

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	1 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02

Electrobomba eixo horizontal

Lavagem de filtros e escorrencias.

01.0	19/02/2025	Documento inicial	INN	GSI	ACE
Rev.	Dados	Descrição	Criado	Revisto	Aprovado

Editado para:

Informação		Compra	
Aprovação	X	Construção	
Pedido de licitação		Conforme construído	

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	2 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

Índice

1. INTRODUÇÃO	3
2. FOLHA DE CARACTERÍSTICA.....	4
3. CATÁLOGO TÉCNICO	13

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	3 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

1. INTRODUÇÃO

Este documento contém as especificações técnicas de eletrobombas de eixo horizontal para bombeo de escorrências e água de lavagem de filtros do tanque equalização e pré-sedimentação.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	19/02/2025	01.0	4 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

2. FOLHA DE CARACTERÍSTICA

  	ELETROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 250 M³/H – H: 10 MCA.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 52
	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO E PRÉSEDIMENTAÇÃO DE ÁGUAS E SALMOURA SUJAS	FOLHA 1 DE 7

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ130.A0

REFERÊNCIAS

Número de unidades:	2.
Número de unidades de reserva instaladas:	1.
Serviço / Local de instalação:	Lamas/ Tanque de equalização e pré-sedimentação de águas e salmoura sujas.
Fabricante / Marca:	ANDRITZ ou equivalente.
Tipo / Modelo:	Eletrobomba de eixo horizontal de sucção final/ ACP150-315.5C.
Fluido a elevar:	Lamas.
Certificações / Homologações:	Curvas de performance hidráulica norma ISO 9906. Certificado de materiais 3.1-EN10204.
Catálogo Técnico:	Anexo.

CARACTERÍSTICAS:

Pressão mínima na aspiração:	-1 mca.
Pressão máxima na aspiração:	4,5 mca.
Caudal:	250 m³/h.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	19/02/2025	01.0	5 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

	ELETROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 250 M³/H – H: 10 MCA.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 52
	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO E PRÉSEDIMENTAÇÃO DE ÁGUAS E SALMOURA SUJAS	FOLHA 2 DE 7

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ130.A0

Altura manométrica: 10 mca.

Rendimento hidráulico da bomba: 86,22 %.

Potência absorvida ao veio da bomba: 8,187 kW.

Velocidade de rotação: 975 rpm.

Tolerância do ensaio hidráulico da bomba (em conformidade com a ISO 9906): ISO 9906 2B.

Tipo de montagem: Eixo horizontal.

Tipo de impulsor: Impulsor radial fechado/ Ø 289 mm.

Diâmetro e tipo de unioes:

Compressão: DN150.

Sucção: DN200.

Momento de inércia das massas girantes: 0,18908 kgm².

Tipo de chumaceira e rolamentos: Rolamentos de esferas.

Tipo de lubrificação: Banho de óleo.

Peso da bomba: 212 kg. (peso motor: 142 kg).

Lista de instrumentação de segurança da bomba:

Nenhuma instrumentação é necessária.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	19/02/2025	01.0	6 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

  	ELETROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 250 M³/H – H: 10 MCA.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 52
	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO E PRÉSEDIMENTAÇÃO DE ÁGUAS E SALMOURA SUJAS	FOLHA 3 DE 7

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ130.A0

CARACTERÍSTICAS DE MOTOR ELÉTRICO:

Fabricante/ Marca:	WEG.
Tipo / Modelo:	Motor de indução trifásico / W21.
Tipo de rotor:	Gaiola de esquilo.
Certificações / Homologações:	IEC 60034-2-1:2007.
Potência do motor:	11 kW.
Rendimento do motor ao caudal mínimo:	89%. (carga 50%)
Rendimento do motor ao caudal nominal máximo:	90,3% (carga 100%).
Potência absorvida à rede/ “power input” ao caudal mínimo:	A especificar em fase de projeto em execução.
Gama de variação de frequência:	50 Hz.
Gama de velocidade de rotação:	975 rpm.
Tensão de alimentação:	400 V.
Número de fases:	3.
Classe de isolamento do estator	F.
Corrente nominal:	22,5 A.
Tipo de arranque:	Velocidade fixa.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	7 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

