%):** Define a histerese liga/desliga relativa à umidade.
  - **Lavar o bloco de resfriamento em:** Horário definido do dia (hh:mm) para iniciar a aplicação contínua de água para remover os depósitos das células de resfriamento
  - **Diferença entre os estágios dos blocos de resfriamento:** O Platinum Touch/Rotem One suporta quatro estágios de blocos de resfriamento. O controlador ativa o primeiro estágio quando a temperatura atinge a Temperatura do túnel (Controle > Curva de temperatura) mais a Diferenciação de túnel (definida na tela Bloco de resfriamento). Cada estágio adicional começa quando a temperatura atinge a Temperatura do túnel, mais a Diferenciação do túnel, mais esta diferenciação. Por exemplo, se:
    - Temperatura do túnel = 80°
    - Dif. túnel = 2
    - Dif. entre estágios dos blocos de resfriamento = 3

Estágio 1 começa em 82, Estágio 2 em 85, Estágio 3 em 88 e Estágio 4 em 91.

*Exemplo: Temperatura de ATIVAÇÃO do Abafador de Resfriamento = 80°, Dif ajustado para 2º F:*

Abafador de Resfriamento #	Sensor Designado	Dif Entre Estágios de Abafadores de Resfriamento	Temperatura de ATIVAÇÃO real
1	Média	0.0	80°
2	Média	2.0	82°
3	Sensor Temp 2	0.0	80°
4	Sensor Temp 2	2.0	82°

- **Nível mínimo do bloco de resfriamento:** Em sistemas com mais de uma bomba, este parâmetro permite manter um bloco de resfriamento inoperante até que a cortina de túnel associada seja ligada. Defina o nível mínimo para cada bloco de resfriamento.

**NOTE** Quando a Diferença entre estágios dos blocos de resfriamento está ativada, os blocos de resfriamento funcionam de acordo com ambas as condições.



- **Lavar o bloco de resfriamento em:** Horário definido do dia (hh:mm) para iniciar a aplicação contínua de água para remover os depósitos das células de resfriamento
- **Duração da lavagem do bloco de resfriamento (minutos):** Define o período de tempo em minutos para lavagem. Se esse parâmetro for definido, a lavagem é aplicada sem levar em conta o nível de ventilação ou modo de funcionamento.

### 3.9.2 PAINEL EVAPORATIVO, VERSÃO 7.22 E ALTO

Como opção, a Versão 7.22 funciona com o aumento gradual da base de resfriamento. Observe que a Versão 7.22 também funciona com a opção sem aumento gradual.

Aumento gradual significa que o usuário define as condições climáticas sob as quais as bases de resfriamento alteram o período de funcionamento/inatividade. O usuário define o tempo máximo/mínimo de inatividade das bases de resfriamento. À medida que temperatura muda, o controlador automaticamente ajusta o tempo de inatividade. Por exemplo, se a temperatura aumentar, o controlador reduz o tempo de inatividade. A(s) base(s) de resfriamento continuam funcionando até a temperatura baixar ao ponto definido pelo usuário.

Bases adicionais começa a funcionar com base em:

- Resfriamento Diferencial, ou seja, a diferença de temperatura necessária para ativar bases adicionais de resfriamento.
- O nível de ventilação em que cada base de resfriamento começa a funcionar.

O usuário define os seguintes parâmetros para configurar o aumento gradual:

- Temperaturas de Acionamento/Desligamento.
- O intervalo do aumento gradual é o intervalo de temperatura (acima da temperatura de acionamento da base de resfriamento) quando ocorre o aumento gradual. Se a temperatura passar do intervalo definido, o aumento gradual cessa.
- O usuário define o tempo de atividade, que se mantém constante a cada dia, e os tempos mínimo/máximo de inatividade. O controlador então ajusta automaticamente o tempo de inatividade à medida que a temperatura muda.
- Você pode especificar o prazo de atividade do resfriamento durante o dia.
- Você pode definir como a umidade afeta a base de resfriamento.

**NOTE** *A inclusão de níveis de umidade nos parâmetros operacionais requer a instalação de um sensor de umidade. Leituras inválidas dos sensores desabilitam essas condições.*




#### 3.9.2.1 Tela Principal da Painel Evaporativo

- ➡ Defina relés como bases de resfriamento. Consulte o Layout dos Relés na página 126.

Para configurar o aumento gradual da base de resfriamento:

1. Acesse Controle > Modo de Controle e habilite o Aumento Cooling Ramping.




## Modo de Controle

Growing Zone	Aviário Cheio ▾
House Mode	NORMAL ▾
Curva de Temperatura	Ligado <input checked="" type="radio"/>
Controle de Nível Min Max	Por Dias ▾
Ciclo de Aquecimento	<input type="radio"/> Não
Modo de Aquecimento Analógico	Linear ▾
THI Mode	Sim ▾
Cooling Ramping	Sim ▾

2. Acesse Controle > Painel Evaporativo.

## Painel Evaporativo

Dia	Na Dif de Temp	Off Temp Diff	On Time	MaxOff Time	MinOff Time
1	2.0	1.0	30	0	0
5	3.0	1.0	30	0	0
10	4.0	1.0	45	0	0

3. Defina:

- **Dia:** Define o dia de crescimento em que a função resfriamento ocorre. Somente uma linha por dia é válida. Se mais de uma linha definir o mesmo dia, a somente a última linha definirá a função.
- **Diferença de Temperatura em Atividade:** Defina a diferença em relação à temperatura no túnel (definida na Curva de Temperatura, página 18) em que o resfriamento se inicia. Intervalo: -36,0 a +36,0 °F/-20 a +20 °C. Padrão: 0
- **Diferença de Temperatura em Inatividade:** Defina a diferença em relação à temperatura no túnel (definida na Curva de Temperatura, página 18) em que o resfriamento se encerra. Intervalo: -36,0 a -5,9 °F/-20 a -3,3 °C. Padrão: 0
- Cada Painel Evaporativo funciona segundo seu próprio sensor de temperatura (consulte Definição de Temperatura, página 131).
- **Tempo em Atividade:** Defina o tempo de operação. Intervalo: 0 – 999 segundos. Padrão: 0
- **Tempo máximo de inatividade:** Define o tempo máximo que uma base de resfriamento permanecerá inativa antes de ser reinicializada. Intervalo: 0 – 999. Padrão: 0 Defina o tempo como 0 para operação contínua.

- **Tempo mínimo de inatividade:** Define o tempo mínimo que uma base de resfriamento permanecerá inativa antes de ser reinicializada. Intervalo: 0 – 999. Padrão: 0

#### 4. Definições do Conjunto.

### 3.9.2.2 Ajuda da Base de Resfriamento | Definições do Conjunto

Configurações - Painel Evaporativo			
Painel evaporativo			
Enable Cooling From Time	00:00	Enable Cooling To Time	00:00
Ramping Temperature Range	5.0	Humidity % To Stop Cooling	100
Humidity Band %	5	Diferença Passos Entre Paineis Evaporativos	0.0
Painel Evaporativo-1 Nível Mín de Operação	1	Painel Evaporativo-2 Nível Mín de Operação	1
Painel Evaporativo-3 Nível Mín de Operação	1	Painel Evaporativo-4 Nível Mín de Operação	1
Painel Evaporativo-5 Nível Mín de	1	Painel Evaporativo-6 Nível Mín de	1

- **Defina:**
  - **Habilitar Tempo De/Até do Resfriamento:** Define os horários em que as bases de resfriamento podem funcionar. Intervalo: 00:00 – 23:59. Padrão: 00:00 (sempre habilitadas)
  - **Intervalo de temperatura do aumento gradual:** Define a temperatura máxima para ativar o aumento gradual. O aumento gradual ocorre entre a Temperatura de Ativação (+ 0,5°) e este ponto. Por exemplo, se o resfriamento se iniciar a 75° e o intervalo do aumento gradual for de 10°, o aumento gradual continua até a temperatura atingir 85,5°. Intervalo: 0 – 36 °F/0 – 20 °C. Padrão: 36°/20°.
  - **% de umidade para interromper o resfriamento:** Acima deste nível, o resfriamento cessa. Intervalo 0 – 100%. Padrão: 100%
  - Com a base de resfriamento em funcionamento, a umidade pode aumentar a um nível que pode causar o desligamento das bases de resfriamento.
  - **Faixa de umidade em inatividade:** Define a queda de umidade que deve ocorrer antes que o resfriamento se reinicie (depois de sua interrupção devido a umidade muito alta). Intervalo: 0 – 20%. Padrão: 5%
  - **Diferença entre os estágios das bases de resfriamento:** Define o diferencial de temperatura necessário para que a próxima base de resfriamento comece a funcionar. Intervalo: 0 – 36 °F/0 – 20 °C
  - **Base de resfriamento 1 a 6 – Nível mínimo para operação:** Define o nível de ventilação para cada base de resfriamento. Intervalo: 0 – 30. Padrão: 1

### 3.10 Nebulizadores

Este menu estabelece as condições de operação dos Nebulizadores.

- Os Nebulizadores e o Bloco de resfriamento têm um ponto de referência de temperatura diferente. Os Diferenciais de temperatura do nebulizador estão relacionados à temperatura do alvo; o Bloco de resfriamento está relacionado à temperatura de entrada do túnel.
- Os nebulizadores funcionam mesmo quando o controlador não está no modo de túnel.

Nebulizadores						
Dia	Hora de início	Hora de finalização	Dif. Desejada	Para umidade	Ligado (seg)	Desligado (seg)
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0
0	00:00	00:00	0.0	0	0	0

1. Em Sistema > Relay Layout, defina relés como nebulizadores.
2. Em Control > Fogger (Control > Nebulizadores), defina os seguintes parâmetros:
  - **Dia:** Ajuste do dia de crescimento
  - **Horário de Partida e Horário de Término:** Horário desejado para início e parada dos nebulizadores.
    - É possível ajustar múltiplos horários de partida e parada de um único dia.
    - Como não há entradas diferentes do dia 1, as linhas de programa do dia 1 se aplicam a partir de então.
  - **Diferencial de Alvo:** Ajusta a diferença da temperatura tunel para disparo dos nebulizadores.
  - **Para Umidade:** Ajusta a umidade máxima permitida antes de parar os nebulizadores
  - **Seg. Ligado:** Ajusta o tempo máximo ligado para cada ciclo de operação do nebulizador.
  - **Seg. Desligado:** Ajusta o tempo mínimo desligado para cada ciclo de operação do nebulizador.

3. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

### 3.10.1 SET DO MENU FOGGERS | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

Configurações - nebulizador			
Nebulizadores			
Faixa de temperatura	1.1	Faixa de umidade (%)	2
Nível mínimo para habilitar operação	1	Nível máximo para habilitar operação	30
Habilitar rotação	<input type="radio"/> Não	Diferença entre estágios de nebulização	0.0

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Faixa de Temperatura:** Define a histerese liga/desliga relativa à temperatura.
  - **Faixa de Umidade (%):** Define a histerese liga/desliga relativa à umidade.
  - **Nível Mín para Habilitar Operação:** Selecione o nível mínimo de ventilação para operar os nebulizadores.
  - **Nível Máx para Habilitar Operação:** Ajusta o nível máximo de ventilação para operação do nebulizador.
  - **Ativar rotação:** Ativa essa função para usar um relé de nebulizador diferente a cada ciclo. Esta função permite dispersar as gotículas a uma pressão mais elevada para molhar o animal..
  - A Munters recomenda manter esta função definida na configuração padrão (Não)
  - **Diferença entre os Estágios dos nebulizadores:** O Platinum Touch/Rotem One suporta quatro estágios de nebulização. O controlador ativa o primeiro estágio quando a temperatura atinge a Temperatura alvo (Controle > Curva de temperatura) mais o diferencial dos nebulizadores. Cada estágio adicional começa quando a temperatura atinge a Temperatura alvo, mais a diferenciação do nebulizador

### 3.11 Água e Ração

Este menu estabelece as condições de operação dos dispositivos de água e alimento. Existem dois métodos de controle:

- Controle via Tempo
- Controle via Quantidade
- Controle por Contador de Ração
- Set do Menu Agua & ração | Configurar Definições

### 3.11.1 CONTROLE VIA TEMPO

1. Em Sistema > Relay Layout, definir relés como água, alimentação ou sonda.
2. Em Control > Water & Feed > Set, definir Quantity (Quantidade) como Não.

**Configurações - de água & ração**

**Água & Ração**

Ciclo Dia Alimentação: 6 Dias

Alimentação por quantidade: Não

**Ciclo Dias**

Dia 1

Dia 2

3. Clique em Control > Water & Feed (Control > Água e Alimentação).

**Controle de água & ração**

Dia	Hora	Água	Comedouro	Helicóide
		1	1	1
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado

#### 4. Defina:

- **Dia:** Defina o dia de crescimento.
- **Horário:** Defina os horários dos eventos para água, alimentador ou sonda.
- No Modo em Camadas, o formato do horário é hh:mm:ss (somente no Controle de Horários).
- **Água:** Selecione uma marcação para marcar as linhas de água a serem ligadas, marque com pontos para desligar.
- **Alimentador:** Faça a marcação nas linhas de alimentação a serem ligadas, marque com pontos para desligar.
- **Sonda:** Faça a marcação nas linhas de sonda a serem ligadas, marque com pontos para desligar.

5. Defina os Alarmes de Transbordo de Água e Alarmes de Falta de Água.

### 3.11.2 CONTROLE VIA QUANTIDADE

1. Em Sistema > Relay Layout, definir relés como água, alimentação ou sonda.
2. Em Sistema > *Layout da Balança*, mapeie cada silo para um canal.
3. Em Control > Water & Feed > Set, definir Quantity (Quantidade) como Yes.

4. Clique em Control > Water & Feed (Control > *Água e Alimentação*).

Dia	Da Hora	Até Hora	Água	Comedouro	Ração			
			1	1	1	2	3	4
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0	0

5. Defina os seguintes parâmetros:

- **Dia:** Defina o dia de crescimento.
- **On/Off:** Define os horários dos eventos para água, alimentador ou sonda.
- **Água:** Selecione uma marcação para marcar as linhas de água a serem ligadas, marque com pontos para desligar.
- **Alimentador:** Faça a marcação nas linhas de alimentação a serem ligadas, marque com pontos para desligar.
- Digite a quantidade de ração fornecida a partir dos silos durante o horário De/Até.

- Você pode fornecer alimentação a partir de vários silos, permitindo misturas específicas de alimentação.
- A distribuição continua até que Até o horário ou até que a quantidade definida for atingida, o que ocorrer primeiro.
- Se um relé não for definido como uma sonda, os números de Alimentação ainda aparecem. No entanto, qualquer quantidade informada não será utilizada.

*NOTE A água corre continuamente entre os horários De/Até. Apenas a alimentação é distribuída em ciclos.*

*NOTE Esta função só funciona quando os relés são definidos como sondas e cada silo é mapeado para uma sonda. Definir um sensor digital como uma contagem de alimentação não ativa o Controle por quantidade.*

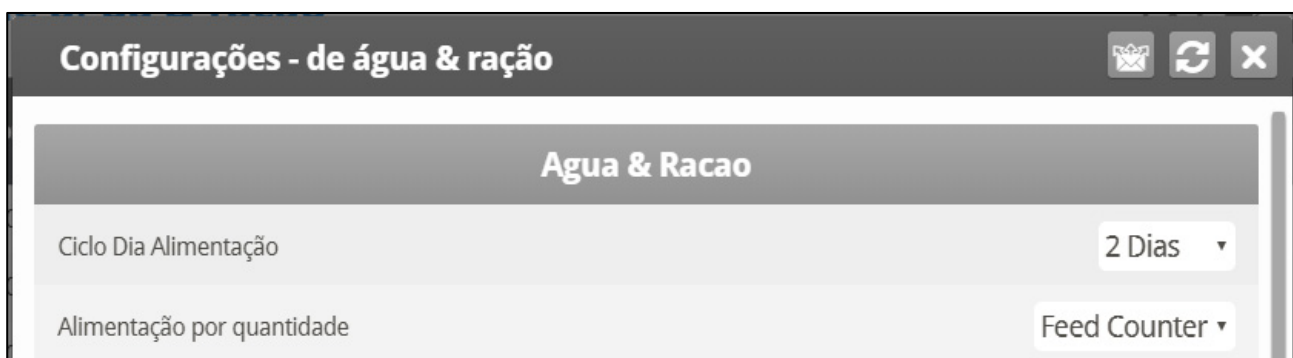
*NOTE Se o Controle por quantidade e um contador de alimentação digital estiverem ativados, o Controle por quantidade tem prioridade.*

### 3.11.3 CONTROLE POR CONTADOR DE RAÇÃO

O Controle de Ração permite a medição da quantidade de ração distribuída via sensores digitais. Esses sensores registram os dados toda vez que o equipamento alimentador descarrega uma quantidade (fixa) de ração. Ao medir o número de pulsos de admissão de ração, o controlador registra a quantidade (peso) de ração descarregado.

- Quando este método é utilizado, não é preciso definir os silos.
- O usuário deve saber a quantidade de ração descarregada pelo equipamento.

1. Na opção Sistema > Layout dos Relés (página 126), defina 1 a 4 relés como uma rosca sem fim.
2. Na opção Sistema > Sensores Digitais, defina o número necessário de sensores digitais como Contador de Ração.
3. Nas Configurações do Dispositivo > Água e Ração > Configurações de Ajuda, selecione Contar.



4. Na opção Dispositivo > Água e Ração, defina os parâmetros conforme necessário.
5. Em Serviços > Calibragem da Ração:
  - Defina o Método como Pulso
  - No Fator, digite o peso de cada descarga
6. Configura os Alarmes de Transbordamento de Água e Falta de Água.



Controle de água & ração										
Dia	Da Hora	Até Hora	Água		Comedouro		Ração			
			1	2	1	2	1	2	3	4
0	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0
0	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0

- **Dia:** Defina o dia de crescimento. Você pode definir dias como negativos. Digite o número e pressione a tecla +/- . Os dias de crescimento se mantêm dentro dos parâmetros definidos até o próximo dia definida.
- **Horário De/Horário Até:** Defina o período durante o qual as linha de água, ração e do alimentador deverão funcionar.
- **Água:** Selecione uma marca de verificação para marcar as linhas de água que devem ser ativadas, e um ponto nas que devem ser desativadas.
- **Alimentador:** Selecione uma marca de verificação para marcar as linhas que devem ser ativadas, e um ponto nas que devem ser desativadas.
- **Ração:** Digite a quantidade de ração a ser fornecida do silo nos horários De/Até.
  - A ração pode ser fornecida de vários silos, proporcionando as misturas específicas desejadas. Cada rosca sem fim descarrega ração do silo com o mesmo número, ou seja, a Rosca sem fim 1 recebe ração do Silo 1 e assim em diante.
  - A distribuição continua até o Horário Até ou até que a quantidade definida seja atingida, o que ocorrer primeiro.
  - Se nenhum relé for definido como rosca sem fim, os números referentes à Ração ainda serão exibidos. Entretanto qualquer quantidade digitada será ignorada.

*NOTE Esta função será executada somente quando forem definidos relés como roscas sem fim.*

### 3.11.4 SET DO MENU AGUA & RAÇÃO | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

Esses parâmetros definem a programação de entrega de alimento e água através da semana.



- **Feed Day Cycle:**
  - **Diário:** Mesma programação para cada dia da semana.
  - **2 - 6 Dias:** Selecione um ciclo que dura o número de dias escolhidos e que se repete depois. Por exemplo, 2 Dias significa que o ciclo dura dois dias e depois se repete.
  - **Semana:** Selecione que dias na semana em que alimentação e água são fornecidos.
- **Quantidade:** Ative este recurso para ativar o Controle por quantidade..

*NOTE Se escolher Daily, a função Scale está sempre habilitada. Se escolher 2- 6 Days ou Week, a função Scale é desabilitada nos dias sem alimento.*

- Se você selecionar a programação 2 - 6 Day ou Week, configure:
  - **Ciclo de Dias (2 - 6 Dias):** Selecione que dias no ciclo em que o alimento e água são fornecidos.
  - **Ciclo de Semana:** Selecione os dias em que o alimento e água são fornecidos.
  - **Água nos Dias Sem Alimento:** Selecione até dois períodos de tempo quando a água é fornecida nos dias sem alimento.





*NOTE Nos dias de alimento, a água é fornecida quando o alimento é entregue.*

### 3.12 Luz

Este menu estabelece as condições de operação para as luzes. O controlador tem capacidade para até quatro canais de *Ativação/Desativação de Luzes* e até quatro canais de *Luzes Dimmers*. Além disso, este menu permite usar um sensor de luz.

1. Em Sistema > *Saída analógica*, defina até quatro saídas como reguladores de luz.  
Opção: Em Sistema > *Relay Layout*, defina até quatro saídas como luz.

2. Em *Control > Luz*, defina os parâmetros conforme necessário.
3. Clique no Light Feed.

**Controle de iluminação** 





		Iluminação Alimentação		Iluminação Sem Alimentação		
Dia	Hora	Luz		Dimmer		
		1	2	1	2	3
0	03:00	Ligado <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0
0	06:00	Ligado <input checked="" type="radio"/>	Ligado <input checked="" type="radio"/>	0	0	0
0	08:00	Ligado <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0
0	17:00	Ligado <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0
0	00:00	<input type="radio"/> Desligado	<input type="radio"/> Desligado	0	0	0

4. Defina:

- **Dia:** Ajuste do Dia de Crescimento:
- **Horário:** Ajuste dos horários de evento das luzes.
- **On/Off:** Marca a luz desejada que você gostaria de ligar.
- **Intensidade (%):** Ajusta a intensidade em porcentagem para os dimmers de luz. As luzes dimmers começam a acender se a intensidade aumentar e escurecem se a intensidade diminuir no horário de ajuste. Isto é, elas começam a escurecer no 'horário de pôr do sol' antes do horário de ajuste (consulte **Help | Set** abaixo).

5. Se você selecionar 2 – 6 Days: Se a Alimentação por ciclo estiver definida como 2 a 6 Dias, selecione a opção Não Alimentar. A tela de parâmetros de Luz se abre. Esses parâmetros configuram as funções de Luz nos dias sem ração.

6. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

### 3.12.1 SET DO MENU LIGHT

#### Configurações - iluminação

Luz			
Nascer do sol (min)	10	Pôr do sol (min)	10
Permitir Picos do Dia	1	Ciclo Pico (Min)	0
Incremento Pico restante (%)	0	Incremento Pico restante (%)	0
Sinal Luz Está:	Nenhum	Sinal Antes Alimentação (Seg.)	0
Sinal Durante Alimentação (Seg.)	0	Sensor Luz Ativo	<input type="radio"/> Não

- Definir:
  - **Tempo para Nascer do Sol (minutos):** A quantidade de tempo requerida para a intensidade de luz aumentar de 0% até o nível designado.
  - **Tempo de Pôr do Sol (minutos):** A quantidade de tempo requerida para a intensidade de luz diminuir do nível designado para 0%.
  - **Permite Bloqueio do Dia:** O dia em que o bloqueio começa.
  - **Ciclo de Bloqueio (minutos):** A extensão de tempo em que o bloqueio está em seu nível máximo.
  - **Durações de Bloqueio (minutos):** A quantidade total de tempo do ciclo de bloqueio.
  - **Quantidade de Aumento de Bloqueio:** Ajuste o aumento na intensidade do bloqueio em relação à intensidade de luz atual.
  - **Luz de Sinal:** Apenas uma luz opera durante os horários de alimento. Selecione qual luz é acesa ou escolha "None" (nenhuma).
  - Ao término do período de alimento, todas as luzes selecionadas na tela Light Parameters reacendem.
  - **Sinal Antes do Alimento (seconds):** Quantidade de tempo, antes do início da alimentação, em que todas as outras luzes se apagam.
  - **Sinal Durante Alimento (seconds):** Quantidade de tempo em que a luz selecionada permanece ligada após o término do alimento.
  - Os dois parâmetros acima são desabilitados nos dias sem alimento.

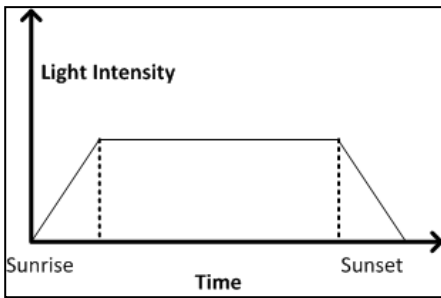


Figura 9: Iluminação sem Bloqueio

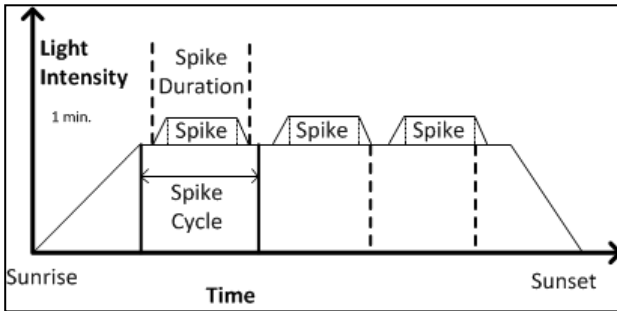


Figura 10: Iluminação com Bloqueio

*NOTE O horário de referência inicial para o Ciclo de Bloqueio é ao final do Nascer do Sol. O bloqueio começa nos minutos de Duração de Bloqueio antes do final do Ciclo de Bloqueio e possui rampas de intensidade de subida e decida de um minuto. Se a duração do Nascer do Sol for ajustada para zero, não ocorre o bloqueio.*

### 3.12.2 CONTROLE DA MEDIÇÃO DA ILUMINAÇÃO

A Versão 7.20 funciona com um sensor de luz LUX que controla a intensidade da luz. Nessa função, a Meta de LUX é a intensidade de luz definida como meta. O controlador mede a intensidade da luz em LUX e ajusta a saída na mesma proporção.

- A função On/Off (Liga/Desliga) da Luz não funciona quando o Dimmer está sendo utilizado em LUX.
- As funções Sunrise/Sunset (Nascer do sol/Pôr do sol) não funcionam quando o Dimmer está sendo utilizado em LUX.

Para configurar a medição da iluminação:

1. Na tela Sistema > Sensor > Analógico, defina um sensor como Luz de 0 a 40 LUX.

23:50 Dia 1 Todo Aviário Desligado

### Sensores

Analógico Digital

Número Saída	Função	No. Sensor
Placa 1 Principal Encaixe 2		
1	Temperatura	1
2	Temperatura	2
3	Temperatura	3
4	Temperatura	4
5	Temperatura	5
6	Temperatura	6
7	Nenhum	0
8	Nenhum	0
9	Nenhum	0

2. Acesse Controle > Iluminação. A Meta de LUX será exibida somente se um sensor tiver sido definido.

### Controle de Iluminação

Iluminação Alimentação Iluminação Sem Alimentação

Dia	Hora	Target Lux	Luz Dimmer
			1
1	00:00	50	0
5	00:00	40	0
10	00:00	40	0
20	00:00	50	0
0	00:00	0	0
0	00:00	0	0

3. Acesse Dispositivo > Iluminação > Configurações.

4. Defina:

- Faixa de LUX (LUX): Não ocorrem alterações na saída de luz enquanto o volume de luz medido se mantiver dentro dessa faixa (percentual). Padrão 2. Intervalo de 2 a 10.
- Aumento no Tempo do Intervalo (seg): O tempo do intervalo para aumento da intensidade da luz (em 1%) a contar da alteração anterior. Padrão. Intervalo de 0 a 120.
- Redução do Tempo do Intervalo (seg): O tempo do intervalo para a redução da intensidade da luz (em 1%) a contar da alteração anterior. Padrão. Intervalo de 0 a 120.

5. Configure o Alarme de Luz Baixa Habilitado, página 89 (opcional).

### 3.13 Sistemas Extras

Sistemas Extras								
Sistema	Hora de início	Hora de finaliza...	Temperatura		Umidade		Ligado (seg)	Desligado (seg)
			De	Até	De	Até		
1	00:00	00:00	0.0	0.5	0	0	0	0
2	00:00	00:00	0.0	0.5	0	0	0	0
3	00:00	00:00	0.0	0.5	0	0	0	0
4	00:00	00:00	0.0	0.5	0	0	0	0

Este menu é para ajuste de parâmetros dos outros dispositivos não listados no controlador.

1. Em Sistema > Relay Layout definir relés como Sistemas Extras.

2. Clique em Control > Extra System (Control > Sistemas Extras).

3. Definir:

- **Horário de Partida:** Horário de início deste Sistema Extra.
- **Horário de Término:** Horário de parada deste Sistema Extra.
- **Da Temp:** Temperatura acima da qual o Sistema Extra opera.
- **Para Temp:** Temperatura abaixo da qual o Sistema Extra opera.
- **Da Umidade:** Umidade acima da qual o Sistema Extra opera
- **Para Umidade:** Umidade abaixo da qual o Sistema Extra opera.
- **Ligado:** Tempo ligado do Sistema Extra. Se ajustado para 0, o sistema extra não irá operar.
- **Desligado (sec):** Tempo desligado do Sistema Extra após o encerramento do tempo ligado. No caso de valores para Ligado e Desligado, o sistema extra entra em ciclo. No caso de zero para o tempo DESLIGADO e qualquer tempo LIGADO, o sistema simplesmente permanece ligado desde que atendidos os outros parâmetros.

Todos os parâmetros devem ser atendidos para operação de um Sistema Extra. Se a temperatura estiver abaixo de From Temperature ou a umidade abaixo de From Humidity por exemplo, o sistema é DESLIGADO. Pode-se designar sensores de temperatura específicos para um Sistema Extra em [Sistema > Temp Definition](#). O Sistema Extra usa a Umidade Interna, não a Umidade Externa. Se não houver sensor de umidade, os Sistemas Extras ignoram os parâmetros de umidade.

## 3.14 Modo Controle

- Tela Principal do Modo de Controle
- Modo de Captura

### 3.14.1 TELA PRINCIPAL DO MODO DE CONTROLE

Seleciona os modos de operação da habitação, liga ou desliga as curvas de temperatura e seleciona que tipo de método de nível min/máx usar.

Modo de Controle	
Growing Zone	Aviário Cheio ▾
House Mode	NORMAL ▾
Curva de Temperatura	Ligado <input checked="" type="checkbox"/>
Controle de Nível Min Max	Por Dias ▾
Ciclo de Aquecimento	<input type="checkbox"/> Não
Modo de Aquecimento Analógico	Linear ▾
THI Mode	Sim ▾

- Defina os seguintes parâmetros
  - **Modo de Habitação:** Selecione se a habitação está em um dos ajustes de incubação ou em habitação completa.
  - **Modo de Habitação Vazia:** Selecione YES para desabilitar alarmes.
  - **Curva de Temperatura:** Se você selecionar OFF, os ajustes de temperatura tornam-se valores fixos até a meia-noite no próximo ajuste em Curva de Temperatura.
  - **Controle do Nível Mín. Máx:** Ajuste do método de ventilação (By Days, By Days Curve, By Time e By Soft Min).
  - **Modo de aquecimento analógico:** Selecione o modo.



### 3.14.2 MODO DE CAPTURA

Modo de Controle	
Growing Zone	Aviário Cheio ▾
House Mode	CATCHING ▾
Curva de Temperatura	Ligado <input type="checkbox"/>
Controle de Nivel Min Max	Soft Min ▾
Ciclo de Aquecimento	Sim <input type="checkbox"/>
Modo de Aquecimento Analógico	Linear ▾
THI Mode	Sim ▾

O Modo de Captura é utilizado quando aves estão sendo removidas do galinheiro. Nesse modo:

- Você pode limitar a intensidade da luz e da ventilação
- As seguinte funções ficam desabilitadas.
  - Umidade/CO<sub>2</sub>/Tratamento de amônia
  - Aquecimento
  - Nebulizadores
  - Água e ração
  - WOD
  - Bocais de aspersão
  - Controle de comedouros e bebedouros
- Alarmes de temperatura alta/baixa e pressão estática alta ativos. Todos os demais alarmes estão desabilitados.

**Para configurar o Modo de Captura.**

1. Na tela de Controle > Modo de Controle, defina o Modo Galinheiro como Captura.
2. Na tela de Controle > Modo de Controle > Configurações, defina:
  - Intensidade da luz: Padrão 0%, intervalo 0-100%
  - Alarmes de Temp e Pressão Habilitados: Defina como Sim ou Não.
  - Nível de Ventilação: 0 significa que a ventilação será automática. 1 a 30 define o modo de ventilação.
3. Em Sistema > Relay Layout definir relés como Sistemas Extras.

### 3.15 Parâmetros do Sistema

O menu System Parameters consolida todos os menus HELP | SET em uma tela de rolagem.

#### Parâmetros do sistema

##### Curva de Temperatura

Deslocamento de curva de temperatura	0.0	Lembrete Mudanca temperatura Ajustada (Diff.)	1.7
Faixa de temperatura Desejada	0.6	Faixa de temperatura do aquecedor	0.6
Fator de resfriamento (%)	15	Resposta rápida de resfriamento (deg)	1.7
Ventilação mínima abaixo da temperatura de aquecimento por:	<input type="radio"/> Nenhum <input type="radio"/> Zona <input checked="" type="radio"/> Média	Não há diferença da área de pinteira para o aquecedor	-55.0

##### Ciclo do aquecedor

Dif. Baixo Aquec.	0.6	Dif. Alto Aquec.	4.4
Temp. Min. Ligado	30		

##### Aquecedores irradiadores

### 3.16 Tratamento de Amônia

Tratamento de amônia força um aumento do nível de ventilação quando o nível de amônia estiver muito alto. Para evitar que mudanças constantes na ventilação, o tratamento se inicia após o retardo definido pelo usuário. O usuário também define a duração do tratamento.

Após esse período, o nível de ventilação pode voltar a baixar automaticamente. Se, durante o tratamento, o nível de amônia cair abaixo do parâmetro **Valor de Parada**, o nível de ventilação volta automaticamente ao nível utilizado antes do início do tratamento de amônia.

#### Tratamento de amônia

Dia	Valor Início	Valor Final	Atraso	Duração
1	25	10	90	120
7	25	10	90	150
10	25	10	90	180
0	2	0	0	0
0	2	0	0	0
0	2	0	0	0

➡ Esta função requer um sensor de amônia.

1. Em *Sistema* > *Sensores Analógicos* (consulte *Sensores Analógicos*), designe um sensor como sensor de amônia.

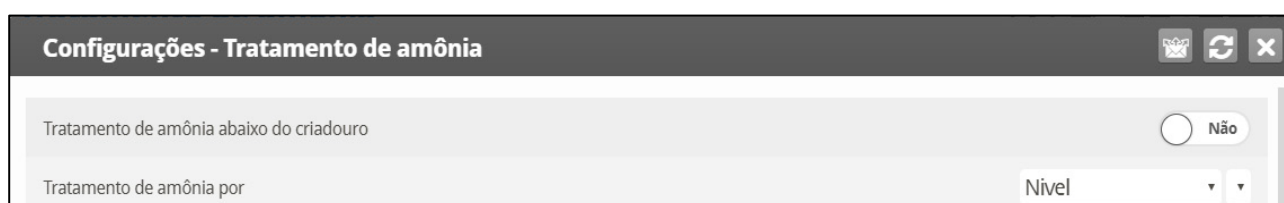
2. Se for preciso, acesse *Serviço > Amônia* e calibre os sensores (consulte Calibragem de Amônia).

3. Em *Controle > Tratamento de Amônia* defina os parâmetros.

- **Dia:** Dia do Crescimento. Você pode definir vários programas para o mesmo dia (número máximo de programas: 20)
- **Valor Inicial:** Valor de amônia com que o tratamento deve se iniciar. Intervalo: 0 a 100. Padrão: 2
- Os níveis de amônia não devem exceder 30 ppm.
- **Valor de Parada:** O valor de amônia em que o tratamento deve se encerrar. Intervalo: 0 a 100. Padrão: 2
- **Retardo (Seg):** Quando o nível de amônia atingir o valor inicial, o controlador atrasa o início do tratamento nessa proporção. Padrão: 0
- **Duração (Seg):** Tempo em segundos em que o controlador mantém o nível de ventilação aumentado. Padrão: 0

4. Defina o Alarme de Amônia (página 88).

### 3.16.1 SET TRATAMENTO DE AMÔNIA| CONFIGURAR DEFINIÇÕES



- **Tratamento de amônia abaixo do Aquecimento:** Selecione: Selecione SIM ou NÃO para habilitar o Tratamento de Amônia com os aquecedores funcionando (definido na Curva de Temperatura).
- **Tratamento de Amônia Por:** Este parâmetro designa o método utilizado quando o tratamento de amônia começar. Normalmente, este parâmetro é importante somente quando a ventilação estiver em nível mínimo. Quando o tratamento for necessário, selecione o método a ser empregado:
  - **Nível:** Aumenta o nível de ventilação quando o tratamento é necessário.

**OBS.** Ao empregar a Ventilação por Peso, o controlador aumenta o tempo do ciclo ou o nível, conforme as configurações definidas.

