

SÉRIE DOC

ELECTROBOMBAS SUBMERSÍVEIS PARA ÁGUAS SUJAS

As bombas DOC são versáteis, resistentes à corrosão e de dimensões reduzidas. Estão disponíveis em três versões com potências de 0,3 a 0,7 kW.

Disponível na versão DOC 7VX com turbina Vortex.

APLICAÇÕES

- Drenagem de pequenos poços ou depósitos de recolha de água pluvial, infiltrações, descargas de lavagens domésticas.
- Pequenas irrigações de hortas ou de jardins com aspiração através de depósitos de recolha de águas pluviais.
- Drenagens de emergência em locais inundados como garagens ou casa de máquinas.
- Trasfegas de reservatórios, depósitos ou piscinas.

CARACTERÍSTICAS

- **Temperatura máxima do líquido 40°C** com a bomba parcialmente submersa.
- **Motor a seco.**
- Profundidade máxima de imersão: 5 m.
- **Isolamento classe B.**
- Grau de protecção IP68.
- A **DOC 3** tem um caudal até **145 l/min** e altura manométrica até **7 m, 10 mm de passagem** livre de sólidos em suspensão. Só está disponível na versão monofásica.
- A **DOC 7** tem um caudal até 225 l/min e altura manométrica até **11 m, 10 mm de passagem** livre de sólidos em suspensão.
- A **DOC 7VX** tem um caudal até **180 l/min** e **7 m** de altura manométrica máxima, pode bombear líquidos com **sólidos** em suspensão com dimensão máxima de **20 mm**.
- Disponível sob pedido, o “dispositivo de grelha de aspiração rebaixada” que pode ser montada tanto na DOC3 como na DOC7. Este permite aspirar completamente um pavimento inundado (até 3 mm de água residual).
- Versões: **Monofásicas** 220 V 50 Hz 2 pólos (2850 min⁻¹).
Trifásicas 380-415 V 50 Hz 2 pólos (2850 min⁻¹).
- A pedido está disponível versão a 60 Hz ou sem interruptor de bóia (SG) ou ainda sem interruptor de tubo.
- **As versões monofásicas têm:**
Interruptor de bóia premontado para o



funcionamento em automático da bomba (disponível também sem boiador a pedido, SG). **Condensador integrado** na bomba. **Motoprotector térmico** para interromper a alimentação da bomba em caso de sobreaquecimento.

- 5 m de cabo para uso interno; 10 m para uso externo.

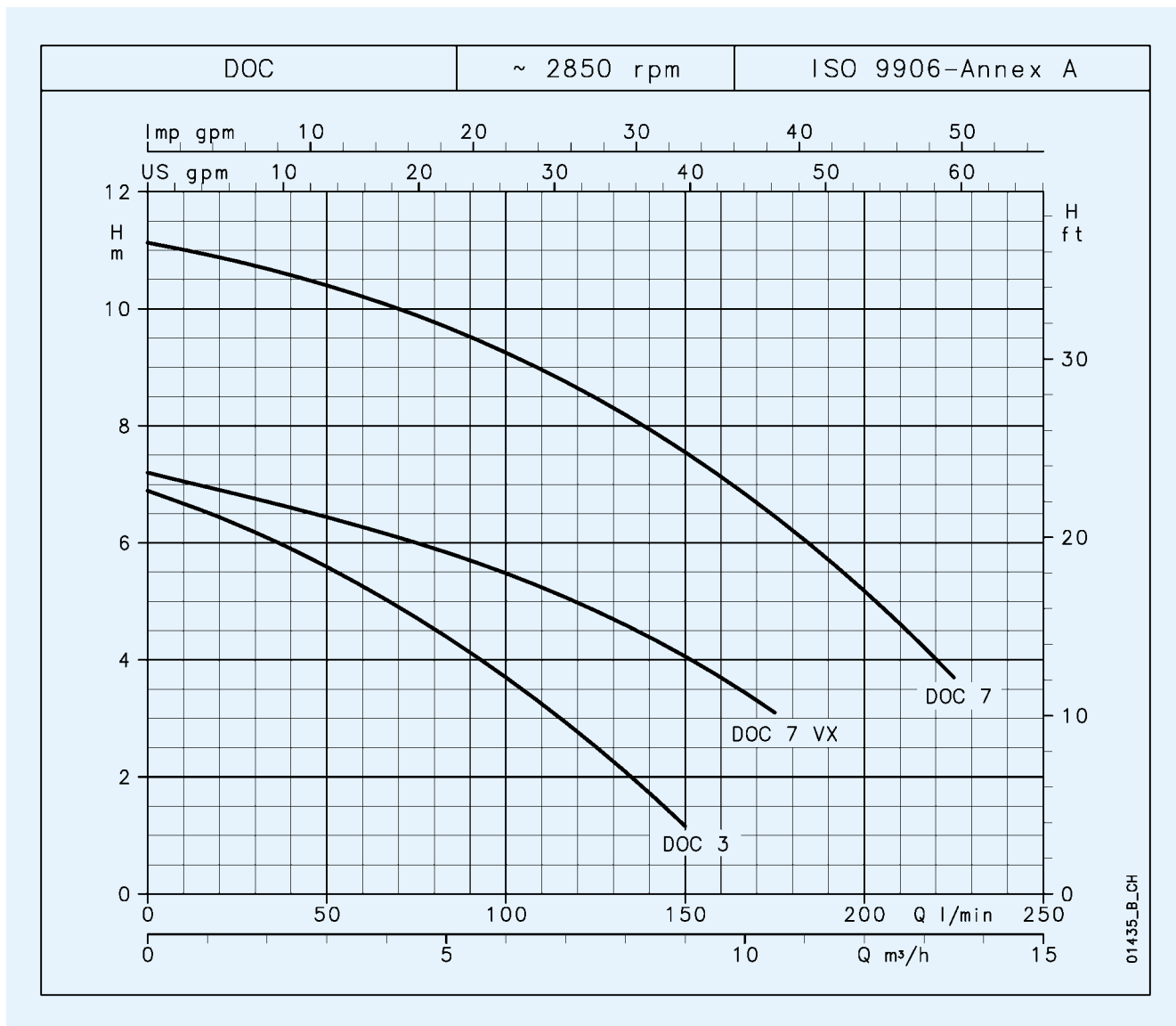
SISTEMA DE VEDAÇÃO "LAB-LIP SEAL SYSTEM"

