



Pura performance

SÉRIE 1300 DA LOWARA® - 50HZ



HIDROVAL



LOWARA

a xylem brand

Disponível

FÁCIL DE SELECIONAR E ADEQUADA PARA
AS SUAS NECESSIDADES

Valor acrescentado
EFICIENTE, POTENTE

Fiável

CAPACIDADE DE LIDAR COM SÓLIDOS, FUNCIONAMENTO CONTÍNUO

Bombas com uma performance pura e já disponível

A série de bombas submersíveis 1300 da Lowara®, oferecem uma performance excelente por um valor extraordinário.

Combinando o desempenho e qualidade num pacote economicamente conveniente, estas bombas vão garantir o funcionamento suave e a rentabilidade das suas operações. Esta é a razão pela qual a Lowara é a bomba ideal para águas residuais domésticas e pluviais, em aplicações municipais e em edifícios comerciais.

Além disso, a Lowara facilita a sua escolha necessitando apenas de três passos simples. Temos a bomba adequada para as suas necessidades com elevada disponibilidade para apoiar o seu negócio.

A série 1300 da Lowara é baseada na tecnologia desenvolvida e testada em

ambientes difíceis a nível mundial.

É por isso que pode contar com estas bombas para conseguir um funcionamento fiável sem problemas.

Está comprovado que o desenho hidráulico das bombas reduz os bloqueios e mantém a eficiência. Estas bombas simplesmente trabalham e continuam a trabalhar. Dia sim, dia não, e em condições adversas, não o deixando ficar mal - é a 1300 da Lowara®.

Disponível Valor acrescentado Fiável

Com uma variedade de combinações disponíveis, entre impulsores vortex e anti-bloqueio, é fácil encontrar uma bomba para as suas necessidades. O desenho do impulsor oferece eficiência e capacidade para lidar com sólidos. Desta maneira asseguramos o funcionamento suave, permitindo poupanças em termos de custos de manutenção e consumo energético.

Todas as bombas possuem um motor desenhado para obter um funcionamento fiável em aplicações submersíveis. Os motores possuem isolamento classe F ou superior, o que

permite o funcionamento contínuo sem sobreaquecimento, assegurando a refrigeração e a vida útil prolongada. Adicionalmente, as bombas suportam 15 arranques por hora sem problemas.

Estas bombas são usualmente colocadas em instalações permanentes. No entanto, alguns modelos têm a opção de instalação com pedestal, pelo que a bomba pode ser transportada facilmente de um lugar para outro. Consulte os métodos de instalação (página 6) para ver referências adicionais.

Áreas de aplicação

Municipal:

- Estações de bombagem de águas residuais
- Bacias de retenção
- Estações de bombagem de águas pluviais

Edifícios comerciais e residenciais:

- Águas pluviais
- Estações de bombagem de esgotos domésticos
- Águas de infiltração

Difíceis de bater

Robustas

Todos os componentes são feitos de materiais robustos para facilitar a manutenção e prolongar a vida útil.

Potentes

O motor está especificamente desenhado para um funcionamento fiável em aplicações submersíveis. Pode funcionar continuamente sem sobreaquecer - um verdadeiro cavalo de batalha.

Duráveis

Rolamentos reforçados e com vida útil prolongada, permitindo uma maior tranquilidade.

Amigas do ambiente

O sistema de refrigeração utiliza o líquido bombeado para refrigerar a bomba; sem utilização de fluidos ambientalmente prejudiciais, tais como óleos.

Seguras e simples

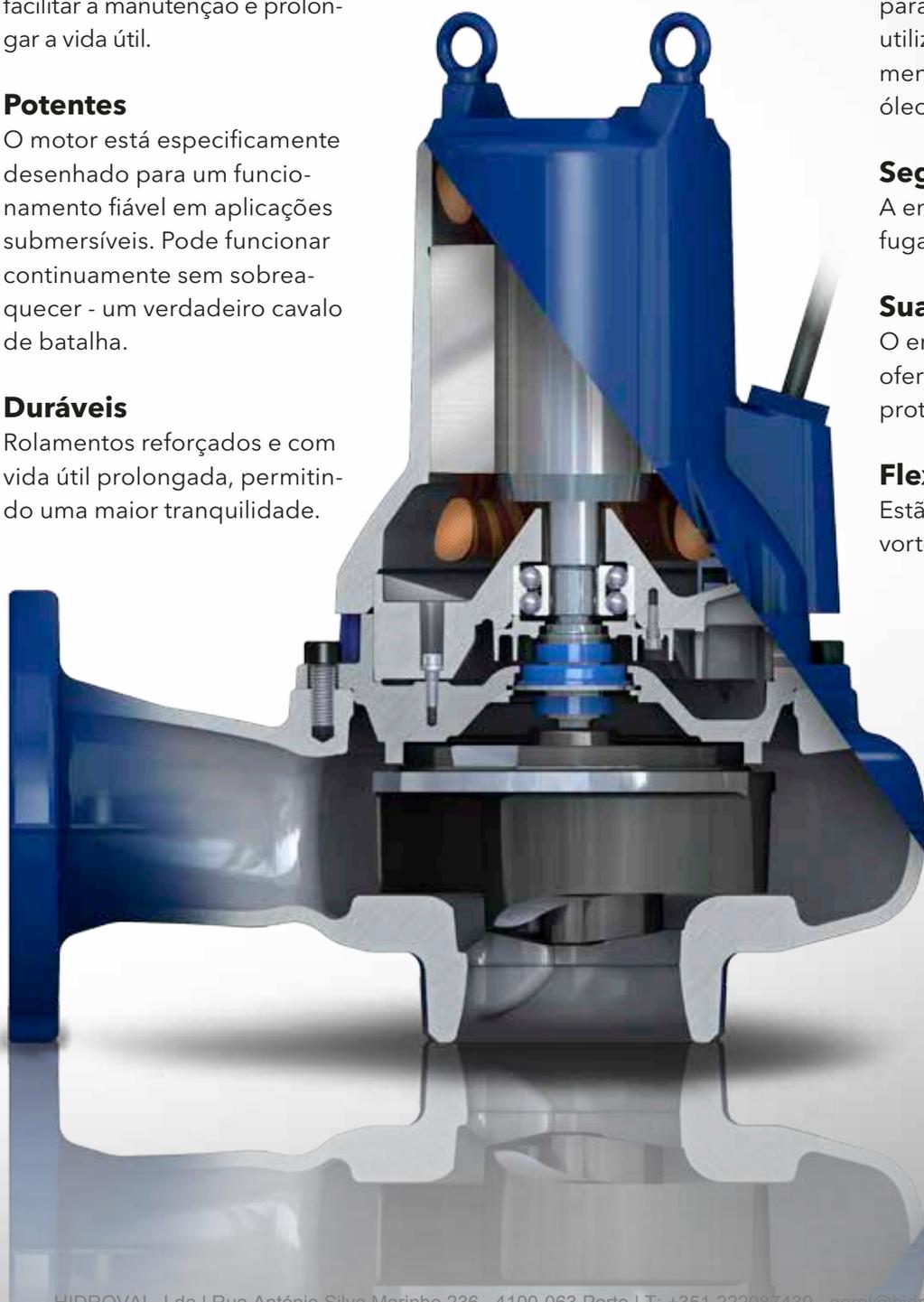
A entrada de cabos evita as fugas e a tensão dos mesmos.

Suaves

O empanque mecânico duplo oferece fiabilidade adicional e protege contra fugas.