- **Exaustor:** Designa um exaustor específico (pressione uma tecla numérica para selecionar o ventilador).
- **Túnel:** Designa um ventilador de túnel específico (pressione uma tecla numérica para selecionar o ventilador).
- **Nenhum:** Desabilita o tratamento.

### 3.17 Programação da Balança de Ração

**OBS.** O modo Aves de Corte é compatível com esta função

A Balança de Ração permite a mistura de tipos diferentes de ração de (até) quatro silos de ração diferentes. O usuário abastece cada silo com um tipo específico de ração e define as

quantidades e proporções da mistura no Platinum. As roscas sem fim então distribuem a ração conforme definido.

Este tela define:

- a quantidade total de ração a ser distribuída para as aves
  - a mistura de ração distribuída pelas roscas sem fim.
1. Em *Sistema* > *Layout dos Relés* (página 126), defina os relés como roscas sem fim, conforme necessário.
  2. Em *Gerenciamento* > *Estoque de Aves* (página 82), digite o número de aves.
  3. Acesse *Control* > *Programação da Balança de Ração*.

Programa de escala de ração						
Dia	Ração por ave	Silo (%)				Total de ração
		1	2	3	4	
1	0.200	70	10	10	10	0
5	0.300	58	22	10	10	0
12	0.400	50	0	50	0	0
0	0.000	0	0	0	0	0
0	0.000	0	0	0	0	0
0	0.000	0	0	0	0	0
0	0.000	0	0	0	0	0

- Defina:
  - **Dia:** Definir os dias em que a ração das aves deve mudar. O Platinum Touch/Rotem One calcula a curva de ração com base nos dias informados. Os dias podem ter valor negativo.
  - **Ração das Aves:** Define o valor de ração a ser distribuído por ave/porco (em kg). O Platinum calcula o valor total de ração a ser distribuído com base neste parâmetro e nos parâmetros de Estoque de Aves.
  - **Silo (%):** Se houver mais de um silo abastecendo a ração, digite o percentual da fórmula da ração a ser fornecido por cada silo. Observe que o padrão é o fornecimento de 100% pelo Silo 1. Qualquer número digitado para os Silos 2, 3 ou 4 será subtraído do Silo 1.
  - **Total de Ração:** Exibe o volume de ração necessário no dia. Esse valor é calculado multiplicando-se o volume de ração por ave pelo número de aves no lote (levando em conta os refugos, mortes e transferências).
  - **Hoje:** Esses números representam o volume real de ração necessário para o dia atual do crescimento. No exemplo acima, o dia do crescimento é o Dia 2. O Platinum Touch/Rotem One calcula a curva a partir do Dia 1 e até o Dia 5, e ajusta os valores na mesma proporção.

### 3.17.1 AJUDA DA BALANÇA DE RAÇÃO | DEFINIÇÕES

Configurações da escala de ração	
Hora [hh:mm]	00:00
Peso máximo da porção	25
Tempo max helicoides (Min)	10
Tempo não vazio (min)	60
Parar dif. 1 Peso	2.0
Parar dif. 2 Peso	2.0
Parar dif. 3 Peso	2.0

- Defina:
  - **Horário:** O horário em que a moega começa a distribuir a ração para as aves ou animais.
  - **Peso Máximo da Porção:** Digite o tamanho do recipiente da balança de ração.
  - **Tempo máximo de funcionamento da rosca sem fim [minutos]:** Este parâmetro define o tempo de funcionamento da rosca sem fim até que o alarme dispare. Digite o tempo de funcionamento da rosca sem fim em minutos. Decorrido esse tempo, o alarme será exibido na Tela Principal.
  - **Tempo de Esgotamento [minutos]:** Este parâmetro define um alarme para o recipiente de ração. O recipiente deve distribuir toda a ração para as linhas de ração. Se houver restos de ração no recipiente, pode haver um problema (por exemplo, a válvula não se abriu). Define o tempo de permanência da ração no recipiente. Decorrido esse tempo, um alarme será exibido na Tela Principal se ainda houver ração no recipiente.
  - **Diferencial de Parada 1/2/3/4 Peso:** Depois que cada silo parar de abastecer a ração na respectiva rosca sem fim, determinado volume de ração continua circulando. Esse diferencial compensa o excesso e assegura que somente o volume necessário será enviado ao recipiente para distribuição. Digite o volume aproximado de ração que pode permanecer nas roscas sem fim. O volume não precisa ser exato. Nas próximas corridas de ração, o Platinum corrige o valor digitado.
  - **Otimizador:** Esse parâmetro define a sensibilidade da unidade a ruídos nos sinais (causados por uma série de fatores). A sensibilidade tem um papel importante na estabilização do controlador. Quanto mais ruído mais rápida deve ser a otimização. Para ver uma indicação da estabilidade do controlador, acesse *Menu da Balança > Teste* (ver página 61) e execute o teste. Se o número permanecer estável, recomenda-se a otimização lenta. São três configurações; Padrão, Lenta, Rápida.

**OBS.** A Munters recomenda deixar esse parâmetro no nível padrão.

- **Tempo de Fechamento da Válvula [segundos]:** Defina o retardo, se necessário, até que a válvula da balança de ração se feche.
- **Tara de Ração [contagem A/D]:** Esta especificação é utilizada para determinados testes realizados por um técnico credenciado.

**OBS.** A Munters recomenda deixar esse parâmetro inalterado.

- Modo de Operação: Veja a seção a seguir.

### 3.17.2 MODO DE OPERAÇÃO

O Modo de operação (Versão 7.22) permite:

- Parada e retomada da alimentação
- Iniciar a alimentação a qualquer momento.

O parâmetro tem três modos:

- Automático: A alimentação funciona conforme a programação (padrão).
- Desvio: A alimentação continua, mesmo se houver algum problema na célula de carga. A válvula da balança de reação permanece aberta e a rosca sem fim continua funcionando até que o status de desvio termine. Durante o Desvio, os recipientes são abastecidos por tempo (X quilos ou libras/minuto).

**NOTE Parada:** Todos os equipamentos de ração e a alimentação param.

Para utilizar o Modo de Desvio:

1. Na lista suspensa, selecione Desvio.

2. Defina:

- Modo de atualização da quantidade de ração:
  - Automático: O controlador utiliza os parâmetros existentes para determinar o volume de rapuário digita o volume de ração nos parâmetros abaixo.
- Volume de ração 1 – 4: Digite o volume de ração (quilogramas ou libras) a ser distribuído por cada rosca sem fim por minuto.

**NOTE** Se um sensor de moega for instalado, o fluxo de ração é interrompido quando o sensor se fecha (e dispara um alarme).

### 3.17.3 TELA ATIVA DA BALANÇA DE RAÇÃO

Pressione as "Setas para a Direita e para Cima" para ver a Tela Ativa da Balança de Ração.

Status da escala de ração 			
Estado	Inativo	Peso	0.0
Helicoide1	Desligado	HELICÓIDE 2	Desligado
Helicoide3	Desligado	Helicoide4	Desligado
Válvula	Desligado	Funil	Aberto
Intermediário	Aberto	Alarme	Desligado
Balança de ração	Aberto	Bloqueio da balança de ração	Desligado

Esta tela exibe o status de diferentes áreas do equipamento de distribuição e ilustra os componentes do sistema.

- **Status:** Exibe o status da balança de ração: Ocioso, Esvaziando ou Abastecendo.
- **Peso:** Exibe o peso do recipiente da balança de ração

- Roscas sem fim 1/2/3/4: Exibe as roscas sem fim em funcionamento ou desativadas
- Válvula: Confirma se a válvula de saída da balança de ração está aberta
- Esc. Ração Ativa: Esse campo mostra que controlador está administrando a balança de ração.
- Intertravamento da Esc. Ração: O Intertravamento da Balança de Ração é um sensor digital que detecta qual abafador está ativo.
- Moega: Moega é um sensor digital que detecta se a ração atingiu o nível máximo do silo de ração. Configure esse sensor Em Sistema > Sensor Digital. Esta tela exibe o status atual do sensor. Se a ração atingir o volume máximo, um alarme será disparado..
- Intermediário: O sensor intermediário é um sensor digital que detecta se a ração atingiu o nível máximo do silo de ração. Configure esse sensor Em Sistema > *Sensor Digital*. Esta tela exibe o status atual do sensor.
- Alarme: Este parâmetro mostra os alarmes ativos configurados. Veja os alarmes na Tela Principal.

### 3.17.4 FUNCIONALIDADE DA BALANÇA DE RAÇÃO EM DOIS COMPARTIMENTOS

O Platinum Touch/Rotem One permite o compartilhamento da funcionalidade da balança de ração entre dois compartimentos. Duas células de carga são conectadas a uma única balança de ração. Cada Controlador Touch do Platinum é conectado a uma célula de carga.

Quando o sistema está em execução, um controlador opera cada conjunto de roscas sem fim, a válvula da balança de ração, as moegas, e assim em diante. Um abafador mecânico alterna o abastecimento de ração da balança até a moega correspondente. Apenas um processo de distribuição de ração funciona de cada vez; quando um processo está em execução, o outro fica em modo de espera.

- A rosca sem fim de cada moega é controlada por um sensor de distribuição separado, instalado na última bandeja da última linha de distribuição de cada compartimento.
- Ambas as unidades do Platinum Touch/Rotem One são conectadas a um único recipiente da balança de ração.
- Contatores conectados às roscas sem fim dos silos determinam o compartimento ativo.
- Cada Controlador Platinum Touch/Rotem One é conectado a um sensor de moega separado, que indica quando a moega está cheia.
- Importante: Cada Controlador Platinum Touch/Rotem One transmite o status da Balança de Ração para o outro controlador via Relé Ativo da Balança de Ração. Esse relé impede que um controlador assuma o controle da Balança de Ração quando o outro estiver ativo. O Controlador 1 libera o controle quando:
  - O sensor de moega confirmar que a moega está cheia
  - O ciclo de distribuição da ração for concluído.
  - Além disto, se um alarme de tempo excedido na rosca sem fim dispara, o controle é transferido para o outro dispositivo Platinum.
- Tecla de atalho (vide Tela Ativa da Balança de Ração)

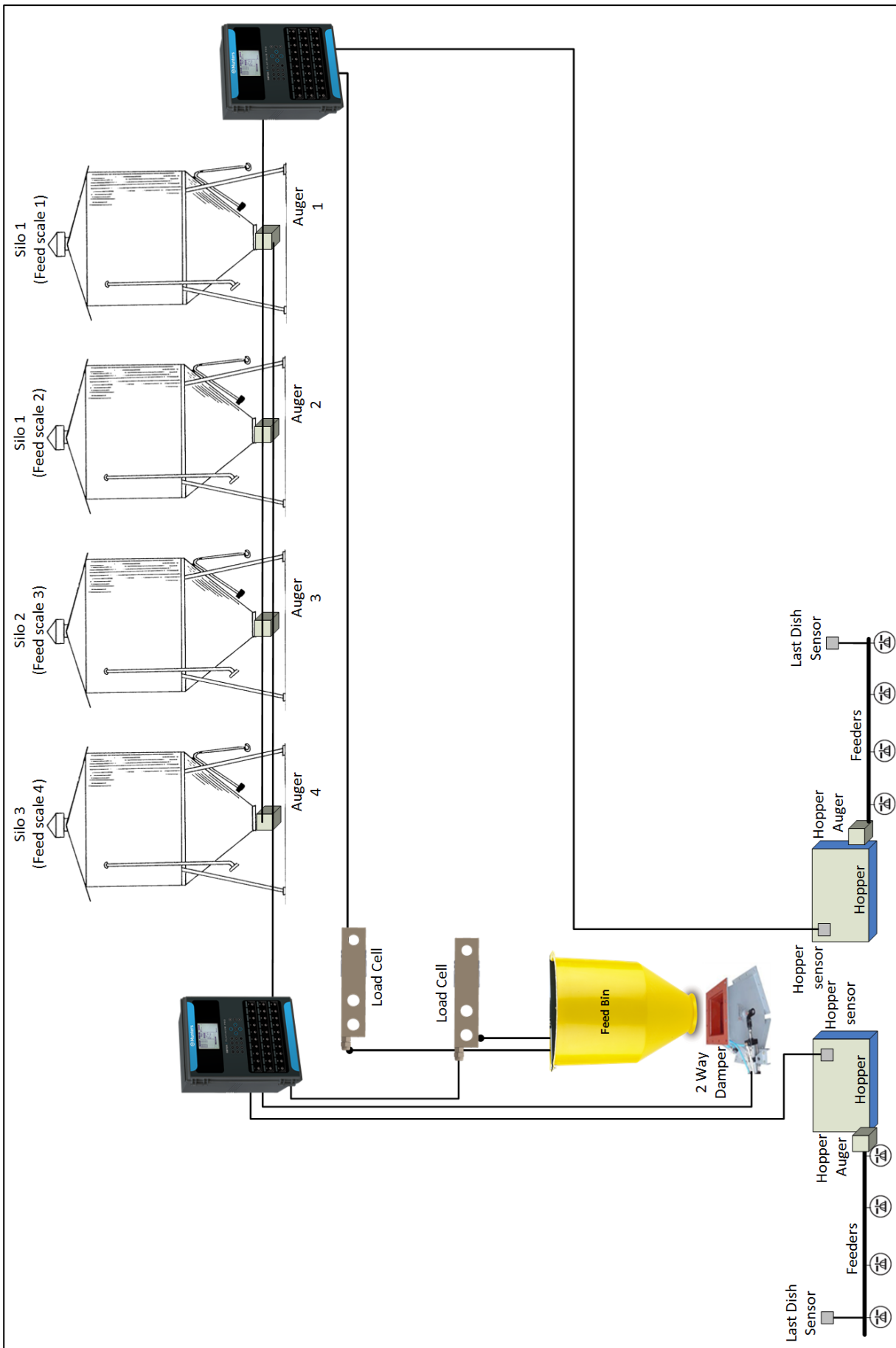


Figura 11: Diagrama de blocos da balança de alimentação



Para configurar a Balança de Ração:

➔ Consulte a fiação dos Controladores até a Balança de Ração e as Células de Carga no Manual de Instalação.

1. Acesse *Sistema* > *Layout dos Relés*.
2. Defina um relé como Esc. Ração Ativa.

Layout relé			
Num. relé	Dispositivo	Nr.	N.F.
Placa 1 Principal Encaixe 1			
1	Ventilador Túnel	1	<input type="checkbox"/>
2	Ventilador Exaustor	1	<input type="checkbox"/>
3	Painel evaporativo	1	<input type="checkbox"/>
4	Ventilação aberta	1	<input type="checkbox"/>
5	Ventilação fechada	1	<input type="checkbox"/>
6	Forro aberto	1	<input type="checkbox"/>
7	Forro fechado	1	<input type="checkbox"/>
8	Água	1	<input type="checkbox"/>
9	Comedouro	1	<input type="checkbox"/>
10	Helicóide	1	<input type="checkbox"/>

3. Acesse *Sistema* > *Sensor Digital*.

4. Defina um sensor como Funil e um sensor como Bloqueio da balança de racao.

Sensores			
Analógico		Digital	
Número saída	Função	Número sensor	
Placa 1 Principal Encaixe 1			
1	Hidrômetro	1	
2	Hidrômetro Painel evaporativo	1	
3	Funil	1	
4	Bloqueio da balança de ração	1	
5	Nenhum	0	

### 3.18 Intensidade de Luz

O Platinum Touch/Rotem One permite a configuração de até cinco ajuste de intensidade de luz RLED 2.0 na tela do Platinum Touch/Rotem One. Os dimmers RLED 2.0 podem ser conectados a uma placa de comunicação do Platinum Touch/Rotem One ou a uma placa de saída analógica. Cada RLED 2.0 tem dois canais independentes, ou seja, cinco unidades RLED 2.0 exercem a função de dez canais de luz.

- Instale as unidades antes de tentar configurar os RLEDs 2.0. Os ajustes de intensidade da luz serão exibidos no Menu de Instalação somente se os RLEDs 2.0 estiverem conectados ao controlador. Consulte o Manual de Instalação do Platinum Touch para ver os detalhes.

**NOTE** Na tela a seguir, se um RLED 2.0 estiver conectado a uma placa de saída analógica, “~” será exibido ao lado da linha de iluminação (por exemplo: ~Linha 6).

1. No teclado: Acesse *Teste > Lista de verificação de hardware* e verifique se “RLED” é exibido e se o status está “OK”.

HARDWARE CHECKLIST				
Card	Box	Slot	Status	Chann.
Alarm 1				1
<b>Relays</b>				<b>40</b>
N.O. 1	1	1	OK	10
N.O. 2	1	2	OK	10
N.O. 3	1	3	OK	10
N.O. 4	1	4	OK	10
<b>MDF</b>				<b>0</b>
<b>RDT5</b>				<b>0</b>
<b>RLED</b>				<b>4</b>
RLED 1	4	2	OK	2
RLED 2	4	3	OK	2
RLED 3	4	4	OK	2
RLED 4	4	5	OK	2
RLED 5	4	6	OK	2




**NOTE** Se o status não estiver “OK”, verifique a fiação novamente.

**NOTE** Se um RLED 2.0 estiver conectado a uma placa de saída analógica

- O RLED 2.0 será exibido abaixo da Saída Analógica.
- O endereço do canal é 0.

2. Acesse *Sistema > Ajustes de intensidade da luz*.

3. Em cada linha e cada canal (por exemplo ADD-1, CH-A), mapeie a linha de iluminação para um canal de RLED 2.0. Neste exemplo, há cinco RLEDs 2.0 que controlam todas as 10 linhas de iluminação.

Light Dimmers		  
Address	Device	
ADD-1 CH-A	Light 1	▼
ADD-1 CH-B	Light 2	▼
ADD-2 CH-A	Light 7	▼
ADD-2 CH-B	None	▼
ADD-3 CH-A	None	▼
ADD-3 CH-B	None	▼
ADD-4 CH-A	None	▼
ADD-4 CH-B	None	▼
ADD-5 CH-A	None	▼
ADD-5 CH-B	None	▼

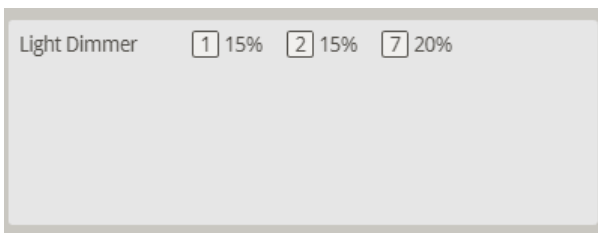
**NOTE** Você pode mapear os canais para as linhas de iluminação na ordem que desejar.

4. Acesse *Control* > *Iluminação*.

Dia	Hora	Luz Dimmer		
		1	2	3
0	00:00	0	0	0
0	00:00	0	0	0
0	00:00	0	0	0
0	00:00	0	0	0
0	00:00	0	0	0
0	00:00	0	0	0

5. Defina os parâmetros conforme descritos na seção *Iluminação*, página XX.

6. A tela principal agora exibe as linhas de iluminação ativas e inativas.



### 3.19 Dosagem de Água

O Platinum Touch/Rotem One Versão 7.20 trabalha com bombas de dosagem específicas que injeta aditivos no abastecimento de água. A partir dos controladores, você pode definir o tipo de bomba utilizado, o aditivo, a dosagem e o volume de aditivo.

- Tela Principal
- Tela de Configuração da Bomba de Dosagem

#### 3.19.1.1 Tela Principal

➡ Instale e mapeie uma bomba para uma tela de entrada.

Para configurar a dosagem:

1. Na tela *Instalar* > *Sensor Digital*, selecione *Medidor de Ciclos da Bomba* (a).
2. Na tela *Instalar* > *Sensor Digital*, selecione *Bombear Aditivo* (opcional).
3. Repita a operação para cada conjunto de sensores (Versão 7.22)
4. Acesse *Controle* > *Dosagem de Água*.

5. Defina:

**NOTE Nº da Bomba:** Com as setas para a esquerda e para a direita, selecione o número da bomba cujos parâmetros você quer editar.

**NOTE Pump Type (Tipo de Bomba):** Selecione o tipo de bomba utilizado.

- 0,8 Fixa: Essa bomba gera uma dosagem fixa (0,8%).
- Variável 0,3 a 2: Essa bomba gera uma dosagem variável, de 0,3 a 2,5%.

**NOTE Additive Name (Nome do Aditivo):** Selecione uma opção.

**NOTE Dosage Rate (Dosagem):** Se você definir o tipo de bomba como variável, defina a dosagem. Padrão: 0,8%

- O volume de dosagem por pulso é de 400 cc (água e aditivo). O volume de dosagem do aditivo é de 400 x dosagem. Por exemplo 400 x 0,8 = 3,2 cc.

**NOTE Additive Amount (Volume de Aditivo):** Defina o volume de aditivo em litros.

### 3.19.1.2 Tela de Configuração da Bomba de Dosagem

- Dosing Shortage Alarm Time (Tempo do alarme de Dosagem Insuficiente (seg)): Defina o tempo que deve decorrer quando os aditivos não estiverem sendo injetados até que o alarme seja disparado. Intervalo: 1 – 9999 segundos. 0 desabilita o alarme. Padrão: 20

# 4 Menu Manage

As seções a seguir detalham o menu Manage.

 Controle	Inventário de aves	Bebedouros & comedouros
 Gerenciamento	Inventário de ração	Flushing do nipple
 Histórico	Crescimento diário & lote	W.O.D.
 Sistema	Configurações de alarme	Leitura de corrente
	Reset Alarme	RDT-5 / Temp. Curve
	Configuração Falha Segura	Interruptores & relés
	Senha	

- Estoque
- Estoque de Alimento
- Dia de Crescimento e
- Ajuste de Alarme
- Reset de Alarme
- Ajuste de Segurança Contra Falha
- Senha
- Bebedouros e
- Lavagem de Bico
- Água sob Demanda
- Current Sense
- RDT-5

## 4.1 Estoque

Mantenha seu estoque de aves introduzindo dados no controlador.

Inventário de aves								
	Aves alojadas	Mortalidade de aves		Aves abatidas		Aves movidas		Contagem de av...
		Atualização	Total	Atualização	Total	Atualização	Total	
♂ Macho	36,000	0	1,000	0	58	0	150	34,792
♀ Fêmea	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>36,000</b>	<b>0</b>	<b>1,000</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>34,792</b>

- Mantenha o estoque de aves introduzindo as quantidades na metade superior da tela. Há colunas separadas para macho e fêmea. Caso não queira manter dados separados, basta entrar os dados de um ou outro.
- Inicialmente, entre o número de aves colocadas. Depois disso, entre a quantidade encontrada morta, refugada (Add Culled) ou movida conforme necessário. O Platinum Touch/Rotem One mostra os totais e subtotais na parte inferior da tela.
- Pode-se corrigir um erro, desde que você o corrija no mesmo dia antes da meia-noite. Depois da meia-noite, a informação se transfere para o Menu History.

## 4.2 Estoque de Alimento

Mantenha seu estoque de alimento introduzindo dados no controlador.

Inventário de ração				
Data	Silo			
	1	2	3	4
10-Feb-19	454	454	454	454
--	0	0	0	0
--	0	0	0	0
--	0	0	0	0
--	0	0	0	0
--	0	0	0	0
--	0	0	0	0
--	0	0	0	0
<b>Total de ração</b>	<b>454</b>	<b>454</b>	<b>454</b>	<b>454</b>
Ativo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Para entrar o estoque de alimento manualmente:

1. Digite o dia do mês e pressione ENTER.
2. Selecione o mês e pressione ENTER.

3. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

4. Definir os [Alarmes de Alimentação](#).

Caso tenha instalado células de carga e conectado as balanças do depósito de alimento em seu Platinum Touch/Rotem One, ele mantém automaticamente o estoque de alimento, incluindo as datas de entrega e os dados de consumo de alimento. Você pode monitorar seu sistema de enchimento e manter o estoque de alimento aproximado usando as Entradas Digitais. Neste caso, você precisa entrar suas próprias datas de entrega.

Estas informações são transferidas diariamente para os menus Água & Alimento e opcionalmente conforme a frequência com que selecionadas (por minuto) na Tela de Histórico

#### 4.2.1 SET DO MENU FEED INVENTORY




Inventário de ração			
Total de ração no silo 1	454	Total de ração no silo 2	454
Total de ração no silo 3	454	Total de ração no silo 4	454
Silo Ativo	Silo 1		

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Total de Alimento no Depósito-1/Depósito-2/Depósito-3/Depósito-4:** Altere ou corrija manualmente a quantidade de alimento nos depósitos.
  - **Depósito de Alimento Ativo:** Selecione o depósito de alimento desejado para uso. É possível selecionar ambos.

#### 4.3 Dia de Crescimento e Lote

Este menu define o número de dias de crescimento e o número do bando.



Crescimento diário & lote	
Número do Lote	1
Crescimento diário atual	5
Novo lote	Não

- Defina os seguintes parâmetros
  - **Número do Lote:** O controlador incrementa automaticamente o número do grupo/lote toda vez que selecionar Novo Lote/Grupo. O número do lote pode ser editado. Como esse campo aceita até seis dígitos, alguns produtores digitam um número de lote composto de dia, mês e ano de chegada das aves.
  - **Dia de Crescimento Atual:** Entre o dia de crescimento atual, se necessário. É possível entrar dias de crescimento negativos até -2. Se você reinicializar o dia de crescimento para um novo bando usando esta ferramenta, seus dados de histórico antigos não se apagarão. Use a função New Flock para apagar o histórico antigo na preparação de novas aves.

- **Novo Bando:** Use a função de novo bando na chegada de um novo conjunto de aves para ajustar o dia de crescimento de volta para 1, 0, -1 ou -2 e para apagar os dados de histórico antigos.

## 4.4 Ajuste de Alarme

Este menu define os vários ajustes de alarme.

### Configurações de alarme

Atraso alarme global (seg)	60	" Lembrete Alarme (Minutos, 0-Desabilita) "	30
SENSOR ALARME			
Faixa do sensor de baixa temperatura	0.0	Faixa do sensor de alta temperatura	50.0
Alarme Sensor-Dif. Para Alarme Baixa	0.6	Alarme Sensor - Dif. Para Alarme Alta	0.6
Alarme			
Teste Alarme na Hora: (hh:mm)	12:00	Dia do teste de alarme	Diário
Duração Teste Alarme (Seg.)	0		
ALARME TEMPO TRABALHO HELICOIDE			
Retardo tempo de trabalho do helicóide (min)	15	Helicóide desligada durante hora extra	Não

**NOTE** Consulte a seção *Ajuste de Segurança Contra Falha*.

- **Atraso de Alarme Global (sec):** Alarmes sem um atraso de alarme separado, use este atraso global antes da sinalização do alarme.
- **Lembrete de Alarme (min., 0-Desabilitado):** Ajuste um lembrete depois de um período de tempo em minutos se a situação ainda não tiver sido corrigida.

### Alarme de Sensor

- **Faixa de Baixa Temperatura do Sensor:** Ajuste a leitura mínima que um sensor pode considerar como uma leitura de sensor válida. As leituras de sensor abaixo disto são rejeitadas. Isto gera um alarme de fora da faixa do sensor. Não se aplica para o Sensor de Disjuntor especial ou Sensor de Temperatura Externa.
- **Faixa de Alta Temperatura do Sensor:** Ajuste a leitura máxima que um sensor pode considerar como uma leitura de sensor válida. As leituras de sensor acima disto são rejeitadas. Isto gera um alarme de fora da faixa do sensor. Não se aplica para o Sensor de Disjuntor especial ou Sensor de Temperatura Externa.
- **Alarme de Sensor Diferencial do Alarme Baixo:** Alarme de sensor individual (ou zona) se alguma leitura de sensor ativo estiver muito ou mais baixa que o [Controle | Curva de Temperatura | Alarme de Baixa Temperatura](#).
- **Alarme de Sensor Diferencial do Alarme Alto:** Alarme de sensores da área de crescimento ativo individual se suas leituras estiverem muito ou mais acima que o [Controle | Curva de Temperatura | Alarme de Alta Temperatura](#).



## Alarme

- **Teste de Alarme no Horário:** Programação de um teste de alarme em um horário em particular.
- **Dia de Teste de Alarme:** Escolha de Diário ou um dia da semana em particular para o alarme programado. Pode-se escolher este para preceder um gerador de teste semanal por um breve período.
- **Duração de Teste de Alarme (sec):** Escolha uma duração específica para o Teste de Alarme.

## Alarme de Trado de Período Suplementar

- **Atraso de Trado de Período Suplementar:** Ajuste o tempo de operação máximo do trado para seu sistema de enchimento cruzado. Se você tiver um monitor conectado nas entradas digitais programadas como Alimentador-1 Período Suplementar ou Alimentador-2 Período Suplementar, o Platinum Touch/Rotem One emitirá um alarme depois deste atraso.
- **Alimentador Desligado Durante Período Suplementar:** Escolha se fecha os sistemas de alimentação desligados após um alarme do alimentador de período suplementar. Opções:
  - **No:** Todos os trados e alimentadores permanecem ligados.
  - **All:** Todos os trados e alimentadores desligados.
  - **Related:** Apenas o trado específico do alarme originado e os alimentadores desligados.

*NOTE* Se você escolher **All** ou **Related**, o sistema de alimentação desliga e não retoma até você [Reinicializar o Alarme](#) no Menu Management.

## Alarme de horas excedentes do alimentador

- **Atraso de horas excedentes do alimentador:** Define o tempo máximo de funcionamento do alimentador para o seu sistema de preenchimento cruzado. Se você tiver um monitor conectado às entradas digitais programado como Horas Excedentes do Alimentador-1 ou Horas Excedentes do Alimentador-2, o controlador envia um alarme após esse atraso.
- **Alimentador desligado durante horas excedentes:** Escolha se deseja desligar os sistemas de alimentação após um alarme de horas excedentes de alimentação. Opções:
  - **Não:** Todos os helicoides e alimentadores permanecem ligados
  - **Todos:** Todos os helicoides e alimentadores desligados.
  - **Relacionados:** Somente o helicóide específico do qual o alarme se originou e seus alimentadores desligados.

*NOTE* Este alarme funciona apenas no modo Grelha. Observação:

*NOTE* Definir o Alimentador desligado durante horas excedentes para Todos no Alarme de horas Observação:excedentes ou no Alarme de horas excedentes do alimentador desliga os helicoides e alimentadores, independentemente da configuração do outro alarme.

## Alarme de Sonda Vazia

- Atraso na detecção das condições (seg): O Platinum Touch/Rotem One envia um alarme quando a corrente chega no nível definido no seguinte parâmetro após este atraso.
  - Abaixo da corrente nominal: Envia um alarme quando a corrente nominal cai para este nível.
- ➔ Este alarme funciona somente se 1) os Relés de detecção de corrente estiverem instalados e calibrados 2) as sondas tiverem sido calibradas.

### 4.4.1 SET DO MENU ALARM SETTING | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

#### Configurações de alarme

Atraso de detecção de condição (Sec)	10	Abaixo da corrente nominal (%)	30
ALARME RACAO			
Permitir Alarme de Alimentação Das: (hh:mm)	08:00	Permitir Alarme de Alimentação Até: (hh:mm)	20:00
Silo 1 alarme Limite de baixa ração	0	Silo 2 alarme Limite de baixa ração	0
Silo 3 alarme Limite de baixa ração	0	Silo 4 alarme Limite de baixa ração	0
Limite de alarme de ração (por hora)	0		
ALARME TRANSBORDO AGUA			
Alto consumo conforme tabela de Luz	<input type="radio"/> Não	Curva primeiro dia para alto consumo	1
Alto consumo no primeiro dia (por Min.)	0.0	Curva ultimo dia para alto consumo	50

Defina os seguintes parâmetros:

## Alarmes de Água sob Demanda

- Dif de pressão máxima/mínima (PSI): Envia um alarme quando a diferença entre a pressão de Água sob demanda atual e a pressão definida atingir esses níveis. 0 significa que o alarme está desativado.
- Dif de pressão de desligamento (PSI): Desliga o sistema de Água sob demanda quando a pressão atinge este nível.
  - A pressão de desligamento deve ser igual ou maior do que a Diferença de pressão máxima/mínima.
  - No entanto, para desativar este alarme, defina para 0 (zero), mesmo se a Pressão máxima/mínima for maior do que 0.

## Alarmes de Alimento

- Permite Alarme de Alimento De/Para: Ajuste um tempo a partir do qual será permitido ao controlador enviar alarmes de falta de alimentação.

- **Limite de Alarme de Alimento Baixo do Depósito 1/2/3/4:** Emite alarme se o alimento no Depósito 1/2 estiver abaixo deste limite e o tempo estiver entre os limites De e Para.
- **Limite de Alarme de Alimentação (por hora):** Um alarme é gerado se o fluxo de alimentação for maior que esse valor. Platinum envia este alarme quando há um problema dentro da casa.

### Alarmes de Transbordo de Água

- **De acordo com a Tabela de Luz:** Muda o nível de alarme de transbordo quando as luzes estão apagadas.
- **Primeiro Dia:** O transbordo no PRIMEIRO dia se aplica à operação do primeiro dia. Pode-se definir um primeiro dia em que iniciar aumentando o limite de transbordo automaticamente. Dias antes do 'First Day' que usam os dias de limite de transbordo do Primeiro Dia seguindo o primeiro dia terão uma curva incremental para o ajuste do parâmetro LAST DAY OVERFLOW.
- **Transbordo no Primeiro Dia:** Quantidade de Galões/Litros por minuto que irá gerar um alarme de transbordo no primeiro dia.
- **Último Dia:** Ajuste o último dia da curva de Transbordo.
- **Transbordo no Último Dia:** Ajustes de transbordo (Galões/Litros) no último dia do limite de transbordo máximo continuarão após aquele dia.
- **Transbordo no Escuro:** Selecione o limite de transbordo. Quando estiver escuro, o controlador verifica a cada minuto.
- **Atraso de Alarme de Transbordo:** Defina o tempo de atraso antes do controlador gerar um alarme de transbordo.
- **Atraso Extra no Início da Luz:** Quando a primeira luz aparecer, defina a quantidade de minutos antes do controlador começar a operar de acordo com o ajuste de Transbordo daquele dia.
- **Transbordo de Água do Nebulizador:** Defina o transbordo de água para os nebulizadores (por minuto).
- **Água desligada durante o transbordamento:** Escolha se deseja desligar a água após um alarme de transbordamento de água. Opções:
  - Não: As linhas de água continuam a funcionar
  - Sim: Quando um hidrômetro envia um alarme, a linha de água correspondente desliga.

### Alarmes de Falta de Água

- **Permite Alarme de Falta de Água De/Para:** Ajuste o período para o qual o controlador gera alarmes de falta de água.

*NOTE Na versão 7.23, os Alarmes de Falta de água são enviados apenas durante os horários nos quais as linhas de água estão em operação. Os tempos de funcionamento do abastecimento de água são definidos em Água e Abasteciment*

- **Falta Durante Luzes Desligadas:** Selecione se o alarme de falta de água deve ser desabilitado quando todas as luzes estiverem apagadas.
- **Quantidade para Falta:** Taxa de vazão mínima que deve ser mantida ou um alarme de falta de água é gerado.

- **Atraso de Alarme de Falta:** Período de tempo mínimo em que a falta deve ser estendida antes de gerar um alarme.
- **Data Inicial da Carência:** Defina a data de disparo do alarme de carência. Este parâmetro evita o disparo de alarmes falsos, causados pelo baixo consumo de água por aves jovens. Padrão: 0 (significa que os alarmes estão funcionando normalmente em todo o ciclo de crescimento).

### Alarmes da Balança de Aves

- **Permite Alarmes da Balança de Aves De/Para:** Ajuste o tempo no qual o controlador inicia e termina a geração de alarmes da balança de aves.

### Alarmes Auxiliares

- **Designe alarmes auxiliares no menu Sistema.** Observe que sensores digitais, entradas de alarme auxiliar com o relé relacionado sempre devem combinar com seu status de relé.
- **Relé Relacionado Para Alarme Aux 1/2/3/4:** Relé para Alarme Auxiliar 1/2/3/4.
- **Atraso de Alarme AUX: Separado do Atraso de Alarme Global (sec):** Se houver um contato seco, o alarme é enviado depois que definido o Atraso Alarme AUX.
- **Contato D.I. do alarme Aux:** Os contatos dos alarmes podem funcionar nos formatos Normalmente Aberto ou Normalmente Fechado. Normalmente Aberto os relés se fecham quando recebem energia; se a corrente for interrompida, o relé se abre e um alarme é enviado. Normalmente Fechado os relés se abrem quando a tensão é aplicada; quando a corrente é interrompida, o relé se fecha e um alarme é enviado. Por padrão, os Alarmes Auxiliares são definido como NA.

### Alarme de disjuntor

- **Temperatura para Alarme de Disjuntor:** Ajusta a temperatura do alarme de disjuntor.

### Alarme do Sensor de CO2

- **Nível Máximo de CO2:** Define o nível máximo permitido de CO2 acima do qual um alarme é enviado. O alarme cessa quando o CO2 cai abaixo deste nível. Se o usuário perceber o alarme, as mensagens de alarme cessam temporariamente (para a hora do lembrete).