  	ELETROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 250 M³/H – H: 10 MCA.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 52
	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO E PRÉSEDIMENTAÇÃO DE ÁGUAS E SALMOURA SUJAS	FOLHA 4 DE 7

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ130.A0

Intensidade de arranque:	158 A.
Sobrecarga admissível durante 60 min:	A especificar em fase de projeto em execução.
Binário nominal (Bn):	108 Nm.
Binário de arranque sem arrancador	270 %.
Momento de inércia das massas girantes (MD2/4):	0,18908 kgm ² .
Tipo de chumaceiras	Rolamentos de esferas.
Classe de proteção:	IP-55.
Nível de ruído:	56 dB (A).
Nível de vibrações:	Estará sempre dentro da faixa admissível de acordo com ISO10816-7 Categoria 2.

Eficiência energética (nível de rendimento): IE3.

Lista de instrumentação de segurança do motor:

6 x PTC/PT-100 nos enrolamentos do motor.

1 x PT-100 em cada rolamento do motor.

1 x Acelerômetro (X) em cada caixa de rolamento.

1 x caixa de terminais principal + 1 x caixa de instrumentos + 1 x caixa de aquecedor de espaço.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	8 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

  	ELETROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 250 M³/H – H: 10 MCA.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 52
	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO E PRÉSEDIMENTAÇÃO DE ÁGUAS E SALMOURA SUJAS	FOLHA 5 DE 7

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ130.A0

CARACTERÍSTICAS DO VARIDOR DE FREQUÊNCIA

Fabricante/ Marca: Não aplicável.

Tipo / Modelo: Não aplicável.

Rendimento do variador: Não aplicável.

Peso do variador: Não aplicável.

MATERIAIS CONSTITUINTES DA BOMBA:

Corpo 1.4469 Super Duplex PREN >40.

Impulsor: 1.4469 Super Duplex PREN >40.

Veio 1.4462 Duplex.

Casquilhos A4 70.

Anéis de desgaste 1.4469 Super Duplex PREN >40.

Base de apoio Aço estrutural.

Proteção anticorrosiva e pintura de acabamento: C5.

NORMAS DA BOMBA / GRUPO:

Dimensionais ISO 5199.

Das flanges/outros tipos de união: DIN / ASME.

Normas de controlo de qualidade: ISO 5199 e ISO 9001.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	9 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

  	ELETROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 250 M³/H – H: 10 MCA.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 52
	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO E PRÉSEDIMENTAÇÃO DE ÁGUAS E SALMOURA SUJAS	FOLHA 6 DE 7

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ130.A0

Normas de fabrico e ensaio em fábrica: ISO 5199 y ISO 9906.

Certificado de materiais 3.1-EN10204.

A supervisão da montagem e comissionamento será realizada mediante a contratação do cliente.

NORMAS DO MOTOR:

Dimensionais IEC 60034.

Normas de controlo de qualidade: IEC 60034 e ISO 9001.

Normas de fabrico e ensaio em fábrica IEC 60034.

Ligação motor / bomba: acoplamento flexível.

Forma de fixação: Aparafusado no banco.

OUTROS:

Incorporação de materiais reciclados

Incorporação de Resíduos (Sim/Não) Não

Percentagem de incorporação Não aplicável.

Certificado (Sim/Não) Não aplicável.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	10 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

  	ELETROBOMBA DE EIXO HORIZONTAL Q: 250 M³/H – H: 10 MCA.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 52
	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO E PRÉSEDIMENTAÇÃO DE ÁGUAS E SALMOURA SUJAS	FOLHA 7 DE 7

