

CATÁLOGO DE PRODUTOS

AVICULTURA



**aves
matrizes**



Neste Catálogo

05

Silos para
Armazenagem
de Ração

08

Linhas de
Distribuição
de Ração

11

Sistemas de
Levantamento

14

Comedouros

18

Bebedouro
Nipple Click



Conheça a **Cumberland**

A Cumberland leva a sério a avicultura. Desde 1985, desenvolve equipamentos que ajudam a melhorar a performance da produção de aves. Porque facilitam o manejo e atendem o seu galpão de ponta a ponta, oferecendo muito mais agilidade ao seu trabalho.

São soluções que geram melhores resultados para a avicultura, com máxima eficiência e confiança. Assim, proporcionam mais sanidade e bem-estar para as aves e qualidade de vida ao avicultor.

A Cumberland leva tecnologia premium para sua granja obter máximo desempenho. São mais de 35 anos de presença global, transformando a avicultura com equipamentos inovadores que acompanham a evolução do segmento.

Uma marca global, com atendimento local, através da marca Agromarau. Assim, promove soluções simples para facilitar o manejo dos seus lotes e gerar os melhores resultados.





Cumberland
agromarau

Cumberland
agromarau

Silos para Armazenagem de Ração

SAR

SAR4

A Cumberland Agromarau oferece silos para armazenagem de ração, fabricados totalmente em chapas galvanizadas e em módulos parafusados, que facilitam o transporte, montagem e manutenção simplificada, quando necessária.

Robustez, qualidade e durabilidade superiores são benefícios gerados pelas características construtivas originais da Cumberland Agromarau.

Características Gerais

- Atendem à norma de segurança NR-12
- Duas linhas de silos SAR / SAR4
- Chapas corrugadas, com passo da ondulação 3" (76,2mm), que garantem maior rigidez ao conjunto – Linha SAR
- Chapas corrugadas, com passo da ondulação 4" (101,6mm), que garantem melhor escoamento ao conjunto – Linha SAR4
- Material do silo: corpo, telhado, funil, pernas e acessórios confeccionados com chapa galvanizada NBR 7008 ZC com revestimento Z275 (275g/m²) – Linha SAR / SAR4
- Escada externa com plataforma atendendo integralmente a norma NR-12, mais resistente, anatômica e com degraus redondos recartilhados antiderrapantes, proporcionando segurança para os usuários – Linha SAR/SAR4
- Ângulo do telhado de 40°, garantindo resistência e possibilidade de preenchimento total – Linha SAR / SAR4
- Ângulo do funil de 60° - Linha SAR
- Ângulo do funil de 67°, que permite um melhor escoamento de ração – Linha SAR4
- Montado com parafusos bicromatizados Gr5 com arruela EPDM – Linha SAR
- Montado com parafusos bicromatizados Gr5 na escada, e zincado + nanomete Gr2 no corpo e arruela EPDM, que conferem maior durabilidade e vedação para o conjunto – Linha SAR4



Saída Lateral: permite a extração de pequenas quantidades de produto. Produzida em chapa zincada com alta durabilidade. Possui suportes para bolsas. Calha de escoamento incorporada.



Abertura da Tampa: por corrente acionada a partir do solo, com trinco de travamento, retorno por mola e com ângulo de giro de até 180°, facilitando o manejo e agregando praticidade no abastecimento

Acessórios Opcionais



Moega inferior plástica, disponível nas cores vermelha ou translúcida, com tecnologia anti-UV. A guilhotina de fechamento para manejo faz parte do conjunto.



Direcionador **Sure-Flo** projetado para auxiliar no escoamento para auxiliar no escoamento uniforme de ração, garantir fluxo certo e prevenir a formação de ocós. Adaptável para silos novos e usados.



Porta de Acesso para Limpeza: permite uma melhor higienização do Silo, de forma rápida e segura. Produzida em chapa zincada com maior durabilidade. Ampla abertura de acesso. Borrachas em todo perímetro, garantindo perfeita vedação.