### Alarme do Sensor de Umidade

- **Alarme de Nível Máximo de Umidade:** Define o nível máximo permitido de umidade acima do qual um alarme é enviado. O alarme cessa quando a umidade cai abaixo deste nível. Se o usuário perceber o alarme, as mensagens de alarme cessam temporariamente (para a hora do lembrete).
- **Teste de alarme de umidade:** Se o sensor de umidade estiver desconectado, um alarme é enviado.

### Alarme do Sensor de Ammonia

- **Alarme de Nível Máximo de Ammonia:** Configure o nível de amônia que deve disparar o alarme.

## Alarmes Secundários

- **Habilitar Alarmes Secundários:** Consulte Prioridade dos Alarmes, página 89.

## Alarmes de Potenciômetros

- Habilite os alarmes de potenciômetros, que enviam um alarme quando ocorrem falhas nos dispositivos controlados por potenciômetros de respiro/cortina. Para habilitar a função, informe os prazos. Se os horários de/para forem definidos como 0:00 (padrão), o alarme será desabilitado.

## Alarme de Baixa Intensidade de Luz

- **Alarme de Luz Baixa Habilitado:** Alarme disparado quando a iluminação medida está abaixo de 50% da meta de LUX solicitada.

*NOTE A Versão 7.20 inclui este alarme. Ele se ativa apenas quando o sensor de LUX estiver instalado e o alarme estiver habilitado. Além disto, o valor de saída do dimmer deve ser definido como o máximo valor de saída para a linha correspondente do programa de luzes ativas.*

## Rosca sem fim em tempo de execução

- **Rosca sem Fim em Tempo de Execução (horas):** Define as roscas sem fim conforme necessárias. Define um sensor digital como Sensor de Horas Extras da rosca sem fim. Se o contator do alarme não for acionado no tempo definido neste parâmetro, um alarme é disparado.

### 4.4.2 PRIORIDADE DOS ALARMES

O Platinum Touch/Rotem One permite a priorização dos alarmes. Quando habilitada:

- Os alarmes relativos à ventilação são definidos como críticos. O relé principal de alarmes transmite os alarmes disparados ao dispositivo conectado ao relé (por exemplo, um transmissor).
- Os alarmes não relacionados à ventilação são definidos como não críticos. Um relé secundário transmite os alarmes disparados a outro dispositivo (por exemplo, um ELS).

Para priorizar os alarmes:

1. Acesse Sistema > Layout dos Relés.
2. Defina um relé como Alarme (N.C.).
3. Acesse Gerenciar > Configuração de Alarmes > Ajuda
4. Habilite os Alarmes Avançados.
5. Acesse Gerenciar > Configuração de Alarmes.
6. Acesse Alarmes Secundários e defina como Sim.

## 4.5 Reset de Alarme

Este menu funciona como um reset de alarme e sirene.



Nr.	Mensagem	Dia	Hora	Estado
1	Erro de Temp Externa	4	01:32:20	Ativo
2	Sensor de Temperatura 6 Aberto	4	01:29:12	Ativo
3	Sensor 4 de Alta Temperatura	1	23:05:32	Ativo
4	Sensor 3 de Baixa Temperatura	1	23:05:32	Ativo
5	Sensor 2 de Baixa Temperatura	1	23:05:32	Ativo

Use o YES - função de reset:

- Apaga o relé de alarme para todos os alarmes atuais. Os alarmes podem permanecer válidos, mas a unidade não registra novos alarmes. Se ocorrer um novo alarme ou um alarme existente apagar e ocorrer novamente, o relé de alarme irá sinalizar outra vez (depois qualquer atraso definido).
- Para restaurar a operação normal depois de um incidente de pressão de emergência ou excedente de alimento. Se o controlador sofrer um alarme de alta pressão por muito tempo, ele entra na operação de pressão de emergência abrindo todas as fontes de ar conhecidas. As cortinas abrem nas quantidades de preset conforme estabelecido em [| Static Pressure Help | Set](#) . Se você selecionar SIREN ONLY, o relé de alarme volta para a condição de nenhum alarme, mas o status de pressão de emergência continua.
- Para restaurar a operação normal após uma situação de excedente de alimento que requer o desligamento do sistema de alimentação. Se o monitor de alimento sentir que o trado cruzado funciona por muito tempo, ele dispara um alarme de excedente de alimento e opcionalmente desliga o sistema de alimentação. Se você selecionar SIREN ONLY, o relé de alarme volta para a condição de nenhum alarme, mas o status de excedente de alimento continua.

## 4.6 Ajuste de Segurança Contra Falha

Quando houver um problema, a função de segurança contra falha ativa um sistema de backup imediatamente para assegurar a continuidade da ventilação adequada. Geralmente um relé padrão é mantido normalmente fechado por software. Quando o controlador desliga ou ocorre um destes alarmes, a segurança contra falha dispara acionando o backup.

### Configuração Falha Segura

Alta Temperatura	<input type="radio"/> Não	Baixa Temperatura	<input type="radio"/> Não
Baixa pressão estática	<input type="radio"/> Não	Alta pressão estática	<input type="radio"/> Não
Falha de temperatura média	<input type="radio"/> Não	Auxiliar (contato seco)	<input type="radio"/> Não

O Platinum Touch/Rotem One possui seis opções além da falha de controlador ou desligamento para ativar o relé de segurança contra falha. Marque os ajustes adicionais a serem aplicados usando a tecla '+/-':

- **Temperatura Alta/Baixa:** Selecione para disparar a segurança contra falha quando a temperatura estiver excepcionalmente alta/baixa.
- **Pressão Estática Alta/Baixa:** Selecione para disparar a segurança contra falha quando a pressão estática estiver excepcionalmente alta/baixa.
- **Falha de Temperatura Média:** Selecione para disparar a segurança contra falha quando todos os sensores na habitação falharem.
- **AUX:** Selecione para disparar a segurança contra falha quando ocorrer o contato seco auxiliar.

## 4.7 Senha

### Senha

Proprietário	-----	Usuário 1	-----
Usuário 2	-----	Usuário 3	-----
Usuário 4	-----	Usuário 5	-----
Visitante	-----		

O proprietário pode estabelecer novas senhas para ele próprio, todos os usuários e o Visitante. O proprietário não pode ver as senhas do usuário depois que introduzidas ou alteradas pelos usuários. Os usuários podem acessar o controlador e fazer mudanças em todos os ajustes do controlador e em sua própria senha. Um usuário somente pode ver e alterar sua própria senha. O visitante pode acessar o controlador, mas não pode fazer alterações. Toda vez que alguém acessa o controlador com uma senha, um evento é registrado no Tabela de Eventos, pagina 109.

**NOTE** Se seu controlador utilizar senhas, ele também requer uma entrada de senha para confirmar as alterações de posição de chave. Se a alteração de chave não for confirmada o controlador emite um alarme.

## 4.8 Bebedouros e Comedouros

Esta seleção permite inserir informações importantes sobre as linhas de alimentador e bebedor.

Bebedouros & Comedouros			
Dia	Pos. Da Janela (%)	Comedouros-Linha Guincho	Bebedouros-Linha Guincho
1	10	2.0	2.0
5	10	3.0	3.0
0	0	0.0	0.0

1. Em Sistema > Relaty Layout definir pelo menos um conjunto de relés como Feed Line Up/Down ou Drink Line Up/Down/

2. Defina os seguintes parâmetros:

- **Dia:** Insira o número do dia.
- **Pós de Janela (%):** Insira a porcentagem da posição de janela.
- **Elevação da Linha Alimentadora (Polegada) (Inch):** Defina a elevação da linha de alimento específica, medida em polegadas.
- **Elevação da Linha de Bebedor (Polegada) (Inch):** Defina a elevação da linha de bebedor específica, medida em polegadas.

3. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

### 4.8.1 SET DO MENU FEEDERS & DRINKERS | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

Configurações - comedouros & e bebedouros	
Bebedouros & comedouros	
Ajustar a hora	12:00 
Janela do comedouro	
Parar alimentação antes do ajuste (Min.)	60 
Tempo de fechamento P/ abertura (Seg.)	15 

• Defina os seguintes parâmetros:

- **Ajuste do horário:** Estabeleça o horário desejado para regulagem.

#### Janela do Comedouro

- **Parada de alimento antes do ajuste (min):** Ajuste quantos minutos parar antes da regulagem.
- **Tempo do fechamento para abertura (seg):** Ajuste quantos segundos são necessários da parada para abertura da janela do alimentador.



## Linha de alimento

- Tempo de movimento por 10 polegadas (seg): Ajuste um número de segundos necessários para mover a linha de alimento em 10 polegadas.

## Linha de bebedores

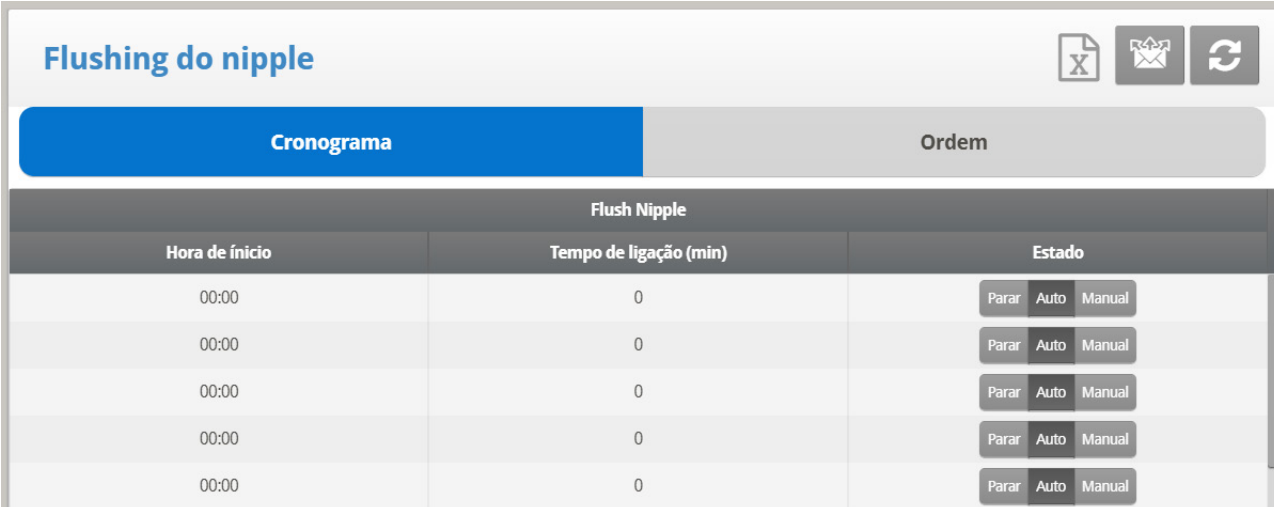
- Tempo de movimento por 10 polegadas (seg): Ajuste um número de segundos necessários para mover a linha de bebedores em 10 polegadas.

### 4.9 Lavagem de Bico

- Em Sistema > Relaty Layout definir:
  - Water Main (Água Principal): O suplemento do controle para a linha d'água usual
  - Water By Pass (Água de Desvio): O suplemento do controle para desvio do regulador de pressão de água
  - Water line 1 through 122 Water line 10 (Linha d'água 1 a Linha d'água 10): Suplemento da linha d'água individual para seleção da linha para lavagem

Durante a operação normal, somente o relé 111 da água principal está ativo. Durante o relé de lavagem, o código 112 está ativo junto com cada um dos relés individuais da linha d'água por vez.

#### 4.9.1 AGENDANDO O LAVAGEM DE ÁGUA



The screenshot shows a software interface titled "Flushing do nipple". It has a top navigation bar with "Cronograma" (selected) and "Ordem". Below this is a table with the following structure:

Flush Nipple		
Hora de início	Tempo de ligação (min)	Estado
00:00	0	Parar Auto Manual
00:00	0	Parar Auto Manual
00:00	0	Parar Auto Manual
00:00	0	Parar Auto Manual
00:00	0	Parar Auto Manual

- Ajuste o horário de início/duração da lavagem de água (linhas d'água conforme definido pelo layout de relé (até vinte vezes)

## 4.9.2 ORDEM DE LAVAGEM

Flushing do nipple										
Cronograma							Ordem			
	Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado			
Linha	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ordem	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- **Linha:** Defina o enxágue conforme a linha/ordem.
- **Dias de lavagem:** Ajuste a lavagem por dia

## 4.9.3 ASPERSÃO POR TEMPERATURA START HERE





A Versão 7.20 funciona com aspersão por temperatura, em que a aspersão só ocorre quando a temperatura da água nos dutos atinge uma temperatura determinada. Esse função requer um sensor de temperatura da água por galinheiro:

- Sensor de Temperatura da Água PTC:
  - 1 V (4 mA) = -40° C
  - 5 V (20 mA) = 60° C
- Sensor de Temperatura Água Munters

**NOTE** Consulte o manual de instalação para ver os detalhes sobre a instalação desses produtos.

Para configurar a aspersão por temperatura:

1. Na tela de Sistema > Sensor > Analógico, defina um sensor como Temp da Água PTC e um sensor como Temp da Água NTC.
2. Na tela de Sistema > Layout dos Relés, defina o número de relés necessários para os Dutos de Água.
3. Acesse Serviços > Bocais de Aspersão > Configurações.

Nipple Flushing - Settings	
System	
Water Temp. To Flush	30.0 
Flushing Time Duration (min)	1 
Flushing Delay (min)	120 
Flush Before Sunrise	Não 

4. Defina:

- Temp da Água para Aspersão: Temperatura da água no início da aspersão.
- Duração da Aspersão (min) Padrão 1 minuto. Intervalo: 0 - 250
- Retardo da Aspersão (min): Padrão 120. Intervalo: 1 - 999
- Aspersão Antes do Nascer do Sol, Sim ou Não. O Dia é definido como o momento em que a intensidade da luz atinge 70% da intensidade na Tabela de Iluminação (consulte Luz, página 62).

**NOTE** Esses parâmetros são exibidos mesmo se os sensores de temperatura da água não estiverem instalados, em cujo caso, são irrelevantes.

## 4.10 Água sob Demanda

A função Água sob Demanda (WOD) permite regular a pressão de todas as linhas dos bicos em casa a partir de um ponto central, garantindo pressão uniforme em todas as linhas. A função também permite a transição imediata entre pressões predefinidas diferentes de todas as linhas de bicos na casa através do fechamento e abertura de válvulas no ponto central (manual ou solenoide segundo o modo instalado).

O Platinum Touch/Rotem One permite controlar os tempos de ciclo de água usando relés e controlando a pressão da água usando sensores analógicos de coleta e de saída.

- Controle do Relé
- Controle do Sensor
- Ajuda de Água Sob Demanda | Configurar Definições

**NOTE** Os dois métodos são complementares. Um usuário pode usar qualquer um deles isoladamente ou ambos.

### 4.10.1 CONTROLE DO RELÉ

Você pode especificar até 50 períodos e tempo.

W.O.D.		Relés			
Dia	Hora	1	2	3	4
1	08:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	08:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	06:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


1. Em Sistema > Layout do Relé, designe até quatro relés como válvulas WOD.
2. Em Management > Water on Demand (Manage > Água sob Demanda, configure os seguintes parâmetros:
  - Dia: Especifique dia para ativar a válvula WOD selecionada. Você pode definir dias como dias negativos.
  - Hora de/para: Especifique hora para ativar e desativar a válvula do WOD

- Relés: Especifique válvula WOD a ser ativada
3. Defina os alarmes Água sob demanda em Ajuda de definição do alarme | Configurar Definições.

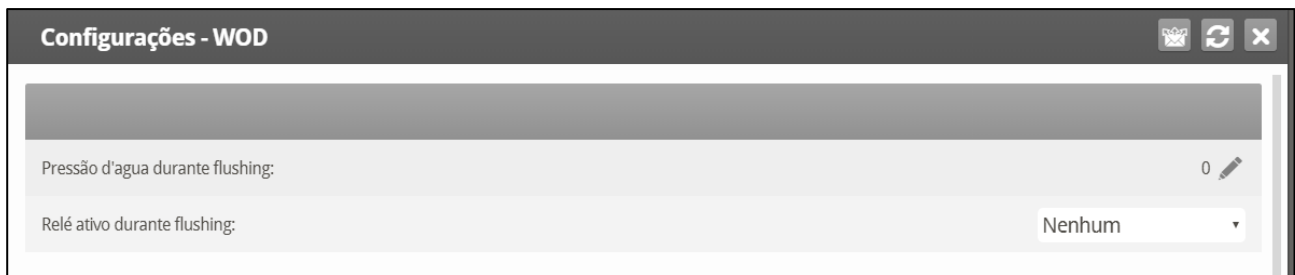
#### 4.10.2 CONTROLE DO SENSOR

W.O.D.						
Dia	Hora	Relés				Pressão
		1	2	3	4	
1	08:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	249.00
5	08:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	249.00
10	06:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	498.00
0	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.00
0	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.00

Para adicionar medições de precisão:

- Para controlar a abertura da válvula de água, Em Sistema > Saída Analógica:
  - designe um dispositivo de saída como Água em Precisão da demanda.
  - defina as tensões mínimas de entrada e saída.
- Em Sistema > Sensores > Analógico, designe um sensor como Água de prec demanda. Esta configuração permite que um sensor faça a medição do fluxo de água.
- Em Management > Water on Demand (Management > Água sob Demanda, configure os seguintes parâmetros:
  - Dia: Que dia WOD começa. Você pode definir dias como dias negativos.
  - Hora de/para: Especifica o tempo para ativar as válvulas ativadas. As válvulas continuam funcionando até o próximo dia e hora programado.
  - Relés: habilite os relés necessários.
  - Pressão: Especifica a pressão da água necessária. A unidade que aparece é a unidade definida em Sistema > Configuração (unidade de pressão).
- Se necessário clique  e defina os parâmetros.
- Usando o teclado: Em Manutenção > Calibragem de Água sob Demanda:
  - Digite os primeiros pontos de dados de pressão e tensão.
  - Repita para o segundo ponto de dados.
- Defina os alarmes Água sob demanda em Alarmes de Água sob Demanda, pagina 86.

### 4.10.3 AJUDA DE ÁGUA SOB DEMANDA | CONFIGURAR DEFINIÇÕES



- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Pressão da água durante a limpeza:** Designe a pressão da água do sistema quando a lavagem do bocal estiver funcionando.
  - **Relé ativo durante a lavagem:** Designe quais relés de Água sob demanda permanecem ativos durante a lavagem.

## 4.11 Current Sense

*NOTE Os relés de detecção de corrente precisam ser ativados para esta função (somente rede elétrica monofásica).*

## 4.12 RDT-5

- Configurando o RDT-5
- RDT-5/Curva de Temperatura | Definições
- Alarme Digital RDT-5
- Gravação e Abertura de Tabelas RDT-5

### 4.12.1 CONFIGURANDO O RDT-5

- O RDT-5 da Munters é um termostato em cinco etapas que funciona em conjunto com controladores Platinum Touch ou com unidade autônoma. Quando conectado ao Platinum Touch, você pode utilizar o Platinum para definir as temperaturas de ativação das etapas do RDT-5 (que é mais fácil do que definir as temperaturas na tela do RDT-T). A temperatura de ativação das etapas determina quando as operações de resfriamento e aquecimento ocorrem. O RDT-5 é compatível com curvas de temperatura de 10 pontos.
- A versão 7.20, funciona com duas unidades RDT-5.
  - Se o seu sistema tiver duas unidades RDT-5, confirme se o controlador identificou ambas na Verificação de Hardware, página 114.
  - Certifique-se de que a unidade tem um único endereço (consulte o Manual do RDT-5 para ver os detalhes).
  - Depois de instalar as unidades RDT-5, dê a Partida a Frio.



- Se a caixa de extensão Platinum estiver conectada ao controlador Platinum, uma mensagem será exibida na caixa Mensagem quando você desconectar a caixa de extensão. Entretanto, nenhum alarme será enviado.
- Depois que configurar o RDT-5, desconecte a unidade Platinum e reconecte a caixa de extensão. Se a caixa de extensão não for reconectada, o Platinum enviará os alarmes cabíveis.

#### 4.12.2 RDT-5/CURVA DE TEMPERATURA | DEFINIÇÕES



Defina os parâmetros conforme necessários:

- Diferenças, Etapas 1 a 5: Digite a diferença da meta de temperatura que ativa o aquecedor ou o resfriador para cada etapa. Esses valores serão exibidos na tela RDT-5/Curva de Temperatura.
- Tipos, Etapas 1 a 5: Selecione Aquecer ou Resfriar. Cada relé do RDT-5 atua como relé de aquecedor ou resfriador. Esse parâmetro habilita a exibição das definições dos relés na tela.

**ATENÇÃO** A seleção de Aquecer ou Resfriar nessa tela não define o relé; apenas exibe o tipo de relé. A definição de fato do relé é feita na unidade RDT-5, posicionando-se um jumper nos terminais corretos. Significado: se um relé for definido nesta tela como aquecedor, mas o posicionamento do jumper definir o relé como resfriador, o relé será um cooler. Consulte o manual do RDT-5 para ver os detalhes.

#### 4.12.3 ALARME DIGITAL RDT-5

Se for necessário, defina até dois sensores digitais par envio de alarmes avisando que um RDT-5 está em operação. Consulte Sensores Digitais, página 128 .

Conecte a porta Backup Ativo do RDT-5 à placa de entrada digital do controlador.

**CAUTION** Atenção: Verifique se a porta de entrada definida em Sistema > Sensores > Digitais é a mesma na placa de entrada digital utilizada para conectar as unidades!

#### 4.12.4 GRAVAÇÃO E ABERTURA DE TABELAS RDT-5

Na Versão 7.19, os controladores Platinum Touch/Rotem One armazenam (backup) as tabelas das curvas de temperatura RDT-5. Essa função permite a transferência de tabelas de um RDT-5 configurado para outro, ou para um RDT 5 não configurado.

Para configurar a transferência:

1. Conecte uma unidade RDT-5 ao controlador, execute uma Partida a Frio (página 15), e defina a curva de temperatura no RDT-5 ou no controlador.
2. Grave as configurações dos controladores em um cartão SD. Consulte Salve suas Configurações, página 155 para ver os detalhes sobre como gravar as configurações.
3. Conecte a segunda unidade RDT-5 ao controlador e execute uma Partida a Frio.
4. Envie as configurações do cartão SD. Consulte Carregue as Definições, página 156 para ver os detalhes. Verifique se você está enviando o arquivo correto!

*NOTE Se houver qualquer interrupção durante o envio das configurações, as tabelas podem não ser transferidas. Nesse caso, uma mensagem se abre informando o problema.*

#### 4.12.5 RDT-5, VERSÃO 7.22



No Platinum Touch/Rotem One Versão 7.22.01, o dia de crescimento e os dias na curva de temperatura podem ser definidos como -7 ou mais. O RDT-5 Versão 1.5.8 também apresenta este recurso. Entretanto, quando utilizado em conjunto, algum dos demais produtos estiver utilizando software de versões anteriores, poderão ocorrer erros operacionais. A tabela a seguir explica possíveis erros se o dia de crescimento e os dias na curva de temperatura do RDT-5 forem definidos como dias negativos, utilizando versões anteriores de software em qualquer produto.

	Platinum 7.22	RDT-5 V 1.5.8
Platinum Touch V7.21		Os dias negativos no RDT-5 são exibidos incorretamente. Os recursos do RDT-5 não funcionam corretamente.
RDT-5 V < 1.5.8	Os dias negativos não são transmitidos ao RDT-5. Ambas as unidades funcionam como se estivessem utilizando a versão anterior do software.	

*CUIDADO A Munters recomenda aos usuários instalar a atualização do software do produto nas unidades RDT-5 quando atualizar o software to Platinum Touch/Rotem One para a versão 7.22.*



# 5 Menu History

 Controle	Temperatura	Mortalidade	Vista Do Histórico
 Gerenciamento	Umidade	Aquecedores	Amônia
 Histórico	CO2	Aquecedores Irradiadores	Dosing
 Sistema	Peso Da Ave	Aquecedores Variáveis	
 EXT System	Conversão de Ração	Alarmes	
	Água	Tabela de Eventos	
	Ração	Consumo de Energia	

No Menu Histórico, você pode visualizar dados sobre:

- Temperatura
- Umidade
- CO2
- Peso do Ave
- Conversão de Alimento
- Água
- Alimento
- Mortalidade
- Aquecedores
- Aquecedores Radiantes
- Aquecedores Variáveis
- Alarmes
- Tabela de Eventos
- Consumo de Energia
- Tela de Histórico
- História da Amônia
- Histórico de Dosagens
- Almofadas Frias

## 5.1 Temperatura

O menu de histórico de temperatura armazena as temperaturas mínimas, médias e máximas por dia de crescimento. A média é ponderada, assim se a maior parte do dia tiver sido quente a média será mais próxima do máximo que do mínimo.

**Histórico de temperatura**

Gráfico Tabela

X ↻

Dia	Mín	Média	Máx
1	27.8	27.9	27.9
2	27.9	27.9	27.9
3	27.9	27.9	27.9
4	27.9	27.9	27.9
5	27.9	27.9	27.9
6	27.9	27.9	27.9
7	27.9	27.9	27.9

## 5.2 Umidade

O menu de histórico de umidade armazena a umidade interna mínima, média e máxima por dia de crescimento. A média é ponderada, assim se a maior parte do dia tiver sido úmido a média será mais próxima do máximo que do mínimo.

**Histórico de umidade**

Graph Table

X ↻

Dia	Mín	Média	Máx
-3	--	--	--
-2	--	--	--
-1	--	--	--
0	27	55	72
1	28	54	62
2	33	53	60
3	32	54	59
4	33	58	61
5	41	60	65
6	38	66	67
7	40	66	67
8	29	62	67

## 5.3 CO2

O menu de histórico de CO2 armazena os níveis de CO2 internos mínimo, médio e máximo por dia de crescimento. A média é ponderada, portanto se a maior parte do dia foi de níveis de CO2 altos a média será mais próxima do máximo que do mínimo. Se dois sensores forem instalados (Versão 7.20) os pontos de dados mostrarão as médias de ambos os sensores.

**Histórico de CO2**

Gráfico Tabela

Dia	Mín	Média	Máx
21	1362	1368	1825
22	1137	1274	1537
23	1212	1337	1450
24	1256	1261	1400
25	1131	1181	1268
26	1062	1149	1200
27	1131	1312	1781
28	1225	1342	1675
29	1275	1562	1812

## 5.4 Peso do Ave

O histórico de balança mostra as estatísticas de peso de ave. Você pode rever dados diários para cada balança ou separadamente. A unidade registra dados de balança para até duas aves; se você tiver mais que uma balança-1 ou uma balança-2, seus dados são combinados.

**Histórico Do Peso de Aves**

Gráfico Tabela

Dia	Fêmeas			Machos			Escala 1		
	Media	Uniformidade	No.	Media	Uniformidade	No.	Media	Uniformidade	No.
3	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
4	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
5	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
6	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
7	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
8	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
9	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
10	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0

- The D. Gain shows difference between the current average weight and the previous day's average weight; the data comes from all the scales.
- No daily gain is shown for individual scales.

## 5.5 Conversão de Alimento

Esta tela mostra a quantidade de alimento convertida para o peso da ave.

Histórico de conversão de ração			
Dia	Peso da ave	Alimentação diária	Conversão de ração
22	1.031	3,641.0	1
23	1.118	4,353.0	1
24	1.204	4,371.0	1
25	1.268	4,620.0	1
26	1.310	4,700.0	1
27	1.395	5,041.0	1
28	1.478	5,452.0	1
29	1.562	5,435.0	1
30	1.648	5,697.0	1
31	1.700	5,605.0	1
32	1.781	5,656.0	1
33	1.843	2,289.0	1

## 5.6 Água

O menu de água registra o consumo diário de água e mostra a variação diária do diferencial em relação ao dia anterior em valor percentual. Verifique se as entradas digitais do monitor de água estão conectadas. Monitore o consumo de até dois medidores de água potável, assim como do total de água potável, total de água, base de refrigeração, nebulizador e descarga da base de refrigeração.

Na versão 7.23, o usuário pode monitorar a água por ave.

**Histórico do consumo de água**

Gráfico Tabela

X ↻

Dia	Total de água diário		Água por ave	Água 1		Água 2		Água 3	
	Total	Diferença (%)		Água 1	Diferença (%)	Água 2	Diferença (%)	Água 3	Diferença (%)
23	8,944	12	0.24	8,944	12	0	---	0	---
24	9,822	9	0.27	9,822	9	0	---	0	---
25	10,095	2	0.27	10,095	2	0	---	0	---
26	10,449	3	0.28	10,449	3	0	---	0	---
27	10,365	---	0.28	10,365	---	0	---	0	---
28	11,795	13	0.32	11,795	13	0	---	0	---
29	12,124	2	0.33	12,124	2	0	---	0	---
30	12,987	7	0.35	12,987	7	0	---	0	---
31	12,755	-2	0.35	12,755	-2	0	---	0	---
32	12,912	1	0.35	12,912	1	0	---	0	---
33	5,454	-2	0.15	5,454	-2	0	---	0	---

A tela exibe:

- quantidade de água consumida
- Taxa de Água/Abastecimento: Consumo diário de água dividido pelo consumo diário de ração
- Água por ave
- Alteração percentual diária

## 5.7 Alimento

O menu de alimento registra o consumo de alimento diário e mostra a mudança diferencial diária do dia anterior em porcentagem para dois depósitos de alimento/sistemas de enchimento.

## Histórico de consumo de ração



Dia	Alimentação diária		Ração por ave	Alimentação - Diária 1		Alimentação - Diária 2		Alimentação - Diária 3		Alimentação - Diária 4	
	Total	Diferença (%)		Alimentaã...	Diferença (%)	Alimentaã...	Diferença (%)	Alimentaã...	Diferença (%)	Alimentaã...	Diferença (%)
23	4,353	19	0.12	10	-100	4,342	349	0	---	0	---
24	4,371	0	0.12	0	-100	4,371	0	0	---	0	---
25	4,620	-63	0.13	2,991	226	1,629	-63	0	---	0	---
26	4,700	1	0.13	4,700	57	0	-100	0	---	0	---
27	5,041	7	0.14	5,041	7	0	-100	0	---	0	---
28	5,452	8	0.15	5,452	8	0	0	0	---	0	---
29	5,435	---	0.15	5,435	---	0	0	0	---	0	---
30	5,697	4	0.15	5,686	4	11	0	0	---	0	---
31	5,605	-2	0.15	5,605	-2	0	-100	0	---	0	---
32	5,656	0	0.15	5,656	0	0	-100	0	---	0	---
33	2,289	0	0.06	2,289	0	0	0	0	---	0	---

☞ **Você deve ter um sistema de pesagem de silo de alimento instalado para o sistema de alimento ou monitor do sistema de trado.**

Os dados de alimentação podem ser baseados em uma das seguintes entradas. Se houver mais de uma entrada instalada, a prioridade é de acordo com a ordem da lista de marcadores.

- **Bandeja de alimentação:** Se as bandejas de alimentação (células de carga) estiverem instaladas, os dados de consumo de alimentação de cada bandeja são baseados no peso da bandeja de alimentação.
- **Contagem de alimentação:** Se um sensor de contagem de alimentação estiver instalado, o consumo de alimentos para cada entrada de contagem de alimentação é baseado nas definições do método de contagem de alimentação (consulte Sensores Digitais, página 128).

Como opção, o usuário pode monitorar o volume de ração por ave.

1. Acesse Histórico > Ração > Ajuda.
2. Habilite a função Exibir Histórico por Ave.

## 5.8 Mortalidade

Histórico de Mortalidade									
Dia	Mortalidade Total (%)			Mortalidade Total (No.)			Mortalidade de Aves		
	Fêmea	Macho	Total	Fêmea	Macho	Total	Fêmea	Macho	Total
3	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0
4	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0
5	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0
6	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0
7	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0
8	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0
9	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0

O menu de histórico de mortalidade mantém resumos diários do refugio de mortalidade e morte total. Ele também mostra a porcentagem de morte e fornece uma contagem atualizada do estoque de aves. O histórico é mantido separadamente por macho, fêmea e total. Use as teclas de seta da esquerda e direita para passar para a próxima tela.

## 5.9 Aquecedores

Histórico de aquecedores													
Horas													
Dia	Criadouro 1	Criadouro 2	Criadouro 3	Criadouro 4	Criadouro 5	Criadouro 6	Criadouro 7	Criadouro 8	Criadouro 9	Criadouro...	Criadouro...	Criadouro...	Criadou...
0	02:18	01:19	01:31	02:01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
1	03:30	02:07	02:32	03:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
2	03:10	02:18	02:40	02:16	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
3	02:46	02:07	02:07	01:51	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
4	02:27	01:38	01:56	01:35	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
5	02:15	01:25	01:35	01:44	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
6	01:35	00:47	01:00	00:55	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
7	02:02	01:04	01:49	01:12	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
8	02:34	01:53	02:03	01:44	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
9	02:59	01:54	02:15	02:14	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
10	02:56	02:01	02:04	02:11	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

O Platinum Touch/Rotem One mantém os tempos de funcionamento totais diários de cada aquecedor. A tabela enche várias telas; para ver os dados fora da tela, use as teclas de seta para rolar. Os dados estão no formato horas: minutos.

## 5.10 Aquecedores Radiantes



**Histórico de aquecedores irradiadores**  

Dia	Criadouro 1		Criadouro 2		Criadouro 3		Criadouro 4		Criadouro 5		Criadouro 6		Criadouro 7		Criadouro 8		Criadouro 9		Criadouro 10		Criadouro 11		Criadouro 12	
	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Baixo	
1	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
4	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
5	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
6	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
7	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

O Platinum Touch/Rotem One mantém os tempos de funcionamento totais diários de cada aquecedor radiante, incluindo dados separados para aquecedores de nível baixo e nível alto. A tabela enche várias telas; para ver os dados fora da tela, use as teclas de seta para rolar. Os dados estão no formato horas: minutos.

## 5.11 Aquecedores Variáveis

O controlador monitora o tempo de operação dos aquecedores variáveis. A tabela fornece dados para várias telas; para ver os dados gerados na tela, use as setas para navegar. Os dados estão em formato horas: minutos.


**Variable Heaters History**  

Horas

Dia	1	2	3	4	5	6	7
1	00:04	00:04	00:04	00:00	00:00	00:00	00:00



## 5.12 Alarmes

Histórico de alarmes				
Dia	Hora	Mensagem		
1	23:05:32	Sensor 2 de Baixa Temperatura		
1	23:05:32	Sensor 3 de Baixa Temperatura		
1	23:05:32	Sensor 4 de Alta Temperatura		
1	23:05:40	Sensor de Temperatura 6 Aberto		
4	01:29:12	Sensor de Temperatura 6 Aberto		
4	01:32:20	Erro de Temp Externa		
7	22:26:20	Alta pressão d'água (WOD)		

O histórico de alarme registra o dia e hora de crescimento de cada alarme. Os alarmes que estão atualmente ativos são mostrados como raios na tela. O histórico de alarme não se apaga com a função New Flock sob Management, Growth Date & Flock. Os últimos 250 alarmes são salvos e na medida em que a tabela enche, os novos alarmes expulsam os alarmes mais antigos.

## 5.13 Tabela de Eventos

Histórico de eventos				
Dia	Hora	Mensagem		
1	23:03:52	Cold Start		
1	23:03:52	Ventilação mínima		
4	01:25:08	Desligado		
4	01:27:48	Ligado		

O Platinum Touch/Rotem One registra eventos significantes com a marcação do dia e hora de crescimento. A Tabela de Eventos tem 1000 eventos de extensão e não se apaga com a função New Flock sob Management, Growth Date & Flock. Os novos eventos expulsam os eventos mais antigos.

Os eventos típicos registrados são mudanças de chave, entrada do túnel, ventilação natural ou mínima, reinicializações de alarme, mudanças do modo de ventilação, etc. A Tabela de Eventos é uma ferramenta excelente para determinar se seu controlador está funcionando dentro e fora do túnel devido aos ajustes marginais e para descobrir e identificar problemas.

## 5.14 Consumo de Energia

Este menu apresenta o consumo de energia diária (em kWh) dos aquecedores, ventiladores, luzes e outros equipamentos e a variação em relação ao dia anterior.

**NOTE** Os relés de detecção de corrente precisam ser ativados para esta função (somente rede elétrica monofásica).

## 5.15 Tela de Histórico

O menu History View detalha o histórico de uma variedade de sensores e dados. Vá para Help | Set sob History View para selecionar os dados particulares para coleta.

**Vista do histórico**   

Dia	Hora	Temperatura dese...	Umidade mínima ...	Umidade média n...	Umidade máxima ...	Temperatura médi...	Temperatura méd
7	13:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	14:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	15:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	16:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	17:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	18:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	19:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	20:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	21:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	22:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
7	23:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0
8	00:00	26.7	27.9	27.9	27.9	98.3	22.0

1. Vá para Sistema > Configuração > Vista do historico, para ajustar a frequência de sua coleta de dados. Pode-se coletar dados com a frequência de até minuto ou apenas com base diária. O default de fábrica coleta dados de uma hora numa seleção das escolhas abaixo.