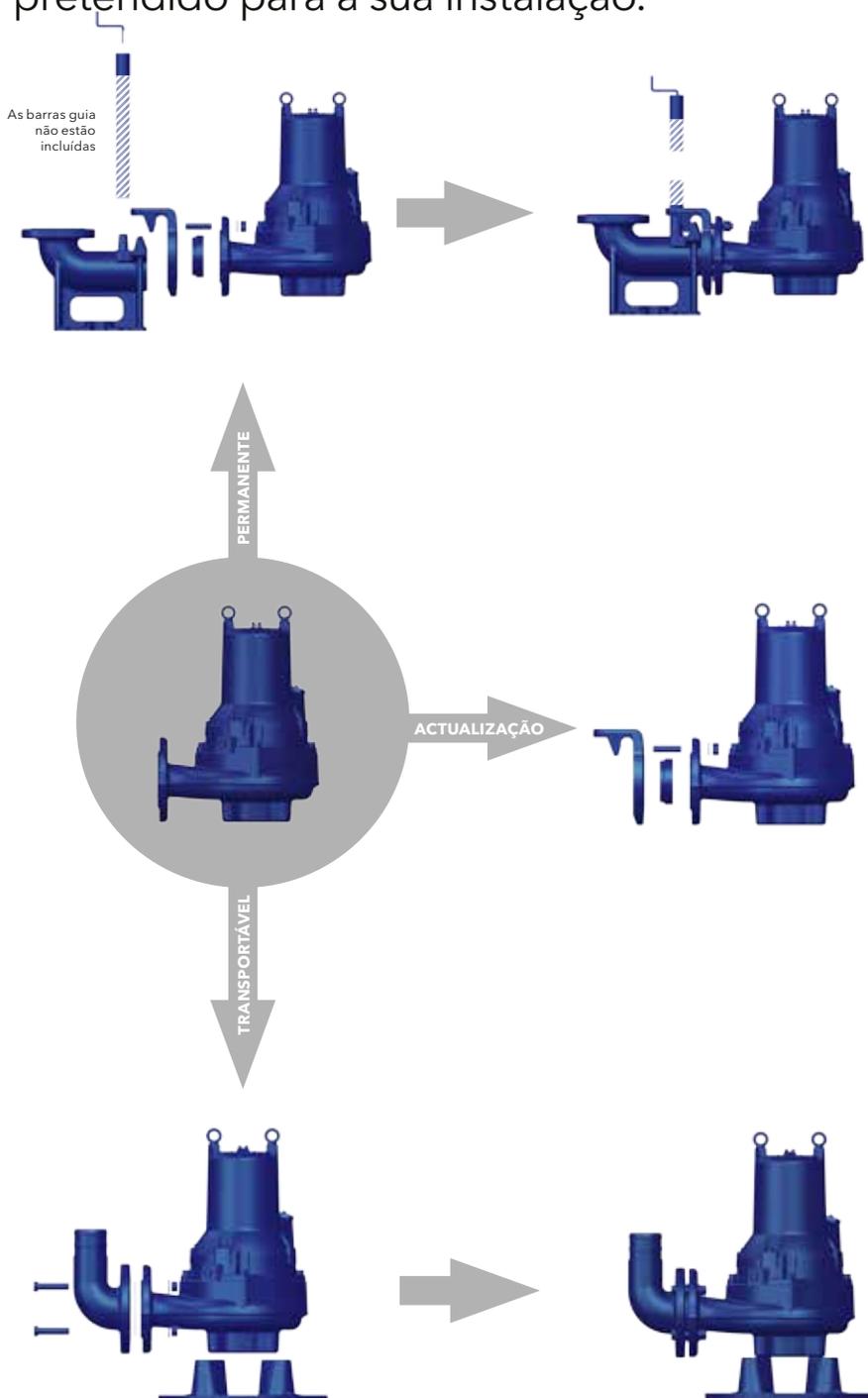
Flexíveis

Estão disponíveis impulsores vortex e anti-bloqueio.



Métodos de instalação e respectivos acessórios

A série 1300 da Lowara® está desenhada para se adequar às suas necessidades. Comece com uma bomba simples e encomende o kit adequado, dependendo do método pretendido para a sua instalação.



Kit para instalação submersível - versão fixa

A bomba é instalada com guias duplas numa base de descarga.

Peças que compõem o kit:

- Base de descarga
- Parafusos de fixação
- Contraflange com parafusos
- Suporte superior de guias com parafusos

Kit de substituição

Kit simples para substituir uma bomba antiga ou actualizar para um modelo maior.

Componentes do kit:

- Contraflange com parafusos

Kit de instalação portátil

Ideal para transportar.

Componentes do kit:

- Ligação de mangueira com parafusos
- Base com parafusos

Seleccionar e encomendar

Configure a encomenda do seu produto e dê origem ao seu número de encomenda

Facilitámos a selecção e configuração da sua bomba com os acessórios adequados; São efectuadas com apenas três passos simples e o número de encomenda é criado neste processo.

1 Seleccione o modelo da bomba ideal para as suas necessidades, nas páginas de produto seguintes.

2 Para todos os modelos e dimensão de saída, existe um número de encomenda parcialmente preenchido. Configure a sua bomba a partir das tabelas de selecção relevantes e irá obter automaticamente a informação para criar e completar o seu número.

Modelo **Modelo da variante** Diâmetro de saída (nominal, mm) Nr.º Pólos **Frequência (5=50, 6=60) Fases**

1315S-80X.253. - - - - / - - - -

Modelo seleccionado **A** **B** **C** **D**



Lowara® 1315 Non-clog

Pump Data		1315S	1315M
Model		1315S	1315M
Impeller Type		Non-clog	Non-clog
Outlet size (mm)		80	100
Weight (kg)		95	95
Poles		2	4
Insulation Class		F	F
Starts per hour		15	15
Cable		4G1.5 + 2x1.5	

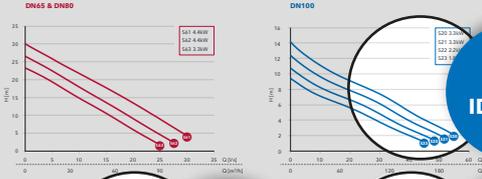
Motor Data 400V		1315M		
Phase		3	3	3
Rated Power		3.3	2.2	1.8
Rated current		7.3	5.3	4.8
Rated Power Factor		0.86	0.73	0.67
Starting current		49	33	33
Connection		Y	Y	Y

Material Data		Process Data	
Impeller	grey cast iron	Max submergence	20 m
Pump housing	grey cast iron	Max fluid temp	42 °C
Stator housing	grey cast iron	pH range of pumped liquid	5.5 - 14
Shaft	stainless steel		
Inner mechanical seal	carbon/aluminum oxide		
Outer mechanical seal	cemented carbide/aluminum oxide		
O-rings	nitrile		
Cable sheathing	nitrile		

Pump dimensions (mm)		1315S	1315M
A		508	524
B		377	464
C		147	179
D		230	285
E		147	161
F		148	194
G		90	109

Installation kit selection table*			
DN	Free-standing	Wet well	Replacement
45	1315-45H (Hous)	1315-45W	1315-45R
	1315-45T (theaded)		
80	1315-80H (Hous)	1315-80W	1315-80R
	1315-80T (theaded)		
100	1315-100H (Hous)	1315-100W	1315-100R
	1315-100T (theaded)		

Performance curves



Selection table

Model	DN	Installation*	Poles	Fr.	Order no.	Voltage	Cable	Order num.
1315S	45	X	2		1315S-45H	400	10	1315S-45W
1315S	80	X	2		1315S-80H	400	10	1315S-80W
1315M	100	X	4		1315M-100H	400	10	1315M-100W

3 Seleccione o seu kit de acessórios nas tabelas de selecção, por exemplo, kit de instalação. Certifique-se que a sua configuração corresponde ao número de encomenda correcto e aos respectivos kits de acessórios, de maneira a estar em condições para encomendar.

