ZHONGXIN

Sopradores de raizes e sistemas de aeracao

CATALOGO TECNICO

Modelos, faixas de operacao e tabelas de selecao

2026

EMPRESA	Jiangyin Zhongxin Machinery Equipment Co., Ltd.
ENDERECO	No.109, Xingyuan Road, Changjing Town, Jiangyin, Jiangsu, China
E-MAIL	alvin@zhongxinmsr.com
SITE	www.zhongxinmsr.com
TELEFONE	+86 180 1341 8091 (WhatsApp)

Este catalogo reune as tabelas tecnicas publicadas no nosso site em portugues. Os valores sao os mesmos das paginas de produto e servem para dimensionar soprador, tubos, discos e aeradores flutuantes. Para uma recomendacao fechada, envie a area do viveiro, a profundidade e a densidade de estocagem.

Visao geral da linha

Item	Faixa publicada
Sopradores de raizes ZXMSR	0,4 a 136+ m3/min
Modelos na serie	ZXMSR-40 a ZXMSR-300 (11 modelos)
Tubos microporosos	16x10 a 25x16 mm, alta e baixa densidade
Discos de aeracao	9 modelos, 0,5 a 3,0 m3/min por disco
Aeradores flutuantes	1,5 a 3,0 kW, 2.667 a 8.000 m2 por unidade
Tanques de lona	3 a 30 m de diametro, altura a partir de 0,95 m

Como ler este catalogo

Cada pagina traz a tabela da familia correspondente, com os mesmos numeros da pagina de produto. A coluna de vazao vem em m3/min; a potencia, em kW; a area atendida, em m2 ou hectares. Onde a especificacao depende do conjunto (soprador + tubulacao + difusores), o catalogo indica a regra de dimensionamento em vez de um numero unico.

Regras de dimensionamento

Criterio	Referencia publicada
Aeracao de fundo	2,25 kW por hectare em estocagem extensiva; 3,00 kW/ha semi-intensivo; 4,50 kW/ha intensivo
Tubulacao	900 a 1.500 m de tubo por hectare, linhas a 3-5 m, 10-20 cm acima do fundo
Soprador	1 kW de soprador para cada 100-150 m de tubo instalado
Pressao	0,05 a 0,10 MPa cobre lamina d'agua de ate cerca de 5 m

Sopradores de raizes ZXMSR - serie completa

A serie cobre 11 modelos. A vazao e o parametro de escolha; a pressao define a profundidade de trabalho.

Modelo (diâmetro)	Vazão de ar (m³/min)	Potência requerida (kW)	Uso típico no viveiro
ZXMSR-40	0,4-1,3	0,3-1,3	Berçário / tanques pequenos
ZXMSR-50	1,0-3,8	0,1-3,8	Viveiros de 0,07-0,20 ha
ZXMSR-65	1,3-5,4	0,4-5,4	Viveiros de 0,20-0,33 ha
ZXMSR-80	2,5-8,2	1,0-8,2	Viveiros de 0,33-0,53 ha
ZXMSR-100	3,5-13,6	1,4-13,6	Viveiros de 0,53-1,00 ha
ZXMSR-125	5,3-18,7	1,7-18,7	Viveiros de 1,00-1,67 ha
ZXMSR-150	10-37	3,8-37	Viveiros de 1,67-2,67 ha
ZXMSR-175	20-51	7,2-51	Viveiros de 2,67-4,00 ha
ZXMSR-200D	19-42+	10-47+	Grandes fazendas / múltiplos viveiros
ZXMSR-250 / ZXMSR-300	até 136+	até 280	Industrial / grandes volumes de água

Numeros identicos aos da pagina do produto. Para selecao, informe vazao necessaria, pressao e profundidade de agua.