2. Sob Help | Graph pode-se selecionar uma variedade de gráficos do histórico detalhado.

3. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

**Configurações - exibição do histórico**  

Crescimento diário	<input checked="" type="checkbox"/>	Hora	<input checked="" type="checkbox"/>	Temperatura desejada	<input checked="" type="checkbox"/>
Umidade mínima no Aviário	<input checked="" type="checkbox"/>	Umidade média no Aviário	<input checked="" type="checkbox"/>	Umidade máxima no Aviário	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatura mínima 1	<input type="checkbox"/>	Temperatura média 1	<input checked="" type="checkbox"/>	Temperatura máxima 1	<input type="checkbox"/>
Temperatura mínima 2	<input type="checkbox"/>	Temperatura média 2	<input checked="" type="checkbox"/>	Temperatura máxima 2	<input type="checkbox"/>
Temperatura mínima 3	<input type="checkbox"/>	Temperatura média 3	<input checked="" type="checkbox"/>	Temperatura máxima 3	<input type="checkbox"/>
Temperatura mínima 4	<input type="checkbox"/>	Temperatura média 4	<input checked="" type="checkbox"/>	Temperatura máxima 4	<input type="checkbox"/>
Temperatura	<input type="checkbox"/>	Temperatura média	<input checked="" type="checkbox"/>	Temperatura	<input type="checkbox"/>

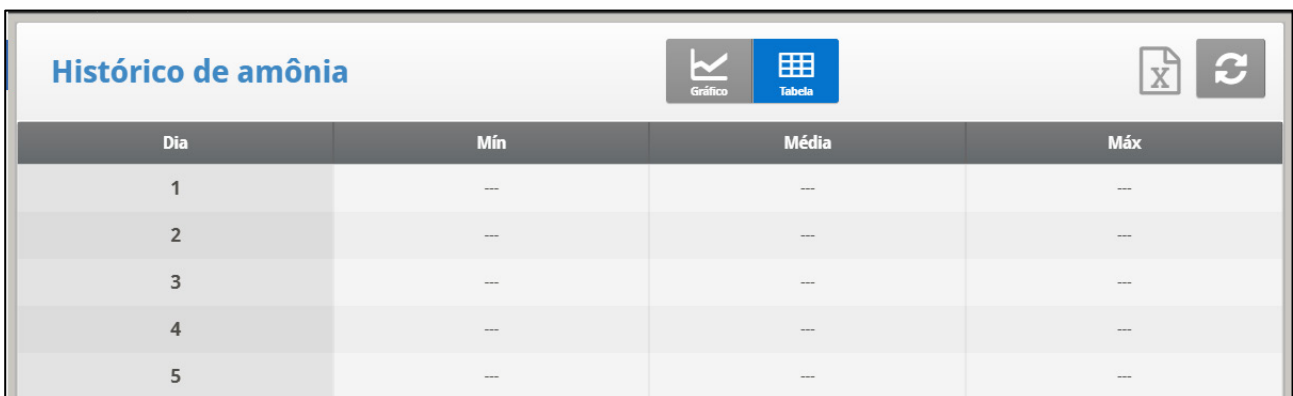
As opções são as seguintes:

- Target Temperature. (Temperatura Alvo)
- House Temperature (Temperatura do galinheiro): Mínima, média e máxima
- Temp – 1-6
- Attic Sensor (Sensor do sótão): Mínima, média e máxima
- Outside Temperature (Temperatura externa): Mínima, média e máxima
- Humidity In/Out (Entrada/saída de umidade): Mínima, média e máxima
- Water Consumption (Consumo de água)
- Feed Consumption (Consumo de alimento)
- Level of Ventilation (Nível de ventilação)

*NOTE* A alteração das escolhas apaga os dados antigos e inicia um ajuste de dados novos.

## 5.16 História da Amônia

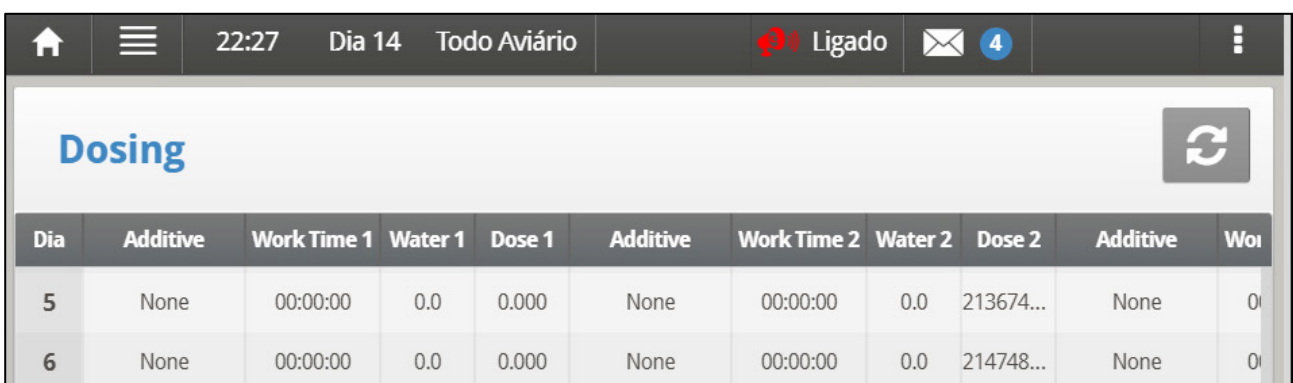
Essa tela exibe os níveis mínimo, médio e máximo de amônia, por dia de crescimento.



Dia	Mín	Média	Máx
1	--	--	--
2	--	--	--
3	--	--	--
4	--	--	--
5	--	--	--

## 5.17 Histórico de Dosagens

Esta tela mostra a data, o tempo total de funcionamento, o volume de água bombeado e o volume total de material de dosagem adicionado. O controlador registra o histórico de cada aditivo separadamente.



Dia	Additive	Work Time 1	Water 1	Dose 1	Additive	Work Time 2	Water 2	Dose 2	Additive	Wor
5	None	00:00:00	0.0	0.000	None	00:00:00	0.0	213674...	None	00
6	None	00:00:00	0.0	0.000	None	00:00:00	0.0	214748...	None	00

- Versão 7.22: Deslize a tela para a direita e para a esquerda para ver o histórico de cada bomba específica.

## 5.18 Almofadas Frias

Esta tela exibe o tempo de funcionamento das almofadas frias. A tela exibe seis unidades, mas mostra apenas o tempo de funcionamento das almofadas frias mapeadas no menu Layout do relé.



The screenshot shows a mobile application interface for 'Painel Evaporativo'. At the top, there is a navigation bar with a home icon, a menu icon, the time '11:31', the date 'Dia 5', and the status 'Todo Aviário'. On the right side of the navigation bar, there are icons for a red alarm bell labeled 'Ligado', an envelope icon with a '4' notification badge, and a vertical ellipsis menu icon. Below the navigation bar, the title 'Painel Evaporativo' is displayed in blue. To the right of the title are two toggle buttons: 'Gráfico' (with a line graph icon) and 'Tabela' (with a grid icon, currently selected). A refresh icon is also present on the right. The main content is a table with 7 columns and 6 rows. The columns are labeled 'Dia', 'Work Time 1', 'Work Time 2', 'Work Time 3', 'Work Time 4', 'Work Time 5', and 'Work Time 6'. The rows are numbered 1 through 5, and each cell in the 'Work Time' columns contains '00:00'.

Dia	Work Time 1	Work Time 2	Work Time 3	Work Time 4	Work Time 5	Work Time 6
1	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
4	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
5	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

# 6 Menu System

🔑 Controle	Testando balança	Sensores	Configurações de escala
📁 Gerenciamento	Checklist hardware	Saída analógica	Layout Silo/helicóide
🕒 Histórico	Configuração	Definições de temperatura	Acionador Munters
🔧 Sistema	Hora & Data	Configurações de	Comunicação
	Níveis de ventilação	Dimensões do aviário	Layout de escala
	Programa de ventilação de	Capacidade ventiladores	Versão
	Layout relé	Peso da ave	

- Teste de Escala
- Verificação de Hardware
- SetupHorário e Data
- Níveis de Ventilação
- Programa de Ventilador de Agitação
- Layout de Relé
- Sensores
- Saída Analógica
- Definição de Temperatura
- Setup de Cortina
- Dimensões da Habitação
- Capacidade de Ar de Ventilador
- Resumo de Pesagem
- Pesagem não Separada por Gênero
- Pesagem com Base no Gênero
- Layout do Silo/Sonda
- Comunicação
- Atualização do Sistema

## 6.1 Teste de Escala

Testando balança			
Tipo	Peso	A/D	Estado
Scale 1	0.000	0	N/D
Scale 2	0.000	0	N/D
Silo 1	454	1	N/D
Silo 2	454	1	N/D
FeedScale 1	0.000	2	N/D
Scale 3	0.000	0	N/D



Certifique-se de que o status de todas esteja O.K. Se qualquer uma mostrar algo diferente, a balança não está instalada adequadamente. Posições novas também podem mostrar O.K.

## 6.2 Verificação de Hardware

Checklist hardware			
Placa	Box	Encaixe	Canal
┆ Analog Input			
Analog Input 1	Principal	2	12
┆ Entrada Digital			
Entrada Digital 1	Principal	1	12
┆ Saída analógica			
Saída analógica 1	Principal	3	10
┆ Balanças			
Balanças 3	Principal	4	6
┆ Pressão estática			
Pressão estática 1	Principal	N/D	1
┆ Alarme			
Alarme 1	Principal	N/D	1

Verifique o hardware instalado que foi identificado pelo sistema Plug and Play. O sistema detecta todas as placas exceto de Comunicação. A placa de Comunicação opcional padrão fornece proteção contra descargas atmosféricas e não possui inteligência automatizada local para se identificar para o sistema. Observe que se uma placa estiver ausente, DESLIGUE e depois LIGUE para uma nova varredura de placa.

## 6.3 Setup

Configuração				
Modo de ventilação	PRECISION	Unidade de temperatura	<input checked="" type="radio"/> F°	<input type="radio"/>
Unidade de pressão estática	PASCAL ▾	Unidade de velocidade do vento	Feet/Min ▾	
Unidade da capacidade de ar do ventilador	<input checked="" type="radio"/> CFM	Unidade de comprimento	<input checked="" type="radio"/> NON METRIC	<input type="radio"/>
Unidade de peso	<input checked="" type="radio"/> LB	Pinteira 1-4	1 	
Ventilação mínima	<input checked="" type="radio"/> Sim	Ventilação natural	Não ▾	
Túnel	<input checked="" type="radio"/> Sim	Histórico de resolução	1 hora ▾	

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Ventilation Mode:** Precision
  - **Static Pressure Unit (Unidade de Pressão Estática):** Milibar / Polegadas de WC (Coluna de Água) / Pascal / cm de WC / mm de WC / nenhuma
  - **Fan Air Capacity Unit (Unidade de Capacidade de Ar do Ventilador):** Pés cúbicos por minuto (CFM) / Metro cúbico por hora (M3/H)
  - **Temperature Unit (Unidade de Temperatura):** Celsius / Fahrenheit
  - **Wind Speed Unit (Unidade de velocidade do vento):** Km Per Hour / Mile per Hour / Meter per Sec / Feet per Sec
  - **Growing Zones (Zonas de crescimento):** 1/2/3/4
  - **Length unit (Unidade de Comprimento):** Metro / Pés
  - **Minimum Ventilation (Respiradouro Mínimo):** YES (energia) / NO
  - **Weight Unit (Unidade de Peso):** Libras (LB) / Quilogramas (KG)
  - **Natural Ventilation (Ventilação Natural):** YES / NO
  - **Tunnel (Túnel):** YES / NO YES / NO
  - **History Resolution (Resolução do Histórico):** 1 minuto / 5 minutos / 10 minutos / 15 minutos / 30 minutos / 1 hora / 2 horas

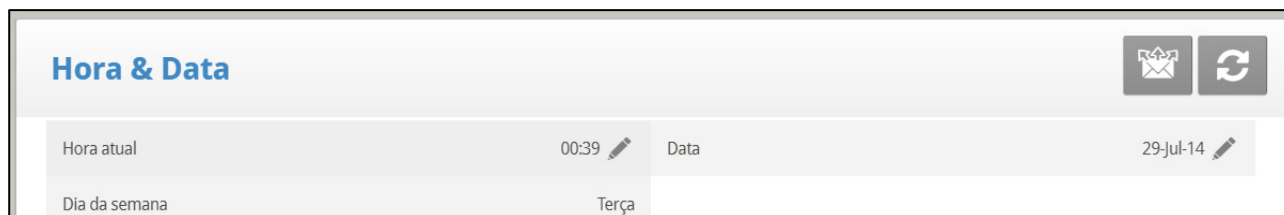
### 6.3.1 DEFINIÇÃO DE UNIDADE DE PRESSÃO ESTÁTICA

A ativação/desativação de uma unidade de pressão estática determina o método de ventilação utilizado no galinheiro/alojamento dos animais:

- Unidade de pressão estática ativada: Depois de selecionar qualquer método, consulte a Pressão estática para definir os parâmetros de pressão estática.
- Nenhuma unidade ativada: Se você escolher **None** Nenhum, a ventilação é controlada por tempo ou por um potenciômetro. Consulte Níveis de ventilação e cortina.

## 6.4 Horário e Data

Este menu ajusta o horário e data atuais do controlador.



- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Horário Atual:** Entre o horário atual em formato de 24 horas ou militar.
  - **Data:** Entre a data em formato dia-mês-ano.
  - **Dia da Semana:** Selecione o dia da semana a partir do menu suspenso.

## 6.5 Níveis de Ventilação

- Introdução à Ventilação
- Ventilador de Túnel e Ventilador de Exaustor
- Níveis de Respiradouro e Cortina
- Níveis de Velocidade Variável do Ventilador
- Níveis de Ventilador Agitador e Velocidade Variável do Ventilador

### 6.5.1 INTRODUÇÃO À VENTILAÇÃO

Os menus nesta seção aplicam níveis para ventilação, ventiladores de velocidade variável, cortinas e assim por diante. Os níveis nos vários menus são consistentes entre si para que um nível num menu seja correspondente com aquele nível em qualquer outro menu.

As seguintes regras se aplicam aqui:

- **Regra 1:** Se a temperatura estiver no alvo (na Zona Satisfatória) permanece no nível atual.
- **Regra 2:** Se a temperatura sair da Zona Satisfatória, tenha alguma paciência.
- **Regra 3:** Depois de alguma paciência, aumente ou diminua o nível apropriadamente.

Pode-se encontrar os fatores de 'paciência' sob [HELP | SET](#) neste menu. Eles estão nos parâmetros *increase level delay* e *decrease level delay*. Os valores default de fábrica são 180 segundos para um aumento e 60 segundos para uma diminuição.

Os valores default de fábrica levam o Platinum Touch/Rotem One rapidamente para as temperaturas mais quentes, conforme seria apropriado para as aves jovens. O atraso para o aumento de nível é mais longo que o atraso de diminuição de nível. Pode-se inverter estes valores quando as aves alcançarem a idade de comércio, uma vez que nesta época elas são mais sensíveis ao calor que o frio.

Embora muitos dos níveis tenham diferenciais de temperatura 0.0, certos níveis devem ter diferenciais que considerem a friagem nas aves. O primeiro nível túnel considera a friagem passando para a temperatura de túnel ao invés da temperatura alvo. Níveis túneis mais altos requerem uma friagem adicional devido ao fluxo de ar aumentado.



Além disso, os últimos níveis antes da entrada do túnel podem formar uma região intermediária. Você pode querer construir diferenciais da temperatura alvo apenas antes do primeiro nível túnel.

O controlador obedece as regras de atraso de tempo e as regras de temperatura diferencial nas mudanças de níveis. A saída de túnel tem várias regras adicionais, tais como, restrição de temperatura externa e atraso de saída de túnel descritas sob [HELP | SET](#). Além disso, há Resfriamento e alteração para Respiradouro Mín alcançando os recursos de Temperatura de Calor descritos nos parâmetros [Control | Temperature Curve | HELP | Set](#).

## 6.5.2 VENTILADOR DE TÚNEL E VENTILADOR DE EXAUSTOR

A tabela de Ventilação de Precisão fornece até 30 níveis de ventilação. Para programar esta tabela, comece com a ventilação mínima usada no primeiro nível e aumente a ventilação gradualmente. Uma regra prática razoável é aumentar o fluxo de ar cerca de 25% em cada nível. Aumentos no fluxo de ar de até 50% funcionam satisfatoriamente com os ajustes defaults de fábrica.

Níveis de ventilação												
Exaustor & túnel				Ventilação & cortina				Ventiladores de velocidade var				Ventilador circulação e circulação
Nível	Capacidade de Ar	Diferença	Nível de Túnel	Exaustor				Túnel				
				E1	E2	E3	~E4	T1	T2	T3	~T4	
1	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	0	0.0	<input type="checkbox"/>	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### 1. Execute um ou ambos:

- Em Sistema > *Relé de Saída*, defina pelo menos um relé como um Ventilador de túnel ou Ventilador de exaustor.
- Em Sistema > Saída Analógica, defina uma função como Ventilador de túnel ou Ventilador de exaustor.

**NOTE** exaustor.

### 2. Em Sistema > Níveis de Ventilação > Ventilador de Exaustão e Ventilador de Túnel, defina os parâmetros conforme necessário:

- **Nível de Ventilação:** Apenas leitura
- **Capacidade aérea:** Exibe o fluxo atual no túnel ou no exaustor para cada nível de ventilação. Se os [Níveis de velocidade variável do ventilador](#) forem configurados, o percentual de velocidade será considerado

- **Faixa de resfriamento:** O Platinum Touch/Rotem One calcula o efeito da capacidade do ventilador e a idade dos pássaros. Este parâmetro é somente para leitura e não afeta o nível real de ventilação. O valor mais baixo é para as aves mais jovens (menos de 10 dias de idade) e o valor mais alto é para as aves mais maduras (mais de 50 dias de idade). Entretanto, as aves jovens são mais suscetíveis às temperaturas frias.
- **Temperatura Diferencial:** Dispara o próximo nível de acordo com a diferença da temperatura alvo (atrasos de tempo permanecem em vigor).
  - Os primeiros vários níveis normalmente possuem ajustes de temperatura diferencial para 0.
  - Se o nível de ventilação estiver abaixo do túnel, a temperatura diferencial é relativa à Temperatura alvo dada em Curva de Temperatura, pagina 17.
  - Se o nível de ventilação for um nível túnel, a temperatura diferencial é relativa à Temperatura Túnel dada em Curva de Temperatura, pagina 17.

**NOTE Túnel:** Controle dos ventiladores de túnel de acordo com Contínuos, Ciclo e Giro.

- Contínuo: Funciona constantemente sem interrupção.
- Ciclo: Opera de acordo com LIGA/DESLIGA timer.
- Giro: Opera de acordo com LIGA/DESLIGA timer, em cada ciclo funciona um diferente.

3. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

### 6.5.2.1 Set do Menu Levels of Ventilation | Configurar Definições

Configurações - níveis de ventilação			
Níveis de ventilação			
Níveis máximos de ventilação	30 	"Tempo do ciclo de ventilação(seg, 0-Manual)"	300 
Tempo Atraso Sobe Nível (Seg.)	180 	Tempo Atraso Desce Nível (Seg.)	60 
Primeiro nível do túnel	0 	"Máximos de ventiladores, trocar para túnel"	50 
Atraso de saída do túnel (min)	5 	Saida Tunel - Diff. Abaixo Tunel	1.1 
Saida Tunel - Diff. Temp. Externa Acima Tunel	5.0 	Habilitar Sensação Térmica	<input type="radio"/> Não
Limite da Sensação Térmica	8.0 	Efeito RH	0.3 

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Níveis Máximos de Ventilação:** Ajuste o número máximo de níveis.
  - **Primeiro Nível Túnel:** Entre o ponto para o modo túnel.
  - **Ventiladores Máx, Mudança para Túnel:** Quantidade máxima de ventiladores permitidos operar quando ao entrar no modo túnel.
  - **Saída de Túnel - Diferencial Abaixo de Túnel:** Ajuste o grau de diferença abaixo da Temperatura de Túnel (ajuste em Curva de Temperatura, pagina 17) para o modo Saída de Túnel.

- Saída de Túnel - Diferencial Exterior do Túnel: A temperatura externa deve estar abaixo desta (Túnel + Diferencial) para permitir a saída do modo túnel.
- Tempo de Atraso de Aumento de Nível (sec): Ajuste a extensão de tempo em segundos antes da passagem para o próximo nível.
- Tempo de Atraso de Diminuição de Nível (sec): Ajuste a extensão de tempo em segundos antes da passagem para o nível inferior.
- Tempo de Ciclo de Ventilador (sec): Se ajustado para 0, ajuste manualmente os tempos de liga e desliga para cada nível. Se estiver usando um tempo de ciclo fixo, tal como, 300 segundos, digite-o aqui e entre apenas o Tempo Ligado em cada nível. Default: 0
- Atraso de Saída de Túnel (minutes): Ajuste a extensão de tempo em minutos antes de sair do Modo Túnel. Este tempo começa depois que atendidos todos os outros parâmetros.
- Ative a sensação térmica: Veja a próxima seção.

### 6.5.2.2 Ative a Sensação Térmica

O Platinum Touch/Rotem One leva em conta o fator de sensação térmica ao fazer certos cálculos relacionados à temperatura. Na prática, o fator de sensação térmica atua como um diferencial de temperatura. Quando ativado, o Platinum Touch/Rotem One determina a "temperatura calculada" (temperatura real - temperatura da sensação térmica) e utiliza esta temperatura

- Ao calcular os algoritmos de elevação/diminuição de nível do Modo de túnel
- Ao operar o Cool Pad

O fator de Sensação térmica influencia a operação do controlador a partir do 1º nível do túnel.

*NOTE A temperatura real: 1) determina a entrada e a saída do Modo de túnel 2) controla o nebulizador.*

- Parâmetros:
  - Ative a sensação térmica: Selecione "No" para não, "Yes" para sim. O padrão é "No".
  - Limite da sensação térmica: Valor máximo do fator de sensação térmica. Padrão = 8° C.
  - Efeito da UR: A redução da temperatura causado pelo aumento da umidade relativa. O padrão é 0,26° C. Consulte a seção seguinte para mais detalhes.

O parâmetro do Efeito da umidade relativa permite incluir a umidade relativa (UR) nos cálculos de fator de sensação térmica. Um aumento na umidade relativa reduz o fator de sensação térmica. Como funciona?

- Não há efeito abaixo de 40% de umidade relativa.
- O usuário determina o aumento da temperatura para cada aumento de 5% da umidade relativa.
  - O aumento padrão é de 0,26 °C; o que significa que entre 40,1% e 45% de umidade relativa o fator de sensação térmica diminui em 0,26° C. Entre 45,1% e 50% o fator de sensação térmica diminui em 0,52° C, duas vezes o nível padrão. Entre 50,1% e 55% a diminuição é de 0,78° C, três vezes o nível padrão, e assim por diante.


- O usuário pode definir o aumento da temperatura conforme necessário.
- Para desativar este recurso, digite "0 "

### 6.5.3 NÍVEIS DE RESPIRADOURO E CORTINA









Ajuste os níveis de cortina correspondendo com os níveis de ventilação. O modo de funcionamento determina o procedimento de controle da cortina.

Níveis de ventilação					
Exaustor & túnel		Ventilação & cortina	Ventiladores de velocidade var	Ventilador circulação e circulaçã	
Nível	Nível de Túnel	Ventilação Forro	Ventilação	Túnel	
				Tunnel 1	Tunnel 2
1	<input type="checkbox"/>	0	15	0	0
2	<input type="checkbox"/>	0	15	20	0
3	<input type="checkbox"/>	0	15	20	20
4	<input type="checkbox"/>	0	15	0	0

➤ Antes de definir os níveis, defina o mecanismo de abertura (consulte Níveis de Respiradouro e Cortina).

1. Em Sistema > Layout de Relé, defina pelo menos um relé como Cortina aberta, Túnel aberto, Ventilação aberta ou Sótão aberto.
2. Em Controle > Curva de temperatura, defina a Temperatura alvo.
3. Em Sistema > Definição do Dispositivo > Níveis de Ventilação e Cortina, defina os percentuais mínimos de abertura.
4. Se necessário, configure cada abertura para trabalhar com um sensor de temperatura específico. Consulte Definição de Temperatura.
5. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

#### 6.5.3.1 Set do Menu Vent & Curtain Levels

Configurações - níveis de ventilação & cortina			
Cortinas			
2nd Vent Operate From Day	-2 	2nd Vent Operate From Level	1 
3rd Vent Operate From Day	-2 	3rd Vent Operate From Level	1 
4th Vent Operate From Day	-2 	4th Vent Operate From Level	1 
Forro			
Min Temp. Forro Para Operar	1.7 	Operar Forro até Nivel	0 

## Cortinas e Suspiros

- Os suspiros funcionam a partir do Dia: Defina em que dia os suspiros 2, 3, ou 4 devem começar a funcionar.
  - Os suspiros devem ser definidos em Sistema > Layout dos Relés para funcionarem.
  - Para que os suspiros 2, 3, e 4 funcionem:
  - O suspiro 1 deve estar funcionando.
  - Os suspiros 2, 3, e 4 funcionam de forma independente; entretanto, defina os suspiros de numeração mais baixa antes de definir os subsequentes. Por exemplo, defina o Suspiro 2 antes de definir o Suspiro 3.

### 6.5.4 NÍVEIS DE VELOCIDADE VARIÁVEL DO VENTILADOR

🔗 Esta função exige uma placa de Saída analógica.



Nível	Nível de Túnel	Capacidade de Ar	Túnel	Exaustor (%)
			4	4
1	<input type="checkbox"/>	0	--	--
2	<input type="checkbox"/>	0	--	--
3	<input type="checkbox"/>	0	--	--
4	<input type="checkbox"/>	0	--	--

Esta placa envia um sinal de controle de baixa tensão para um controlador de velocidade variável de modo a colocar em funcionamento o ventilador de velocidade variável. Vários tipos de controladores de velocidade estão disponíveis, tais como Controle TRIAC e unidades Trifásicas de frequência variável.

1. Em Sistema > Saída analógica, defina pelo menos uma saída como um ventilador de velocidade variável.
2. Em Sistema > Levels of Ventilation > Variable Speed Fans (System > Níveis de Velocidade > Níveis do ventilador de velocidade var., defina os percentuais de funcionamento dos ventiladores.

## 6.5.5 NÍVEIS DE VENTILADOR AGITADOR E VELOCIDADE VARIÁVEL DO VENTILADOR

Níveis de ventilação										
Exaustor & túnel		Ventilação & cortina			Ventiladores de velocidade var			Ventilador circulação e circulaç		
Nível	Nível de Túnel	Ventilador variável			Ventilador de circulação					
		4	5	6	V1	V2	V3	~V4	~V5	~V6
1	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
2	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
3	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
4	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
5	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
6	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
7	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
8	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X
9	<input type="checkbox"/>	0	0	0	X	X	X	X	X	X

### 1. Faça um ou ambos

- Em *Sistema > Layout de Relé*, defina pelo menos um relé como Ventilador Agitador.
- Em *Sistema > Saída analógica* definir pelo menos uma função como ventilador de velocidade variável.

### 2. Em Sistema > Levels of Ventilation > Stir and Variable Stir Fan Levels defina os seguintes parâmetros:

- **Nível de Ventilação:** Somente leitura.
- **Velocidade Variável do Ventilador:** Definir a operação do ventilador em porcentagens.

**NOTE Número do Ventilador de Circulação:** Controle dos ventiladores de circulação como *Contínuo*, *Ciclo Ativo*, *Ciclo Inativo* (os ciclos de ventilação são os mesmos definidos anteriormente nos Níveis de Ventilação).

- Continuous (Contínuo):** Funciona constantemente sem interrupção.
- Cycle (Ciclo):** Opera de acordo com o timer LIGA/DESLIGA.
- Rotate (Giro):** Opera de acordo com o timer LIGA/DESLIGA, em cada ciclo funciona um diferente.

**NOTE** O ventilador de circulação funciona conforme os níveis programados neste menu, e conforme os programas selecionados na [Programação dos ventiladores de circulação](#). O ventilador é ligado se qualquer programa ou nível enviar o comando LIGAR; todos os programas e níveis devem estar DESLIGADOS para que o ventilador de circulação seja desligado.

### 3. Mapeie cada ventilador de circulação para um sensor de temperatura (consulte [Definição da Temperatura](#)) (opção)

Na tabela de Nível do circulador de ar, defina o percentual de velocidade que desejar para configurar a velocidade variável do ventilador (por níveis). Para cada nível, programe o ciclo do circulador de ar. Configure a velocidade real na Saída Analógica.

**NOTE** O número exibido na tela, no campo Ventilador Variável, depende da sua definição de saída dos ventiladores na tela Sistema > Layout dos relés e Saída analógica.

## 6.6 Programa de Ventilador de Agitação

Esta seção contém cinco diferentes programas que você pode designar para cada ventilador de agitação. Verifique a aplicação dos programas a cada ventilador usando a tecla '+/-'.

**NOTE** Se o mesmo ventilador de agitação variável for selecionado para programas diferentes, o programa que tem a velocidade mais alta do ventilador irá funcionar.

**NOTE** O símbolo ~ designa um dispositivo de saída analógico.

Programa de ventilação de circulação					
Número ventilador	Programação				
	A	B	C	D	E
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. Em Sistema > Layout de relé, definir o número necessário de relés.
2. Em Sistema > Programa de Ventilador de Agitação definir quais ventiladores operam:

**NOTE A (aquecedores):** Este programa corrige as variações de temperatura no sentido do comprimento no edifício.

**NOTE B (para ventilação mín):** Este programa ajuda na mistura mínima do ar de ventilação para edifícios com ventiladores de agitação para misturar o ar coletado com o ar quente no interior.

**NOTE C, D & E (sensores de temperatura dif):** Estas opções criam três grupos de ventiladores de agitação que funcionam de acordo com os diferenciais dos sensores.

3. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

### 6.6.1 AJUDA DO PROGRAMA DO VENTILADOR DE AGITAÇÃO | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

- Programa A (Para Aquecedores)
- Program B (for Min Vent)
- Program C, D, E (Sensors Diff Temp ou Independente)



### 6.6.1.1 Programa A (Para Aquecedores)

Configurações - programação de ventilação de circulação			
Programa A (para aquecedores)			
Dif. Abaixo Desejada Para Operar	0.6	Tempo ciclo ligado (seg)	0
Tempo ciclo desligado (seg)	0	Do nível	0
Para nível	0	Da hora (hh:mm)	00:00
Para hora (hh:mm)	00:00	Parada durante operação de ventiladores	<input type="radio"/> Não

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Dif abaixo do objetivo de funcionamento:** Definir o grau da diferença abaixo da temperatura alvo para agitar os ventiladores para funcionar.
  - **Tempo de ciclo ligado (seg):** Definir o tempo em segundos que você gostaria que o ventilador de agitação funcionasse durante o ciclo.
  - **Tempo de ciclo desligado (seg):** Definir o tempo em segundos que você gostaria que o ventilador de agitação ficasse desligado durante o ciclo.
  - **Nível de/até:** Limita o programa a funcionar entre os níveis definidos.
  - **Hora de/até:** Definir o intervalo de tempo para o programa funcionar (formato de 24 horas).
  - **Parar durante o funcionamento do ventilador:** Selecione a opção SIM para executar os aquecedores quando os ventiladores estiverem funcionando.

### 6.6.1.2 Program B (for Min Vent)

Configurações - programação de ventilação de circulação			
Programa B (para ventilação mínima)			
Operar após fim do ciclo	<input checked="" type="radio"/> Ligado	Atraso de operação (seg) (+/-)	0
Tempo de operação (seg)	0	Do nível	0
Para nível	0	Da hora (hh:mm)	00:00
Para hora (hh:mm)	00:00		

- Defina os seguintes parâmetros:

**NOTE Operar depois do fim do ciclo:** Defina quando o ventilador de agitação começa a funcionar. Pode ser no final do ciclo LIGADO ou do ciclo DESLIGADO definido Em Sistema | [Níveis de ventilação](#) .

**NOTE Atraso no funcionamento (sec) (+/-):** Defina o tempo em segundos a partir do ciclo final ou inicial que você escolheu em Funcionar após o final do ciclo para os ventiladores de agitação funcionarem.

**NOTE Tempo de operação (seg):** Define o tempo em segundos para os ventiladores de agitação funcionarem.

**NOTE Nível de/até:** Limite o programa a funcionar entre os níveis definidos.



- **Hora de/até:** Define o intervalo de tempo para o programa funcionar (formato de 24 horas).



### 6.6.1.3 Program C, D, E (Sensors Diff Temp ou Independente)

Configurações - programação de ventilação de circulação			
Programa C (diferença de temperatura sensor)			
Dif. temperatura Para operação	1.1	Dif. entre número do sensor	0
Dif. entre número do sensor	0	Tempo ciclo ligado (seg)	0
Tempo ciclo desligado (seg)	0	Do nível	0
Para nível	0	Da hora (hh:mm)	00:00
Para hora (hh:mm)	00:00	Parada durante operação de ventiladores	<input type="radio"/> Não
Velocidade mínima ventilador de circulação variável	30	Velocidade máxima ventilador de circulação variável	100

- Defina os seguintes parâmetros:
  - **Temp dif para funcionar:** Defina o grau da diferença entre os sensores para os ventiladores de agitação começarem a funcionar.
  - Se este parâmetro for definido como 0 (zero), a variável ventilador de agitação funciona independentemente dos sensores.
  - **Dif entre número do sensor:** Selecione um sensor para definir uma leitura de temperatura.
  - **Dif entre número do sensor:** Selecione um segundo sensor para definir uma leitura de temperatura de uma área diferente.
  - **Tempo de ciclo ligado (seg):** Definir o tempo em segundos que você gostaria que o ventilador de agitação funcionasse durante o ciclo.
  - **Tempo de ciclo desligado (seg):** Definir o tempo em segundos que você gostaria que o ventilador de agitação ficasse desligado durante o ciclo.
  - **Nível de/até:** Limite o programa a funcionar entre os níveis definidos.
  - **Hora de/até:** Define o intervalo de tempo para o programa funcionar (formato de 24 horas).
  - **Parar durante o funcionamento do ventilador:** Selecione a opção **SIM** para executar os aquecedores quando os ventiladores estiverem funcionando.
  - **Ventilador de agitação variável:** Selecione o ventilador de agitação a ser utilizado
  - **Velocidade mín/máx variável do ventilador de agitação:** Introduza a velocidade mínima e máxima (em porcentagem).

## 6.7 Layout de Relé

Use este tela para definir os dispositivos conectados ao controlador.

Layout relé					
Num. relé	Dispositivo	Nr.	N.F.		
Placa 1 Principal Encaixe 1					
1	Ventilador Túnel	1	<input type="checkbox"/>		
2	Ventilador Exaustor	1	<input type="checkbox"/>		
3	Painel evaporativo	1	<input type="checkbox"/>		
4	Ventilação aberta	1	<input type="checkbox"/>		
5	Ventilação fechada	1	<input type="checkbox"/>		
6	Forro aberto	1	<input type="checkbox"/>		
7	Forro fechado	1	<input type="checkbox"/>		
8	Água	1	<input type="checkbox"/>		
9	Comedouro	1	<input type="checkbox"/>		
10	Helicóide	1	<input type="checkbox"/>		
Placa 2 Principal Encaixe 2					

1. Selecione Sistema > Layout de Relé.
2. Selecione a escolha requerida a partir da lista de menu.

**NOTE** Se necessário, você pode definir o número do relé manualmente.

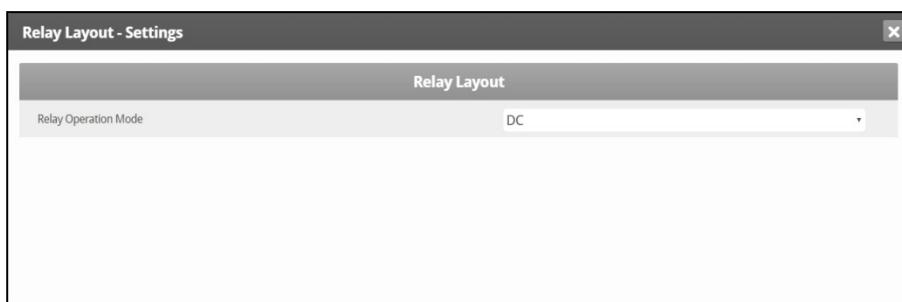
3. Se necessário clique  e defina os parâmetros.