Lowara® 1305 Anti-bloqueio



Curvas de desempenho

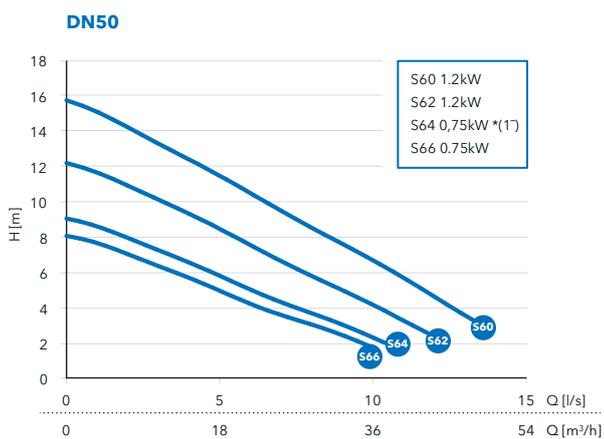


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1305S	50	W, T	2	50	1, 3	[ver gráfico]	S60, S62, S64, S66	230, 400	10	1305S-50-.25-.....-.../10

* W=Versão fixa, submersível. T=Versão portátil com base e saída roscada.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1305S
Tipo de impulsor	Anti-bloqueio
Diâmetro de saída (mm)	50
Peso (kg)	30
Pólos	2
Classe de isolamento	F
Arranques por hora	15
Cabo	4G1.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1305S		
Tensão	400	400	230
Fases	3	3	1
Potência nominal (kW)	1.2	0.75	0.75
Corrente nominal (A)	2.7	2.1	4.1
Factor de potência à carga máxima	0.79	0.63	1.0
Corrente de arranque (A)	17	17	19
Ligação	Y	Y	-

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

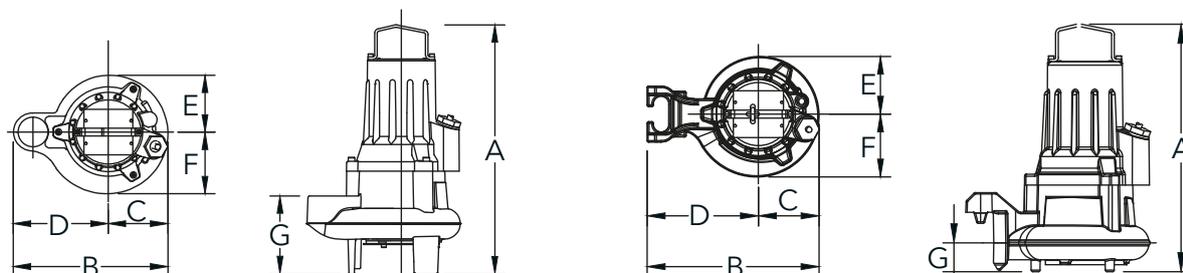
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	4G1.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	16
Peso (kg/m)	0.32

Dimensões da bomba (mm)



	Portátil 1305S
A	418
B	298
C	116
D	182
E	97
F	119
G	121

	Versão fixa 1305S
A	397
B	272
C	116
D	156
E	97
F	120
G	44

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
50	incluído	1305-50W	incluído

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1305 Vortex



Curvas de desempenho

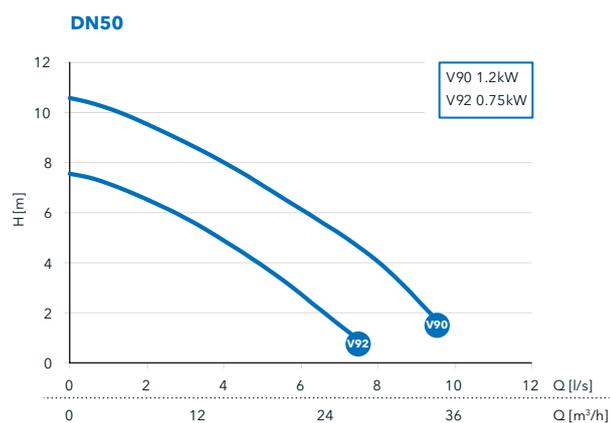


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1305H	50	W, T	2	50	1, 3	[ver gráfico]	V90, V92	230, 400	10	1305H-50-.25-...../10

* W=Versão fixa, submersível. T=Versão portátil com base e saída roscada.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1305H
Tipo de impulsor	Vortex
Diâmetro de saída (mm)	50
Peso (kg)	30
Pólos	2
Classe de isolamento	F
Arranques por hora	15
Cabo	4G1.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1305H		
Tensão	400	400	230
Fases	3	3	1
Potência nominal (kW)	1.2	0.75	0.75
Corrente nominal (A)	2.7	2.1	4.1
Factor de potência à carga máxima	0.79	0.63	1.0
Corrente de arranque (A)	17	17	19
Ligação	Y	Y	-

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

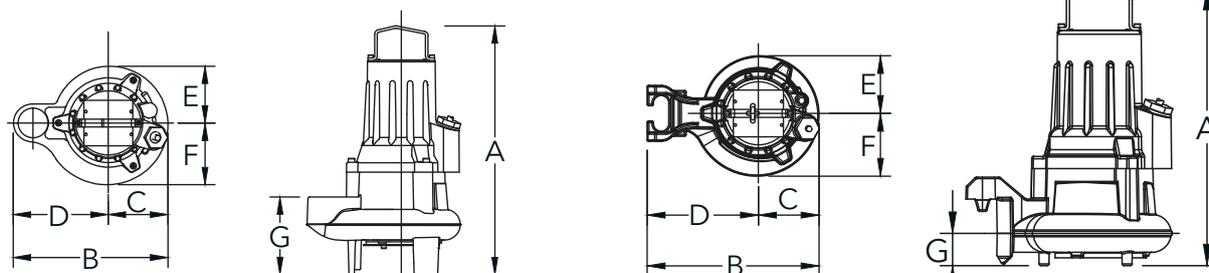
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	4G1.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	16
Peso (kg/m)	0.32

Dimensões da bomba (mm)



	Portátil 1305H
A	465
B	299
C	116
D	183
E	103
F	114
G	140

	Versão fixa 1305H
A	423
B	272
C	116
D	156
E	104
F	114
G	50

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
50	incluído	1305-50W	incluído

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1310 Anti-bloqueio



Curvas de desempenho

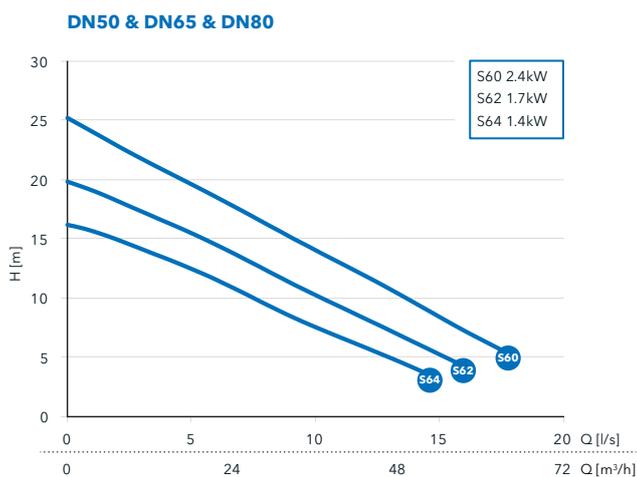


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1310S	50	W, T	2	50	1, 3	[ver gráfico]	S60, S62, S64	230, 400	10	1310S-50-.25-.....-/10
1310S	65	X	2	50	1, 3	[ver gráfico]	S60, S62, S64	230, 400	10	1310S-65X.25-.....-/10
1310S	80	X	2	50	1, 3	[ver gráfico]	S60, S62, S64	230, 400	10	1310S-80X.25-.....-/10

* W=Versão fixa, submersível. T=Versão portátil com base e saída roscada. X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1310S
Tipo de impulsor	Anti-bloqueio
Diâmetro de saída (mm)	50 65 80
Peso (kg)	46
Pólos	2
Classe de isolamento	F
Arranques por hora	15
Cabo	4G1.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1310S					
Tensão	400	400	400	230	230	230
Fases	3	3	3	1	1	1
Potência nominal (kW)	2.4	1.7	1.4	2.4	1.7	1.4
Corrente nominal (A)	5	3.7	3.3	14.3	9.9	8.3
Factor de potência à carga máxima	0.86	0.79	0.73	0.96	0.95	0.94
Corrente de arranque (A)	27	27	27	48	48	48
Ligação	Y	Y	Y	-	-	-

