

Folha de dados



Nº do item do cliente:
Encomenda datada: 07/12/2021
Doc. no.: Proposta rápida
Quantidade: 1

Número: ES 8001566012
Item n.º: 100
Data: 07/12/2021
Página: 1 / 5

METN200-200-250 GG NP1 05504A

Versão nº: 1

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

Dados de funcionamento

Vazão pretendido	600,00 m³/h	Vazão Nominal	600,58 m³/h
Dados operacionais determinados para pressão máxima de entrada.		Altura total calculada	20,04 m
Altura manométrica pretendida	20,00 m	Rendimento	76,4 %
Fluido bombeado	Água	Potência absorvida	42,81 kW
	Água limpa	Velocidade de rotação da bomba	1784 rpm
Pumped medium details	Não contendo substâncias químicas e mecânicas que afetem os materiais	NPSH requerido	7,40 m
Temperatura ambiente máxima	20,0 °C	Pressão de funcionamento permissível	13,80 bar.g
Temperatura ambiente mínima	20,0 °C	Pressão de recalque	1,96 bar.g
Temperatura do Fluido	20,0 °C	Altura de Shutoff	26,04 m
Densidade do fluido	998 kg/m³	Vazão térmica mínima	110,33 m³/h
Viscosidade do fluido	1,00 mm²/s	Fluxo mínimo permitido para a operação contínua estável	220,65 m³/h
Pressão máxima de sucção	0,00 bar.g	Fluxo de massa mínima permitida para uma operação contínua estável	61,17 kg/s
Pressão mínima de sucção	0,00 bar.g	Vazão mássica térmica mínima	30,58 kg/s
NPSH disponível	10,00 m	Fluxo de massa máxima admissível	228,96 kg/s
Taxa de vazão mássica nominal	166,49 kg/s	Projeto	Sistema simples 1 x 100 %
Potência máxima no diâm. nominal	46,51 kW		

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 8	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	248,0 mm
Flange de sucção usinado conforme norma.	ASME B 16.1	Dimensão da passagem livre	37,2 mm
Diâmetro nominal do flange de recalque	NPS 8	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	CS80
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: 07/12/2021
 Doc. no.: Proposta rápida
 Quantidade: 1

Número: ES 8001566012
 Item n.º: 100
 Data: 07/12/2021
 Página: 2 / 5

METN200-200-250 GG NP1 05504A

Versão nº: 1

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

Motor, acessórios

Coupling Manufacturer	Acionac	Frequência	60 Hz
Tipo de acoplamento	AE	Tensão Nominal	220 V
Dimensão nominal	148		
Tipo de proteção do acoplamento	66C09-SE	Potência Nominal P2	55,00 kW
Tamanho da proteção	D188	Reserva disponível	28,48 %
Material da proteção	SAE 1020	Corrente nominal	174,0 A
		Taxa da corrente de partida	7,5
Tipo de base	Aço soldado	Classe de isolamento	F conforme IEC 34-1
Tamanho da base	BS-0074-08C	Proteção do motor	IP55W
Dreno da base	Bandeja de gotejamento	Cos phi a carga 4/4	0,83
Fixação da base	Chumbador em aço - NBR10091 Forma A	Rendimento do motor a carga 4/4	95,0 %
		Sensor de temperatura	Sem
Tipo de motor	Motor elétrico	Posição da caixa de terminais	270° (esquerdo)
Norma do motor	IEC		Visto do lado do motor
Modelo (fabricante)	WEG	Enrolamento do motor	220/380/440 V
Motor fornecido por	Motor padrão fornecido pela KSB - montado pela KSB	Número de pólos	4
		Modo de ligação	Duplo Triângulo
Tipo de construção do motor	B3	Método de refrigeração do motor	Resfriamento da superfície
Tamanho do motor	225S/M	Material do motor	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido
Classe de rendimento	Eficiência Premium (IE3)		
Velocidade do motor	1784 rpm	Operação com inversor de frequência permitido.	Adequado para o funcionamento com inversor de frequência
		Níveis de pressão sonora do motor	67 dBa

Materiais G

Observações 1

Critério geral para uma análise da água: pH >= 7; conteúdo de cloro (Cl) <=250 mg/kg. Cloreto (Cl2) <=0.6 mg/kg.
 Corpo espiral (102) Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B
 Tampa do corpo. (161) Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B
 Eixo (210) A576 GR1045
 Rotor (230) Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B