### 6.7.1 LISTA DE FUNÇÃO DE SAÍDA

	Função de Saída	Quantidade suportada
1.	Aquecedores	16
2.	Aquecedores Radiantes Lo	16
3.	Aquecedores Radiantes High	16
4.	Aquecedores Radiantes Ignite	16
5.	Ventilador Túnel	30
6.	Exaustor	20
7.	Ventilador Agitador	15
8.	Resfriamento	4
9.	Abafador de Resfriamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 (Versão 7.20 ou Anterior)</li><li>• 6 (Version 7.21)</li></ul>
10.	Nebulizador	4
11.	Entrada aberta (Openl)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 (Versão 7.18 ou Anterior)</li><li>• 4 (Version 7.19)</li></ul>
12.	Entrada fechada (Closed)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 (Versão 7.18 ou Anterior)</li></ul>

	Função de Saída	Quantidade suportada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 (Version 7.19)</li> </ul>
13.	Túnel aberta (Openl)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 (Versão 7.18 ou Anterior)</li> <li>• 6 (Version 7.19)</li> </ul>
14.	Túnel fechada (Closed)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 (Versão 7.18 ou Anterior)</li> <li>• 6 (Version 7.19)</li> </ul>
15.	Cortina aberta (Open)	4
16.	Cortina fechada (Closed)	4
17.	Sótão aberta (Open)	1
18.	Sótão fechada (Closed)	1
19.	Velocidade de ventilação	
20.	Luz	4
21.	Água	4
22.	Alimentador	4
23.	Auger	
24.	Sistema Extra 1 - 4	4
25.	Alarme (N.C.)	1
26.	Segurança Contra Falha	1
27.	Janela de Alimentador aberta (Open)	1
28.	Janela de Alimentador fechada (Close)	1
29.	Linha de Alimentador Up	1
30.	Linha de Alimentador Down	1
31.	Linha de Bebedor Up	1
32.	Linha de Bebedor Down	1
33.	Água Principal	10
34.	Desvio de Água	1
35.	Linha de Água	1
36.	WOD	4
37.	AS Relay	8
38.	AS Analog Output	8

## 6.7.2 SET DO MENU RELAY LAYOUT



- Defina o modo de operação do relé: DC ou AC.

*NOTE O modo AC gera menos calor na caixa do controlador.*

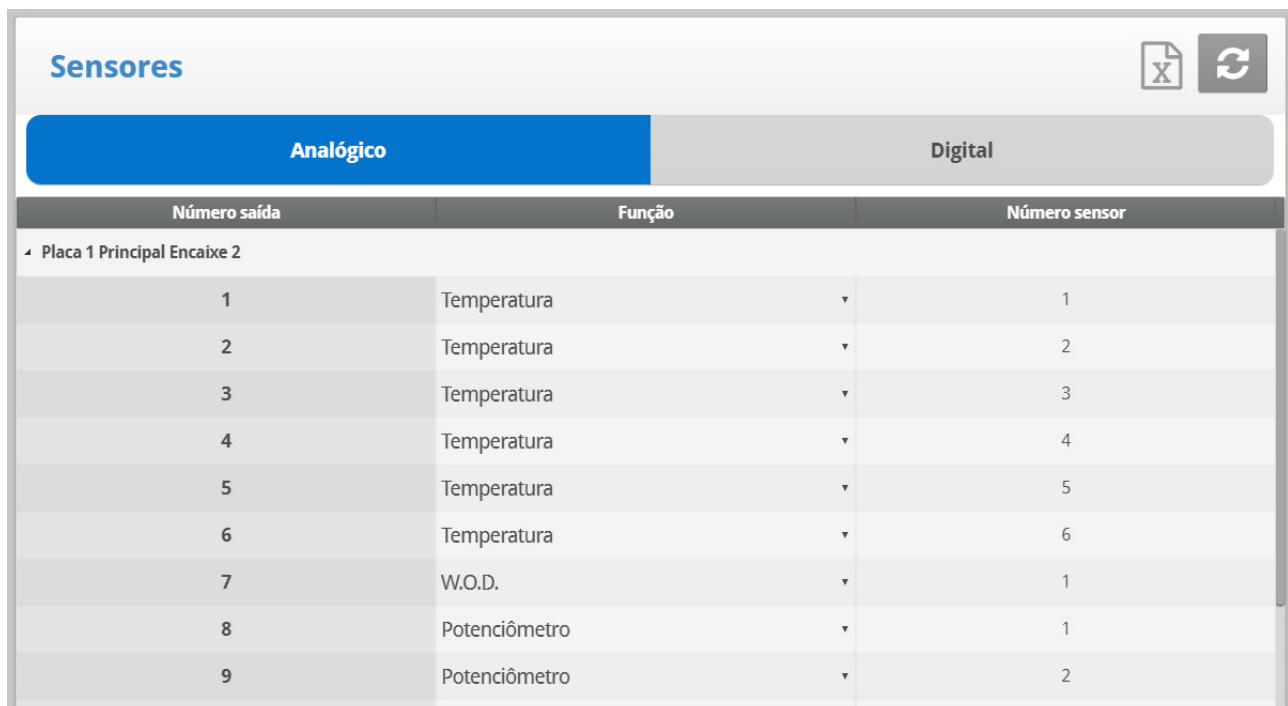
## 6.8 Sensores

- Sensores Analógicos
- Sensores Digitais

### 6.8.1 SENSORES ANALÓGICOS

#### ➤ Instalar placas de entrada analógica.

Esta seleção permite ao usuário instalar os sensores analógicos. O Platinum Touch/Rotem One considera os sensores de temperatura, umidade e CO2 e o disjuntor como 'Sensores Analógicos'. Estes sensores medem uma faixa contínua ao invés de apenas ligado ou desligado.



Número saída	Função	Número sensor
Placa 1 Principal Encaixe 2		
1	Temperatura	1
2	Temperatura	2
3	Temperatura	3
4	Temperatura	4
5	Temperatura	5
6	Temperatura	6
7	W.O.D.	1
8	Potenciômetro	1
9	Potenciômetro	2

1. Selecione Sistema > Sensores > Sensores > Analógicos).
2. Defina cada sensor conforme necessário.

*NOTE Se os números de sensor forem duplos, os sensores consideram a média.*

### 6.8.2 SENSORES DIGITAIS

#### ➤ Instale placas de saída digital.

Esta opção permite a configuração dos sensores digitais instalados. Estes sensores monitoram o consumo de água e alimento se a habitação estiver equipada de acordo. As entradas digitais incluem liga/desliga e entradas de pulso, tais como alarmes auxiliares, pulsos de medidores de água e alimento.

Sensores		
Analógico		Digital
Número saída	Função	Número sensor
Placa 1 Principal Encaixe 1		
1	Hidrômetro	1
2	Hidrômetro Painel evaporativo	1
3	Funil	1
4	Bloqueio da balança de ração	1
5	Trocador de calor	1
6	RDT5 Active	1
7	Baixa pressão d'água	1
8	Velocidade do vento	1
9	Detector de chuva	1

1. Selecione Sistema > Sensores > Digitais.
2. Entre os sensores ligados a cada entrada (setup de acordo com o técnico).
  - Platinum Touch/Rotem One numera automaticamente os sensores de acordo com a sua função.
  - Você não pode definir uma quantidade maior do que a permitida para qualquer sensor específico. Por exemplo, você pode definir uma função Medidor de água do bloco de resfriamento, não duas.

## 6.9 Saída Analógica

A saída analógica pode ser usada para controlar:

- Ventiladores de velocidade variável
- Reguladores de Luz
- Ventiladores de agitação variável
- Aquecedores variáveis
- Ventilações
- Túneis
- Cortinas
- Aquecimento do piso (até dois, apenas Modo suínos)

➔ Instalar cartões de saída analógica.

## Instalação de saídas analógicas



Número saída	Função	Função de saída	V. Min. Externa	V. Max. Externa
Placa 1 Principal Encaixe 3				
1	Cortina túnel	2	0.0	10.0
2	Dimmer	2	0.0	10.0
3	Dimmer	3	0.0	10.0
4	W.O.D.	1	0.0	10.0
5	Ventilador Túnel	4	0.0	10.0
6	Ventilador Exaustor	4	0.0	10.0
7	Cortina túnel	1	0.0	10.0
8	Cortina	1	0.0	10.0
9	Cortina	2	0.0	10.0
10	Nenhum	0	0.0	10.0

1. Selecione Sistema > Saída Analógica.
2. Entre os dispositivos ligados a cada entrada (setup de acordo com o técnico).
  - Controle do Regulador de Luz, Ventilador de Velocidade Variável, Aquecedor Variável, Ventilador de Agitação Variável
  - Ventilador, Túnel e Controle de Saída Analógica da Cortina

### 6.9.1 CONTROLE DO REGULADOR DE LUZ, VENTILADOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL, AQUECEDOR VARIÁVEL, VENTILADOR DE AGITAÇÃO VARIÁVEL

(Light Dimmer, Variable Speed Fan, Variable Heater, Variable Stir Fan Control)

- Para configurar os dimmers de luz, consulte Luz, página 62.
- Para configurar os ventiladores de velocidade variável, consulte Programa de Ventilador de Agitação, página 123.
- Para configurar os aquecedores variáveis, consulte a Set do Menu Temperature Curve | , pagina 18.

### 6.9.2 VENTILADOR, TÚNEL E CONTROLE DE SAÍDA ANALÓGICA DA CORTINA

(Vent, Tunnel, and Curtain Analog Output Control)

Ventiladores, túneis e cortinas podem ser controlados através de:

- Um relé físico (dispositivo está fisicamente conectado a um relé) OU
- Uma saída analógica (dispositivo está conectado a um atuador que é conectado à placa de saída analógica do Platinum Touch/Rotem One)

A atribuição de uma saída analógica a um ventilador, túnel ou cortina lhes permite abrir e fechar automaticamente, de acordo com a saída analógica.

1. Defina uma saída como ventilador, túnel ou cortina.
2. Anote o número da saída.

3. Digite as saídas de tensão mínima e máxima de acordo com as exigências dos atuadores.

No entanto, para permitir a abertura e fechamento manualmente, um relé deve ser mapeado para a saída analógica.

**NOTE** Os passos seguintes são opcionais.

4. Acesse *Sistema > Layout de Relé*.
5. Defina um relé como Saída analógica AS.
6. Coloque o cursor na coluna de número e digite o número de saída anotado.
7. Repita a operação para cada relé.

**NOTE** Se um ventilador estiver funcionando em uma saída analógica, o suporte para feedback do potenciômetro é desativado.

## 6.10 Definição de Temperatura

Este tela designa sensores de temperatura específicos para vários setups de incubação e para zonas de aquecedor. Igualmente, é possível a designação de sensores para dispositivos específicos. Observe que se a seleção de sensores permanecer vazia, o valor default é designado.

Escolha 1 a 18 sensores de temperatura para cada item listado. Os sensores de habitação, incubação e túnel fazem com que a média atual seja aplicada aos dispositivos quando nenhum sensor específico estiver designado a eles. A média atual substitui sensores defeituosos ou ausentes.

➡ Sensores 10 - 18 requerem a instalação de um segundo cartão analógico.

Definições de temperatura						
Função	Sensores					
	1	2	3	4	5	6
Aviário cheio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Túnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Externa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Painel evaporativo 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Painel evaporativo 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Painel evaporativo 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Painel evaporativo 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nebulizador 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nebulizador 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nebulizador 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Consulte a curva de temperatura.
- Atribua Sensores de temperatura conforme exigido em *Sistema > Definição de temp.*. Os dispositivos que não aceitam sensores de temperatura, tais como Ventiladores de exaustão, Ventiladores de túneis, Alimentação e Luz, não aparecem.

*NOTE Se você estiver usando 2 (duas) placas analógicas de entrada, a tela exibe os Sensores de temp 1-18 (consulte a captura de tela acima).*

*NOTE O símbolo ~ designa um dispositivo de saída analógico.*

Quando um sensor de sótão não estiver instalado, o respiradouro de sótão opera de acordo com a média.

Observe que Exaustores e Ventiladores de Túnel não aparecem porque os Níveis de Ventilação definidos Em Sistema | **Nível de Ventilação** controlam sua operação. Os Ventiladores Agitadores aparecem ainda através de System | **Níveis do Ventilador Agitador** se aplique a eles porque operam simultaneamente de acordo com System | **Programa de Ventilador Agitador** onde designações de sensor específicas são requeridas no Programa B e recomendadas no Programa C.

## 6.11 Setup de Cortina

➤ Em Sistema > Configuração, defina a unidade de Pressão estática como Nenhuma.

Use esta tela para definir o mecanismo de abertura e fechamento da ventilação. Você pode usar um dos três métodos:

- Usando Tempo para Calibrar
- Usando um Potenciômetro Para Calibrar
- Usando a Direção do Vento

Se você mapear uma cortina ou ventilador para um potenciômetro, o controlador do Platinum Touch/Rotem One usará esse método (e não tempo).

*NOTE Após a definição do método utilizado, defina os níveis de abertura em Níveis do ventilador e cortina.*

### 6.11.1 USANDO TEMPO PARA CALIBRAR

Digite o número de segundos para abrir e fechar de um limite a outro para cada um dos Ventiladores e Cortinas em sua instalação. Em seguida, o Platinum Touch/Rotem One calcula a porcentagem de tempo aberto e fechado e ajusta os respectivos métodos de pressão estática.

Configurações de ventilação/cortina						
Cortina	Pot.	Potenciômetro	Aberto	Fechar	Direção do Vento	Parar ventilação
Ventilação 1	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Túnel 1	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Túnel 2	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Cortina 1	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Cortina 2	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
Forro 1	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não

- Defina o tempo de abertura integral/fechamento integral (em segundos) para Cortinas, Túnel, 1o e 2o Ventilador e Ventilador do sótão.

*NOTE Default ajustado em 60.*



- A Rotem recomenda a definição dos parâmetros de Ajuda para manter uma posição precisa.
- O símbolo ~ designa um dispositivo de saída analógico.

## 6.11.2 USANDO UM POTENCIÔMETRO PARA CALIBRAR

Cada cortina/ventilador/coletor pode ser mapeado para um potenciômetro. O feedback do potenciômetro permite um posicionamento preciso em cada valor de abertura específico do dispositivo. Nesta tela, atribua um potenciômetro a um dispositivo.

Configurações de ventilação/cortina						
Cortina	Pot.	Potenciômetro	Aberto	Fechar	Direção do Vento	Parar ventilação
Ventilação 1	<input type="radio"/> Pot.	1	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Túnel 1	<input type="radio"/> Pot.	2	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Túnel 2	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Cortina 1	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
~ Cortina 2	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não
Forro 1	<input type="radio"/> Nenhum	0	60	60	0	<input type="radio"/> Não

1. Mapeie os sensores analógicos como potenciômetros conforme necessário (Sensores analógicos)

2. Mapeie a cortina/ventilador/túnel/coletor para um potenciômetro nesta tela.

**NOTE** O número de dispositivos que você pode mapear é igual ao número de relés do potenciômetro.

**NOTE** O símbolo ~ designa um dispositivo de saída analógico.

3. Calibre o potenciômetro (Calibragem do potenciômetro de ventilação).

**NOTE** Depois de calibrar o potenciômetro, os tempos mostrados aqui mudam para refletir o processo de calibragem.

No caso de o potenciômetro falhar (o que significa que não há nenhuma alteração de valor durante o movimento de cortinas/ventiladores/coletores):

- A mensagem de alarme é transmitida
- A cortina/ventilador/coletor específico mapeado para o potenciômetro com falha começa a funcionar por cálculo do tempo, utilizando os tempos calculados pelo processo de calibragem. No entanto, se for necessário você pode inserir novos tempos de abertura e fechamento.
- **Versão 7.19:** Se uma cortina ou um suspiro (controlados por um potenciômetro) tiver de se abrir ou fechar mas não se mover, o controlador enviar um alarme.
  - O controlador envia um alarme se a cortina/suspiro se mover menos de 1% do necessário em 30 segundos (esse número não pode ser alterado).
  - Os controladores enviam alarmes somente quando o Alarmes de Potenciômetros está habilitado (página 89).
  - Nenhum alarme será enviado se a cortina/ o suspiro estiver:
    - Com 95 a 100% de abertura

- Com 5 a 0% e se fechando

### 6.11.3 USANDO A DIREÇÃO DO VENTO

Este parâmetro só é ativado quando a Ventilação natural estiver ativada.

### 6.11.4 PARE OS FÃSS (STOP FANS)

O parâmetro Parar Ventoinha desliga os ventiladores se uma cortina específica estiver se movendo abaixo de sua posição mínima. Esta função evita que a cortina grude se a pressão estática for muito alta e as cortinas ainda não se moverem para uma posição que fará com que a pressão caia.

Vent/Curt Setup						
Curtain	Pot.	Potentiometer	Open	Close	Wind Direction	Stop Fans
Vent 1	<input type="radio"/> None	0	60	60	0	<input type="radio"/> No
~ Vent 2	<input checked="" type="radio"/> Pot.	1	60	60	0	<input type="radio"/> No
Tunnel 1	<input type="radio"/> None	0	60	60	0	<input type="radio"/> No
~ Tunnel 2	<input type="radio"/> None	0	60	60	0	<input type="radio"/> No
Curtain 1	<input type="radio"/> None	0	60	60	0	<input type="radio"/> No

**NOTE** O padrão é NO.

### 6.11.5 AJUDA DE VENTILAÇÃO/CORTINA | AJUSTAR DEFINIÇÕES

Estes parâmetros permitem a manutenção de uma posição precisa da cortina quando se usa o tempo para calibrar.

**Calibração de ventilação/cortina**
🔍 ↻ ✕

**Calibragem de ventilação e cortina**

Da Hora	00:00 <small>✎</small>	Até Hora	00:00 <small>✎</small>
Número de passos	0 <small>✎</small>	Calibração dos ventiladores ligados	<input type="radio"/> Não
Proximidade da beira (%)	10 <small>✎</small>	Fechar Abaixo desta Temp. (Ext.)	0.0 <small>✎</small>

**Precisão do posicionamento**

Precisão entorno desejada %	0 <small>✎</small>
-----------------------------	--------------------

- Definir os parâmetros:
  - Hora de/até: Período de tempo em que a calibragem está ativada
  - Número de passos: o número de passos para a calibragem automática: Defina o ponto de calibragem para a cortina depois da quantidade desejada de aberturas/fechamentos (passos) da cortina. Durante a calibragem, se a cortina estiver aberta mais do que 50%, ela se abre até 100%, calibra e retorna para a posição anterior. Se a cortina estiver aberta menos do que 50%, ela se fecha até 0%, calibra e retorna para a posição anterior. Padrão: 99.

- **Calibragem dos ventiladores elétricos:** Este parâmetro permite a calibragem automática dos coletores de ar quando se recuperam de uma queda de energia. Em muitas instalações o sistema de backup, como o Munters RBU-27, pode ter aberto as fontes de ar. Quando o Platinum Touch/Rotem One assume o controle novamente, as entradas de ar estão posicionadas incorretamente. O recurso de calibragem ao ligar sincroniza a posição real e o controlador.
- **Proximidade até a borda %:** A cortina irá se abrir ou fechar com base nesta proximidade até a borda. Por exemplo, quando ajustado para 10%, a cortina se fecha quando a abertura é menor do que 10% e se abre completamente quando a abertura é maior do que 90%.
- **Fechar abaixo desta temp. (saída):** As cortinas se fecham quando a temperatura externa chega até esse ponto

➔ Este parâmetro exige a definição de um sensor de temperatura como um sensor externo (consulte a Definição de temperatura).

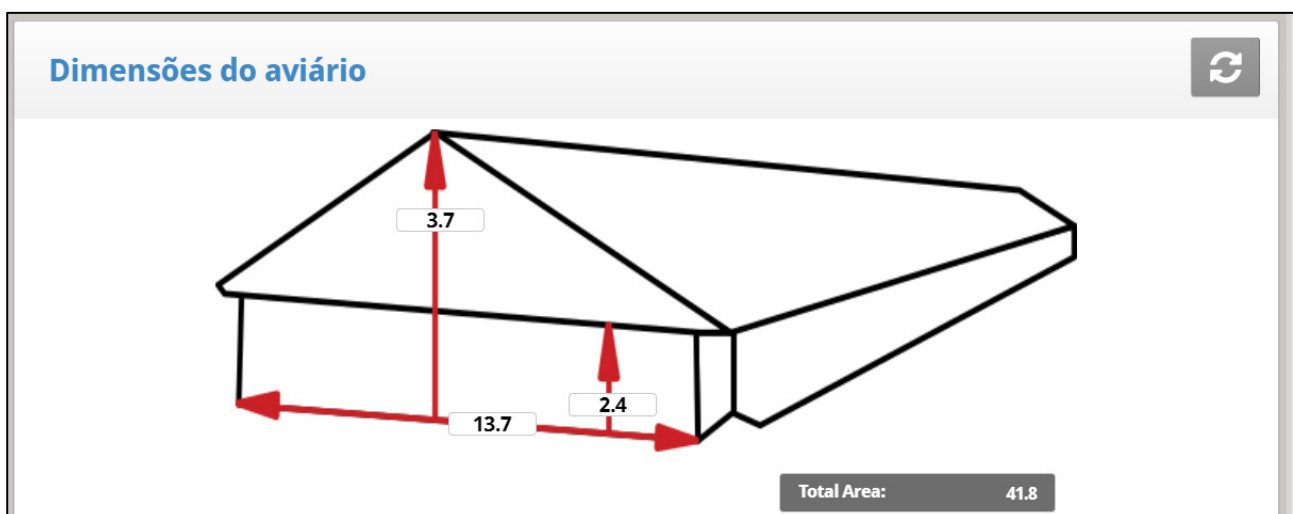
**CAUTION** O parâmetro Proximidade até a borda % tem prioridade sobre o parâmetro Fechar abaixo desta temp. Ou seja, se a temperatura externa mandar fechar a cortina, as cortinas ainda serão abertas se estiverem dentro da proximidade definida no parâmetro Proximidade até a borda.

### Precisão de posicionamento

- **Precisão ao redor do alvo:** defina a banda ao redor do alvo de abertura. Quando a ventilação ou cortina atinge esse intervalo, ela permanece no lugar e não tenta mais alcançar a posição exata de abertura.

## 6.12 Dimensões da Habitação

A seleção permite ao usuário ajustar as dimensões de sua habitação. Ajuste de acordo com tamanho real da habitação. Estas dimensões são usadas para calcular o fator de friagem (o efeito de friagem do vento que pode diminuir a temperatura significativamente).



- Defina a altura, largura e extensão da habitação (o Controlador calcula a área total).
- Para definir as dimensões em unidades métricas ou não métricas, acesse *Sistema* > Configuração e acesse a Unidade de comprimento.

*NOTE Esta informação irá habilitar o cálculo do Fator de Friagem exibido na Tecla de Tela Ativa = 2 (Apenas Modo Túnel)*

## 6.13 Capacidade de Ar de Ventilador

Esta opção permite ao usuário definir a capacidade de ar de ventilador. Insira a capacidade de ar de ventilador para o exaustor e ventilador de túnel. As unidades são conforme escolhidas em Sistema > Configuração.

Capacidade ventiladores	
Ventilador	M3/H
Ventilador Túnel 1	67,960
Ventilador Túnel 2	67,960
Ventilador Túnel 3	67,960
~ Ventilador Túnel 4	67,960
Ventilador Exaustor 1	33,980
Ventilador Exaustor 2	33,980
Ventilador Exaustor 3	33,980
~ Ventilador Exaustor 4	33,980

1. Em Sistema > *Layout de Relés e/ou Sistema > Saída Analógica*, defina os ventiladores.
2. Em Sistema > *Configuração*, defina a unidade de capacidade de ar do ventilador
3. Em Sistema > *Capacidade de ar do Ventilador*, defina a capacidade de ar (configuração padrão mostrada acima). O símbolo ~ designa um dispositivo de saída analógico.

*NOTE Esta informação habilitará o display de capacidade de ar para cada nível na tabela de Níveis de Ventilação (APENAS Precisão).*

## 6.14 Resumo de Pesagem

Nas versões 7.22 ou superior, configurar uma curva de pássaro significa definir os seguintes itens no Menu Escala:

- Cartão de escala: Defina pelo menos uma escala.
- Pesagem separada por gênero: define se as curvas de peso são separadas por gênero.

*NOTE A pesagem não separada por gênero fornece uma curva automática, uma curva personalizada pelo usuário ou curvas padrão industriais.*

*NOTE A pesagem separada por gênero fornece uma curva automática, uma curva automática de peru ou uma curva personalizada pelo usuário.*

- Configuração de escala de pássaro: defina o tipo de curva (automática, personalizada ou curva de fábrica)

- Peso da ave: Defina o peso de referência ou os pontos de dados da curva (dia e peso).

## 6.15 Pesagem não Separada por Gênero

- Layout da Balança
- Ajuste da Balança de Aves
- Peso da Aves de Corte

### 6.15.1 LAYOUT DA BALANÇA

- Layout de Escala, Tela Principal
- Definições de Help | Set do Menu Layout de Escala

#### 6.15.1.1 Layout de Escala, Tela Principal

**NOTE** Uma placa de balança deve ser instalada no controlador ou uma unidade RSU-2 deve ser conectada ao controlador para que essas telas sejam exibidas.

Use esta tela para definir as funções do cartão. A Versão 6.18 é compatível com a RSU-2 e com dois tipos de placas de balança:

- Placas de balança com dois canais: Compatível somente com balanças de aves.
- Placas de balança com seis canais: Compatíveis com balanças de aves, silos e ração (o Modo Criador não funciona com balanças de ração). O controlador pode gerenciar até dez canais de pesagem.
- Consulte o manual instalação para ver as recomendações da Munters em relação a essas opções.

Layout de Escala		
Canal	Função	No.
Placa Balanca 1 Principal Encaixe 4		
1	Escala	1
2	Escala	2
3	Silo	1
4	Silo	2
5	Balança de Ração	1
6	Nenhum	0

### 6.15.1.2 Definições de Help | Set do Menu Layout de Escala



- Se pássaros machos e fêmeas morarem na mesma casa, selecione Não.
- Se você quiser curvas de peso masculino / feminino separadas, consulte a Pesagem com Base no Gênero, página 141.

### 6.15.2 AJUSTE DA BALANÇA DE AVES

*NOTE Esta tela está relacionada à versão 6.19 e superior.*

➡ Defina pelo menos uma escala, um silo, ou uma escala de ração no Layout da Escala. Esta seção descreve as Configurações da Escala de Aves para o modo de Aves de Corte. Consulte os apêndices do Modo Incubadora e do Modo em Camadas para ver o funcionamento desses modos.

- Tela de Configuração da Escala de Aves
- Configuração da Escala de Aves | Definições

#### 6.15.2.1 Tela de Configuração da Escala de Aves

Nessa tela, selecione o algoritmo utilizado para calcular a curva avícola exibida no Peso das Aves, Versão 6.19. Há três opções:

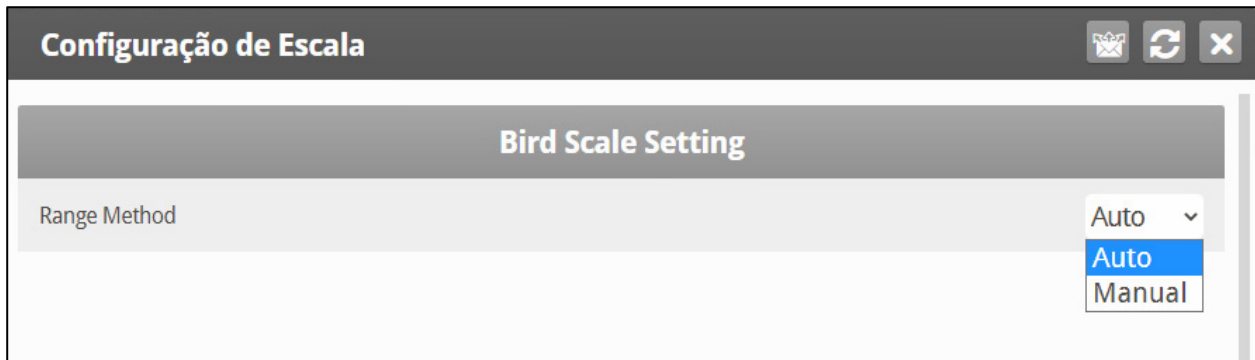


- **Automático:** O controlador calcula automaticamente o peso de referência todos os dias.
- **Personalizado:** O controlador gera uma curva diária de peso vs crescimento, que o usuário pode editar conforme necessário.

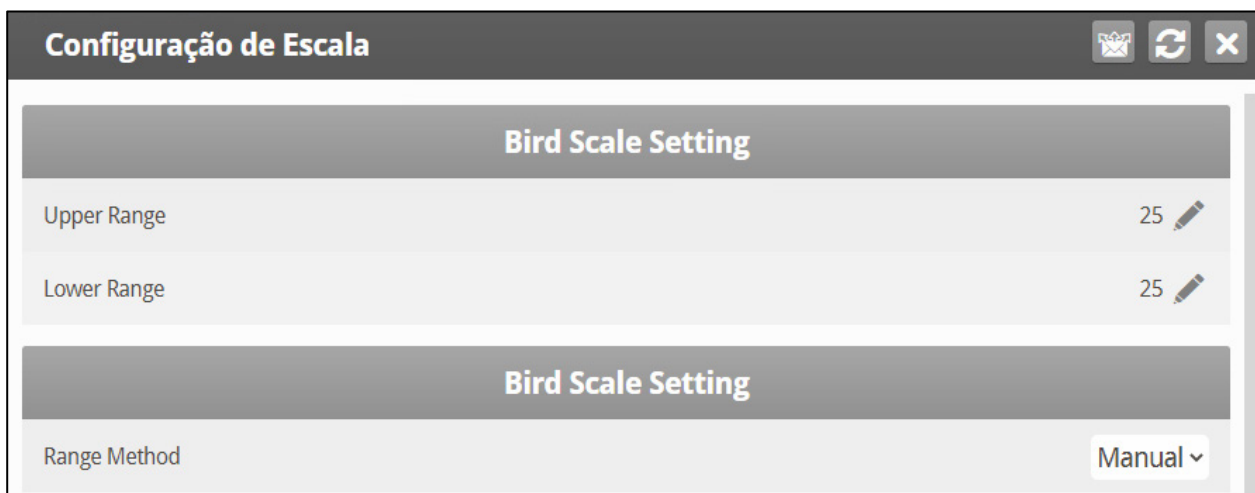
- Curva Padrão de Fábrica: O controlador carrega uma curva avícola padrão do setor. Essa curva não pode ser editada.

### 6.15.2.2 Configuração da Escala de Aves | Definições

- ② Enquanto o menu de Configuração da Escala de Aves estiver sendo exibido: Pressione AJUDA, selecione DEFINIR e Pressione ENTER.



Os parâmetros do intervalo superior/inferior definem o intervalo de pesos a serem registrados. Os pesos das aves que excederem os da curva avícola por esses valores serão descartados.



- Se você selecionar Automático, o Platinum calcula automaticamente a faixa de pesos aceitáveis.
- Se você selecionar Manual, defina os intervalos superior e inferior.

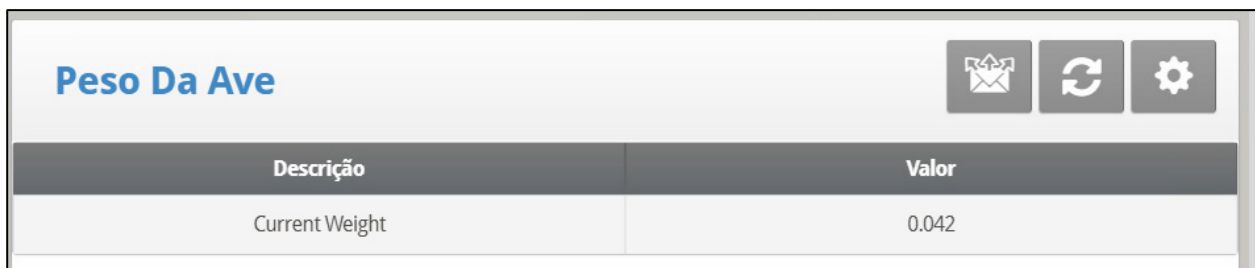
### 6.15.3 PESO DA AVES DE CORTE

Essa tela exibe o peso esperado das aves conforme o dia de crescimento.

- Tela do Peso das Aves
- Ajuda com o Peso das Aves | Definições

### 6.15.3.1 Tela do Peso das Aves

- Método Automático



Descrição	Valor
Current Weight	0.042

*NOTE Se você selecionou o modo Automático na Configuração da Escala de Aves, a tela Peso das Aves exibirá o peso-alvo para o dia de crescimento atual. Edite o peso conforme necessário.*

- Peso Personalizado



Dia	Peso
0	0.000
1	0.000
2	0.000
3	0.000
4	0.000
5	0.000
6	0.000

*NOTE Se você selecionou o modo Personalizado na Configuração da Escala de Aves, a tela de Peso das Aves exibirá uma curva genérica com o peso-alvo de cada dia. Edite o peso conforme necessário.*

- Curva Padrão de Fábrica




Peso Da Ave	
Dia	Peso
0	0.042
1	0.052
2	0.065
3	0.079
4	0.097
5	0.118

**NOTE** Se você selecionou uma curva Cobb ou Robb na Configuração da Escala de Aves, a tela de Peso das Aves exibirá o peso-alvo de cada dia, utilizando um padrão do setor. Esses pontos de dados são apenas para leitura.

### 6.15.3.2 Ajuda com o Peso das Aves | Definições

**NOTE** O método Automático não contém uma tela de ajuda.

Peso Da Ave	
<b>Peso Da Ave</b>	
Compensação da curva de aves	0.000 

- **Compensação da Curva:** Digite o fator a ser utilizado ajustar a curva. Esse valor será adicionado ao campo "Agora". Intervalo: 0,0 – 10,0 kg/lb.

### 6.16 Pesagem com Base no Gênero

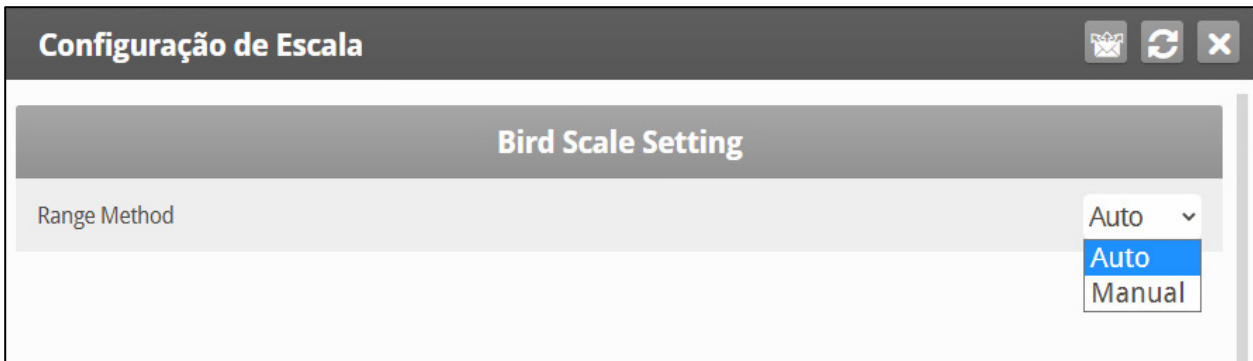
A Versão 7.22 funciona com pesagem baseada em gênero para aves de corte e granjas. No caso das Aves de Corte é opcional; no caso das Granjas, todas as pesagens são feitas com base no gênero.

1. Acesse Sistema > Layout da Balança > Ajuda.

Layout de Escala	
<b>Layout de Escala</b>	
Separate Male Female	Sim ▾ Não <b>Sim</b>

2. Clique em Sim.

3. Acesse Sistema > Configurações da Balança > Balança para Aves > Ajuda. Selecionar Automático ou Manual.



Este parâmetro define as medidas utilizadas para pesar as aves para cálculo da curva real. As aves com peso fora da faixa serão descartadas.

*NOTE Se a opção Automático for selecionada, o Platinum calcula a faixa de pesos aceitáveis.*

*NOTE Se a opção Manual for selecionada, defina a faixa de peso máximo/mínimo para machos e fêmeas.*



4. Acesse Sistema > Configurações da Balança > Balança para Aves.



- Defina o método de pesagem: Automático, Curva, Automático para Perus. A opção Curva inclui uma opção de curva definida pelo usuário e opções de curvas padrão do setor.
- Defina cada balança como fêmea ou macho.
- Curva Automática ou Curva Automática para Perus
- Curvas Personalizadas/Padrão do Setor

### 6.16.1 CURVA AUTOMÁTICA OU CURVA AUTOMÁTICA PARA PERUS

- Abra a opção Balança > Peso das Aves.
  - Se você selecionar a opção Automática ou Automática para Perus em Balança para Aves, edite os pesos conforme necessário. O peso é ajustado automaticamente.

Descrição	Valor
Current Female Weight	0.042
Current Male Weight	0.042

- Se você selecionar a Curva na Balança para Aves, edite a curva conforme necessário.

