

Nº do item do cliente:
 Encomenda datada:
 Doc. no.: Proposta rápida
 Quantidade: 1

Número: ES 8003272370
 Item n.º: 100
 Data: 14/11/2024
 Página: 1 / 6

METN150-125-250 GG NP1 03704A

Versão nº: 1

Bomba Centrífuga Meganorm para Uso Geral DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Dados de funcionamento

Vazão pretendido	350,00 m³/h	Vazão Nominal	350,23 m³/h
Altura manométrica pretendida	25,00 m	Altura total calculada	25,03 m
Fluido bombeado	Água Água limpa	Rendimento	85,4 %
Indicações detalhadas para produto bombeado	Não contendo substâncias químicas e mecânicas que afetem os materiais	Potência absorvida	27,92 kW
Temperatura ambiente máxima	20,0 °C	Velocidade de rotação da bomba	1781 rpm
Temperatura ambiente mínima	20,0 °C	NPSH requerido	3,86 m
Temperatura do Fluido	20,0 °C	Pressão de funcionamento permissível	13,80 bar.g
		Pressão de recalque	2,45 bar.g
Densidade do fluido	998 kg/m³	Altura de Shuttoff	33,88 m
Viscosidade do fluido	1,00 mm²/s	Vazão térmica mínima	52,19 m³/h
Pressão máxima de sucção	0,00 bar.g	Fluxo mínimo permitido para a operação contínua estável	104,39 m³/h
Taxa de vazão mássica	97,09 kg/s	Fluxo de massa mínima permitida para uma operação contínua estável	28,94 kg/s
Potência máxima no diâmetro nominal	28,50 kW	Fluxo de massa máxima admissível	117,83 kg/s
Vazão mássica térmica mínima	14,47 kg/s	Projeto	Sistema simples 1 x 100 %

Projeto

Bomba standard	ISO 2858	Plano de selagem	P1 cordão de gaxeta, líquido interno de selagem (Na)
Projeto	Montado na base	Um líquido livre de sólidos é assumido	
Tipo de instalação	Horizontal	Desenho da câmara de selagem	Câmara de vedação padrão
Diâmetro nominal da sucção	NPS 6	Proteção anti-toque	Com
Pressão nominal de sucção	CL 125	Anel Desg. do Corpo	Anel Desg. do Corpo
Posição da sucção	Axial	Diâmetro do rotor	260,0 mm
Flange de sucção usinado conforme norma.	ASME B 16.1	Dimensão da passagem livre	22,4 mm
Diâmetro nominal do flange de recalque	NPS 5	Sentido de rotação do motor	Sentido Horário
Pressão nominal de recalque	CL 125	Construção do Suporte de Mancal	Economy
Posição do recalque	topo (0° / 360°)	Tamanho do Suporte de Mancal	CS60
Flange de recalque usinado conforme norma.	ASME B 16.1	Selo de Mancal	Retentor
Vedação	Cordão de gaxetas	Tipo de rolamento	Rolamentos anti-fricção
Fabricante do selo mecânico	KSB	Tipo de lubrificação	Óleo
Tipo da vedação	BU5426	Lubrificação do Mancal	Vareta de nível do óleo
Código de material	BU5426	Cor	Azul ultramarino (RAL5002) azul-KSB

Nº do item do cliente:
 Encomenda datada:
 Doc. no.: Proposta rápida
 Quantidade: 1

Número: ES 8003272370
 Item n.º: 100
 Data: 14/11/2024
 Página: 2 / 6

METN150-125-250 GG NP1 03704A

Versão nº: 1

Bomba Centrífuga Meganorm para Uso Geral DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Motor, acessórios

Fabricante do acoplamento	Acionac	Tensão Nominal	440 V
Tipo de acoplamento	AE	Potência Nominal P2	37,00 kW
Dimensão nominal	128	Reserva disponível	32,51 %
Tipo de proteção do acoplamento	66C09-SE	Corrente nominal	122,0 A
Tamanho da proteção	D188	Taxa da corrente de partida	6,4
Material da proteção	SAE 1020	Classe de isolamento	F conforme IEC 34-1
Tipo de base	Aço soldado	Proteção do motor	IP55W
Tamanho da base	BS-0067-07C	Cos phi a carga 4/4	0,80
Dreno da base	Bandeja de gotejamento	Rendimento do motor a carga 4/4	94,2 %
Tipo de motor	Motor elétrico	Sensor de temperatura	Sem
Norma do motor	IEC	Posição da caixa de terminais	270° (esquerdo)
Modelo (fabricante)	WEG	Enrolamento do motor	Visto do lado do motor
Motor fornecido por	Motor padrão fornecido pela KSB - montado pela KSB	Número de pólos	220/380/440 V
Tipo de construção do motor	B3	Modo de ligação	4
Tamanho do motor	200L	Método de refrigeração do motor	Delta
Classe de rendimento	Eficiência Premium (IE3)	Material do motor	Resfriamento da superfície
Velocidade do motor	1781 rpm	Operação com inversor de frequência permitido.	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido
Frequência	60 Hz	Níveis de pressão sonora do motor	Adequado para o funcionamento com inversor de frequência
		Homologação EAC	66 dBA
			Sim