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

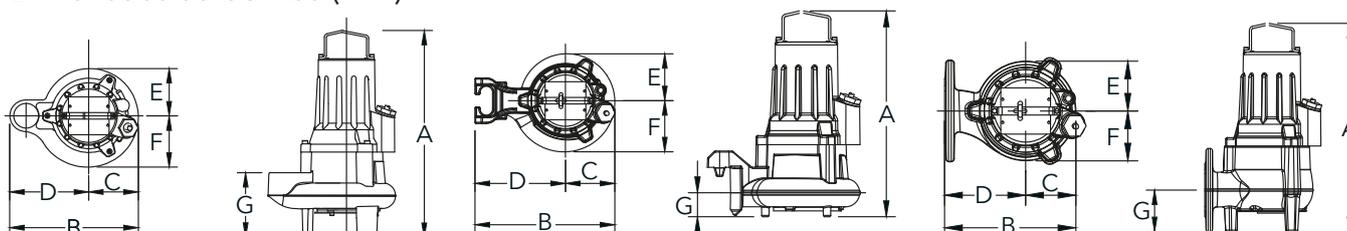
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	4G1.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	16
Peso (kg/m)	0.32

Dimensões da bomba (mm)



	Portátil 1310S	Versão fixa 1310S	Instalação-X 1310S
A	433	422	457
B	304	287	318
C	112	112	118
D	192	175	200
E	103	103	103
F	123	123	123
G	121	45	100

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
50	incluído	1310-50W	incluído
65	1310-65H (mangueira), 1310-65T (roscada)	1310-65W	1310-65R
80	1310-80H (mangueira), 1310-80T (roscada)	1310-80W	1310-80R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1310 Vortex



Curvas de desempenho

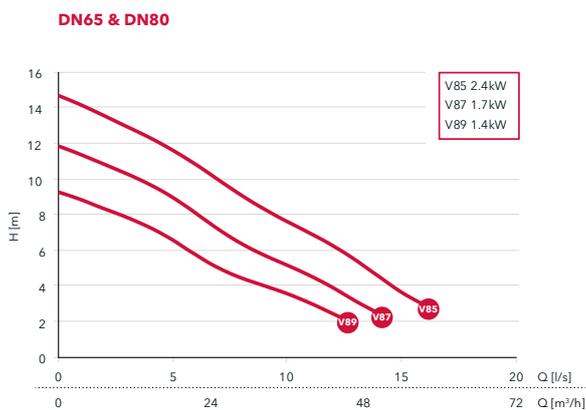
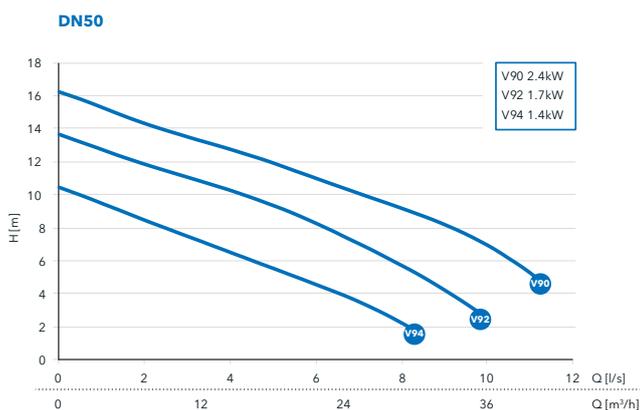


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva n°	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1310H	50	W, T	2	50	1, 3	[ver gráfico]	V90, V92, V94	230, 400	10	1310H-50-.25-...../10
1310M	65	X	2	50	1, 3	[ver gráfico]	V85, V87, V89	230, 400	10	1310M-65X.25-...../10
1310M	80	X	2	50	1, 3	[ver gráfico]	V85, V87, V89	230, 400	10	1310M-80X.25-...../10
1310L	65-80	X	4	50	1, 3	[ver gráfico]	V80, V81, V82, V83, V84	230, 400	10	1310L-65-80X.45-...../10

* W=Versão fixa, submersível. T=Versão portátil com base e saída roscada. X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1310H/M	1310L
Tipo de impulsor	Vortex	Vortex
Diâmetro de saída (mm)	50 65 80	65-80
Peso (kg)	46	46
Pólos	2	4
Classe de isolamento	F	F
Arranques por hora	15	15
Cabo	4G1.5 + 2x1.5	4G1.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1310H/M					
Tensão	400	400	400	230	230	230
Fases	3	3	3	1	1	1
Potência nominal (kW)	2.4	1.7	1.4	2.4	1.7	1.4
Corrente nominal (A)	5	3.7	3.3	14.3	9.9	8.3
Factor de potência à carga máxima	0.86	0.79	0.73	0.96	0.95	0.94
Corrente de arranque (A)	27	27	27	48	48	48
Ligação	Y	Y	Y	-	-	-

	1310L				
Tensão	400	400	400	230	230
Fases	3	3	3	1	1
Potência nominal (kW)	2	1.5	1.2	1.3	1.0
Corrente nominal (A)	4.8	3.8	3.4	8.3	6.5
Factor de potência à carga máxima	0.85	0.77	0.7	1.0	1.0
Corrente de arranque (A)	19	19	19	28	28
Ligação	Y	Y	Y	-	-

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

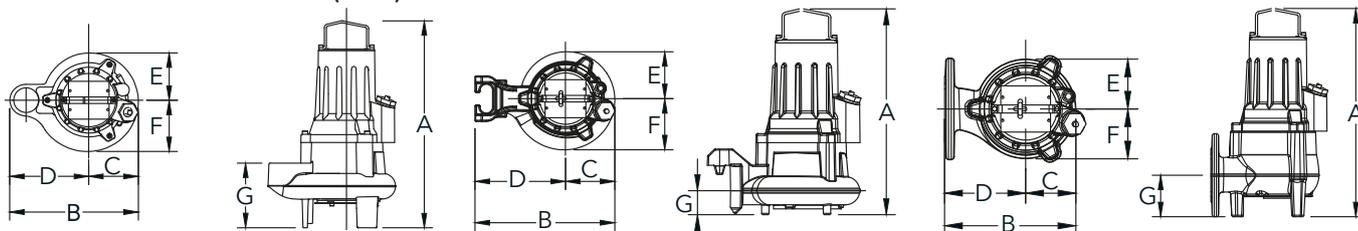
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	4G1.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	16
Peso (kg/m)	0.32

Dimensões da bomba (mm)



	Portátil 1310H
A	503
B	310
C	120
D	190
E	115
F	125
G	165

	Versão fixa 1310H
A	455
B	285
C	119
D	166
E	114
F	124
G	53

	Instalação-X	
	1310M	1310L
A	535	464
B	259	346
C	99	146
D	160	200
E	106	146
F	106	146
G	100	85

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
50	incluído	1310-50W	Incluído
65	1310-65H (mangueira), 1310-65T (roscada)	1310-65W	1310-65R
80	1310-80H (mangueira), 1310-80T (roscada)	1310-80W	1310-80R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1315 Anti-bloqueio