Peso Da Ave		
Dia	Femea	Macho
0	0.042	0.045
7	0.160	0.140
14	0.280	0.299
21	0.400	0.481
28	0.520	0.662
35	0.620	0.821
42	0.720	0.935

## 6.16.2 CURVAS PERSONALIZADAS/PADRÃO DO SETOR

1. Abra a opção Balança > Peso das Aves > Ajuda.

**Peso Da Ave**

**FÊMEAS**

Compensação da curva de aves 0.000

Select Curve Custom

**MACHOS**

Compensação da curva de aves

Select Curve

- Custom
- Cobb500FFDarkOut
- Cobb500FFDarkOpenSided
- Cobb500FFDarkSlowDark
- Cobb500FFDarkSlowOpen
- Cobb700
- Ross708F
- NicholasTurkeyF

2. Para fêmeas e machos, digite o fator utilizado para ajustar a curva de pesos. • Esse valor é adicionado ao campo Peso de Referência. Intervalo: 0,0 – 10,0 Kg/lb.
3. Para fêmeas e machos, selecione a curva desejada na lista suspensa.
4. Abra a opção Balança > Peso das Aves.

Peso Da Ave		
Dia	Femea	Macho
0	0.042	0.045
7	0.160	0.140
14	0.280	0.299
21	0.400	0.481
28	0.520	0.662
35	0.620	0.821
42	0.720	0.935




*NOTE Se você selecionar Personalizadas, você poderá editar a curva.*

*NOTE Se você selecionar uma curva padrão do setor, a curva terá status 'somente leitura'.*

## 6.17 Layout do Silo/Sonda

Esses ajustes ajudam a monitorar seu depósito de alimento através de pesagem. Há dois eventos que ocorrem, esvaziamento (alimentação) e enchimento (carregamento).

*NOTE O Depósito de Alimento-1 e/ou 2 DEVE ser definido no menu Scale Layout para funcionamento dos parâmetros a seguir.*

Configurações de Escala	
Balança de Aves	Silo
Peso Mínimo Cheio	908 
Peso de Detecção de Cheio	136 
Restabelecer Tempo (Min.)	5 


- **Peso de Enchimento Mínimo (Default: 2000 Kg):** Defina o peso requerido a ser enchido durante o carregamento para ser registrado no Histórico – Alimento, pagina 105; Histórico – Tela de Histórico, pagina 110; Balança – Conversão de Alimento, pagina 103.
- **Peso de Detecção de Enchimento (Default: 300 Kg):** Defina o peso em que deseja que seu controlador detecte um enchimento para parada dos trados.
- **Tempo de Retomada (minuto) (Default: 5 min.):** Assim que o carregamento estiver completo, defina o tempo que deseja que seu controlador conte para os trados retomarem sua operação normal.

A seguir é fornecido um cenário típico que ajudará na compreensão sobre como definir os Ajustes do Depósito de Alimento:

Chegará um caminhão para encher o depósito. Defina o **Filling Detection Weight** para parar os trados de operação durante um evento de carregamento (Default: 300 Kg). A seguir, será necessário definir um **Minimum Filling Weight** para ter o enchimento registrado no Alimento, page 105(Default: 2000 Kg). Depois que terminado o carregamento de alimento, o timer começará a contar para os trados retomarem a operação normal (**Resume Time**, Default: 5 minutos) e para o evento de enchimento ser registrado como completado. Defina o **Minimum Emptying Weight** para o evento de alimentação ser registrado nas três seguintes localizações:

- Histórico – Alimento
- Histórico – Tela de Histórico
- Balança –

## 6.18 Comunicação

Comunicação		
Taxa de transmissão	9600	▼
Número do aviário	1	

- Definir a configuração de comunicação:

**NOTE Baud rate (Velocidade de transmissão):** Este parâmetro é uma medida da velocidade de comunicação para comunicações remotas ou locais de um PC. O default é 9600 que representa uma taxa de transmissão de dados de aproximadamente 1000 caracteres por segundo. Se a conexão falhar nesta velocidade, tente velocidades inferiores a partir das escolhas dadas.

**NOTE House number (Número da habitação):** Cada controlador numa rede deve ter um número exclusivo para que o software de comunicação da Munters possa distinguir entre controladores individuais. Observe que estes números estão na faixa de 1 a 64.

## 6.19 Atualização do Sistema

Consulte a Otimização de Software, página 13.

# 7 Apêndice A: Dados de Saída

Tabela 1: Leituras de Sensor

Sensor	Definição
Temp	Exibido com o número do sensor específico
Out T.	Temperatura externa
Press.	Pressão
Hum. In	Umidade interna
Hum. Out	Umidade externa
Weight	Peso médio
Weights	Número de pesos
Breaker	Disjuntor

Tabela 2: Lista de Saída (Ativo)

Saída	Definição
Alarm	Pode estar ativo ou não. Observe que este sempre aparece por último.
Heat	Indica o número de calor de operação
Heat. Hi	Indica o número de alto calor de operação
Tun. Fan	Indica o número do ventilador de túnel de operação
Exh. Fan	Indica o número do exaustor de operação
Stir	Indica o número do ventilador de agitação de operação
Cool P.	Indica o número do abafador de resfriamento de operação
Fogger	Indica o número do nebulizador de operação
Inlet	
Tunnel	
Curt.	Menciona a porcentagem de abertura
Ext. Sys	Indica o número do sistema externo de operação
Light	Observe que este menciona a porcentagem de saída
Water	Indica o número de água de operação
Feed	Indica o número de alimentador de operação
Auger	Indica o número do trado de operação
Rad. Lo	Indica o número de baixo calor radiante de operação
Rad. Hi	Indica o número de alto calor radiante de operação

Tabela 3: Leituras de Status

Status	Definição
Time	Horário específico

Status	Definição
Day	Dia de crescimento
Set	Temperatura alvo
Offset	Parâmetro HELP   SET da Curva de Temperatura
House mode	Parâmetro HELP   SET do Modo de Controle
Level	Número de nível
Tunnel, Natural, Min. Vent	Estado do controlador
Fan Off	Quanto tempo o ciclo termina sua operação
Fan On	Quanto tempo o ciclo começa sua operação
Curve off	Ocorre quando localizado na curva de temperatura baixa ou quando o parâmetro HELP   SET da 'Curva de Temperatura' do Modo de Controle está ajustado para OFF.
Hum. Treat	Indica quando ocorre
Cool flush	Indica quando ocorre
Nip. Flush	Indica quando ocorre

Tabela 4: Tabela de Eventos

Evento	Explicação do Evento
Power Off	Aparece quando a energia está desligada
Power On	Aparece quando a energia está ligada
Cold Start	Aparece quando realizada partida a frio
Change level to vent	Muda de acordo com um estágio específico
Backup set reminder	HELP   SET: Parâmetro 'Set Temp. Change remainder (diff)'
Alarm on	Aparece quando o alarme está ligado
Change in setting	
Change in switches	
New flock	Aparece quando um novo bando está sendo atualizado
Reset alarm	Aparece quando efetuado um alarme de reset
System message #	Apenas para os técnicos da Munters
Alarm card fail	Aparece quando falha a placa de alarme
Digital card fail	Aparece quando falha a placa digital
Memory restore	Aparece quando o sistema restaura devido a ruídos
Minimum ventilation	Aparece quando ocorre ventilação mínima
Natural ventilation	Aparece quando entra na ventilação natural
Tunnel ventilation	Aparece quando entra na ventilação de túnel
Alarm test	Aparece quando realizado o teste de alarme
Precision mode	
Standard mode	
Changed growth day	Aparece quando ocorre mudança do dia de crescimento
MinV L.P Alarm Dis.	Aparece quando o alarme de baixa pressão mínima está sendo desabilitado



Evento	Explicação do Evento
MinV L.P Alarm Ena	Aparece quando o alarme de baixa pressão mínima está sendo habilitado
Tun. L.P Alarm Dis.	Aparece quando o alarme de baixa pressão de túnel está sendo desabilitado
Tun L.P Alarm Ena.	Aparece quando o alarme de baixa pressão de túnel está sendo habilitado
Visitor Log in	Aparece quando o visitante acessa com sua senha
User #1-5 log in	Aparece quando o usuário acessa com sua senha
Owner log in	Aparece quando o proprietário acessa com sua senha
Change Visitor pass	Aparece quando o visitante mudou sua senha.
Change User #1-5 pass	Aparece quando o usuário mudou sua senha
Change Owner pass	Aparece quando o proprietário mudou sua senha
Data read from plug	Aparece quando os dados estão sendo lidos do plugue de memória
System recover	Aparece quando o sistema tenta se recuperar, em casos como ruídos
System lock	Aparece ao usar a senha correta ou usar a tecla ativa '9' ou automaticamente após 5 minutos
Empty house mode	Aparece ao ajustar um horário específico
<b>Versão 7.23</b>	
Ref. Mudança de peso	Aparece quando a Compensação da curva é alterada manualmente em Balança > Peso da Ave > Configurações. A mudança pode corresponder a uma curva, gênero ou compensação diferente.
Mudança de fator	Aparece quando o fator é alterado manualmente em Balança > Calibração
Calibração de balança ou silo	Aparece quando silos/balanças são calibrados manualmente em Balança > Calibração

# 8 Apêndice B: Funções do Teclado

Existem diversas funções que devem ser configuradas, utilizando o teclado encontrado na face interna da porta. Esta seção detalha essas funções

- Menu Service
- Menu de Gerenciamento (Management): Relé de Detecção de Corrente
- Teste de Escala
- Menu Test

## 8.1 Menu Service

- Calibração de Temperatura
- Calibração de Umidade
- Sensor de CO2
- Calibração da Pressão Estática
- Calibração do Sensor de Luz
- Calibração de Alimento
- Calibração de Água
- Lavagem de Bico
- Bebedouros e
- Salve suas Configurações
- Carregue as Definições
- Calibragem do Relé de Detecção de Corrente

### 8.1.1 CALIBRAÇÃO DE TEMPERATURA

Os sensores de temperatura do Platinum Touch/Rotem One são tipicamente precisos para aproximadamente 0,5º F dentro da faixa de temperaturas para produção de granja. Faça sua calibração neste menu adicionando/subtraindo um fator de correção constante para cada sensor. Ajuste o sensor de sua escolha com as teclas de seta esquerda/direita.

TEMPERATURE CALIBRATION		
Sensor	Temp°	Factor
1	78.2	1.6
2	86.4	0.9
3	83.0	-1.5
4	86.2	0.8
5	85.2	-1.6
6	84.2	0.0

A calibração contra infravermelho ou em sensores de temperatura do ar geralmente resulta em menor precisão que os sensores básicos têm sem calibração.

*NOTE A penas calibre os sensores se você tiver motivos para acreditar que eles estão produzindo resultados imprecisos.*

Para calibrar a unidade:

1. Obtenha sensores de referência precisos e um balde de água na temperatura aproximada desejada.
2. Agite o sensor de referência junto com o sensor do Platinum Touch/Rotem One vigorosamente no balde de água. Não toque no sensor para que este possa responder com precisão à temperatura da água. A agitação é necessária para evitar a estratificação dentro do balde de água.
3. Tire uma leitura precisa com uma segunda pessoa posicionada no Platinum Touch/Rotem One. Rádios de intercomunicação (Walkie-talkies) podem ser úteis para isto.
4. O indivíduo no controlador deve constatar se você está calibrando o sensor correto. Você poderia aquecer/esfriar o sensor temporariamente para ver se o sensor muda a temperatura apropriadamente.
5. Após determinar a temperatura correta e deixar aproximadamente um minuto para estabilização na água, ajuste a leitura do sensor no controlador.
6. Faça a compensação do fator usando as teclas de seta esquerda/direita.
  - Consulte Curva de Temperatura.

### 8.1.2 CALIBRAÇÃO DE UMIDADE

Para calibrar o nível de umidade, obtenha um kit de teste de umidade adequado e use os procedimentos descritos lá. Eles normalmente estão disponíveis via Internet.

*NOTE Apenas calibre os sensores se você tiver motivos para acreditar que eles estão produzindo resultados imprecisos.*

HUMIDITY CALIBRATION		
Sensor	Humidity°	Factor
In	58.9	2.3
Out	N/A	---

Press Left/Right Arrows to Calibrate

- Ajuste a leitura do Platinum Touch/Rotem One conforme necessário usando as teclas de seta esquerda/direita.
- Consulte a Tratamento de Umidade.

### 8.1.3 SENSOR DE CO2

Para calibrar o nível de CO2, obtenha um kit de teste adequado e use os procedimentos descritos no kit. Assegure que a habitação esteja bem ventilada.

*NOTE Apenas calibre os sensores se você tiver motivos para acreditar que eles estão produzindo resultados imprecisos.*

CO2 SENSOR CALIBRATION	
	Value
PPM at 4 mA/1 VDC	26
PPM at 20 mA/5 VDC	3000
Factor (PPM)	22

CO2 (ppm):  
482

- Ppm a 4 mA / 1 VDC: Partes por milhão para 4 mA ou 1 VCC
- Ppm a 20 mA / 5 VDC: Partes por milhão para 20 mA ou 5 VCC
- CO2 (ppm): Leituras de CO2 atuais
- Factor (ppm): (-/+ ) ppm desloca da leitura atual

Ajuste a leitura do Platinum Touch/Rotem One conforme necessário usando as teclas de seta esquerda/direita.

- Consulte Tratamento de CO2.

#### 8.1.4 CALIBRAÇÃO DA PRESSÃO ESTÁTICA

A Pressão Estática deve ser 0 quando não há ventilação e a habitação estiver fechada. Quando o controlador lê 100 contagens A/D, esta é considerada como pressão estática 0.

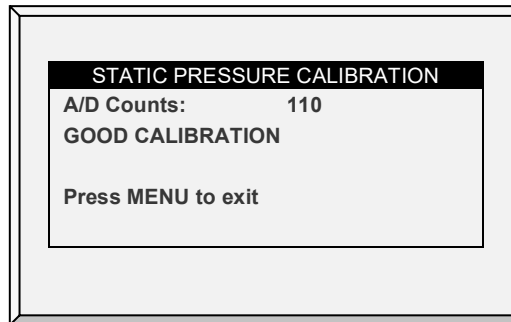
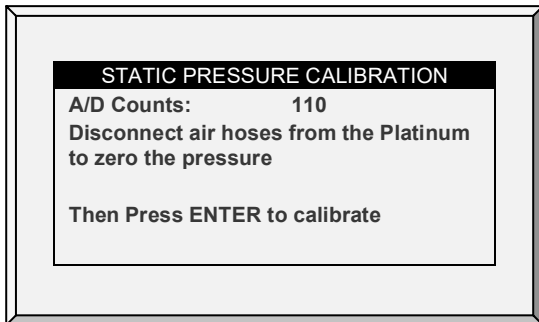
**CAUTION** O sensor de pressão estática é calibrado de fábrica. Faça a calibragem do sensor somente se houver motivos para acreditar que eles estão gerando resultados imprecisos.

**NOTE** Deixe o Platinum Touch/Rotem One funcionar por algumas horas para estabilização da temperatura na caixa e somente depois faça a calibração.

**CAUTION** NÃO sopre ar por dentro da mangueira para verificar se ocorre variação de pressão! O sensor é sensível e o sopro de ar pode causar danos irreparáveis

Para calibrar o sensor de pressão estática:

1. Desconecte as mangueiras de ar.
2. Acesse Manutenção > Cal. Pressão estática
3. Se a contagem de A/D estiver em 100 +/- 30 (70 a 130), pressione Enter.
4. Se a contagem de A/D for menor do que 70 ou maior do que 130:
  - a. Verifique se há obstrução nas mangueiras de ar ou interferência do vento.
  - b. Ajuste a leitura de pressão zero para aproximadamente 100 girando o parafuso de calibragem.
  - c. Quando a contagem de A/D estiver dentro da faixa permitida, pressione Enter.



O sensor de pressão estática está localizado no interior do controlador no canto superior esquerdo à esquerda da fonte de alimentação.



- Consulte Pressão Estática.

### 8.1.5 CALIBRAÇÃO DO SENSOR DE LUZ

*NOTE O modo Frangos de corte/Poedeiras é compatível com este recurso.*

A instalação de um sensor de luz permite desligar as luzes quando houver iluminação externa suficiente.

Para calibrar o sensor de luz:

1. Acesse *Instalar > Sensores Analógicos*.
2. Defina um sensor como sensor de luz.
3. Acesse *Control > Luz*.
4. Pressione Ajuda, selecione Definir e pressione Enter.
5. Acesse o Sensor de luz ativo e defina como Sim.
6. Instale o sensor no local exigido.
7. Acesse *Manutenção > Calibragem do Sensor de Luz*.
8. Quando a luz externa estiver brilhante o suficiente, pressione Enter

## 8.1.6 CALIBRAÇÃO DE ALIMENTO

O Platinum Touch/Rotem One pode usar balanças de depósito de alimento ou dispositivos de monitoração digital mais acessíveis para acompanhar seu alimento. Este menu calibra os dispositivos de monitoração digital.

Para calibrar o dispositivo de monitoração digital:

1. Selecione o método de contagem de alimento. Seu dispositivo de monitoração digital pode gerar um pulso de contato seco para cada quantidade de alimento ou simplesmente pode indicar que o alimento está funcionando.
2. Entre a quantidade de alimento por pulso no caso de você usar um pulso de contato seco. Caso contrário, entre a quantidade de alimento fornecida por minuto da operação do trado.
3. Selecione TIME ou PULSE.
4. Entre a quantidade - peso por minuto.

FEED CALIBRATION				
Feed	1	2	3	4
Method	TIME	TIME	TIME	TIME
Factor	2.203	2.203	2.203	2.203

Method Pulse: Weight per Pulse  
Method Time: Weight per Minute  
Method Current: Weight per Minute

## 8.1.7 CALIBRAÇÃO DE ÁGUA

O Platinum Touch/Rotem One suporta até quatro medidores de água de saída por pulso de contato seco. Entre a quantidade de água por pulso para seus medidores de água.

WATER CALIBRATION			
Water 1	-	Water Per Pulse	0.100
Water 2	-	Water Per Pulse	0.100
Water 4	-	Water Per Pulse	0.100
Water 4	-	Water Per Pulse	0.100
Cool Pad	-	Water Per Pulse	2.203
Fogger	-	Water Per Pulse	2.203

## 8.1.8 CALIBRAGEM DO POTENCIÔMETRO DE VENTILAÇÃO

Utilize esta tela para calibrar o controle do potenciômetro de ventilação. A calibragem do potenciômetro é necessária antes da ventilação ser controlada através de um potenciômetro.

POTENTIOMETER CALIBRATION				
Pot	Device	Close	Current	Open
1	Vent 1	152	0	1000
2	Vent 2	152	0	1000

➤ Antes de calibrar os potenciômetros:

- Desative a unidade de pressão estática em Instalar > Configuração.
- Defina pelo menos um relé como ventilação/coletor/túnel em Instalar > Saída do relé.
- Defina pelo menos um sensor analógico como potenciômetro em Instalar > Sensor analógico.

1. Selecione um número no potenciômetro.

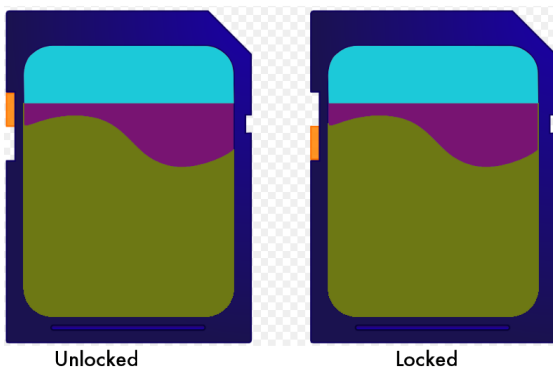
2. Pressione Enter.

O relé do dispositivo fecha e depois abre. Conforme isso acontece, os números nas colunas Fechado, Atual e Aberto mudam. Depois de alguns minutos, o processo é concluído e uma mensagem "Calibragem concluída" aparece.

*NOTE Após a Calibragem do Potenciômetro, os tempos exibidos na tela Configuração da Ventilação/Cortina mudam.*

### 8.1.9 SALVE SUAS CONFIGURAÇÕES

*NOTE Verifique se o cartão SD está na posição "Desbloqueado" (veja a ilustração a seguir). O cartão deve estar na posição Desbloqueada para habilitar as atualizações de software.*



Este menu permite que o usuário salve as configurações do programa em um cartão SD e transporte-os até outro controlador.

*NOTE Se forem inseridos um plug de dados e um cartão SD, o plug de dados tem prioridade e esta opção aparece na tela.*

- ➡ Verifique se o cartão SD está conectado.
- ➡ O cartão SD deve ter pelo menos 20K de espaço livre.

Para salvar as configurações:

1. Acesse Manutenção > Salvar configurações Service > Save Settings.
2. Na tela que aparecer, selecione YES e pressione Enter..
3. Selecione as configurações desejadas e pressione Enter.
4. Aguarde até que as definições sejam baixadas.

SAVE TO SD CARD		
1. Setting #1	8-Jan-13	12:00
2. Setting #1	15-Jan-13	12:00
3. Setting #1	23-Mar-13	12:00
4. Setting #1	15-Jun-13	12:00
5. Setting #1	15-Nov-13	12:00
6. Setting #1	01-Jan-14	12:00

### 8.1.10 CARREGUE AS DEFINIÇÕES

Este menu permite ao usuário carregar as configurações salvas em um cartão SD em um controlador.

*NOTE Se forem inseridos um plug de dados e um cartão SD, o plug de dados tem prioridade e esta opção aparece na tela.*

- Verifique se o cartão SD está conectado.
- O cartão SD deve ter pelo menos 20K de espaço livre.

Carregue as definições:

1. Acesse Manutenção > Carregar configurações Service > Load Settings.
2. Na tela que aparecer, selecione YES e pressione Enter..
3. Selecione as configurações desejadas e pressione Enter.
4. Aguarde até que as definições sejam baixadas.

READ FROM SD CARD		
1. Setting #1	8-Jan-13	12:00
2. Setting #1	15-Jan-13	12:00
3. Setting #1	23-Mar-13	12:00
4. Setting #1	15-Jun-13	12:00
5. Setting #1	15-Nov-13	12:00
6. Setting #1	01-Jan-14	12:00

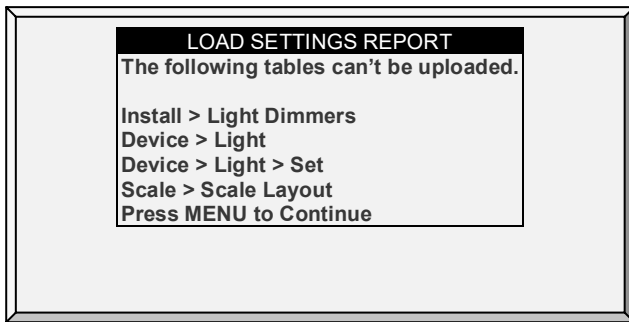
### 8.1.11 RELATÓRIO DE CONFIGURAÇÕES DE CARGAS

*NOTE As Versões 7.19 e posteriores são compatíveis com esta função.*

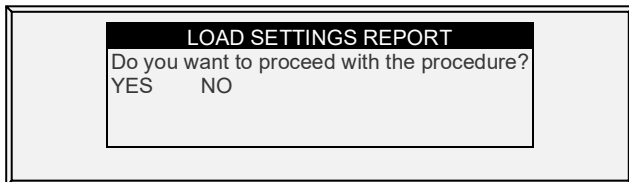
Ao enviar configurações a um controlador, o Platinum Touch/Rotem Touch listam as tabelas (se houver) que não serão transferidas. Problemas de compatibilidade poderão surgir caso as configurações de transferência entre os controladores utilizem versões de software diferentes ou com configurações diferentes. Ao relacionar as tabelas que não serão transferidas, o usuário saberá quais delas deverão ser definidas manualmente.

1. Acesse Serviço > Configurações de Cargas.
2. Na tela que se abrir, selecione SIM e pressione Enter.
3. Selecione as configurações necessárias e pressione Enter.
4. Se houver tabelas incompatíveis, uma lista dos caminhos será exibida.





5. Pressione Menu. A seguinte mensagem será exibida:



6. Para continuar, selecione YES.

Depois de carregar as configurações e reinicializar o controlador, um registro de tabelas incompatíveis poderá ser visto na Tabela de Eventos (página 109). Observe que o caminho é exibido utilizando um número para indicar o menu.

TABLE OF EVENTS			
	Event	Day	Time
20	Tunnel Ventilation	2	1:15:50
21	Minimum Ventilation	2	1:30:43
22	8. Light Dimmers	2	4:14:44
23	2. Light	2	4:14:44
24	2. Light / Set	2	4:14:44
25	4. Scale Layout	2	4:14:44
26	Data Read From Plug	2	4:14:44

### 8.1.12 CALIBRAGEM DO RELÉ DE DETECÇÃO DE CORRENTE

*NOTE Os Relés de detecção de corrente são compatíveis apenas com rede elétrica monofásica.*

### 8.1.13 CALIBRAGEM DA DIREÇÃO DO VENTO

Utilize esta tela para calibrar um sensor de direção do vento.

➡ Defina um sensor analógico como direção do vento.

WIND DIRECTION CALIBRATION		
	Direction	Calibration
Wind Direction	6	14.50

## 8.1.14 CALIBRAGEM DE WOD

➤ Defina um sensor analógico como Água sob demanda.

WATER ON DEMAND CALIBRATION		
	Volt	Pressure - PSI
WOD 1st Calib.	2.50	14.50
WOD 2nd Calib.	7.50	43.50

**READ ME**

Enter output voltage for first point.  
Enter water meter measure pressure.  
Repeat this for the second point.

1. Em Instalação > Configuração, defina a Unidade de comprimento *Installation > Setup*.
  - Métrica = Bar
  - Não métrica = PSI
2. Em Manutenção > Calibragem de água sob demanda *Service > WOD Calibration*:
  - a. Digite a primeira tensão e os pontos de dados de pressão.
  - b. Repita para o segundo ponto de dados.
3. Defina as Definições de ajuda (opcional).

### 8.1.14.1 Ajuda de Calibragem de WOD | Ajustar Definições

Este parâmetro reduz a pressão da água para um fator definido pelo usuário.

SYSTEM PARAMETERS	
WATER ON DEMAND	
Pressure Reducer Factor	50.00

1. Em *Instalar > Configuração*, defina a unidade de Pressão.
2. Em *Manutenção > Calibragem de Água sob demanda > Ajuda*, defina o fator de redução. A pressão da água é reduzida em 1/50 (bar ou PSI). O fator tem precisão de duas casas decimais *Service > WOD Calibration > Help*.

## 8.1.15 SENSOR DE AMÔNIA

Para calibrar o nível de amônia, obtenha um kit de teste adequado e use os procedimentos descritos no kit. Assegure que a habitação esteja bem ventilada.

**CAUTION** *Apenas calibre os sensores se você tiver motivos para acreditar que eles estão produzindo resultados imprecisos.*

AMMONIA CALIBRATION	
PPM at 0VDC	0
PPM at 5VDC	100
Factor (ppm)	0

AMMONIA (ppm) 15

- Definir:
  - Ppm a 0 VDC: Partes por milhão para 0 VCC
  - Ppm a 5 VDC: Partes por milhão para 5 VCC
  - Factor (ppm): (-/+ ) ppm desloca da leitura atual

- Ammonia (ppm): Leituras de amônia atuais

## 8.2 Menu de Gerenciamento (Management): Relé de Detecção de Corrente

*NOTE Os Relés de detecção de corrente são compatíveis apenas com rede elétrica monofásica.*

## 8.3 Teste de Escala

Esta seção é uma tabela de tempo real para mostrar o status de todas as balanças conectadas ao controlador. Certifique-se de que o status de todas esteja O.K. Se qualquer uma mostrar algo diferente, a balança não está instalada adequadamente. Posições novas também podem mostrar O.K.

- Teste, Versão 7.17 e Anteriores
- Teste, Versão 7.18

### 8.3.1 TESTE, VERSÃO 7.17 E ANTERIORES

1. Em *Balança > Layout da Balança*, selecione os tipos de balança necessários. *Scale > Scale Layout*.
2. Em *Balança > Teste*, teste as balanças conforme necessário *Scale > Test*.

TEST				
	- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -
Type	Scale 1	Scale 2	Scale 3	Scale 4
A/D	2024	2010	1891	1893
Weight	0.222	35.768	0.000	0.000
Status	O.K.	O.K.	O.K.	O.K.

### 8.3.2 TESTE, VERSÃO 7.18

1. Em *Balança > Layout da Balança*, selecione os tipos de balança necessários. *Scale > Scale Layout*.
2. Em *Balança > Teste*, teste as balanças conforme necessário *Scale > Test*.

TEST			
Ch	A/D	Weight	Status
Silo 1	2024	0.222	O.K.
Silo 2	2010	0.240	O.K.
Feed Scale 1	2024	0.200	O.K.
Silo 3	2011	0.240	O.K.
Scale 1	2000	0.222	O.K.
Scale 2	2024	0.222	O.K.

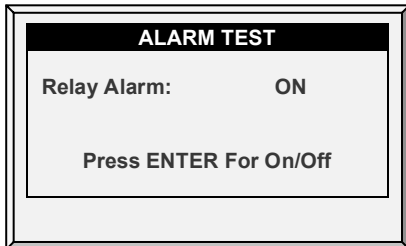
## 8.4 Menu Test

- Alarme
- Sensores Analógicos
- Sensores Digitais
- Saída Analógica

- Pressão Estática
- Comunicação

### 8.4.1 ALARME

Pressione Enter para mudar para o Relé de Alarme. ON indica Alarme, OFF indica Nenhum Alarme. Observe que o relé de alarme está alimentado para condição 'NO ALARM' ("NENHUM ALARME") para fornecer Alarme de Falha de Alimentação automático em caso de falha de energia para o Platinum Pro/Rotem Pro. Isto é, o lado Normalmente Aberto é fechado durante NO ALARM.



### 8.4.2 SENSORES ANALÓGICOS

Observe as leituras de conversor para sensores analógicos com este menu.

➤ Defina os sensores em Instalação > Sensores analógicos.

The screenshot shows a menu titled "ANALOG IN TEST" containing a table with the following data:

In.	Sensor	A/Value
1	Temp. Sensor 1	470 64.0
2	Temp. Sensor 2	426 87.2
3	Temp. Sensor 3	470 85.6
4	Temp. Sensor 4	426 82.0
5	Temp. Sensor 5	470 87.0
6	<None>	
7	<None>	
8	<None>	
9	<None>	
10	<None>	

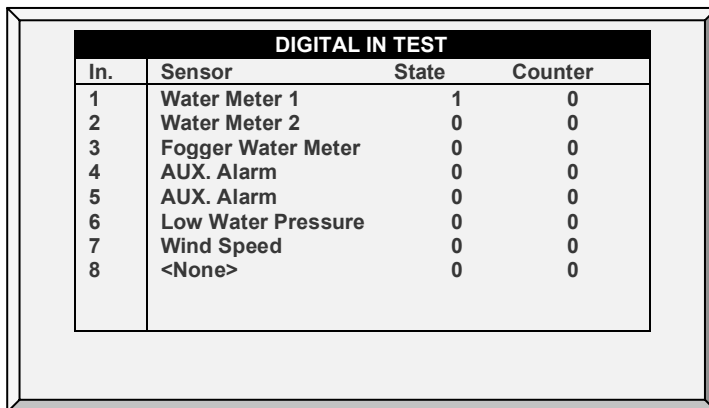
As leituras podem variar de 0 a 1023. Os valores exibidos na coluna 'Value' indicam que o sensor analógico está operando ou não conectado de acordo com o seguinte:

- Se for mostrado um valor muito grande (tal como um número de quatro dígitos) ou um valor pequeno (tal como um número de um dígito): o sensor não está conectado.
- Se a unidade exibir um número de 3 dígitos, normalmente começando com o dígito 4: o sensor está operando.

### 8.4.3 SENSORES DIGITAIS

Esta tela exibe os estados dos sensores digitais.

➤ Defina os sensores em Instalação > Sensores digitais.



DIGITAL IN TEST			
In.	Sensor	State	Counter
1	Water Meter 1	1	0
2	Water Meter 2	0	0
3	Fogger Water Meter	0	0
4	AUX. Alarm	0	0
5	AUX. Alarm	0	0
6	Low Water Pressure	0	0
7	Wind Speed	0	0
8	<None>	0	0

Uma indicação '1' significa uma entrada em curto, um '0' uma entrada aberta. Os sensores digitais operam com entradas de contato seco, tais como o Medidor de Água Arad ou microswitches.

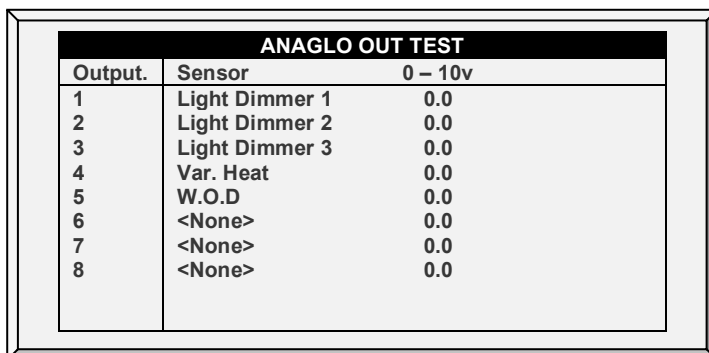
Pode ser realizada a aplicação de uma entrada em curto/aberta para cada canal, com a observação da resposta no display disponível.

### 8.4.4 SAÍDA ANALÓGICA

Esta tela testa os reguladores de luz, ventiladores de velocidade variável e aquecedores variáveis.

1. Acesse a saída necessária.
2. Informe a tensão de teste e confirme se o dispositivo está funcionando.

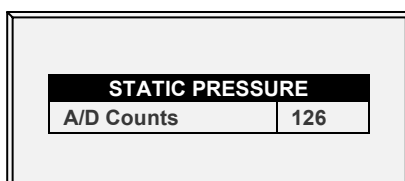
➤ Defina os sensores em Instalação > Sensores de Saída.



ANALOG OUT TEST		
Output.	Sensor	0 – 10v
1	Light Dimmer 1	0.0
2	Light Dimmer 2	0.0
3	Light Dimmer 3	0.0
4	Var. Heat	0.0
5	W.O.D	0.0
6	<None>	0.0
7	<None>	0.0
8	<None>	0.0

### 8.4.5 PRESSÃO ESTÁTICA

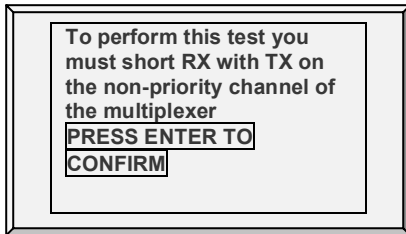
Observe as leituras do conversor para o sensor de pressão estática. A leitura de pressão 'zero' nominal é 130. Retire as mangueiras de ar dos conectores de latão no lado esquerdo externo do controlador para verificar esta leitura.



STATIC PRESSURE	
A/D Counts	126

## 8.4.6 COMUNICAÇÃO

Este menu facilita os testes nas redes de comunicação. Um multiplexador no modo loop back é usado para testar a comunicação. O Platinum Pro/Rotem Pro segue sua própria comunicação para verificar o hardware em falha. Siga as instruções exibidas na tela.



# 9 Anexo C: Modo de Poedeiras

Esta seção detalha as funções específicas para o modo Poedeiras do Platinum Touch/Rotem One.

*NOTE* Modo de poedeiras suporta até 20 medidores de água.

*NOTE* Para definir o modo como poedeiras, consulte *Seleccionar o Modo*, na página 15.