Materiais G**Observações 1**

Critério geral para uma análise da água: pH $\geq$ 6,5; conteúdo de cloro (Cl) $\leq$ 250 mg/kg. Cloreto (Cl₂) $\leq$ 0,6 mg/kg.

Corpo espiral (102)	Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B	Suporte de Mancal (330)	Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B
Tampa do corpo. (161)	Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B	Anel de vedação (411)	Anel de Vedação DPAF isento de Amianto
Eixo (210)	A576 GR1045	Anel Desg. do Corpo (502.1)	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido
Rotor (230)	Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B	Anel Desg. do Corpo (502.2)	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido
		Luva protetora do eixo (524)	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido

Embalagem

Classe de embalagem	A0 Embalagem conforme escolha KSB	Embalagem para transporte	Rodoviário
Embalagem para armazenamento	No interior		

Plaqueta de Identificação

Linguagem das plaquetas de identificação	Brasileiro.	Montagem de placa de identificação especificada pelo cliente	Sem
--	-------------	--	-----

Nº do item do cliente:
Encomenda datada:
Doc. no.: Proposta rápida
Quantidade: 1

Número: ES 8003272370
Item n.º: 100
Data: 14/11/2024
Página: 3 / 6

METN150-125-250 GG NP1 03704A

Versão nº: 1

Bomba Centrífuga Meganorm para Uso Geral DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Documentação da encomenda

Os seguintes documentos serão fornecidos junto com o pedido:

Folha de dados técnicos
Plano de conexão auxiliar
Desenho de conjunto (plano de fundação)

Curva Característica
Manual de operação

Idioma
Procedimento para idiomas
não suportados

Brasileiro., Inglês, Português
Não fornecer o documento

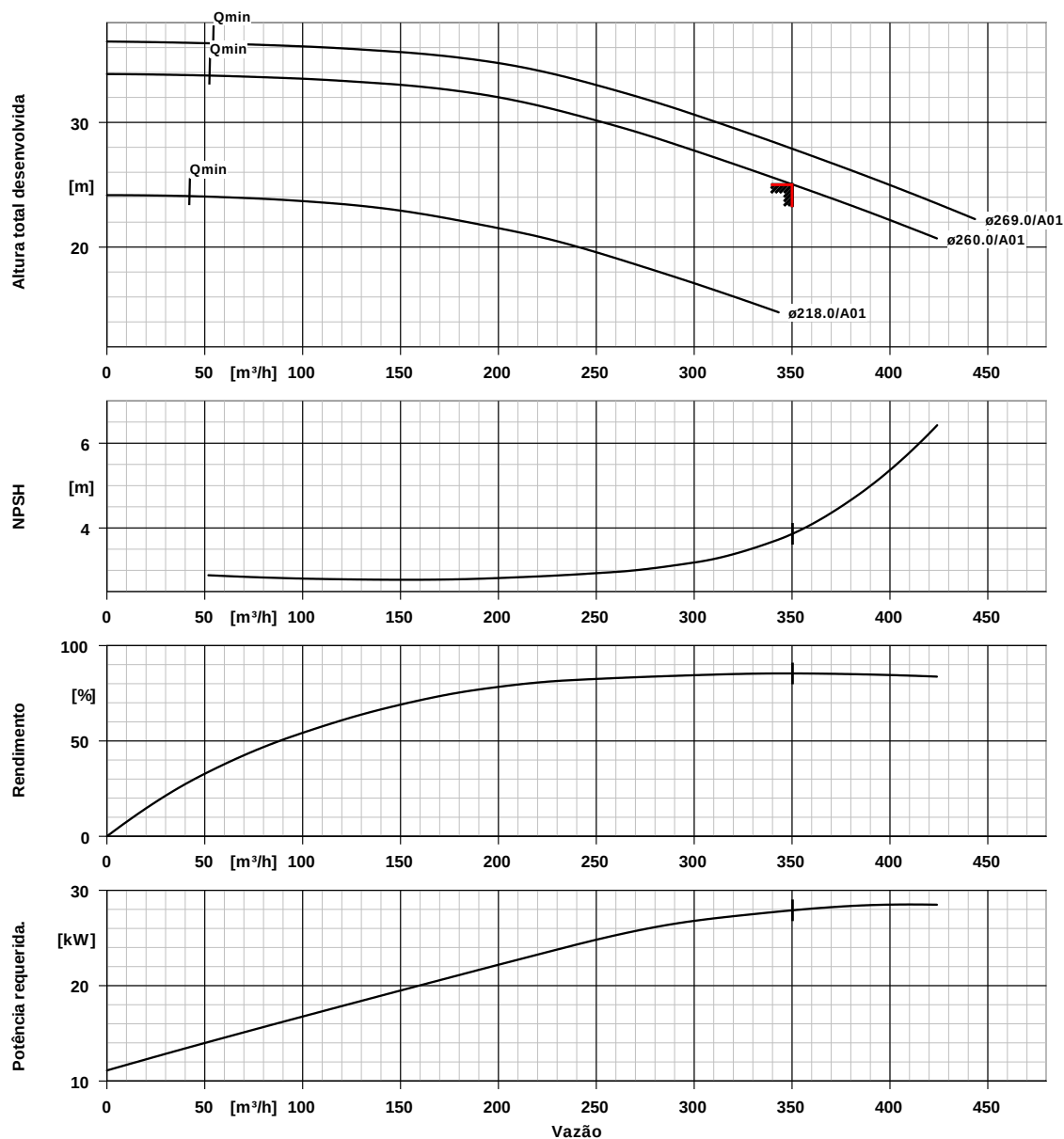
Nº do item do cliente:
Encomenda datada:
Doc. no.: Proposta rápida
Quantidade: 1