Especificações Técnicas

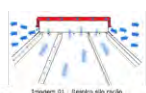
Silo Externo Galvanizado Modelo SAR

Ø	Anéis	Pernas	Capacidade		Alt. A (mm)	Alt. B (mm)	Alt. C (mm)	Alt. D (mm)	Funil	Alt. total (mm)
			Peso (T) ²	Volume (m ³)						
1940	1	4	3,0	4,71	915	1400	760	628	60°	3703
1940	2	4	4,6	7,18	915	1400	1596	628	60°	4539
1940	3	4	6,3	9,65	915	1400	2432	628	60°	5375
2890	1	6	8,5	13,13	825	2250	760	1029	60°	4864
2890	2	6	12,3	18,97	825	2250	1596	1029	60°	5700
2890	3	6	16,1	24,81	825	2250	2432	1029	60°	6536
2890	4	6	19,9	30,65	825	2250	3268	1029	60°	7369
3840	2	8	24,2	37,27	912	3053	1596	1425	60°	6987
3840	3	8	30,5	46,95	912	3053	2432	1425	60°	7822
3840	4	8	36,8	56,63	912	3053	3268	1425	60°	8658

Silo Externo Galvanizado Modelo SAR4

Ø	Anéis	Pernas	Capacidade		Alt. A (mm)	Alt. B (mm)	Alt. C (mm)	Alt. D (mm)	Funil	Alt. total (mm)
			Peso (T) ²	Volume (m ³)						
1820	1	4	3,5	5,4	805	1765	1117	690	67°	4379
1820	1,5	4	4,5	6,85	805	1765	1629	690	67°	4886
1820	2	4	5,4	8,3	805	1765	2238	690	67°	5496
2270	1	4	6,1	9,4	805	2300	1126	884	67°	5121
2270	1,5	4	7,6	11,7	805	2300	1626	884	67°	5619
2270	2	4	9,1	14	805	2300	2235	884	67°	6228
2270	3	4	12	18,46	805	2300	3350	884	67°	7348
2730	2	6	14	21,5	805	2839	2235	1075	67°	6954
2730	2,5	6	16,12	24,8	805	2839	2743	1075	67°	7463
2730	3	6	18,2	28,2	805	2839	3353	1075	67°	8072

* O Peso citado para cada modelo de silo foi calculado para a ração com densidade de 650 kg/m³ e volume total ocupado. Rações com densidades diferentes irão apresentar capacidades diferentes.



Respiro de Teto: para saída do ar quente, com funcionamento realizado pelo diferencial de diâmetro entre o colar do funil e a tampa de abertura superior. Este respiro na tampa fica centrado no topo do silo e possui melhor desempenho que o respiro lateral.



Silos Cumberland Agromarau SAR/SAR4:

ROBUSTEZ, QUALIDADE E DURABILIDADE



A white chicken is the central focus, standing on a metal grate floor. It has a red comb and wattle, and is looking towards the right. In the background, other white chickens are visible, and the setting appears to be a farm or poultry house with a red wall and a yellow stripe.

**Expertise global para você
superar os desafios de
produtividade e rentabilidade**

Linhas de Distribuição de Ração

O sistema foi desenvolvido para atender a necessidade de simplificação no processo de distribuição de alimento, reduzindo drasticamente o desperdício, minimizando os custos de produção e auxiliando na automação necessária, em função da escassez de mão de obra no campo.

Trata-se de um sistema de arrastamento automático, que realiza o transporte da ração, do silo até descidas de ração e/ou comedouros, através de um tubo de PVC, que possui em seu interior uma helicoide acionada por um sistema motorizado.

A sanidade e as qualidades nutricionais do alimento são totalmente preservadas pelo perfeito armazenamento e distribuição da ração.



**Transporte seguro e rápido do silo ao comedouro
Simplifica tudo, reduz custos e melhora todo o sistema e produção.**

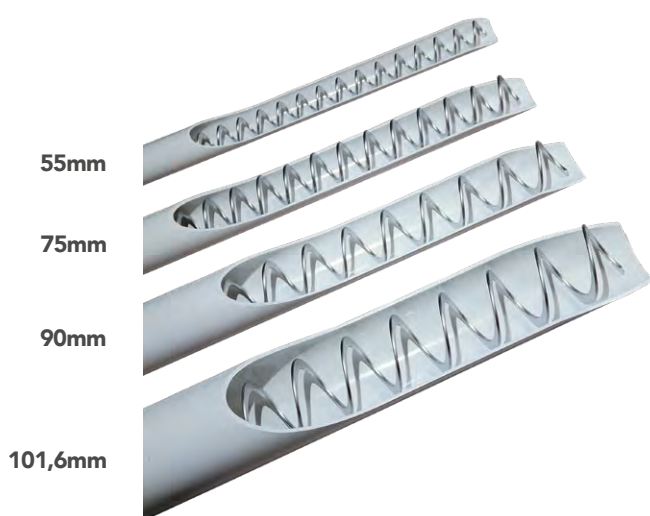
Descrição	LDR 55		LDR 75		LDR 90		LDR 101	
Material	PVC		PVC		PVC		PVC	
Inclinação Máxima	60°		45°		45°		45°	
Capac. Transporte (kg/h)	450		1100		2350		2490	
Capac. Transporte (m³/h)	0.69		1.69		3.61		3.83	
Raio da Curva (m)	1.59		1.51		1.51		1.44	
Comp. da Curva (m)	1.4		1.4		1.35		1.35	
Comprimento Tubo (m)	3.0		3.0		3.0		3.0	
Potência do Motor (Cv)	3/4	1	3/4	1	3/4	1	3/4	1
Sem Curvas (m)	110	135	64	92	48	57	42	54
Até 2 curvas (m)	100	125	56	86	42	51	36	45