Curvas de desempenho

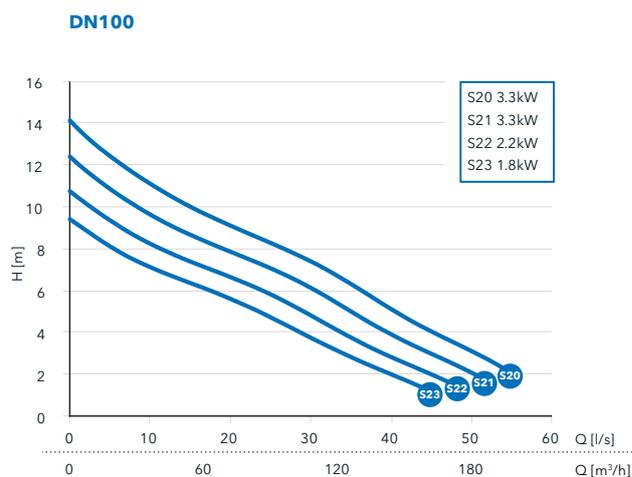
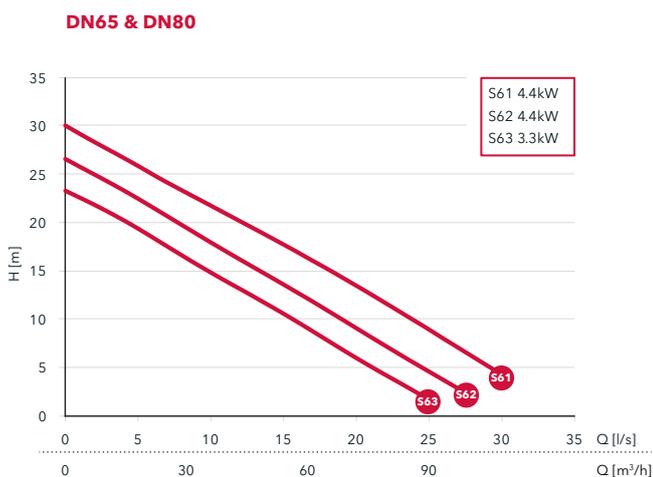


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1315S	65	X	2	50	3	[ver gráfico]	S61, S62, S63	400	10	1315S-65X.253.---.400/10
1315S	80	X	2	50	3	[ver gráfico]	S61, S62, S63	400	10	1315S-80X.253.---.400/10
1315M	100	X	4	50	3	[ver gráfico]	S20, S21, S22, S23	400	10	1315M-100X.453.---.400/10

* X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1315S	1315M
Tipo de impulsor	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio
Diâmetro de saída (mm)	80	100
Peso (kg)	95	95
Pólos	2	4
Classe de isolamento	F	F
Arranques por hora	15	15
Cabo	7G2.5 + 2x1.5	4G1.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1315S	
Tensão	400	400
Fases	3	3
Potência nominal (kW)	4.4	3.3
Corrente nominal (A)	8.5	6.5
Factor de potência à carga máxima	0.9	0.86
Corrente de arranque (A)	49	49
Ligação	D	D

	1315M		
Tensão	400	400	400
Fases	3	3	3
Potência nominal (kW)	3.3	2.2	1.8
Corrente nominal (A)	7.3	5.3	4.8
Factor de potência à carga máxima	0.83	0.73	0.67
Corrente de arranque (A)	33	33	33
Ligação	Y	Y	Y

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

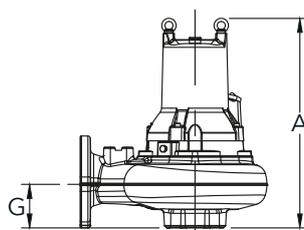
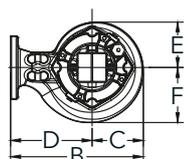
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	7G2.5 + 2x1.5 4G1.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	22 16
Peso (kg/m)	0.60 0.32

Dimensões da bomba (mm)



	1315S	1315M
A	508	524
B	377	464
C	147	179
D	230	285
E	146	161
F	148	194
G	90	109

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
65	1315-65H (mangueira), 1315-65T (roscada)	1315-65W	1315-65R
80	1315-80H (mangueira), 1315-80T (roscada)	1315-80W	1315-80R
100	1315-100H (mangueira), 1315-100T (roscada)	1315-100W	1315-100R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1315 Vortex



Curvas de desempenho

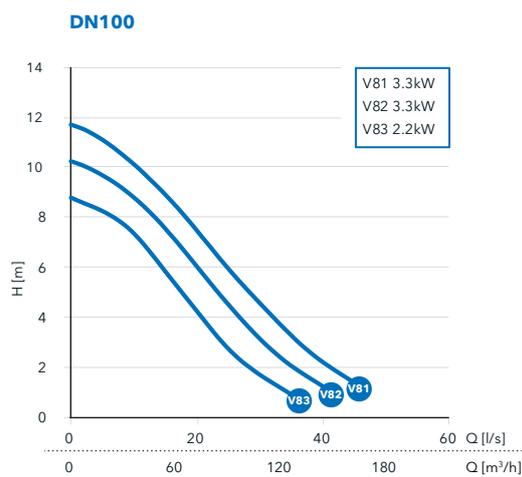


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1315S	80	X	2	50	3	[ver gráfico]	V91, V93, V94	400	10	1315H-80X.253....400/10
1315M	100	X	4	50	3	[ver gráfico]	V81, V82, V83	400	10	1315M-100X.453....400/10

* X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda**.

Dados da bomba

Modelo	1315H	1315M
Tipo de impulsor	Vortex	Vortex
Diâmetro de saída (mm)	65 80	100
Peso (kg)	95	95
Pólos	2	4
Classe de isolamento	F	F
Arranques por hora	15	15
Cabo	7G2.5 + 2x1.5	4G1.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1315H	
Tensão	400	400
Fases	3	3
Potência nominal (kW)	4.4	3.3
Corrente nominal (A)	8.5	6.5
Factor de potência à carga máxima	0.9	0.86
Corrente de arranque (A)	49	49
Ligação	D	D

	1315M	
Tensão	400	400
Fases	3	3
Potência nominal (kW)	3.3	2.2
Corrente nominal (A)	7.3	5.3
Factor de potência à carga máxima	0.83	0.73
Corrente de arranque (A)	33	33
Ligação	Y	Y

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	7G2.5 + 2x1.5 4G1.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	22 16
Peso (kg/m)	0.60 0.32

Dimensões da bomba (mm)



	1315H	1315M
A	523	573
B	342	367
C	142	142
D	200	225
E	144	148
F	145	147
G	100	120

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
65	1315-65H (mangueira), 1315-65T (roscada)	1315-65W	1315-65R
80	1315-80H (mangueira), 1315-80T (roscada)	1315-80W	1315-80R
100	1315-100H (mangueira), 1315-100T (roscada)	1315-100W	1315-100R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1320 Anti-bloqueio



Curvas de desempenho

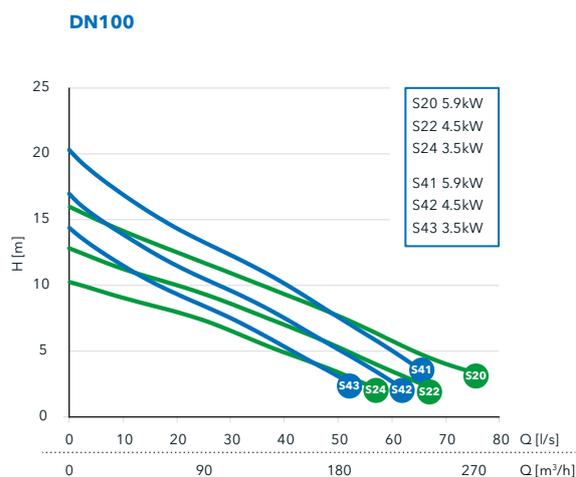
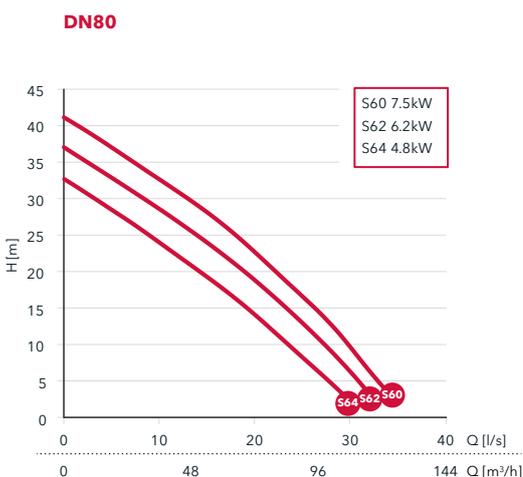