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ130.A0

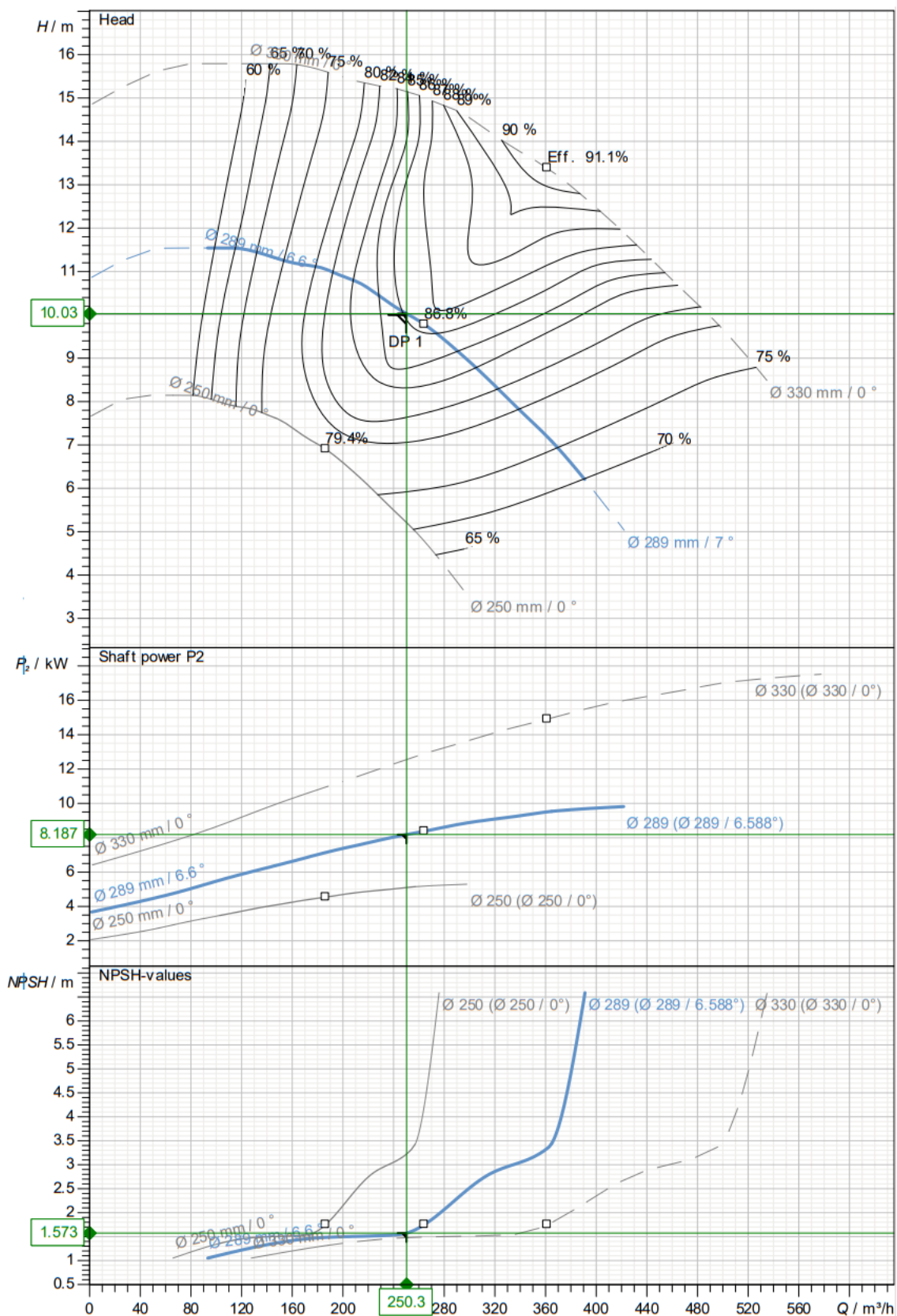
Compras Ecológicas

Abrangido pela RCM 38/2016, de 29 de julho (Estratégia Nacional para as Compras Ecológicas 2020) (S/N) Não.

Evidências do cumprimento em anexo (Sim/Não) Não aplicável.