Suporte de Mancal (330)	Ferro fundido EN-GJL-250/A48CL35B
Anel de vedação (411)	Anel de Vedação DPAF isento de Amianto
Anel Desg. do Corpo (502.1)	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido
Anel Desg. do Corpo (502.2)	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido
Luva protetora do eixo (524)	Ferro fundido cinzento GG / Ferro fundido

Curva Característica



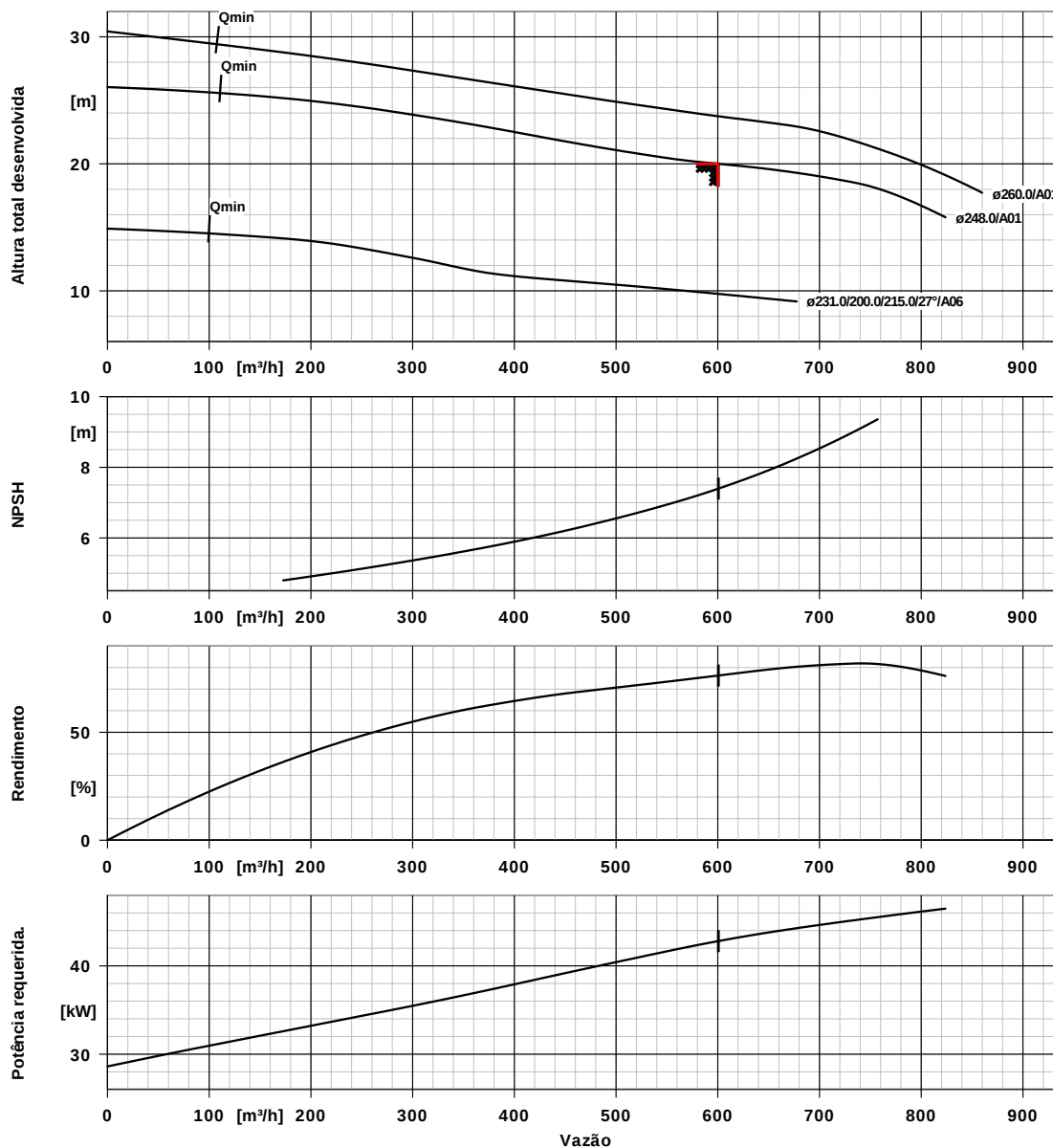
N° do item do cliente:
Encomenda datada: 07/12/2021
Doc. no.: Proposta rápida
Quantidade: 1