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1320S	80	X	2	50	3	[ver gráfico]	S60, S62, S64	400	10	1320S-80X.253....400/10
1320H	100	X	4	50	3	[ver gráfico]	S41, S42, S43	400	10	1320H-100X.453....400/10
1320M	100	X	4	50	3	[ver gráfico]	S20, S22, S24	400	10	1320M-100X.453....400/10

* X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1320S	1320H	1320M
Tipo de impulsor	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio
Diâmetro de saída (mm)	80	100	100
Peso (kg)	130	140	156
Pólos	2	4	4
Classe de isolamento	F	F	F
Arranques por hora	15	15	15
Cabo	7G2.5 + 2x1.5	7G2.5 + 2x1.5	7G2.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1320S		
Tensão	400	400	400
Fases	3	3	3
Potência nominal (kW)	7.5	6.2	4.8
Corrente nominal (A)	14	11.9	9.7
Factor de potência à carga máxima	0.88	0.85	0.8
Corrente de arranque (A)	107	107	107
Ligação	YD	YD	YD

	1320H/M		
Tensão	400	400	400
Fases	3	3	3
Potência nominal (kW)	5.9	4.5	3.5
Corrente nominal (A)	12.5	9.9	8.4
Factor de potência à carga máxima	0.82	0.77	0.7
Corrente de arranque (A)	60	60	60
Ligação	YD	YD	YD

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/carboneto cementado
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

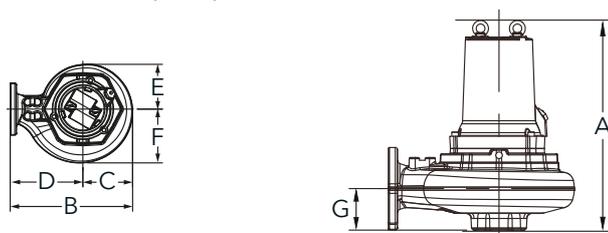
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	7G2.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	22
Peso (kg/m)	0.60

Dimensões da bomba (mm)



	1320S	1320H	1320M
A	570	592	618
B	425	523	523
C	165	213	213
D	260	310	310
E	151	194	180
F	172	232	214
G	90	117	124

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
80	1320-80H (mangueira), 1320-80T (roscada)	1320-80W	1320-80R
100	1320-100H (mangueira), 1320-100T (roscada)	1320-100W	1320-100R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1320 Vortex



Curvas de desempenho

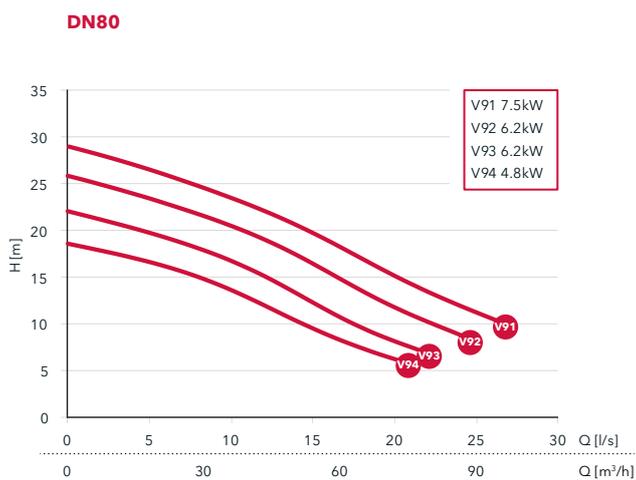


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva n°	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1320H	80	X	2	50	3	[ver gráfico]	V91, V92, V93, V94	400	10	1320H-80X.253....400/10
1320M	100	X	4	50	3	[ver gráfico]	V81, V83, V84	400	10	1320M-100X.453....400/10

* X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1320H	1320M
Tipo de impulsor	Vortex	Vortex
Diâmetro de saída (mm)	80	100
Peso (kg)	140	156
Pólos	2	4
Classe de isolamento	F	F
Arranques por hora	15	15
Cabo	7G2.5 + 2x1.5	7G2.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1320H		
Tensão	400	400	400
Fases	3	3	3
Potência nominal (kW)	7.5	6.2	4.8
Corrente nominal (A)	14	11.9	9.7
Factor de potência à carga máxima	0.88	0.85	0.8
Corrente de arranque (A)	107	107	107
Ligação	YD	YD	YD

	1320M		
Tensão	400	400	400
Fases	3	3	3
Potência nominal (kW)	5.9	4.5	3.5
Corrente nominal (A)	12.5	9.9	8.4
Factor de potência à carga máxima	0.82	0.77	0.7
Corrente de arranque (A)	60	60	60
Ligação	YD	YD	YD

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/carboneto cementado
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

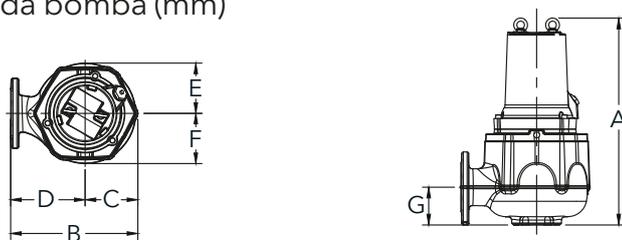
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	7G2.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	22
Peso (kg/m)	0.60

Dimensões da bomba (mm)



	1320H	1320M
A	610	674
B	375	419
C	165	174
D	210	245
E	154	166
F	154	167
G	100	123

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
80	1320-80H (mangueira), 1320-80T (roscada)	1320-80W	1320-80R
100	1320-100H (mangueira), 1320-100T (roscada)	1320-100W	1320-100R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1325 Anti-bloqueio



Curvas de desempenho

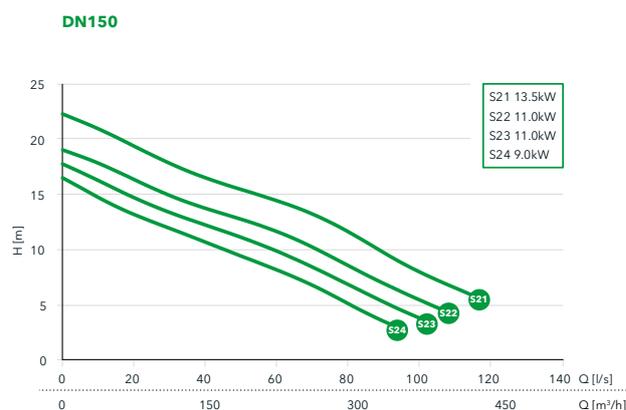
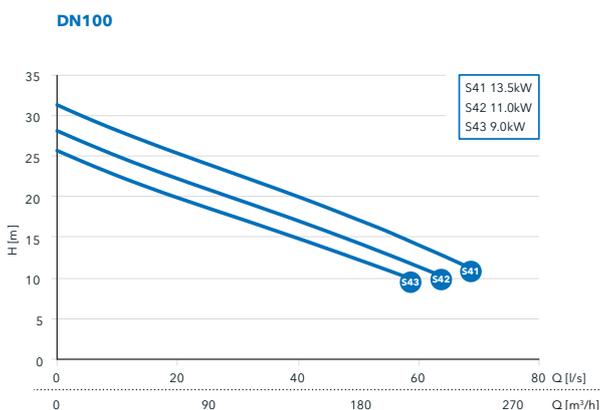
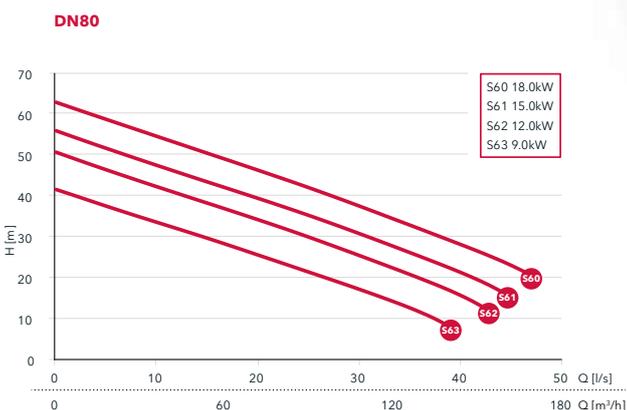