Sopradores de raizes - modelos intensivo e tres pas

Linha intensiva (rotor involuto)

Parâmetro	Valor
Perfil do rotor	Involuto (três lóbulos intensivo)
Lubrificação	Forçada
Usinagem	Peças principais usinadas em CNC
Manutenção	Carcaça com partição central - acesso fácil
Controle de ruído	Tecnologia de redução de ruído em contracorrente

Linha de tres pas

Parâmetro	Valor
Tipo	Soprador de raízes de deslocamento positivo (três lóbulos)
Pureza do gás	Livre de óleo - sem contaminação do ar de aeração
Regime	Operação contínua de longa duração
Ruído / vibração	Baixa pulsação, baixa vibração
Aplicações	Aeração na aquicultura, aeração de esgoto, transporte pneumático, vácuo

Tubos e discos de aeracao microporosos

Tubo microporoso - modelos e vazao

Parâmetro	Valor
Diâmetro das bolhas	0,3-2 mm (água doce) / 0,5-3 mm (água salgada)
Densidade de poros	1.000-1.600 poros/m (60-80 mesh / 40 mesh)
Vazão de ar	0,002-0,006 m³/min·m
Vazão de trabalho	0,1-0,4 m³/h·m
Área de atendimento	1-8 m²/m
Referência de instalação	Motor de 1 kW a 100-150 m de mangueira
Consumo de energia	aprox. 2,25 kW por hectare
Profundidade da água	0-5 m; pressão de alimentação 0,05-0,10 MPa
Medidas do tubo (interno × externo)	10×16 / 10×20 / 10×25 / 12×25 / 16×25 / 20×28 mm
Embalagem	200 m/rolo (10×16) / 100 m/rolo (demais medidas)
Peso líquido	21-34 kg por rolo
Processo	Extrusão a quente da matéria-prima
Anti-entupimento	Poros fecham sob pressão estática quando desligado

Discos de aeracao - modelos e vazao

Parâmetro	Valor
Diâmetro das bolhas	0,3-2 mm (água doce) / 0,5-3 mm (água salgada)
Diâmetro do disco	30-100 cm (personalizável)
Área atendida	aprox. 10 m² por disco
Sopradores indicados	ZXMSR-80 / ZXMSR-100 / ZXMSR-125
Pressão de alimentação	0,05-0,10 MPa
Profundidade da água	0-5 m
Proteção contra entupimento	Poros autovedantes quando fora de operação
Instalação	Formatos disco ou tubo, soprador na margem

Aeradores flutuantes - VFD e imas permanentes

Aerador flutuante com inversor (VFD)

Parâmetro	Valor
Potência	1,5-3 kW (opção de entrada 4 kW / 5 HP)
Tensão / frequência	220-380 V, 50 Hz
Capacidade de oxigenação	2.667-8.000 m² por unidade
Eficiência de oxigenação	aprox. 3 kg/h
Projeto	Flutuante, com inversor de frequência
Garantia	1,5 anos
Embalagem	60×60×35 cm, bruto aprox. 30 kg

Aerador VFD de imas permanentes

Parâmetro	Valor
Motor	Ímã permanente de alta eficiência, frequência variável
Funções	Elevação, mistura e aeração da água
Projeto	Aerador flutuante tipo onda
Garantia	Troca em 3 meses / reparo gratuito em 1 ano
Segurança	DR (dispositivo diferencial residual) exigido na instalação
Configuração	Modelo definido pela área e profundidade do viveiro - fale conosco

Tanques de lona galvanizados

Estrutura de aco galvanizado com lona de PVC, montada sem fundacao de concreto.

Parâmetro	Valor
Altura	0,95 m / 1,2 m / 1,45 m / 1,8 m (personalizável)
Diâmetro	3-30 m (personalizável)
Gramatura da lona	600-1.100 g/m² (conforme necessidade)
Material	Estrutura em chapa galvanizada + liner de lona PVC
Densidade	Alta densidade; aprox. 80 kg de peixe/m³ relatado
Montagem	Parafuso duplo, sem necessidade de fundação
Uso	Peixes, camarões, caranguejos, sanguessugas; reservação de água

Próximo passo

Envie a area do viveiro (ou o volume do tanque), a profundidade e a densidade de estocagem. Devolvemos o conjunto dimensionado: soprador, tubulacao, difusores e a potencia eletrica total, com cotacao FOB ou CIF.

E-MAIL alvin@zhongxinmsr.com

WHATSAPP +86 180 1341 8091 (WhatsApp)

SITE www.zhongxinmsr.com

ENDERECO No.109, Xingyuan Road, Changjing Town, Jiangyin, Jiangsu, China