- O motor eléctrico está protegido por **três vedantes labiais (LIP seal)**. Para evitar que os vedantes labiais se danifiquem e por isso se comprometa a eficiência, está previsto um sistema de **contra lâmina na turbina** que mantém as partículas sólidas afastadas dos vedantes. A aplicação no veio de um **Labirinto** e um **V-oring** foi também assegurado.

TABELA DE MATERIAIS

ACESSÓRIOS	MATERIAL
Corpo de bomba, Grelha de aspiração, Pega, Suporte superior, Turbina	NORYL®
Camisa externa, Carcaça do motor Tampa inferior, Parafusos e tirantes	AÇO INOX (AISI 304 - DIN 1.4301)
Extensão do veio	AÇO INOX (AISI 416 - DIN 1.4005)
Elastómeros	BORRACHA NITRILICA (NBR)

SÉRIE DOC CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO A 2850 min⁻¹ 50 Hz



TIPO DE BOMBA	POTÊNCIA NOMINAL		Q = DÉBITO									
			l/min	0	25	50	75	100	125	150	175	225
			m³/h	0	1.5	3	4.5	6	7.5	9	10.5	13.5
H = ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL EM METROS DE COLUNA DE ÁGUA												
DOC3	0.25	0.33		6.9	6.3	5.6	4.7	3.7	2.5	1.2		
DOC7(T)	0.55	0.75		11.1	10.8	10.4	9.9	9.3	8.5	7.6	6.5	3.7
DOC7VX(T)	0.55	0.75		7.2	6.8	6.4	6.0	5.5	4.8	4.1	3.1	

As características servem para líquidos com densidade $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ e uma viscosidade cinemática $\gamma = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

doc-2p50_a_th

TIPO DE BOMBA	POTÊNCIA ABSORVIDA*	CORRENTE ABSORVIDA*	CONDENSADOR
MONOFÁSICA		220-240 V	
	kW	A	$\mu\text{F} / 450 \text{ V}$
DOC 3	0.31	1.43	6.3
DOC 7	0.78	3.47	16
DOC 7VX	0.66	2.96	16

TIPO DE BOMBA	POTÊNCIA ABSORVIDA*	CORRENTE ABSORVIDA*	CORRENTE ABSORVIDA*
TRIFÁSICA		220-240 V	380-415 V
	kW	A	A
-	-	-	-
DOC 7T	0.79	2.82	1.63
DOC 7VXT	0.66	2.68	1.55

* Valores máximos no campo de funcionamento

doc-2p50_a_te

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

TIPO DE BOMBA	DIMENSÕES (mm)		NÍVEL MÍNIMO ÁGUA	NÍVEL MÁXIMO ÁGUA
	A	B	C	D
DOC3	390	330	50	310
DOC7	390	370	90	350
DOC7VX	390	395	115	375

doeliv-2p50_a_td
01446_B_DD



Este controlo de nível vertical permite a instalação da bomba onde a utilização do interruptor de nível standard não é possível devido ao espaço disponível. A bomba com este sistema deve ser instalada só verticalmente e deve ser utilizada apenas para bombear águas limpas. Nas bombas em que adoptamos este controlo de nível vertical, o nível de arranque e paragem são fixos e não modificáveis.

DIMENSÕES E PESOS SÉRIE DOC

TIPO DE BOMBA	DIMENSÕES (mm)			PESO
	F	H	X*	kg
DOC3	245	188	20	4
DOC7(T)	285	228	20	6
DOC7VX(T)	310	252	45	6

* Nível mínimo de drenagem
doc-2p50_a_td
01433_B_DD

ACESSÓRIOS

Dispositivo para aspiração rebaxada

Valvula de retenção VRD

Racord de ligação para tubo RPG

01446_B_DD