Número: ES 8003272370
Item n.º: 100
Data: 14/11/2024
Página: 4 / 6

METN150-125-250 GG NP1 03704A

Versão nº: 1

Bomba Centrífuga Meganorm para Uso Geral DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

**Dados da curva**

Velocidade da rotação 1781 rpm
Densidade do fluído 998 kg/m³
Viscosidade 1,00 mm²/s
Vazão Nominal 350,23 m³/h
Vazão pretendido 350,00 m³/h
Altura total desenvolvida 25,03 m

Altura manométrica pretendida 25,00 m
Rendimento 85,4 %
Potência absorvida 27,92 kW
NPSHR 3,86 m
Número da curva KGP.464/51
Diâmetro efetivo do rotor 260,0 mm

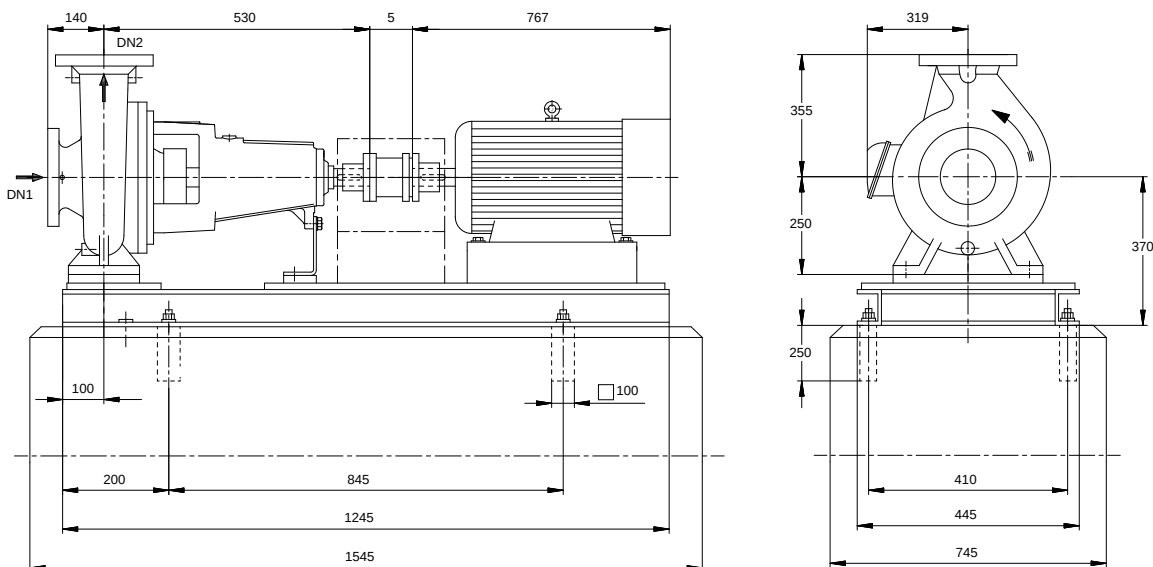
Nº do item do cliente:
 Encomenda datada:
 Doc. no.: Proposta rápida
 Quantidade: 1

