

# Controladores de ambiente

A tecnologia inovadora dos controladores de ambiente AP, Cumberland Agromarau facilita o seu trabalho e melhora os resultados da sua produção. As centrais inteligentes de comando aliam durabili-

dade, simples operação, eficiência e confiança, com o melhor custo-benefício para atender às necessidades dos mais exigentes produtores.



INTELIGÊNCIA APLICADA PARA VOCÊ PRODUZIR  
COM MUITO MAIS TRANQUILIDADE E ECONOMIA.

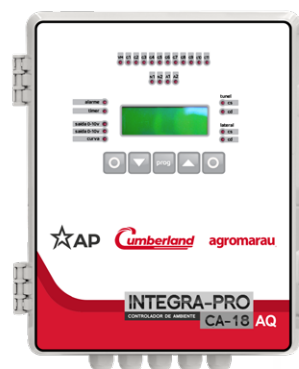
CARACTERÍSTICAS	CA-05	CA-09R	CA-18AQ	EXPERT-LA
Ventilação Mínima Temporizada	1	1	2	1
Ventilação Mínima Transversal			2	
Grupos Ventilação	3	4	11	12
Grupos Nebulização	1	1	2	1
Grupos Cooling		1	1	1
Grupos Aquecimento		1	2	4
Controle de Cortina Túnel		1	1	2
Controle Cortina Lateral Pos		1	1	2
Controle Cortina Lateral Neg		1	1	2
Controle Nível Mínimo Cortinas		1		
Controle Cortina Lateral Purga		1		1
Controle Cortina Pressão Estática			1	1
Controle Cortinas Por Tempo			1	1
Sonda Temperatura Interna	1	3	4	8
Sonda Temperatura Externa			1	2
Sonda Umidade Interna		1	2	1
Sonda Umidade Externa				1
Saída Analógica 0-10V			2	1
Timer			1	2
Alarmes T° Alta, Baixa e Falhas	1	1	1	1
Histórico Temperatura Mín e Máx		1	1	1
Histórico Umidade Mín Máx		1	1	1
Histórico Alarmes		1	1	1
Histórico por Minuto (Datalogger)		1	1	
Histórico Consumo de Água		1	1	1
Histórico Consumo de Ração				4
Pressão Estática			1	1
Controle Iluminação Dimmer			1	1
Programas de Luz			15	10
Curva de Ventilação Mínima			1	1
Curva Temperatura		1	1	1
Pontos da Curva Temperatura		15	15	10
Coleta de Dados		1	1	1
Comunicação Externa		1	1	1
Bootloader		1	1	1



Integra-Pro CA-05



Integra-Pro CA-09R



Integra-Pro CA-18AQ



Controlador Expert LA

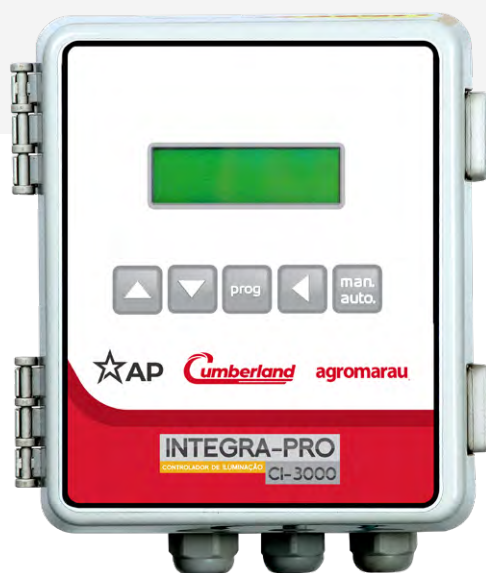
Os controladores são dotados de sistemas de proteção para maior segurança na operação.

# Controladores de iluminação

## INTEGRA-PRO CL-3000

Os Dimmers DA (Dimmer Automático) e DM (Dimmer Manual) são controladores da família INTEGRA-PRO desenvolvidos para auxiliar o gerenciamento da iluminação durante o desenvolvimento do lote. Atuam de forma de-

dicada no controle da iluminação fornecida aos animais em sistemas que necessitem controle de luminosidade como, por exemplo, sistemas Dark House (frango de corte ou recria).



CI-3000

### Características Construtivas

- Capacidade de potência 3 mil, 8 mil e 10 mil watts
- A linha DM atua em conjunto com o controlador de ambiente
- Na linha DA, a programação é efetuada no próprio dimmer
- No modelo 10 kW, o controlador permite a instalação utilizando dois canais, dividindo em 5.000 W para cada fase da rede (diminuindo o consumo em uma fase), ou em um canal apenas utilizando 10.000 W da mesma fase da rede
- Possui proteção contra sobrecarga e sobretensão no circuito eletrônico, e nas saídas de potência

### Benefícios

- Permite trabalho manual ou automático
- Controla a intensidade luminosa de 0 a 100%
- Obedece à programação segundo uma curva pré-programada, atualizando automaticamente o percentual de luz fornecido de acordo com a idade dos animais
- Funcionamento autônomo, suporta até 20 programas de iluminação
- Grava um histórico de manejo, informando se a luz foi alterada manualmente
- Funções para simular o amanhecer e anoitecer