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1325S	80	X	2	50	3	[ver gráfico]	S60, S61, S62, S63	400	10	1325S-80X.253....400/10
1325H	100	X	4	50	3	[ver gráfico]	S41, S42, S43	400	10	1325H-100X.453....400/10
1325M	150	X	4	50	3	[ver gráfico]	S21, S22, S23, S24	400	10	1325M-150X.453....400/10

* X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1325S	1325H	1325M
Tipo de impulsor	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio
Diâmetro de saída (mm)	80	100	150
Peso (kg)	170	180	190
Pólos	2	4	4
Classe de isolamento	F	F	F
Arranques por hora	15	15	15
Cabo	7G2.5 + 2x1.5	7G2.5 + 2x1.5	7G2.5 + 2x1.5

Dados do motor

	1325S			
Tensão	400	400	400	400
Fases	3	3	3	3
Potência nominal (kW)	18	15	12	9
Corrente nominal (A)	32	27	22	17.9
Factor de potência à carga máxima	0.9	0.89	0.86	0.8
Corrente de arranque (A)	213	213	213	213
Ligação	YD	YD	YD	YD

	1325H/M		
Tensão	400	400	400
Fases	3	3	3
Potência nominal (kW)	13.5	11	9
Corrente nominal (A)	27	23	19.8
Factor de potência à carga máxima	0.82	0.79	0.74
Corrente de arranque (A)	145	145	145
Ligação	YD	YD	YD

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carbono/carboneto cementado
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

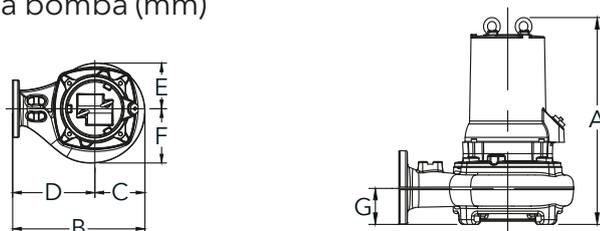
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	7G2.5 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	22
Peso (kg/m)	0.60

Dimensões da bomba (mm)



	1325S	1325H	1325M
A	650	667	663
B	505	531	550
C	175	201	220
D	330	330	330
E	175	185	187
F	175	220	259
G	82	110	137

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Portátil	Versão fixa	Substituição
80	13205-80H (mangueira), 1325-80T (roscada)	1325-80W	1325-80R
100	1325-100H (mangueira), 1325-100T (roscada)	1325-100W	1325-100R
150	1325-150H (mangueira), 1325-150T (roscada)	1325-150W	1325-150R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1330 Anti-bloqueio



Curvas de desempenho

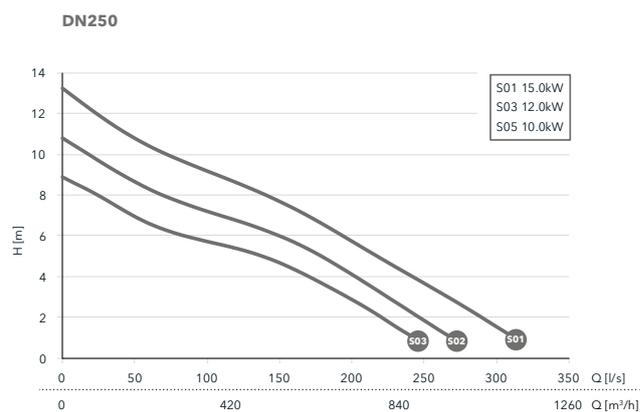
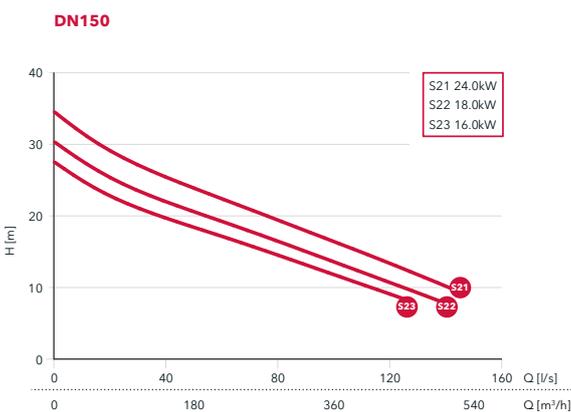
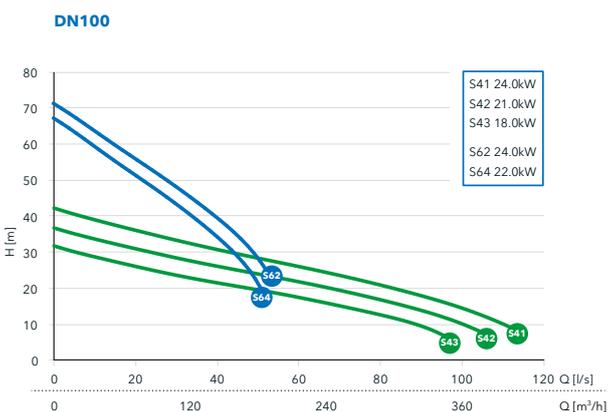


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq. (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva n°	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1330S	100	X	2	50	3	[ver gráfico]	S62, S64	400	10	1330S-100X.253....400/10
1330H	100	X	4	50	3	[ver gráfico]	S41, S42, S43	400	10	1330H-100X.453....400/10
1330M	150	X	4	50	3	[ver gráfico]	S21, S22, S23	400	10	1330M-150X.453....400/10
1330L	250	X	6	50	3	[ver gráfico]	S01, S03, S05	400	10	1330L-250X.653....400/10

* X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1330S	1330H	1330M	1330L
Tipo de impulsor	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio
Diâmetro de saída (mm)	100	100	150	250
Peso (kg)	300	300	314	420
Pólos	2	4	4	6
Classe de isolamento	F	F	F	F
Arranques por hora	15	15	15	15
Cabo	4G6 + 2x1.5	4G6 + 2x1.5	4G6 + 2x1.5	4G4 + 2x1.5

Dados do motor

	1330S		1330H/M				1330L		
Tensão	400	400	400	400	400	400	400	400	
Fases	3	3	3	3	3	3	3	3	
Potência nominal (kW)	24	22	24	21	18	16	15	12	
Corrente nominal (A)	42	38	45	39	34	31	30	25	
Factor de potência à carga máxima	0.93	0.93	0.88	0.87	0.85	0.83	0.85	0.81	
Corrente de arranque (A)	269	269	251	251	251	251	166	166	
Ligação	D	D	D	D	D	D	D	D	

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carboneto cementado/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

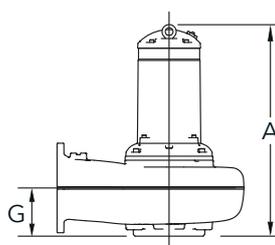
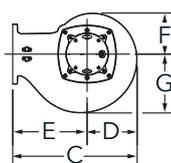
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	4G6 + 2x1.5 4G4 + 2x1.5
Diâmetro exterior (mm)	26 22
Peso (kg/m)	0.83 0.63

Dimensões da bomba (mm)



	1330S	1330H	1330M	1330L
A	785	813	845	952
B	564	596	633	837
C	204	236	253	337
D	360	360	380	500
E	204	220	224	278
F	204	255	284	399
G	82	115	137	217

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Versão fixa	Substituição
100	1330-100W	1330-100R
150	1330-150W	1330-150R
250	1330-250W	1330-250R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