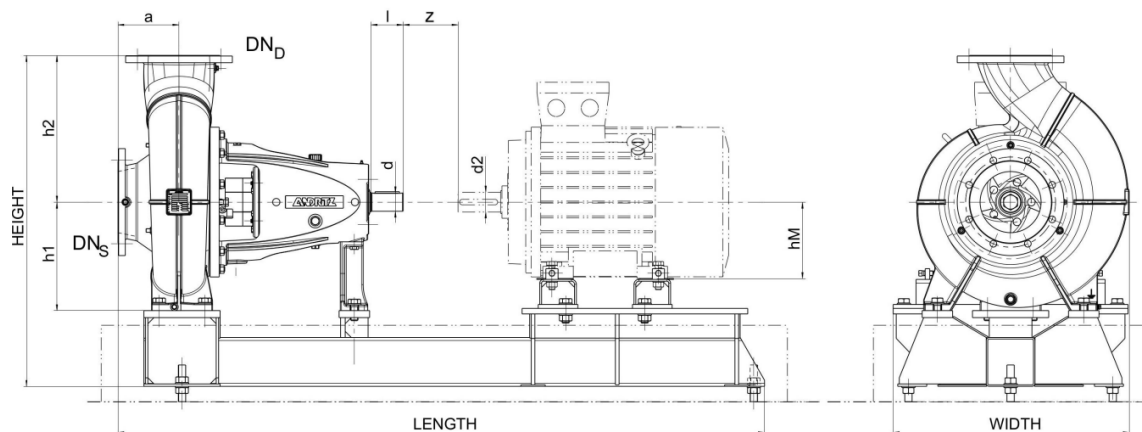
Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto n.º	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	11 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

CURVA DA BOMBA

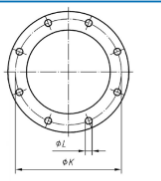
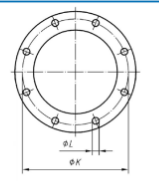


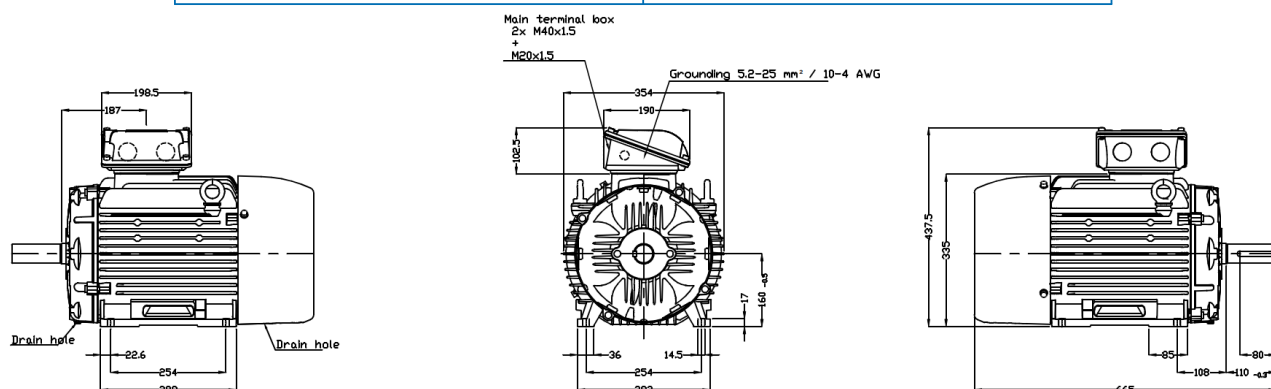
Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	12 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

DESENHO DIMENSIONAL:



Name	Value	Name	Value
a	160 mm	Height	928 mm
d	42 mm	hM	160 mm
d2	42 mm	l	78 mm
DN_D	DN 150	LENGTH	1575 mm
DN_S	DN 200	WIDTH	700 mm
h1	285 mm	z	140 mm
h2	400 mm		

Suction size		Discharge size	
Nominal pipe size	DN 200	Nominal pipe size	DN 150
Pressure rating	PN 10	Pressure rating	PN 10
Standard	EN 1092-1	Standard	EN 1092-1
Boltsize	M20	Boltsize	M20
K	295	K	240
L	22	L	22
No. holes	8	No. holes	8
			



Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	13 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