Número: ES 8003272370
 Item n.º: 100
 Data: 14/11/2024
 Página: 5 / 6

METN150-125-250 GG NP1 03704A

Versão nº: 1

Bomba Centrífuga Meganorm para Uso Geral DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Desenho não está em escala

Dimensões em mm

Motor

Fabricante do motor WEG
 Tamanho do motor 200L
 Potência do motor 37,00 kW
 Número de pólos 4
 Velocidade da rotação 1781 rpm
 Posição da caixa de terminais 270° (esquerdo)

Visto do lado do motor

Base

Projeto Aço soldado
 Tamanho BS-0067-07C
 Material
 Dreno da Base (8B) Rp1, Bandeja de gotejamento
 Versão da linha de esvaziamento das placas de base Sem
 Chumbadores M20x250 (necessário, não contido no escopo de fornecimento)

Conexões

Tamanho nominal da sucção NPS 6 / ASME B 16.1
 DN1
 Diâmetro nominal do flange de recalque DN2 NPS 5 / ASME B 16.1
 Pressão nominal de sucção CL 125
 Pressão nominal de recalque CL 125

Acoplamento

Fabricante do acoplamento Acionac
 Tipo de acoplamento AE
 Tamanho do acoplamento 128
 Espaçador 0,0 mm

Peso Líquido

Bomba 152 kg
 Base 73 kg
 Acoplamento 8 kg
 Proteção do acoplamento 2 kg
 Motor 266 kg
 Total 500 kg

Conectar tubos sem estresse ou tensão!

Para as conexões auxiliares ver o desenho anexo.

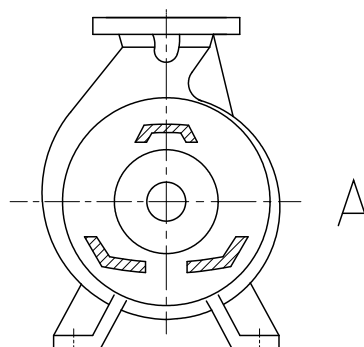
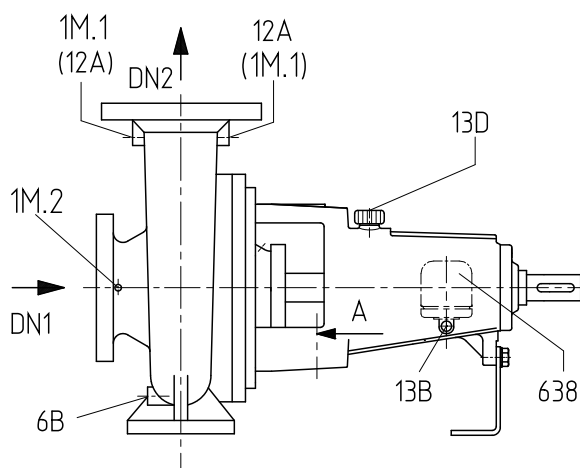
Nº do item do cliente:
Encomenda datada:
Doc. no.: Proposta rápida
Quantidade: 1

Número: ES 8003272370
Item n.º: 100
Data: 14/11/2024
Página: 6 / 6

METN150-125-250 GG NP1 03704A

Versão nº: 1

Bomba Centrífuga Meganorm para Uso Geral DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Conexões

Variante da Carcaça da bomba.

12A Saída circulação

13B Dreno de óleo

13D Reabastecimento/ ventilação

6B Dreno do líquido bombeado

1M.1 Conexão para manômetro

1M.2 Conexão para manômetro

8A Gotejamento

638 Copo de Ressuprimento Automático

1/4 NPT

1/4 NPT

Diâm. 20

1/2 NPT

1/4 NPT

1/4 NPT

Rp 1/2

Rp 1/4

XX60

Furada e Bujonada

Furada e Bujonada

Fechado com bужão de respiro

Furada e Bujonada

Furada e Bujonada

Furada e Bujonada

Furado

Fornecido desmontado com o equipamento principal, para ser instalado pelo cliente de acordo com o manual de instruções