Lowara® 1335 Anti-bloqueio



Curvas de desempenho

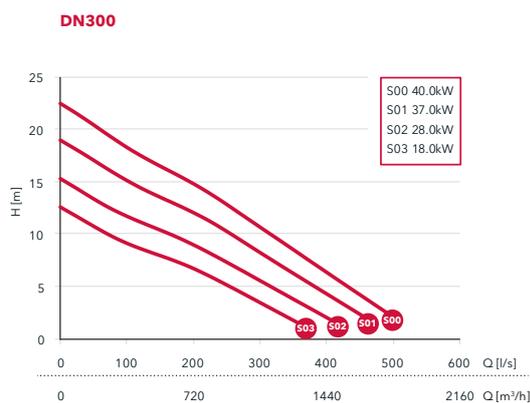
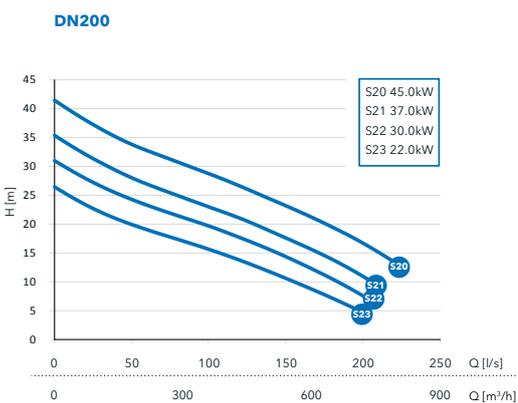


Tabela de selecção

Modelo	DN	Instalação*	Pólos	Freq (Hz)	Fases	Potência (kW)	Curva nº	Tensão	Cabo	Núm. de encomenda**
1335H	150	X	4	50	3	[ver gráfico]	S42, S43, S44, S45	400	10	1335H-150X.453....400/10
1335M	200	X	4	50	3	[ver gráfico]	S20, S21, S22, S23	400	10	1335M-200X.453....400/10
1335L	300	X	6	50	3	[ver gráfico]	S00, S01, S02, S03	400	10	1335L-300X.653....400/10

* X=Bomba simples.

** Consulte a página 7 para obter informações sobre a configuração do número de encomenda correcto.

Dados da bomba

Modelo	1335H	1335M	1335L
Tipo de impulsor	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio	Anti-bloqueio
Diâmetro de saída (mm)	150	200	300
Peso (kg)	580	580	760
Pólos	4	4	6
Classe de isolamento	F	F	F
Arranques por hora	15	15	15
Cabo	4G16 + S(2x0.5)	4G16 + S(2x0.5)	4G16 + S(2x0.5)

Dados do motor

	1335H/M				
Tensão	400	400	400	400	400
Fases	3	3	3	3	3
Potência nominal (kW)	50	45	37	30	22
Corrente nominal (A)	87	79	66	55	44
Factor de potência à carga máxima	0.9	0.9	0.88	0.85	0.78
Corrente de arranque (A)	540	540	540	540	540
Ligação	D	D	D	D	D

	1335L				
Tensão	400	400	400	400	400
Fases	3	3	3	3	3
Potência nominal (kW)	40	37	28	21	18
Corrente nominal (A)	76	71	56	46	43
Factor de potência à carga máxima	0.85	0.84	0.79	0.72	0.67
Corrente de arranque (A)	415	415	415	415	415
Ligação	D	D	D	D	D

Dados do material

Impulsor	ferro fundido cinzento
Caixa da bomba	ferro fundido cinzento
Caixa do estator	ferro fundido cinzento
Veio	aço inoxidável
Empanque mecânico interno	carboneto cementado/óxido de alumínio
Empanque mecânico externo	carboneto cementado/óxido de alumínio
O-rings	nitrilo
Revestimento dos cabos	nitrilo

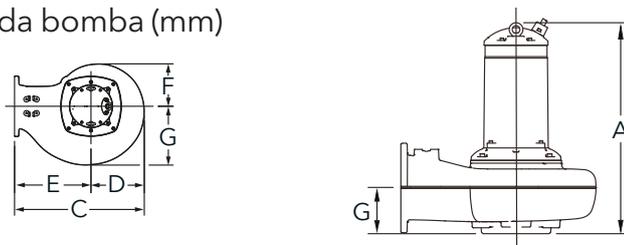
Dados técnicos

Submersão máxima	20 m
Temperatura máxima do fluido	40 °C
Intervalo de pH do líquido bombeado	5.5 - 14

Dados do cabo de alimentação

Tipo de cabo (mm ²)	4G16 + S(2x0.5)
Diâmetro exterior (mm)	28
Peso (kg/m)	1.30

Dimensões da bomba (mm)



	1335H	1335M	1335L
A	988	997	1108
B	733	803	1018
C	283	303	418
D	450	500	600
E	263	267	335
F	306	342	465
G	150	168	243

Tabela de selecção do kit de instalação*

DN	Versão fixa	Substituição
150	1335-150W	1335-150R
200	1335-200W	1335-200R
300	1335-300W	1335-300R

* Consulte a página 6 para obter mais informações.

A bomba adequada às suas necessidades



Lowara 1305 Anti-bloqueio

- Caudal máximo 14 l/s
- Pressão máxima 17 m
- Potência do motor 0.75-1.2 kW
- Saída 50 mm
- Peso 30 kg



Lowara 1305 Vortex

- Caudal máximo 10 l/s
- Pressão máxima 11 m
- Potência do motor 0.75-1.2 kW
- Saída 50 mm
- Peso 30 kg



Lowara 1310 Anti-bloqueio

- Caudal máximo 18 l/s
- Pressão máxima 25 m
- Potência do motor 1.4-2.4 kW
- Saída 50-80 mm
- Peso 46 kg



Lowara 1310 Vortex

- Caudal máximo 16 l/s
- Pressão máxima 16 m
- Potência do motor 1.2-2.4 kW
- Saída 50-80 mm
- Peso 46 kg



Lowara 1315 Anti-bloqueio

- Caudal máximo 54 l/s
- Pressão máxima 30 m
- Potência do motor 1.8-4.4 kW
- Saída 80-100 mm
- Peso 95 kg



Lowara 1315 Vortex

- Caudal máximo 44 l/s
- Pressão máxima 15 m
- Potência do motor 2.2-4.4 kW
- Saída 65-100 mm
- Peso 95 kg



Lowara 1320 Anti-bloqueio

- Caudal máximo 74 l/s
- Pressão máxima 41 m
- Potência do motor 3.5-7.5 kW
- Saída 80-100 mm
- Peso 130-156 kg



Lowara 1320 Vortex

- Caudal máximo 54 l/s
- Pressão máxima 29 m
- Potência do motor 3.5-7.5 kW
- Saída 80-100 mm
- Peso 140-156 kg



Lowara 1325 Anti-bloqueio

- Caudal máximo 115 l/s
- Pressão máxima 63 m
- Potência do motor 9-18 kW
- Saída 80-150 mm
- Peso 170-190 kg



Lowara 1330 Anti-bloqueio

- Caudal máximo 310 l/s
- Pressão máxima 74 m
- Potência do motor 10-24 kW
- Saída 100-250 mm
- Peso 300-420 kg



Lowara 1335 Anti-bloqueio

- Caudal máximo 492 l/s
- Pressão máxima 55 m
- Potência do motor 18-50 kW
- Saída 150-300 mm
- Peso 580-760 kg



Xylem |'zīləm|

- 1) O tecido nas plantas que transporta a água a partir das raízes;
- 2) Uma empresa global líder em tecnologia de água.

Somos 12.900 pessoas unidas em torno de um propósito comum: criar soluções inovadoras para responder às necessidades mundiais de água. Desenvolver novas tecnologias que irão melhorar o modo de utilização, preservação e reutilização da água no futuro é fundamental para o nosso trabalho. Transportamos, tratamos, analisamos e devolvemos a água ao meio ambiente, e ajudamos as pessoas a usarem a água de maneira eficiente nas suas casas, edifícios, fábricas e quintas. Em mais de 150 países, mantemos um relacionamento forte e duradouro com os clientes, que nos conhecem pela nossa combinação poderosa de marcas de produtos líderes e de conhecimento das aplicações, suportados por um legado de inovação.

Para obter mais informações sobre como a Xylem o pode ajudar, visite www.xylem.com