- Tela Principal de Poedeiras
- Níveis do Ventilador e da Cortina das Poedeiras

## 9.1 Tela Principal de Poedeiras

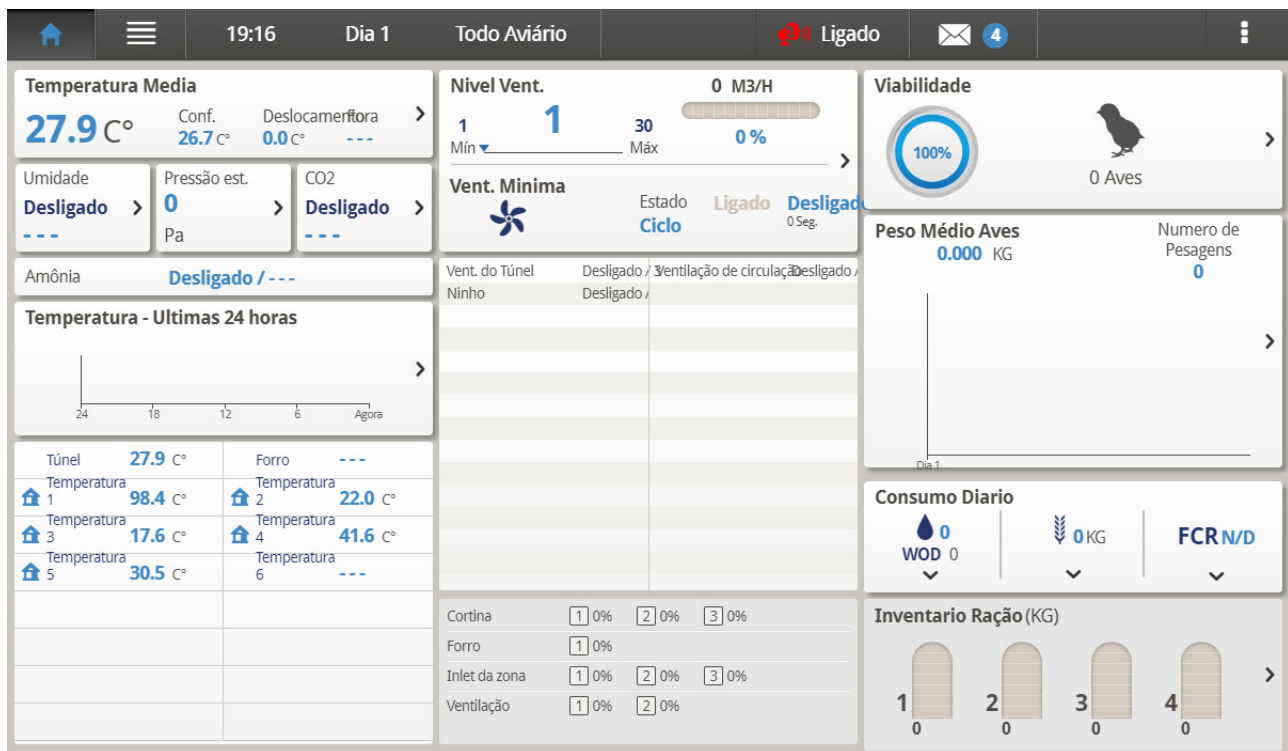


Figura 12: Tela principal de poedeiras

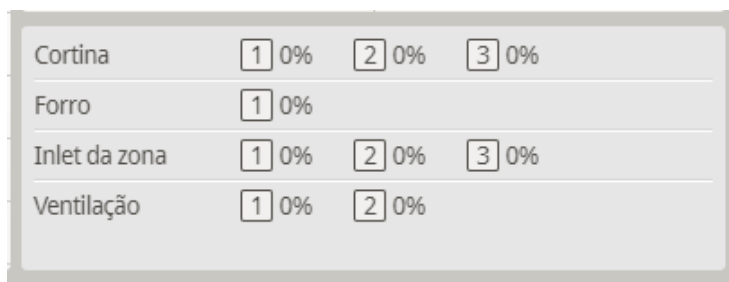


Figura 13: Sensores ativos no modo Poedeiras

## 9.2 Níveis do Ventilador e da Cortina das Poedeiras

Defina os níveis de cortina para corresponder aos níveis de ventilação.

1. Em Sistema > *Relé de Saída*, defina pelo menos um relé como Cortina aberta, Túnel aberto, Ventilação aberta ou Coletor aberto.
2. Em Controle > *Curva de Temperatura*, defina a Temperatura alvo.
3. Em Sistema > *Configuração*, ative Ventilação natural.
4. Em Sistema > *Níveis de Ventilação e Cortina* > *Vents& Curtains*, defina os percentuais de funcionamento dos ventiladores.
5. Defina os Parâmetros de Ajudar a definir conforme necessário.
  - Nível de ventilação: Somente leitura.
  - Túnel/Cortina/Ventilação: Define a posição para a cortina de túnel por nível. Se você tiver Pressão estática no Túnel ligado (Controle | Pressão Estática | Ajuda | Definir), esta se torna a posição mínima para o coletor do túnel.

**NOTE** Consulte *Ajuda de Níveis do ventilador e da cortina | Configurar Definições para obter detalhes sobre Definir ajuda*.

- Controle do Coletor de Poedeiras
- Ajuda dos Níveis do Ventilador e Cortina (Coletor) | Configurar Definições

### 9.2.1 CONTROLE DO COLETOR DE POEDEIRAS

Os coletores podem ser controlados através de dois métodos:

- Pressão: Neste modo, os coletores abrem e fecham com base na pressão estática.
- Posição: Neste modo, os coletores abrem e fecham com base na temperatura.

Para selecionar o método de controle do coletor:

1. Acesse System > Ventilação & Cortina Níveis > Ajuda. *Device* > *Vent & Curtain Levels* > *Help*
2. Acesse o Inlet da zona e selecione Press ou Pos.

Inlet da zona	
Operação por sensor de pressão/posição	Posição ▾
Atraso Para compensação (min)	Pressão
Histerese de Temperatura de compensação	0.3
Motor Delay (sec)	0
Compensação (%) por grau	1
Abertura máxima de compensação	10
Absolute Minimum Position %	5

#### 9.2.1.1 Controle de Pressão

Quando ajustado para controle de Pressão, os coletores funcionam de forma semelhante aos ventiladores, ou seja, os coletores abrem e fecham de acordo com a pressão estática.



Cada coletor é independente; nenhum coletor controla outro coletor. O número mostrado é o percentual de abertura.

Níveis de ventilação				
Exaustor & túnel		Ventilação & cortina	Ventiladores de velocidade var	Ventilador circulação e circulação
Nível	Nível de Túnel	Inlet		Ventilação
		Inlet Avg	Ventilação Forro	
1	<input type="text"/>	0	0	15
2	<input type="text"/>	0	0	15
3	<input type="text"/>	0	0	15
4	<input type="text"/>	0	0	15
5	<input type="text"/>	0	0	15
6	<input type="text"/>	0	0	15
7	<input type="text"/>	0	0	15

- Nível: Somente leitura
- Inlet Avg: Porcentagem de abertura de ventilação
- Ventilacao Forro: Porcentagem de abertura

*NOTE Os demais parâmetros de Ajuda > Definir não são importantes ao usar o controle de Pressão.*

Para ajustar o controle de pressão:

1. Em cada nível, selecione com o cursor e digite o nível médio do coletor.
2. Pressione Enter.
3. Acesse Sistema > Configuração da cortina e defina os tempos de abertura e fechamento.

### 9.2.1.2 Controle de Posição

Quando ajustado para controle de Posição, os coletores abrem e fecham de acordo com a temperatura. À medida que a temperatura real for diferente da temperatura desejada, o coletor se abre ou se fecha. O número mostrado é o percentual de abertura.

**Níveis de ventilação**

Exaustor & túnel | **Ventilação & cortina** | Ventiladores de velocidade var | Ventilador circulação e circulação

Nível	Nível de Túnel	Inlet				Ventilação Forro	Ventilação
		Inlet Avg	Inlet 1	Inlet 2	Inlet 3		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	12	15	12	12	15	15
2	<input type="checkbox"/>	15	15	15	15	20	15
3	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	15
4	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	15
5	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	15
6	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	15
7	<input type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	15

- **Nível:** Somente leitura.
- **Inlet Avg:** Defina a posição de abertura para todos os coletores por nível.
- **Inlet 1/2/3 – 12:** Defina o nível de abertura para coletor individual por nível. Configure até 12 coletores.

**NOTE** Ao configurar as aberturas dos coletores de ar individuais, configure cada coletor para trabalhar com um sensor de temperatura específico.

Consulte Definição de temperatura.

Para ajustar o controle de posição:

1. Em cada nível, selecione com o cursor e digite o nível de abertura.
2. Pressione Enter.

**NOTE** Seja qual for o parâmetro, a Média do coletor ou Coletor 1/2/3 definido por último determina o nível de abertura. Por exemplo, se você inserir os parâmetros para Coletor 1/2/3 e depois inserir o parâmetro de Média do coletor, esse número substitui os parâmetros do Coletor 1/2/3.

**NOTE** Digitar "0" desativa o parâmetro.

## 9.2.2 AJUDA DOS NÍVEIS DO VENTILADOR E CORTINA (COLETOR) | CONFIGURAR DEFINIÇÕES

**Configurações - níveis de ventilação & cortina**

Max. Temp. Para Desabilitar Forro: 37.8

Inlet da zona			
Operação por sensor de pressão/posição	Posição ▾	Compensação (%) por grau	1
Atraso Para compensação (min)	5	Abertura máxima de compensação	10
Histerese de Temperatura de compensação	0.3	Absolute Minimum Position %	5
Motor Delay (sec)	0		



# 10 Anexo D: Modo de Criadouros

🔑 Controle	Curva de Temperatura	Nebulizadores	Controle Sala de Ovos
📁 Gerenciamento	Nível Mín/Máx	Água & Ração	Controle Sala de Trabalho
🕒 Histórico	Tratamento de Umidade	Luz	Ninhos
🔧 Sistema	Tratamento de CO2	Sistemas Extras	Programa de Escala de
	Ventilação Natural	Modo de Controle	Luz Dimmers
	Pressão Estática	Parâmetros Do Sistema	Water Dosing
	Painel Evaporativo	Tratamento de Amônia	

- Configuração da Sala de Ovos
- Contador de Ovos
- Água e alimentação na Sala de Ovos
- Tempo de Funcionamento da Esteira de Ovos
- Função Ninho
- Controle da Área de Trabalho
- Braço da Balança
- Pesagem das Aves na Incubadora
- Distribuição Avançada da Incubadora
- Histórico da Sala de Ovos

*NOTE Para definir o modo como Criadouros, consulte Seleccionar o Modo, na página 15.*

## 10.1 Configuração da Sala de Ovos

Os procedimentos a seguir detalham as etapas necessárias para configurar as funções da Sala de Ovos.

1. Em Sistema > *Layout dos relés*, defina os cinco relés como:
  - Aquecedor da sala de ovos
  - Ventilador 1 da sala de ovos
  - Ventilador 2 da sala de ovos
  - Resfriamento da sala de ovos
  - Umidificador

### Layout relé

Num. relé	Dispositivo	Nr.	N.F.
Placa 1 Principal Encaixe 1			
1	Aquec. sala de trabalho	1	<input type="checkbox"/>
2	Ninho aberto	1	<input type="checkbox"/>
3	Ninho fechado	1	<input type="checkbox"/>
4	Ventilador Exaustor	1	<input type="checkbox"/>
5	Ventilador Exaustor	2	<input type="checkbox"/>
6	Ventilador sala de trabalho	1	<input type="checkbox"/>
7	Umidificador sala de ovos	1	<input type="checkbox"/>
8	Aquecedor sala de ovos	1	<input type="checkbox"/>
9	Ventilador sala de ovos	1	<input type="checkbox"/>
10	Resfriamento sala de ovos	1	<input type="checkbox"/>
Placa 2 Principal Encaixe 2			

**NOTE** Consulte *Layout de relés*, página 98 para mais detalhes sobre essa tela.

2. Em Sistema > *Sensores analógicos*, defina as funções de entrada como Sensores de temperatura e como um Sensor de umidade da sala de ovos.

**NOTE** Consulte *Sensores Analógicos*, página 128 para mais detalhes sobre esta tela.

3. Em Sistema > *Definições de temperatura*, configure quais sensores de temperatura operam na sala de ovos.

### Definições de temperatura

Função	Sensores					
	1	2	3	4	5	6
Aviário cheio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Túnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Externa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de ovos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Túnel 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Túnel 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Cortina 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Cortina 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Cortina 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NOTE** Consulte *Definição de Temperatura*, página 131, para mais detalhes sobre esta tela.

**NOTE** Uma vez definidos os sensores de temperatura do compartimento de ovos, a temperatura da área será exibida na tela principal

4. (Usando o teclado) Em *Manutenção > Calibragem de umidade*, calibre o sensor de umidade da Sala de Ovos.

HUMIDITY CALIBRATION		
Sensor	Humidity°	Factor
In-1	58.9	2.3
In-2	58.9	2.3
Out	N/A	---
Egg Room	67	2.0

Press Left/Right Arrows to Calibrate

*NOTE* Consulte *Calibração de Umidade*, página 151, para mais detalhes sobre esta tela.

5. Em *Controle > Controle Sala de Ovos*, defina os seguintes parâmetros de ligar/desligar:

- Temperatura do aquecedor
- Temperatura do ventilador 1
- Temperatura do ventilador 2
- Temperatura de resfriamento
- Porcentagem de umidade relativa do umidificador

Controle sala de ovos						
Aquecedor (Temp) ligado	16.7		Aquecedor (Temp) desligado	18.9		
Ventilador 1 (Temp) ligado	21.1		Ventilador 1 (Temp) desligado	18.9		
Ventilador 2 (Temp) ligado	21.1		Ventilador 2 (Temp) desligado	18.9		
Resfriamento (Temp) ligado	26.0		Resfriamento (Temp) desligado	25.0		
Umidificador (%ur) ligado	65		Umidificador (%ur) desligado	70		

6. Em *Controle > Sala de Ovos > Ajuda > Definir*, configure os seguintes parâmetros de alarme:

- Temperatura baixa
- Temperatura alta
- Umidade baixa
- Umidade alta
- Atraso (minutos)

Configurações - sala de ovos	
Alarme	
Baixa Temperatura	17.0
Alta Temperatura	22.0
Umidade baixa	70
Umidade alta	80
Atraso (min)	60

O Modo Criadouro está configurado.

## 10.2 Contador de Ovos

O Modo Incubadora do Platinum Touch/Rotem One é compatível com até quatro contadores de ovos por compartimento. O Platinum Touch/Rotem One é compatível com contadores de ovos por infravermelho Accucount (consulte o manual do Contador de Ovos para ver os detalhes). As seções a seguir detalham a instalação.

1. Em Sistema > *Sensores Digitais*, defina até quatro sensores como Contadores de Ovos.

Sensores		
Analógico		Digital
Número saída	Função	Número sensor
Placa 1 Principal Encaixe 1		
1	Contador de ovos	1
2	Contador de ovos	2
3	Contador de ovos	3
4	Contador de ovos	4
5	Esteira de ovos	1

2. Configure os Alarmes (consulte Ajuda para Configuração de Alarmes | Definições, página 86, para ver os detalhes e como configurar os alarmes).

Alarme do contador de ovos			
Alarme ativo de	00:00	Alarme ativo até	00:00
Baixa contagem de ovos do aviário ovos/minuto	0	Atraso do alarme de baixa contagem (min.)	0

- **Alarme Ativo De/Até:** Define o período de geração de alarmes no controlador.

- **Contagem de Ovos no Compartimento de Ovos/Minuto Baixa:** Defina o número de ovos por minuto em que o alarme deve ser disparado.
- **Retardo do Alarme de Contagem Baixa (min):** Define o tempo mínimo de retardo após a contagem baixa de ovos até que o alarme seja disparado

3. A Tela Principal exibe a contagem total de ovos no dia atual.

Túnel	27.9 C°	Sala de ovos	---
Sala de trabalho	---	Área de ração	---
Forro	---	Temperatura 1	25.6 C°
Temperatura 2	22.0 C°	Temperatura 3	25.6 C°
Temperatura 4	41.6 C°	Temperatura 5	25.6 C°
Temperatura 6	---	Ovos 1	2590
Ovos 2	2145	Ovos 3	1489
Ovos 4	1768		

4. Para testar os sensores do(s) contador(es) de ovos, acesse Teste > Sensores Digitais via Teclado.

DIGITAL IN TEST			
In.	Sensor	State	Counter
1	Egg Counter 1	1	0
2	Egg Counter 2	0	0
3	Egg Counter 3	0	0
4	Egg Counter 4	0	0
5	<None>	0	0
6	<None>	0	0
7	<None>	0	0
8	<None>	0	0

5. Em Histórico > Contador de Ovos, confira a contagem total de ovos.

Histórico de ovos				
Día	1	2	3	4
1	2590	2145	1489	1768

### 10.3 Água e alimentação na Sala de Ovos

No Modo Criadouro, o horário de água e alimentação é independente do dia de crescimento. Além disso, o Modo Criadouro permite reduzir a temperatura alvo durante o horário de alimentação. Quando os pássaros começam a se alimentar, eles se juntam perto dos alimentadores e a temperatura aumenta (o que afeta negativamente a ingestão



alimentar dos pássaros). Para compensar, aumente a ventilação antes/durante o horário de alimentação, reduzindo o alvo

1. Acesse *Control* > *Água e alimentação*.

Controle de água & ração										
Da Hora	Até Hora	Água			Comedouro			Helicóide		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
05:00	07:00	●	X	X	●	X	X			
09:00	10:00	●	X	X	●	X	X			
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X			
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X			

2. Defina os parâmetros conforme necessário:

*NOTE Horário:* Defina os horários dos eventos para água, alimentador ou sonda.

*NOTE* Defina as linhas de água, alimentador e helicóide em *Contínuo*, *Ciclo* ou *Desligado*.

3. No menu de Sistema > Configurações, defina a Área de Alimentação como Sim.

*NOTE* Se você não definir a Área de Alimentação como Sim, a área não será exibida na Definição da Temperatura.

4. Acesse *Control* > *Água e alimentação* > *Ajuda* (opcional).

Configurações - de água & ração			
Ajuste da temperatura desejada			
Mudar valor desejado de	00:00	Mudar valor desejado para	00:00
Compensação da temperatura desejada	0.0		
Operação da linha de ração			
Linha 1 Abaixo	00:00	Linha 1 Acima	00:00
Linha 2 Abaixo	00:00	Linha 2 Acima	00:00

5. Se um dispositivo estiver definido para *Ciclo*, defina os horários de *Água/Alimentador/Helicóide* como *Ligado* e *Desligado*.

6. Para ajustar a temperatura alvo durante a alimentação (para aumentar a ventilação):

- a. Defina o horário De/Até.
- b. Defina a Compensação da temperatura alvo (para reduzir o alvo).

*NOTE Para desativar esse recurso, defina a compensação para 0.*

7. Para controlar o tempo de alimentação dos criadouros de machos:

- a. Em Operação da linha de alimentação, defina quando as linhas descem e sobem (horários de Descer linha, Subir linha).
- b. (Usando o teclado) Acesse *Serviço > Calibragem da linha de alimentação*.
- c. Digite a quantidade de tempo necessário para que as cortinas subam e desçam.

*NOTE Cronometre os tempos se você não souber.*

FEED LINE CALIBRATION	
Function	Run Time (sec).
Feed Line 1 Up	60
Feed Line 1 Down	50
Feed Line 2 Up	80
Feed Line 2 Down	40

Pontos adicionais:

- No Modo Criadouro, o Platinum suporta até:
  - 10 alimentadores
  - Quatro linhas de água
  - Quatro helicoides
- Defina essas funções Em Sistema > Relés.
- Os horários De e Até podem se sobrepor. Por exemplo, na tabela acima, uma linha vai de 4:45 até 5:15 e a próxima linha vai das 5:00 até 5:30. Se houver configurações de sobreposição e contraditórias, a prioridade é Contínuo > Ciclo > Desligado. No exemplo acima:
  - Linha de água 2 funcionará em um ciclo das 5:00 às 5:30.
  - Linha do alimentador 1 será das 4:45 até 5:15, mesmo horário que a linha 3 desliga o alimentador.

## 10.4 Tempo de Funcionamento da Esteira de Ovos

O Criadouro Platinum suporta medição do tempo de funcionamento da esteira de ovos.

➔ Instale placas de saída digital.

1. Acesse *Sistema > Sensores > Digitais*.
2. Defina um sensor como Esteira de ovos.



Número saída	Função	Número sensor
Placa 1 Principal Encaixe 1		
1	Contador de ovos	1
2	Contador de ovos	2
3	Contador de ovos	3
4	Contador de ovos	4
5	Esteira de ovos	1

3. Acesse *Histórico > Tempo de funcionamento da esteira de ovos* para visualizar os dados.

## 10.5 Função Ninhos

A função Ninhos permite a abertura ou fechamento de (até) quatro linhas tipo Ninho em horários específicos. As aves poderão então sair de seus Ninhos e retornar.

- Função de Ninhos, Versão 7.18 e Anteriores
- Função de Ninhos, Versão 7.19

### 10.5.1 FUNÇÃO DE NINHOS, VERSÃO 7.18 E ANTERIORES

1. Em *Sistema > Layout dos Relés* defina até quatro relés (separadamente) como válvulas de Ninho Aberto e Ninho Fechado.



Num. relé	Dispositivo	Nr.	N.F.
Placa 2 Principal Encaixe 2			
11	Ninho aberto	2	<input type="checkbox"/>
12	Ninho fechado	2	<input type="checkbox"/>
13	Ninho aberto	3	<input type="checkbox"/>
14	Ninho fechado	3	<input type="checkbox"/>
15	Ninho aberto	4	<input type="checkbox"/>
16	Ninho fechado	4	<input type="checkbox"/>

2. Em *Control > Ninho*, defina os parâmetros:

Nests				
Number	Open		Close	
	Time	Duration (sec)	Time	Duration (sec)
1	07:00	300	09:00	300
2	10:00	300	12:00	300
3	13:00	300	15:00	0
4	16:00	300	18:00	300

- **Horário de Abertura:** O horário em que se abrem as portas de cada linha tipo Ninho.
- **Duração:** O tempo necessário até que se abra a porta de um Ninho.
- **Horário de Fechamento:** O horário em que se fecham as portas de cada linha tipo Ninho.
- **Duração:** O tempo necessário até que se feche a porta de um Ninho.

## 10.5.2 FUNÇÃO DE NINHOS, VERSÃO 7.19

Na Versão 7.19, a função de agrupamento funciona de duas formas diferentes, conforme o número de relés necessários para abrir e fechar o agrupamento.

### 10.5.2.1 Relé Único

Ao utilizar um único relé:

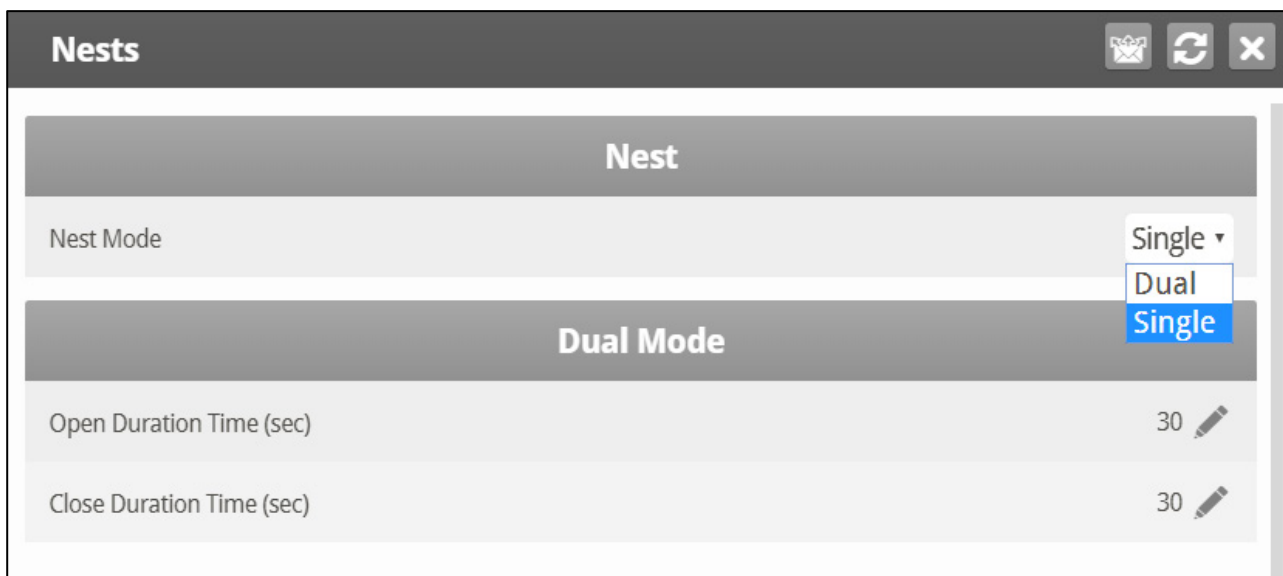
- a alimentação elétrica abre a gaiola
- um corte na energia elétrica fecha a gaiola

O usuário define quando o relé se abre (permite a passagem de corrente) e quando o relé se fecha (interrompe a corrente), desta forma abrindo ou fechando a gaiola.

1. Em Sistema > Layout dos Relés, designe até quatro relés como relés em agrupamento aberto. O número de relés definido é o que é for exibido na tela.

*NOTE Nesta instalação não é preciso designar relés como Ninho Fechado.*

2. Em Dispositivo > Agrupamento > Definições, defina o Modo de Agrupamento como Único (o padrão é Duplo). Não é preciso definir os parâmetros de Duração Aberta/Fechada.



3. Em Dispositivo > Agrupamento, defina:

*NOTE Horário: Esta programação se ativa quando o relé permite ou interrompe o fluxo decorrente (diário).*

*NOTE Agrupamento: Sob cada agrupamento, defina se ele deve abrir ou fechar.*

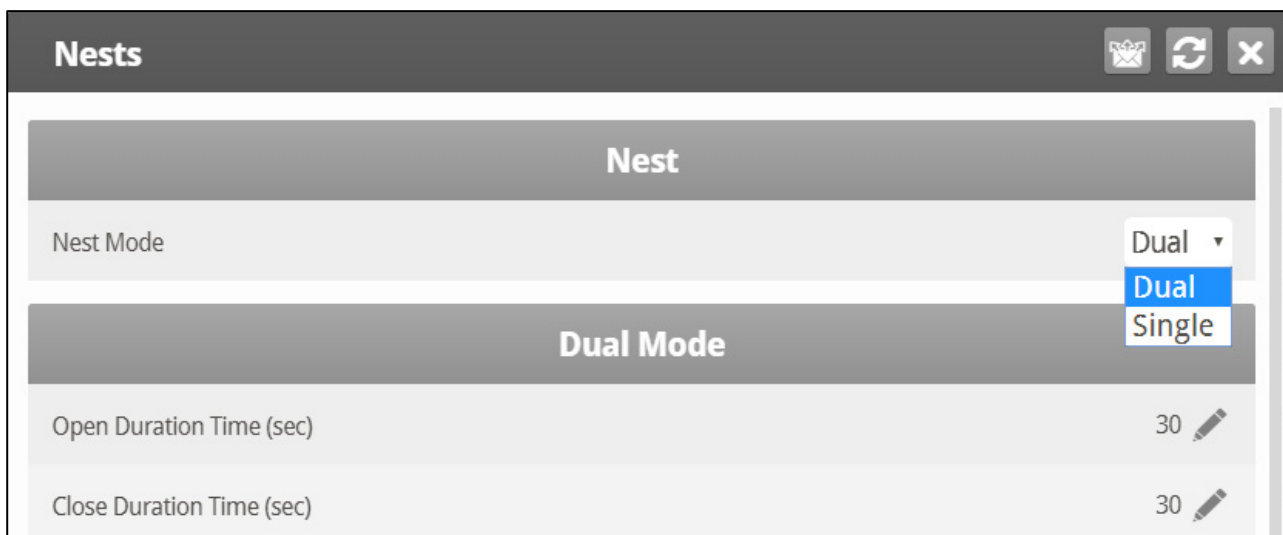
No exemplo abaixo, os Agrupamentos 3 e 4 se abrem às 12:00 h se fecham às 15:00 h. Os Agrupamentos 1 e 2 se abrem às 15:00 h e permanecem abertos até às 12:00 h do dia seguinte.

Número	Hora	Nests			
		1	2	3	4
1	12:00	Desligado	Desligado	Ligado	Ligado
2	15:00	Ligado	Ligado	Desligado	Desligado
3	16:00	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado
4	00:00	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado
5	00:00	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado

### 10.5.2.2 Relés Duplos

Ao utilizar relés duplos, um relé abre a gaiola e o segundo fecha a gaiola. Um comando específico é necessário para cada função. A Gaiola permanece aberta ou fechada até que haja um comando para alterar o status.

1. Em Sistema > Layout dos Relés designe até quatro relés (cada) como relés de Agrupamento Aberto e Agrupamento Fechado. O número de relés definido é o que é for exibido na tela.
2. Em Dispositivo > Agrupamento > Definições, defina o Modo de Agrupamento como Duplo (padrão).



3. Defina o horário necessário para abrir ou fechar a gaiola.

4. Em Dispositivo > Agrupamento, defina:

- Horário: Programação para ativação do relé.
- Agrupamento: Sob cada agrupamento, defina que relé funciona em um agrupamento.
  - O: O Agrupamento se abre
  - C: O Agrupamento se fecha
  - ∅: Nenhuma ação (o relé é fechado ou liberado)

No exemplo abaixo, os Agrupamento 3 e 4 se abrem às 12:00 h. O Agrupamento 2 se abre às 15:00 h. O Agrupamento 3 se fecha às 16:00 h, e os relés dos Agrupamentos 2 e 4 são liberados.

Número	Hora	Nests			
		1	2	3	4
1	00:00	Nenhum	Nenhum	O	O
2	00:00	Nenhum	O	Nenhum	Nenhum
3	00:00	Nenhum	Nenhum	C	Nenhum
4	00:00	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

## 10.6 Controle da Área de Trabalho

Esta tela permite o controle da temperatura na área de trabalho.

Controle sala de trabalho		
Função	Ligado	Desligado
Temperatura aquecedor 1 (Temp)	16.7	18.9
Temperatura aquecedor 2 (Temp)	16.7	18.9
Ventilador 1 (Temp)	21.1	18.9
Ventilador 2 (Temp)	21.1	18.9

1. Em *Controle > Área de Trabalho*, define os seguintes parâmetros Liga/Desliga:

- Temperatura dos Aquecedores 1 e 2
- Temperatura do Ventilador 1
- Temperatura do Ventilador 2

2. Em *Sistema > Definições da Temperatura*, defina 1 ou 2 sensores como sensores de temperatura da Área de Trabalho (consulte Definição da Temperatura, página 131, para ver os detalhes dessa função)

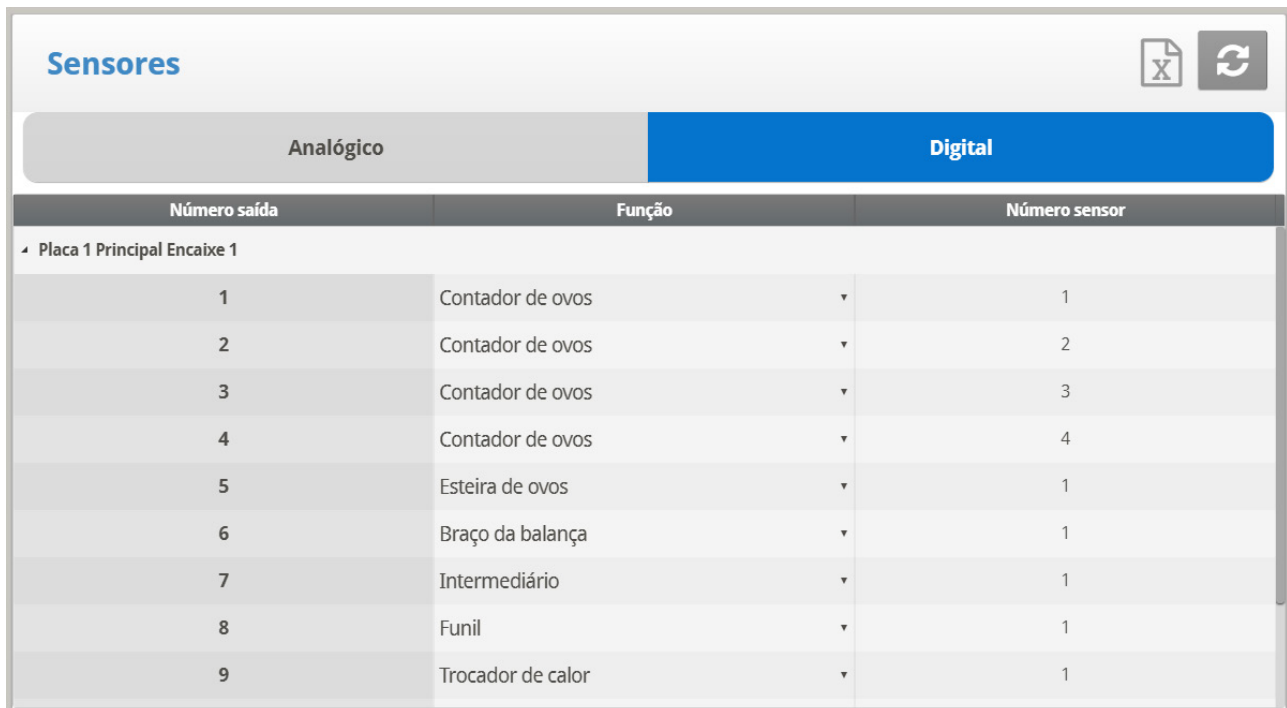
Definições de temperatura						
Função	Sensores					
	1	2	3	4	5	6
Aviário cheio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Túnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Externa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de ovos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de trabalho	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Túnel 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Túnel 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Cortina 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Cortina 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
~ Cortina 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 10.7 Braço da Balança

Durante a distribuição da ração, cada silo tem um braço mecânico que se desconecta ao final do ciclo de distribuição da ração, impedindo a continuidade da distribuição. Quando ocorre a desconexão, um sinal é enviado do braço para o silo, informando que deve ocorrer o reabastecimento. O Platinum Touch/Rotem One permite a gravação desses sinais no Histórico de Eventos.

Para configurar o Braço da Balança:

1. Acesse Sistema > Sensores > Digitais.
2. Defina um sensor como Braço da Balança.



Número saída	Função	Número sensor
Placa 1 Principal Encaixe 1		
1	Contador de ovos	1
2	Contador de ovos	2
3	Contador de ovos	3
4	Contador de ovos	4
5	Esteira de ovos	1
6	Braço da balança	1
7	Intermediário	1
8	Funil	1
9	Trocador de calor	1

- Em Histórico > Tabela de Eventos, a Ração Distribuída é exibida quando o braço mecânico se desconecta.

## 10.8 Pesagem das Aves na Incubadora

A seção a seguir detalha como definir uma escala para pesagem nas incubadoras.

- **Layout da Escala:** Use o processo detalhado na seção Aves de Corte. Consulte o Layout da Balança, página 137.
- Medição do Peso das Aves, Curva Automática
- Medição do Peso das Aves, Curva Personalizada/Padrão do Setor

### 10.8.1 CONFIGURAÇÃO DA ESCALA DE AVES

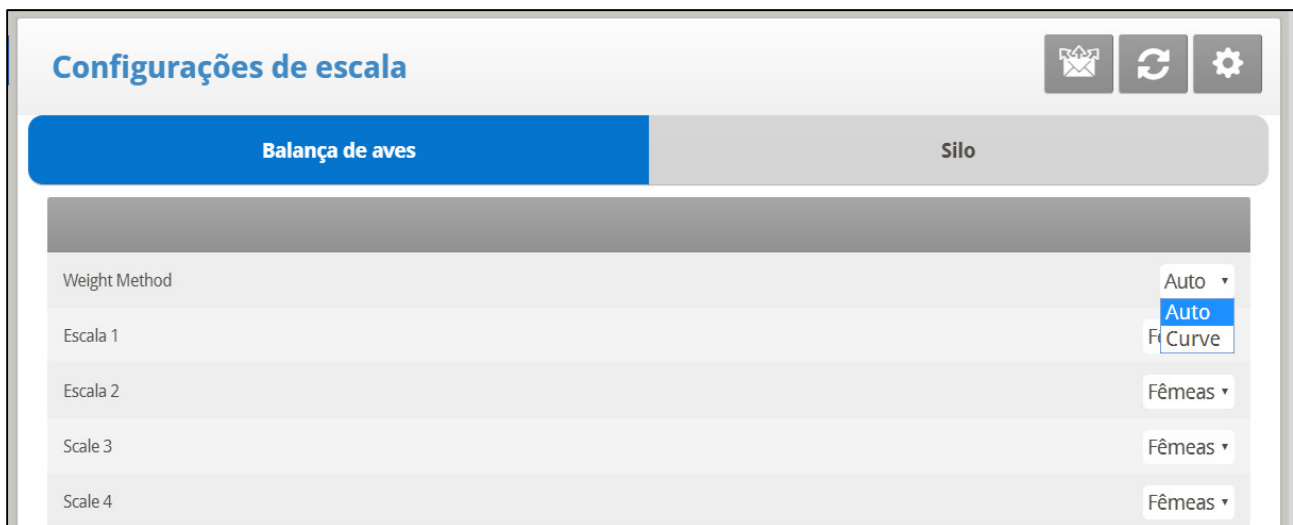
Existem duas opções para configurar a curva utilizada como peso de referência das aves, utilizando uma curva gerada pelo controlado e uma curva padrão do setor.