Considerando densidade de ração de 650 kg/m³.
Para densidades diferentes, consultar o departamento de projetos.



Características Gerais

- Fabricação própria da tubulação de PVC, observando os critérios da aplicação, que são distintos em relação aos demais tubos fornecidos pelo mercado
- Tubos de PVC rígido, 100% virgem, com formulação ideal e estabilização UV, garantindo maior vida útil e alta resistência ao desgaste
- Proteção contra a contaminação e redução do ruído de operação
- A helicoide é conformada a frio, a partir de aço de alta resistência, para agregar características mecânicas distintas, e suportar os esforços de torção e tração no regime de trabalho
- Conjuntos motorizados de tração disponíveis com redutor ou com correia para todos os diâmetros de linhas, compactos e de fácil instalação
- Tees de descarga de ração disponíveis para as ramificações e, opcionalmente, equipados com linguetas de fechamento, para manejo adequado das instalações



**DISTRIBUIÇÃO
AUTOMÁTICA É
DESPERDÍCIO ZERO**



Linha completa de moega inferior para atender diferentes complexidades e layouts – disponível nas versões simples, duplas, triplas e demais versões.



Curvas com projeto exclusivo Agromarau, com diferencial na espessura interna, mais grossa na região de maior atrito da helicoide, o que garante uma maior vida útil e, conseqüentemente, a redução de gastos com manutenção.



Sistema de Levantamento CAC

Adequado a NR-12

Estrutura independente para levantamento dos depósitos de ração; Duas opções de instalação: moegas fixas e distribuição simultânea; Opção de controle simplificado para subida/descida do sistema com "Timer Temporizador"; Regulagem de altura do CAC de forma simples e precisa.

Realiza, de forma automática e em horários programados, o levantamento e acionamento de comedouros de corrente, promovendo a elevação das calhas e das moegas.



Modelo para novas instalações
Capacidade: 3.500 kg



**TAMBÉM PODE
CONTROLAR A
ILUMINAÇÃO
DO GALPÃO**





Modelos para novas instalações
Capacidade: 3.500 kg

Benefícios

- Facilidade de circulação das aves e acesso aos ninhos
- Possibilidade de adensamento das aves, em função do maior espaço livre após a elevação das calhas
- Opção para automação completa do ciclo de alimentação - ligando/desligando as luzes, ligando/desligando os comedouros no tempo e duração desejada, baixando/subindo as calhas no tempo e posição desejada. Tudo isso até duas vezes por dia, na sequência desejada previamente definida
- Melhores condições para redução do índice de ovos de cama
- Distribuição da ração de maneira uniforme. Com isso, todas as aves têm acesso ao alimento ao mesmo tempo
- Possibilidade de uso em reformas e novos projetos, bem como o uso dos comedouros e depósitos de ração existentes

Características Construtivas

- Estrutura independente para levantamento dos depósitos de ração
- Duas opções de instalação: moegas fixas e distribuição simultânea
- Possibilidade de uso em reformas e novos projetos, bem como o uso dos comedouros e depósitos de ração existentes
- Suporte total de carga do sistema de 3.500 kg ou 4.500 kg, com capacidade para carga direta em cada estrutura de 1.550kg e 1.650kg, respectivamente.
- Opção de controle simplificado para subida/descida do sistema com "Timer Temporizador"
- Regulagem de altura do CAC de forma simples e precisa

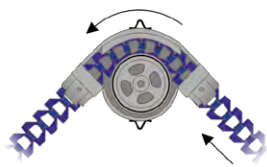
Características com Moegas Fixas

- Maior altura livre no interior do galpão
- Para galpões com vão central elevado
- Reservatórios fixos e movimentação da linha (menor carga em movimento)
- Distribuição da ração em horário programado no painel

Características com Distribuição Contínua

- Maior altura livre no interior do galpão, sem a necessidade de vão central elevado
- Minimiza cargas pontuais no galpão
- Distribuição da ração simultânea à pesagem, nos mesmos horários da pesagem
- Velocidade da corrente reduzida para equiparar a capacidade de transporte com a vazão da moega