Número: ES 8001566012
Item n.º: 100
Data: 07/12/2021
Página: 3 / 5

METN200-200-250 GG NP1 05504A

Versão n.º: 1

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



Dados da curva

Velocidade da rotação 1784 rpm
Densidade do fluido 998 kg/m³
Viscosidade 1,00 mm²/s
Vazão Nominal 600,58 m³/h
Vazão pretendido 600,00 m³/h
Altura total desenvolvida 20,04 m

Altura manométrica pretendida 20,00 m
Rendimento 76,4 %
Potência absorvida 42,81 kW
NPSH requerido 7,40 m
Número da curva KGP.464/60
Diâmetro efetivo do rotor 248,0 mm

Plano de instalação



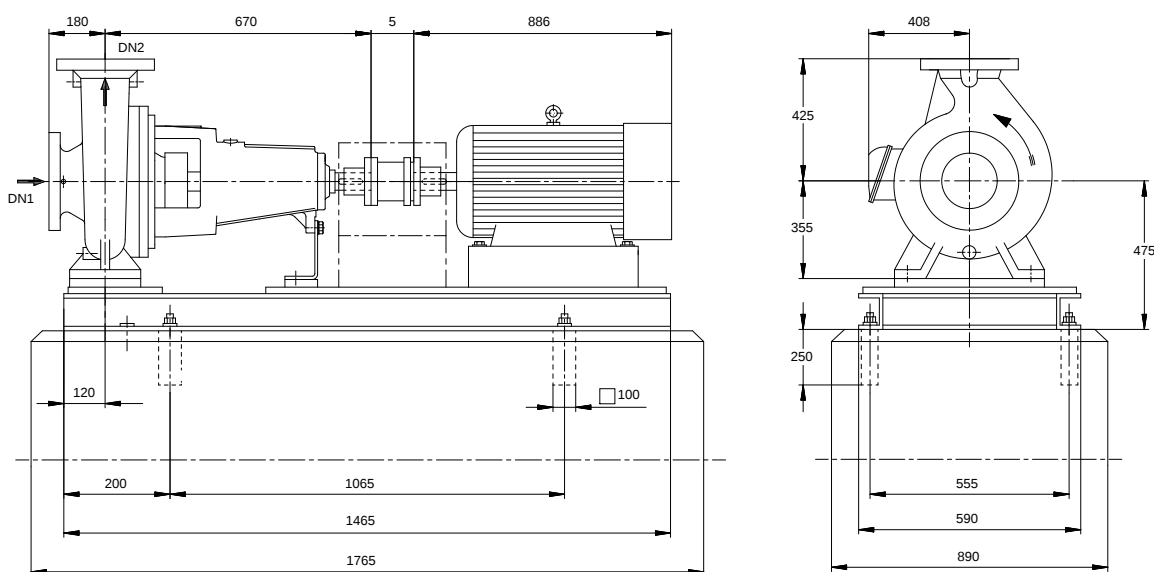
N° do item do cliente:
Encomenda datada: 07/12/2021
Doc. no.: Proposta rápida
Quantidade: 1

Número: ES 8001566012
Item n.º: 100
Data: 07/12/2021
Página: 4 / 5

METN200-200-250 GG NP1 05504A

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	225S/M
Potência do motor	55,00 kW
Número de pólos	4
Velocidade da rotação	1784 rpm
Posição da caixa de terminais	270° (esquerdo)

Visto do lado do motor

Base

Projeto	Aço soldado
Tamanho	BS-0074-08C
Material	
Dreno da Base (8B)	Rp1, Bandeja de gotejamento
Chumbadores	M20x250

Conexões

Tamanho nominal da sucção	NPS 8 / ASME B 16.1
DN1	
Diâmetro nominal do flange de recalque DN2	NPS 8 / 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	148
Espaçador	0,0 mm

Peso Líquido

Bomba	295 kg
Base	107 kg
Acoplamento	12 kg
Proteção do acoplamento	99999 kg
Motor	430 kg
Total	100843 kg

Conectar tubos sem estresse ou tensão!

Para as conexões auxiliares ver o desenho anexo.

Plano de instalação



Nº do item do cliente:

Encomenda datada: 07/12/2021

Doc. no.: Proposta rápida

Quantidade: 1

Número: ES 8001566012

Item n.º: 100

Data: 07/12/2021

Página: 5 / 5

METN200-200-250 GG NP1 05504A

Versão nº: 1

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