- Medição do Peso das Aves, Curva Automática
- Medição do Peso das Aves, Curva Personalizada/Padrão do Setor



## 10.8.1.1 Medição do Peso das Aves, Curva Automática

1. Abra a opção Escala > Configuração da Escala de Aves.



**Configurações de escala**

Balança de aves Silo

Weight Method Auto

Escala 1 F Curve

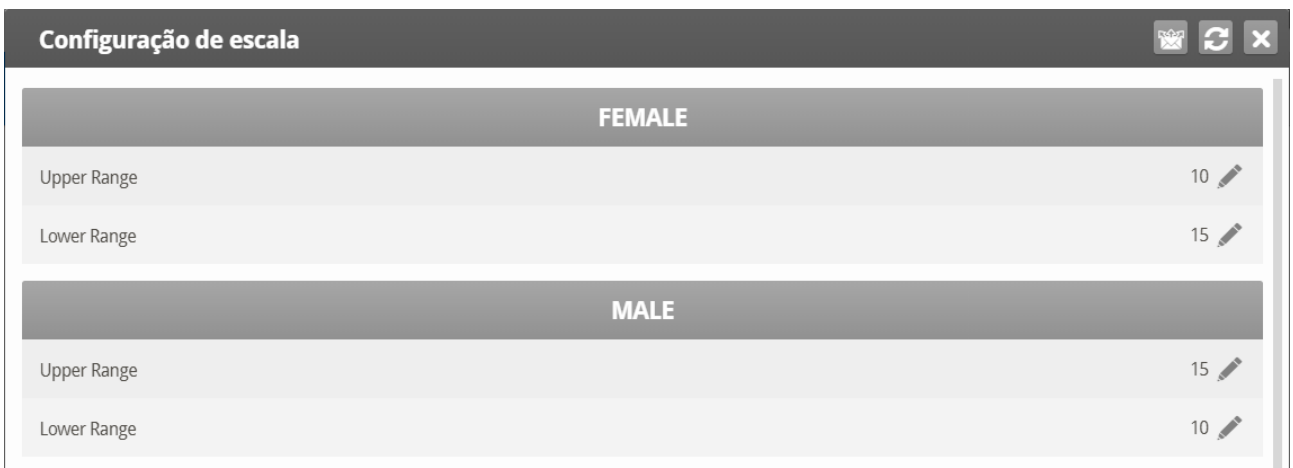
Escala 2 Fêmeas

Scale 3 Fêmeas

Scale 4 Fêmeas

2. Em Método de Pesagem, selecione Automático.

3. Abra a opção Escala > Configuração da Escala de Aves > Ajuda. Defina os parâmetros (opcional).



**Configuração de escala**

FEMALE

Upper Range 10

Lower Range 15

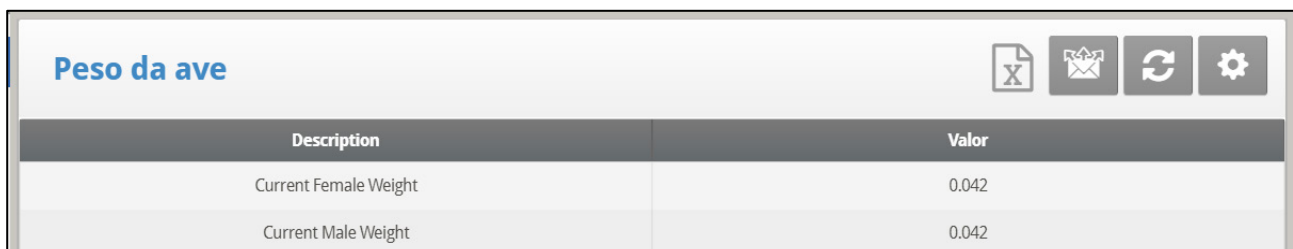
MALE

Upper Range 15

Lower Range 10

**NOTE Machos/Fêmeas:** Os parâmetros do intervalo superior/inferior definem o intervalo de pesos a serem registrados. Os pesos das aves que excederem os da curva avícola por esses valores serão descartados. Observe que o intervalo padrão para machos e fêmeas é invertido.

4. Abra a opção Escala > Peso das Aves.



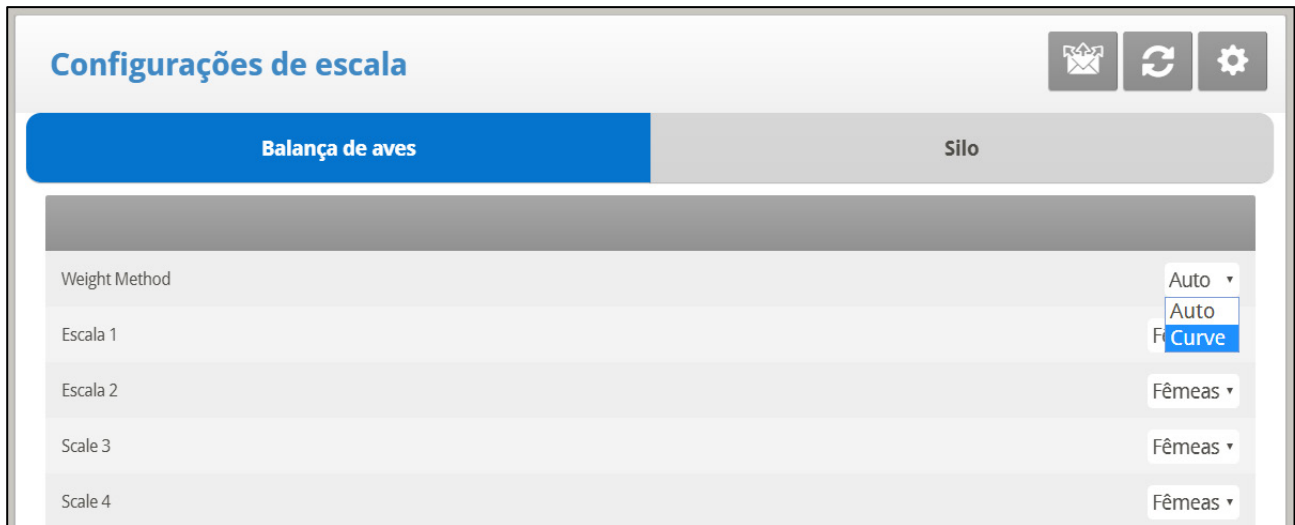
**Peso da ave**

Description	Valor
Current Female Weight	0.042
Current Male Weight	0.042

5. A tela Peso das Aves exibirá o peso-alvo para o dia de crescimento atual para aves de cada gênero. Edite o peso conforme necessário.

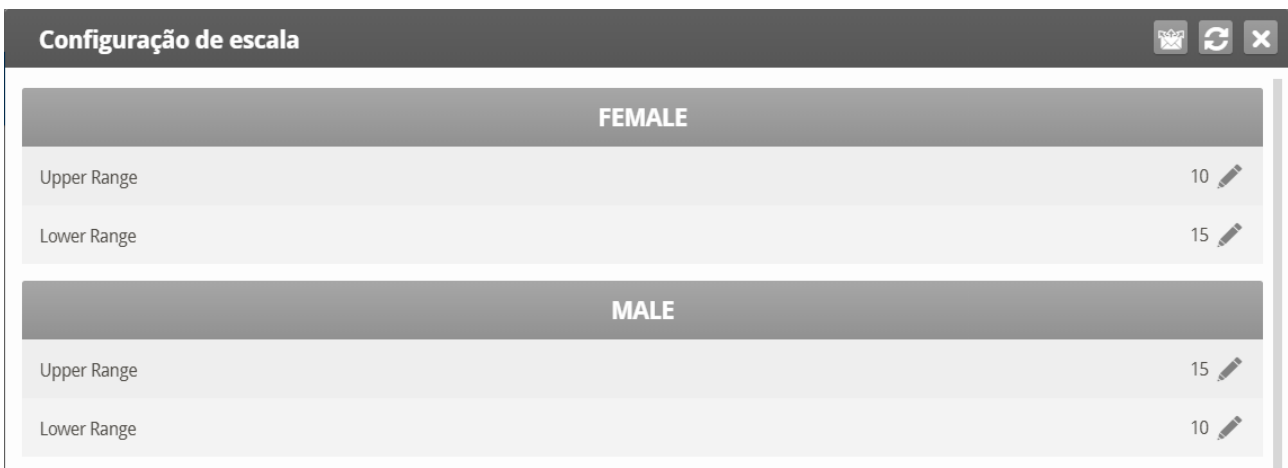
## 10.8.1.2 Medição do Peso das Aves, Curva Personalizada/Padrão do Setor

1. Abra a opção Escala > Configuração da Escala de Aves.



2. Em Método de Pesagem, selecione Curva.

3. Abra a opção Escala > Configuração da Escala de Aves > Ajuda. Defina os parâmetros (opcional).



4. Machos/Fêmeas: Os parâmetros do intervalo superior/inferior definem o intervalo de pesos a serem registrados. Os pesos das aves que excederem os da curva avícola por esses valores serão descartados. Observe que o intervalo padrão para machos e fêmeas é invertido.

5. Abra a opção Escala > Peso das Aves > Ajuda.

**Peso da ave**

**FEMALE**

Compensação da curva de aves 0.000

Select Curve Custom

**MALE**

Compensação da curva de aves

Select Curve Custom

- Custom
- Cobb500FFDarkOut
- Cobb500FFDarkOpenSided
- Cobb500FFDarkSlowDark
- Cobb500FFDarkSlowOpen
- Cobb700
- Ross708F

#### 6. Defina os parâmetros.

- Compensação da Curva: Digite o fator utilizado para ajustar a curva do peso. Esse valor será adicionado à curva. Intervalo: -4,40 a +4,41 kg/lb.
- Selecione a Curva:
  - Personalizada: a tela Peso das Aves exibirá uma curva genérica com o peso-alvo de cada dia. Você pode editar o peso conforme necessário.
  - Curva padrão de fábrica: A tela Peso das Aves exibirá o peso-alvo de cada dia, utilizando um padrão do setor. Esses pontos de dados são apenas para leitura. Observe que as curvas para machos e fêmeas são diferentes.

#### 7. Abra a opção Escala > Peso das Aves.

**Bird Weight**

Day	Female	Male
0	0.042	0.042
7	0.160	0.150
14	0.285	0.340
21	0.410	0.525
28	0.540	0.690
35	0.645	0.830
42	0.750	0.960
49	0.850	1.090
56	0.950	1.220
63	1.050	1.345
70	1.160	1.470
77	1.250	1.595

- A tela Peso das Aves exibirá o peso-alvo para o dia de crescimento atual para aves de cada gênero.
  - Se você selecionou o tipo Personalizado no menu de Ajuda, edite os campos conforme necessário.
  - e você selecionou um padrão do setor, todos os campos serão somente para leitura.

**NOTE Observação:** Se você selecionou o tipo Personalizado, o controlador gravará todas as alterações que você fizer nos campos. Isto quer dizer que, após a configuração de uma curva personalizada, você poderá acessar a Ajuda, selecionar uma curva padrão do setor, voltar e selecionar o tipo Personalizado. A curva que você definir será exibida novamente.

## 10.8.2 HISTÓRICO DO PESO DAS AVES

O histórico da escala contém as estatísticas de peso das aves dos galpões de machos e fêmeas. Você pode analisar os dados diários de cada gênero ou de cada escala.

Histórico do peso de aves									
Dia	Fêmeas			Machos			Escala 1		
	Media	Uniformidade	No.	Media	Uniformidade	No.	Media	Uniformidade	No.
1	0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0

## 10.9 Distribuição Avançada da Incubadora

O Modo Incubadora conta com um sistema exclusivo de mistura e distribuição de ração, que inclui:

- Mistura da ração com material de até oito silos
- Distribuição da ração em até oito linhas de ração diferentes
- Diferenciação entre linhas de machos, fêmeas ou ambos
- Suporte para até 24 estações de distribuição (16 para fêmeas e 8 para machos)

Nesse sistema (até oito) silos lançam a ração em linhas de rosca sem fim, que transportam a ração até o recipiente da balança de ração. A ração é misturada no recipiente da balança de ração e, em seguida, é lançada em moegas, das quais é transportada até as aves. A principal singularidade deste programa é a flexibilidade para projetos de linhas de distribuição de ração para machos, fêmeas e ambos. Utilizando o Platinum Touch/Rotem One, você define todo o programa de distribuição de ração:

- mapeamento dos silos até as roscas sem fim
- volume de ração de cada silo,
- tipo de programa de distribuição a ser utilizado
- definição das estações de distribuição ativas

Como funciona?

- Os silos enviam ração para o recipiente da balança de ração; o usuário define o volume de ração extraído de cada silo (em porcentagem do peso total).
- Após a extração da ração, as roscas sem fim dos silos são desativadas e a ração é depositada na moega, de onde será enviada para as linhas de distribuição.
- Cada moega distribui a ração a uma ou duas linhas:
  - Se for utilizada apenas uma linha de distribuição, ela pode servir para alimentar machos, fêmeas ou ambos.
  - Se forem utilizadas duas linhas de distribuição, uma delas pode ser designada para os machos e uma para as fêmeas

- Quando a carga da moega se esgota, o processo se repete até que o volume fornecido seja equivalente à meta definida.
- Alimentação contínua: Na distribuição padrão, as moegas da linha de distribuição são abastecidas em série. A válvula da moega de uma linha não se abre até que a válvula da linha anterior se feche. No modo de distribuição avançada, você pode configurar o equipamento para assegurar os retardos entre os abastecimentos das moegas das linhas, evitando a sobreposição.

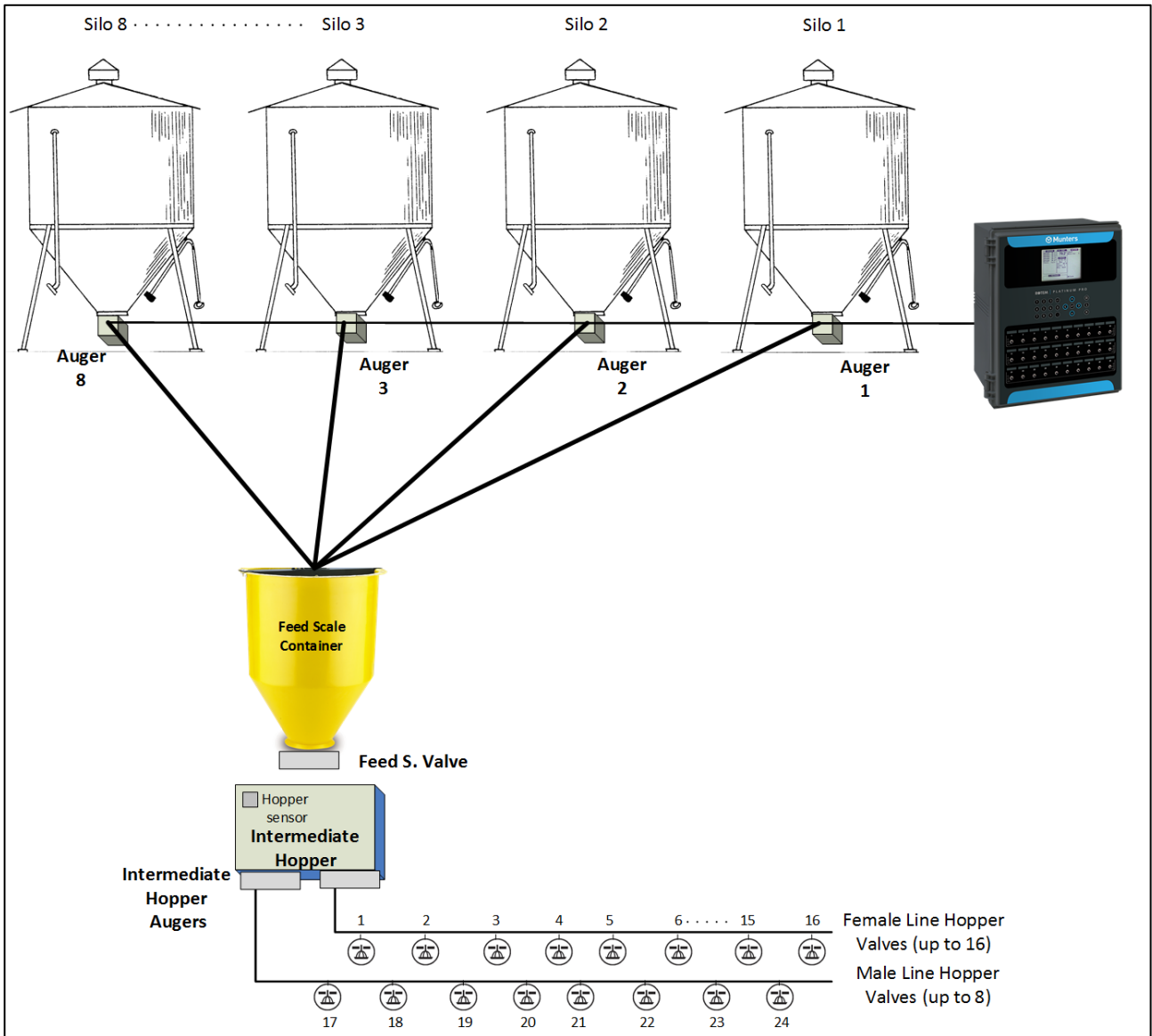


Figura 15: Diagrama de blocos de linha dupla

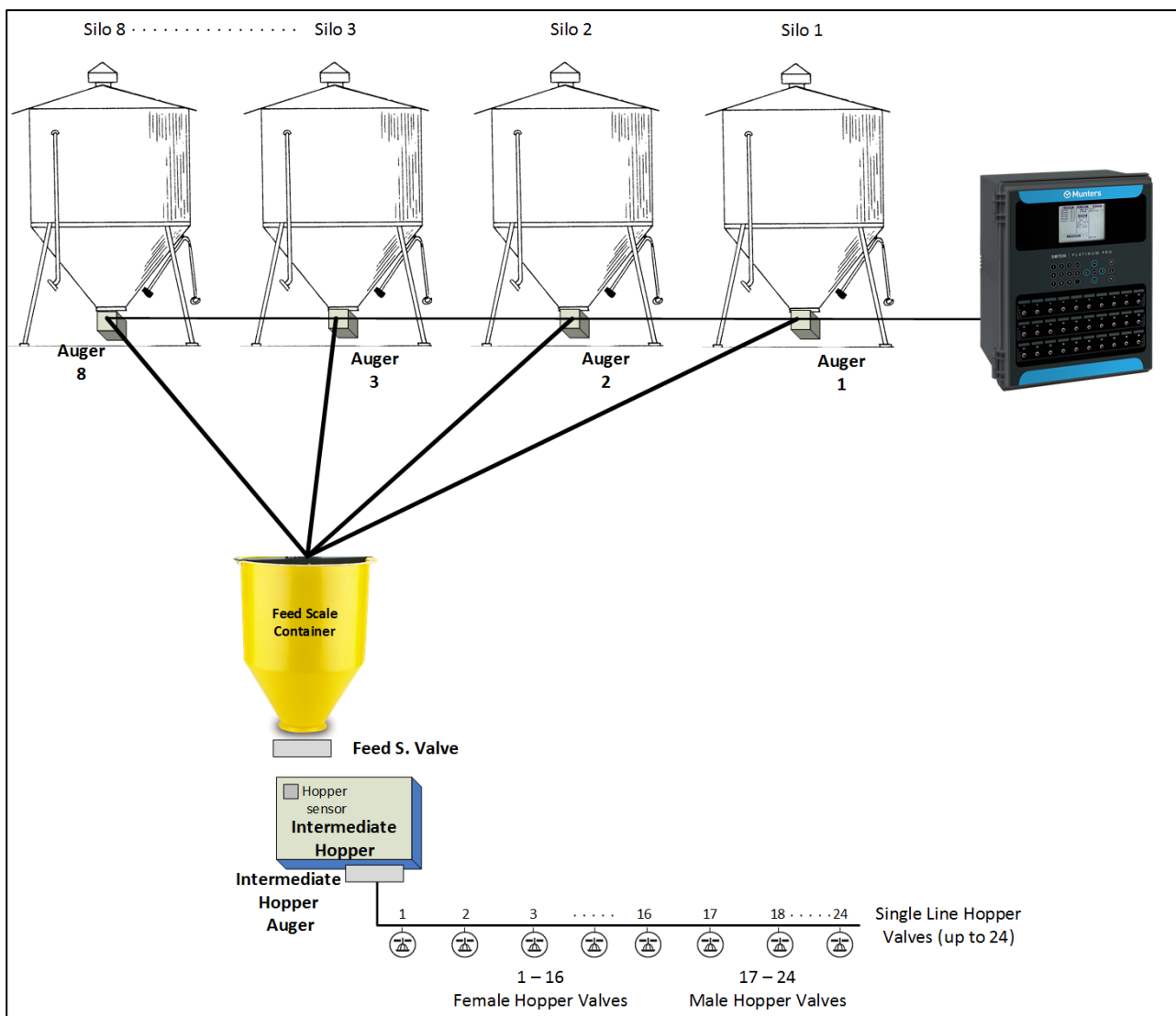


Figura 16: Diagrama de blocos de linha única

### 10.9.1 SELEÇÃO DO MODO



Para habilitar o modo de distribuição avançada da incubadora:

1. Desconecte o cabo de alimentação da fonte.
2. Reconecte o cabo pressionando a tecla Del. A tela Cold Start será exibida.
3. Clique em Sim. A opção Escolha o Tipo de Controlador será exibida.
4. Selecione a Incubadora.
5. Selecione Precisão.
6. Selecionar Distribuição Avançada.
7. Pressione Enter.

## 10.9.2 CONFIGURAÇÃO

Atenção: Não configure essas telas com o ciclo de distribuição em andamento.

1. Acesse Sistema > Layout de Relés.

Layout relé					
Num. relé	Dispositivo	Nr.	N.F.		
▣ Placa 1 Principal Encaixe 1					
▸ Placa 2 Principal Encaixe 2					
▾ Placa 3 Principal Encaixe 3					
21	Válvula do funil da linha	1		<input type="checkbox"/>	
22	Válvula do funil da linha	2		<input type="checkbox"/>	
23	Válvula do funil da linha	3		<input type="checkbox"/>	
24	Válvula do funil da linha	4		<input type="checkbox"/>	
25	Helicóide	5		<input type="checkbox"/>	
26	Helicóide	6		<input type="checkbox"/>	
27	Helicóide	1		<input type="checkbox"/>	
28	Helicóide	2		<input type="checkbox"/>	
29	Helicóide	3		<input type="checkbox"/>	

2. Defina:

- Até 8 relés como roscas sem fim.
  - Opcionalmente, você pode numerar as roscas sem fim manualmente.
- Até duas roscas sem fim intermediárias de moegas
- Até 24 válvulas de moega nas linhas.
  - O Platinum Touch/Rotem One define as válvulas de moegas da linha de 1 a 16 para moegas de linhas para fêmeas e as válvulas 17 a 24 para moegas de linhas para machos.

*NOTE Na Versão 7.20, o Platinum Touch/Rotem One funciona com 16 moegas para linhas de machos (17 a 32).*

- Se você está não estiver utilizando todas as 16 válvulas para fêmeas ou todas as 8 válvulas para machos, você poderá numerar as válvulas manualmente. Por exemplo, quatro válvulas podem ser numeradas como 1 a 4 e a quinta válvula pode ser numerada como 17.
- Numere as válvulas para machos e fêmeas sequencialmente. Por exemplo:
  - Pode ser 1 a 4, 5 a 7, 17 a 20 ou 21 a 24.
  - A numeração 1, 4, 7, 9 ou 17, 21, 24 está incorreta.

3. Acesse Cotnrol > Água e Ração.

### Controle de água & ração





Da Hora	Até Hora	Água			Comedouro			Helicóide					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	6
05:00	07:00	●	X	X	●	X	X						
09:00	10:00	●	X	X	●	X	X						
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X						
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X						
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X						
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X						
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X						
00:00	00:00	X	X	X	X	X	X						

4. Defina os parâmetros necessários:

- **Horários:** Defina os horários dos eventos de água ou ração.
- Defina as linhas de água ou ração como Contínuas, Cíclicas ou Desligadas.

5. Acesse Control > Água e Ração > Ajuda

### Configurações - de água & ração




#### Ajuste da temperatura desejada

Mudar valor desejado de <span style="float: right;">00:00 </span>	Mudar valor desejado para <span style="float: right;">00:00 </span>
Compensação da temperatura desejada <span style="float: right;">0.0 </span>	

#### Operação da linha de ração

Linha 1 Abaixo <span style="float: right;">00:00 </span>	Linha 1 Acima <span style="float: right;">00:00 </span>
Linha 2 Abaixo <span style="float: right;">00:00 </span>	Linha 2 Acima <span style="float: right;">00:00 </span>

#### Tempo do ciclo de bebedouro

Ciclo ligado <span style="float: right;">0 </span>	Ciclo desligado <span style="float: right;">0 </span>
---	--

#### Tempo do ciclo do comedouro

Ciclo ligado <span style="float: right;">0 </span>	Ciclo desligado <span style="float: right;">0 </span>
---	--

#### Ciclo Dia Alimentação

Ciclo Dia Alimentação Diário 



6. Se um dispositivo for definido como Cíclico, defina o horário em que a linha de Água/Ração deve ser Ligada/Desligada.

7. Ajuste a temperatura-alvo durante o fornecimento de ração (para aumentar a ventilação):

- Defina os horários De/Para.
- Defina a Compensação de Temperatura-Alvo (para reduzir a meta).
- Para desabilitar esse recurso, defina a compensação como 0.
- Ciclo de Ração: Defina como:
  - Diário: A mesma programação todos os dias da semana.
  - 2 a 6 Dias: Selecione um ciclo que dure o número de dias selecionado e se repete. Por exemplo, 2 Dias significa que o ciclo dura dois dias e em seguida se repete.
  - Semana: Define um ciclo em dias específicos.

Quando o ciclo está configurado para 2 a 6 dias ou Semana, você pode ignorar a etapa dos dias, pressionando a tecla +/-

8. Acesse Balança > Layout de Silos/Roscas sem Fim.

Layout Silo/helicóide			
Silo	Helicóide	Dispositivo nr.	Tipo de Alimentação
Silo 1	<input checked="" type="radio"/> Helicóide	1	Ambos
Silo 2	<input checked="" type="radio"/> Helicóide	2	Fêmea
Silo 3	<input checked="" type="radio"/> Helicóide	3	Fêmea
Silo 4	<input checked="" type="radio"/> Helicóide	4	Macho
Silo 5	<input checked="" type="radio"/> Helicóide	5	Macho
Silo 6	<input type="radio"/> Nenhum	--	Nenhum
Silo 7	<input type="radio"/> Nenhum	--	Nenhum
Silo 8	<input type="radio"/> Nenhum	--	Nenhum

9. Mapeie todos os silos conforme o número das respectivas roscas sem fim.

- Para utilizar esta função, as roscas sem fim devem ser definidas em Sistema > Layout dos Relés. Não é possível mapear se as roscas sem fim não tiverem sido definidas.
- Por padrão, a tela exibe quatro silos e roscas sem fim. Se você definir mais de quatro relés como roscas sem fim (ou se numerar um relé de rosca sem fim como 5 ou acima), a tela exibirá oito silos.
- Mesmo se todos os oito silos forem exibidos na tela, o número de silos mapeáveis será igual ao número de relés de roscas sem fim definido.
- Defina os parâmetros:
  - Silo: Valor somente para leitura.
  - Rosca sem fim: Define que rosca sem fim é mapeada para qual silo. Defina este valor como Nenhum (desabilita a linha da rosca sem fim) ou como Rosca sem Fim. O Platinum Touch/Rotem One numera a rosca sem fim, mas você pode editar o número manualmente. Para editá-lo, pressione o número desejado e Digite o novo valor.

- Tipo de Ração: Se o silo contiver ração designada a machos ou fêmeas, defina o tipo de ração neste parâmetro. Também é possível definir o tipo de ração como Ambos (padrão) ou Nenhum.

10. Em Gerenciamento > Estoque de Ração, digite o volume de ração em cada silo. Observe que, se o silo estiver equipado com células de carga, esta tabela será preenchida automaticamente.

Inventário de ração								
Data	Silo							
	1	2	3	4	5	6	7	8
24-Aug-19	8,000	9,000	10,000	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de ração	8,000	9,000	10,000	0	0	0	0	0

11. Acesse Control > Programação da Balança de Ração.

Programa de escala de ração										
Número	Hora de ini...	Tipo	Helicoides de silo (em %)							
			1 F M	2 F	3 F	4 M	5 M	6 N	7 N	8 N
1	00:00	Fêmea	70	15	15	0	0	0	0	0
2	00:00	Fêmea	100	0	0	0	0	0	0	0
3	00:00	Macho	100	0	0	0	0	0	0	0
4	00:00	Macho	100	0	0	0	0	0	0	0
5	00:00	Apagar	100	0	0	0	0	0	0	0
6	00:00	Nenhum	0	0	0	0	0	0	0	0

Observação: Esta tela é extensa e requer a rolagem para ver todos os parâmetros.

Observação: A aparência desta tela depende do layout dos relés e dos silos/rosca sem fim.

12. Defina os parâmetros da mistura de ração e da distribuição.

- Número: Você pode definir até 20 horários de distribuição por dia.
- Tipo: Define este tempo de distribuição com um dos parâmetros abaixo:

- Macho ou Fêmea. Quando definido para Machos ou Fêmeas, somente as roscas sem fim cujo tipo de ração coincidir com esta definição serão acionadas para adicionar ração à mistura. Por exemplo, se o Número 1 for definido como Macho, nenhuma rosca sem fim definida como Fêmea será acionada na operação. Entretanto, as roscas sem fim definidas como Ambos serão acionadas. (Roscas sem fim definida na Balança > Layout de Silos/Roscas sem Fim > Tipo de Ração)
- Ambos: Quando definidas como Ambos, todas as roscas sem fim, definidas como Macho, Fêmea ou Ambos, poderão adicionar ração à mistura.
- Nenhuma: Com esta opção (Nenhuma Ativa), não é possível editar os parâmetros da linha.
- Excluir: Esta opção exclui todas as definições dos parâmetros do número em questão.
- Roscas sem fim dos silos (%): Abaixo de cada rosca sem fim, digite o percentual de ração fornecido pelo respectivo silo. A rosca sem fim padrão ajusta automaticamente seu percentual conforme o percentual definido pelo usuário.
  - Em uma linha designada para Machos ou Fêmeas, só é possível alterar os percentuais das roscas sem fim que atendam à definição (ou uma rosca sem fim definida como Ambos).
    - Por exemplo: Se a linha for definida para machos, somente as roscas sem fim definida para Machos ou Ambos poderão adicionar ração. O cursor ignora automaticamente qualquer rosca sem fim que não atender à definição.
    - Roscas sem fim definida como Nenhum não adicionarão ração.
- Inter. Roscas sem fim de moegas: Este parâmetro é somente para leitura. Se uma rosca sem fim for definida, o número 1 será exibido. Se duas roscas sem fim forem definidas, poderá ser exibido 1 ou 2.
  - Se houver uma linha de rosca sem fim, essa linha poderá alimentar machos, fêmeas ou ambos (até 24 válvulas).
    - As Válvulas 1 a 16 são para fêmeas,
    - As Válvulas 17 a 24 são para machos (ver Figura 1)
  - Se houver duas linhas de roscas sem fim:
    - O relé da Rosca sem Fim 1 da Moega Intermediária DEVE ser mapeada para a linha de distribuição para fêmeas.
    - O relé da Rosca sem Fim 2 da Moega Intermediária DEVE ser mapeada para a linha de distribuição para machos.
- Válvula da Moega da Linha: Defina o volume de ração que cada estação de distribuição receberá.



- Defina:
  - **Peso Máximo da Porção:** Digite o tamanho do recipiente da balança de ração.
  - **Tempo máximo de funcionamento da rosca sem fim [minutos]:** Este parâmetro define o tempo de funcionamento da rosca sem fim até que o alarme dispare. Digite o tempo de funcionamento da rosca sem fim em minutos. Decorrido esse tempo, o alarme será exibido na Tela Principal.
  - **Tempo de Esgotamento [minutos]:** Este parâmetro define um alarme para o recipiente de ração. O recipiente deve distribuir toda a ração para as linhas de ração. Se houver restos de ração no recipiente, pode haver um problema (por exemplo, a válvula não se abriu). Define o tempo de permanência da ração no recipiente. Decorrido esse tempo, um alarme será exibido na Tela Principal se ainda houver ração no recipiente.
  - **Diferencial de Parada Peso:** Depois que cada silo parar de abastecer a ração na respectiva rosca sem fim, determinado volume de ração continua circulando. Esse diferencial compensa o excesso e assegura que somente o volume necessário será enviado ao recipiente para distribuição.
  - **Otimizador:** Esse parâmetro define a sensibilidade da unidade a ruídos nos sinais (causados por uma série de fatores). A sensibilidade tem um papel importante na estabilização do controlador. Quanto mais ruído mais rápida deve ser a otimização. Para ver uma indicação da estabilidade do controlador, acesse *Menu da Balança > Teste* (ver página 61) e execute o teste. Se o número permanecer estável, recomenda-se a otimização lenta. São três configurações; Padrão, Lenta, Rápida.

**OBS.** A Munters recomenda deixar esse parâmetro no nível padrão.



- **Tempo de Fechamento da Válvula [segundos]:** Defina o retardo, se necessário, até que a válvula da balança de ração se feche.
- **Tara de Ração [contagem A/D]:** Esta especificação é utilizada para determinados testes realizados por um técnico credenciado.
- A Munters recomenda deixar esse parâmetro inalterado.

## Linha de Moegas Macho/Fêmea

- Velocidade de alimentação da rosca sem fim (peso/min): Defina o volume de ração a ser enviado para as aves por período determinado.
- Se você definir somente um relé como Inter. Rosca sem fim da moega, digite a mesma velocidade para as linhas de moegas de machos e fêmeas.
- Horário da 1ª Moega: Período necessário para que a ração seja transferida da moega intermediária até a válvula da primeira moega.
- Horário da Última Moega: Período necessário para que a ração seja transferida da moega intermediária até a válvula da última moega. Observe que o última válvula é, na verdade, a última válvula definida. Por exemplo, se forem definidas seis válvulas, digite o volume necessário de ração para que a válvula número seis seja atingida.
- Lacuna de Ração na Moega da Linha: O período necessário para que a ração seja transferida entre cada para de moegas.

### 10.10 Histórico da Sala de Ovos

- Acesse *Histórico* > *Sala de Ovos* para ver um histórico diário da temperatura e umidade da sala dos ovos. Pressione as teclas das setas direita/esquerda para alternar entre as visualizações.

Sala de ovos								
Dia	Temperatura			Umidade				
	Mín	Média	Máx	Mín	Média	Máx		
1	24.0	24.0	24.0	---	---	---		

# 11Warranty

## Warranty and technical assistance

Munters products are designed and built to provide reliable and satisfactory performance but cannot be guaranteed free of faults; although they are reliable products they can develop unforeseeable defects and the user must take this into account and arrange adequate emergency or alarm systems if failure to operate could cause damage to the articles for which the Munters plant was required: if this is not done, the user is fully responsible for the damage which they could suffer.

Munters extends this limited warranty to the first purchaser and guarantees its products to be free from defects originating in manufacture or materials for one year from the date of delivery, provided that suitable transport, storage, installation and maintenance terms are complied with. The warranty does not apply if the products have been repaired without express authorisation from Munters, or repaired in such a way that, in Munters' judgement, their performance and reliability have been impaired, or incorrectly installed, or subjected to improper use. The user accepts total responsibility for incorrect use of the products.

The warranty on products from outside suppliers fitted to Platinum Touch/Rotem One, (for example antennas, power supplies, cables, etc.) is limited to the conditions stated by the supplier: all claims must be made in writing within eight days of the discovery of the defect and within 12 months of the delivery of the defective product. Munters has thirty days from the date of receipt in which to take action, and has the right to examine the product at the customer's premises or at its own plant (carriage cost to be borne by the customer).

Munters at its sole discretion has the option of replacing or repairing, free of charge, products which it considers defective, and will arrange for their despatch back to the customer carriage paid. In the case of faulty parts of small commercial value which are widely available (such as bolts, etc.) for urgent despatch, where the cost of carriage would exceed the value of the parts, Munters may authorise the customer exclusively to purchase the replacement parts locally; Munters will reimburse the value of the product at its cost price.

Munters will not be liable for costs incurred in demounting the defective part, or the time required to travel to site and the associated travel costs. No agent, employee or dealer is authorised to give any further guarantees or to accept any other liability on Munters' behalf in connection with other Munters products, except in writing with the signature of one of the Company's Managers.

**WARNING:** In the interests of improving the quality of its products and services, Munters reserves the right at any time and without prior notice to alter the specifications in this manual.

The liability of the manufacturer Munters ceases in the event of:

- dismantling the safety devices;

- use of unauthorised materials;
- inadequate maintenance;
- use of non-original spare parts and accessories.

Barring specific contractual terms, the following are directly at the user's expense:

- preparing installation sites;
- providing an electricity supply (including the protective equipotential bonding (PE) conductor, in accordance with CEI EN 60204-1, paragraph 8.2), for correctly connecting the equipment to the mains electricity supply;
- providing ancillary services appropriate to the requirements of the plant on the basis of the information supplied with regard to installation;
- tools and consumables required for fitting and installation;
- lubricants necessary for commissioning and maintenance.

It is mandatory to purchase and use only original spare parts or those recommended by the manufacturer.

Dismantling and assembly must be performed by qualified technicians and according to the manufacturer's instructions.

The use of non-original spare parts or incorrect assembly exonerates the manufacturer from all liability.

Requests for technical assistance and spare parts can be made directly to the nearest [Munters office](#).