Curvas



Curva CAC



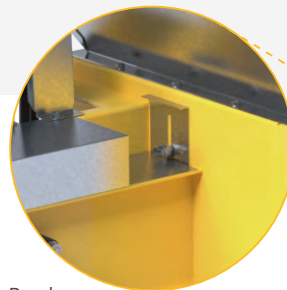
Curvas de elevação 15°



**MAIOR PRATICIDADE
DOS TRABALHOS
ROTINEIROS NO
INTERIOR DO GALPÃO**

Comedouro Automático de Corrente

- Praticidade dos trabalhos rotineiros no interior do galpão
- Facilidade de circulação das aves e acesso aos ninhos
- Melhores condições para disponibilização da ração às aves ao mesmo tempo
- Projetado em plástico de alta resistência, consiste em um único modelo de regulagem simples, que atende a toda a instalação
- Motor de 3 cv para linhas de até 330m, e de 4 cv para 430m
- Opção de montagem com pés ou com sistema de levantamento
- Velocidade de distribuição 36m/min, podendo ser reduzido para 24m/min (opcional)



Regulagem graduada



Suporte Plástico Cac



Projetado em plástico de alta resistência, consiste em um único modelo de regulagem simples, que atende a toda a instalação com baixo custo, longa vida útil e fácil higienização.

Modelos de Grades com 3, 4, 5 e 6 Arames



3 Arames



4 Arames



5 Arames



6 Arames

*Circuitos de distribuição ajustáveis conforme a necessidade e projeto do cliente



Conjunto Tração Desacoplado

De simples instalação e fácil operação, o sistema possibilita maior flexibilidade na configuração do comedouro de corrente.

Todos com opção de montagem com pés ou suspensão com sistema de levantamento.

Características Técnicas

- Motor de 1,5 cv com velocidade 18m/min
- Motor de 3,0 cv com velocidade 36m/min
- Opção de montagem com pés ou com sistema de levantamento
- Cada acionamento atende circuitos com comprimento de 250/270 metros de corrente (para comprimentos maiores, utiliza-se duas unidades de acionamento)
- Motores Trifásicos 220/380 V 50/60 Hz

Sistemas de Pesagem de Ração

Sistema integrado que garante a precisão na dosagem de ração, disponível nos modelos fixo, móvel e tendal.

Pesagem Tendal

Controla o limite de consumo diário, com registro de até 100 dias. Possui autoajuste (peso médio) e utiliza controlador próprio (Integra-Pro SP-R1), com pouca necessidade de espaço. Garante facilidade de manejo, com informações confiáveis, instalação simples e baixo custo de implantação.



Trole



Comedouros para Machos

Automático

O Comedouro Automático para Machos é composto de um prato fixo que não permite movimento no tubo, com capacidade de 8 machos por prato. De fácil limpeza e montagem, possui regulação de ração uniforme prato a prato, além de garantir fácil acesso e evitar o desperdício de ração, diminuindo a mão de obra e melhorando a uniformidade de peso do macho.



OPCIONAL

- Sistema de levantamento automático da linha, comercializado somente para granjas de matrizes.

Manual (tipo calha)

Projetado com bordas onduladas que evitam danos aos animais, este modelo é confeccionado em chapa galvanizada que garante máxima resistência.

Possui capacidade de alimentação de até 30 machos por calha, podendo ser instalado em módulos de 3m ou como uma linha contínua.

Conta com duas opções de desempoleiradores: sistema sem cobertura rotativo e sistema com cobertura de PVC, que diminui o risco de desperdícios.

OPCIONAL

- Sistema de levantamento automático.



A QUALIDADE
NÚMERO 1 A
SERVIÇO DA SUA
RENTABILIDADE

Bebedouro Nipple Click

O Nipple Click foi desenvolvido com um design moderno e extremamente simples, para ser instalado com apenas um click. Possui na sua composição os melhores materiais de engenharia, proporcionando maior vida útil e confiabilidade do produto. Garante excelentes resultados na

conversão alimentar, por fornecer água na quantidade adequada e sem desperdício.

O desempenho do Nipple é um fator-chave no crescimento do lote, uma vez que, com fácil acesso à água, as aves têm um excelente desenvolvimento e ganham peso com maior facilidade.

Nipple Alta Vazão



Nipple Alta Vazão

40 cm de coluna d'água

Vazão Lateral	45 ml/min
Vazão Vertical	90 ml/min

Nipple Altíssima Vazão



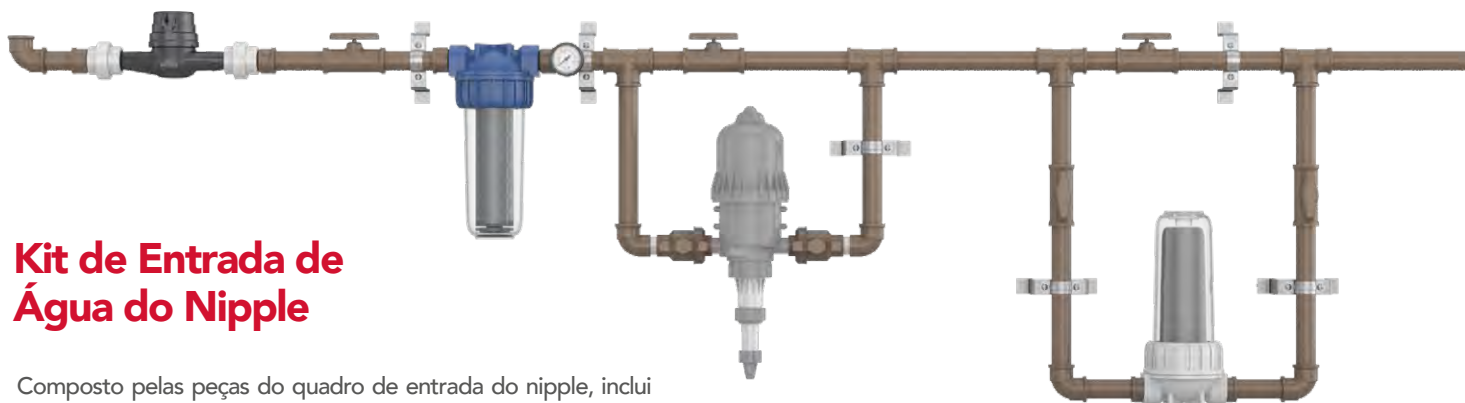
Nipple Altíssima Vazão

40 cm de coluna d'água

Vazão Lateral	45 ml/min
Vazão Vertical	145 ml/min

Características Gerais

- A união do corpo, do bico ao tubo, é realizada através de um sistema de encaixe (o corpo é pré-encaixado no tubo e, através de um giro no bico, é fixado na posição de acoplamento, proporcionando a condição de fornecimento de água)
- O ponto de encaixe interno ao tubo garante estabilidade e entrada da água em um ponto mais elevado, evitando a entrada de sujeira no bico
- O sistema de vedação do bico é realizado por um conjunto de bucha e esfera metálica, que por seu movimento natural, gera uniformidade de desgaste, contribuindo com a vida útil do bebedouro e com a manutenção da vazão
- Corpo do bico fabricado nas cores laranja (alta vazão) e cinza (altíssima vazão)



Kit de Entrada de Água do Nipple

Composto pelas peças do quadro de entrada do nipple, inclui hidrômetro, filtro, dosador de medicamentos, manômetro e clo-rador.

O diâmetro da tubulação do quadro e a bitola dos acessórios podem ser escolhidos de acordo com o número de aves e o tipo de instalação. Disponíveis nos diâmetros de 32mm e 50mm.



ACESSO FÁCIL À ÁGUA PARA OS MELHORES RESULTADOS ZOOTÉCNICOS.

Acessórios dos Equipamentos

Flushing Automático

Sistema de controle automático que realiza o enxágue nas linhas do bebedouro Nipple Click no momento desejado, podendo fazer a troca de água por tempo ou por temperatura, sem a intervenção humana. É possível programar a duração de acionamento do flushing por linha através do controlador, no qual o usuário define o tempo em que cada linha estará em flushing. O controlador pode acionar até 6 linhas de Nipple.

Regulador de Pressão

Mais facilidade e versatilidade. O Regulador de Pressão foi projetado para possibilitar a variação da pressão de saída de 1 a 50 cm de coluna d'água.

O Regular de Pressão conta com flushing integrado, acionado por um manípulo ou por válvula solenoide quando for utilizada a opção automatizada.

As solenoides estão disponíveis nas opções 220V e 24VCC.



As imagens neste catálogo são para fins ilustrativos. A GSI Brasil se reserva o direito de alterar configurações sem prévio aviso



GRÃOS E PROTEÍNA

As marcas globais da divisão **Grãos e Proteína da AGCO** oferecem soluções completas para armazenagem, secagem e movimentação de grãos; processamento de sementes; e produção de proteína animal - equipamentos para avicultura e suinocultura.



agromarau