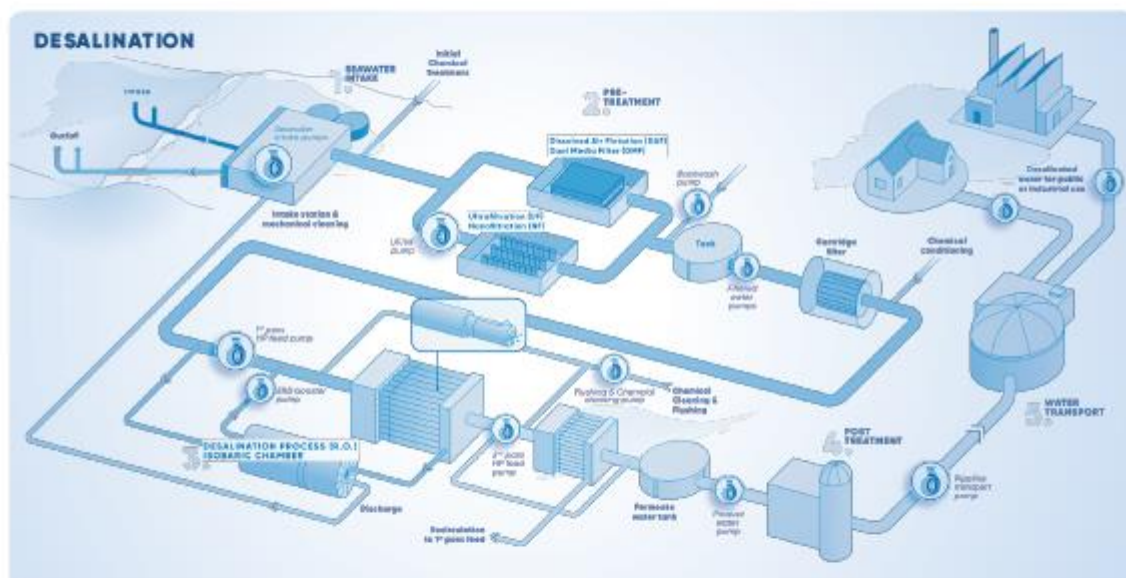
3. CATÁLOGO TÉCNICO



Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 19/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 14 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

ANDRITZ in the desalination industry

ANDRITZ provides the complete pump portfolio and technical support for efficient and economic desalination as well as for all necessary production steps.



Apart from these pump solutions, ANDRITZ provides a comprehensive range of pumps designed specifically for desalination applications.

Discover our state-of-the-art ANDRITZ products tailored to meet the needs of the desalination industry.

For more information please visit our website:

<https://www.andritz.com/group-en/industries/desalination-industry>



Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	15 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

Custom-tailored pump solutions

ANDRITZ is a world leading original equipment manufacturer for centrifugal pumps for seawater desalination applications, especially for Reverse Osmosis (RO) plants.

ANDRITZ Pumps offers highly engineered and reliable pump technology for seawater desalination process. The pump department combines the tremendous development capacities of Andritz Hydro for highly efficient hydraulics with decades of experience with duplex material. Depending on level of salinity and on temperature, pumps are available in Duplex and Super Duplex steel. ANDRITZ centrifugal pumps fulfill highest customer expectations in terms of efficiency, life cycle, maintenance friendliness and economic efficiency.

BENEFITS AT A GLANCE

- Highest efficiencies
- Wide hydraulic coverage
- Tailor made hydraulic development on demand
- Long service life
- Maintenance friendly
- Duplex and Super Duplex materials

PUMP APPLICATION

	Vertically suspended		Multistage			HORIZONTAL			
			Axial split	Radial split		Single stage			
	VLSP	VTP		HP-RO	HP ¹	Double suction	End-suction		
			ASPM			ASPP/ ASPC ¹	ASP-RO	ACP ¹	ACP-RO
Sea water intake	■	■				■		■	
Filtered water / booster						■		■	
UF feed						■		■	
HP/LP Booster						■		■	
1 st pass High-pressure pumps			■	■			■		
2 nd pass HP feed					■	■		■	
ERD booster									■
Backwash		■				■		■	
Flushing								■	
Chemical cleaning								■	
Product transport			■		■	■		■	

¹ Also available in vertical arrangement

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	16 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

Single-stage centrifugal pumps (ACP & ACP-RO)

ANDRITZ single-stage centrifugal pumps offer robustness, ease of maintenance, and cost-effectiveness. Available in compliance with EN 733, ISO2858, and 5199, they feature diverse material combinations for extended product life and superior efficiency. These end-suction pumps, with closed, semi-open, or open impellers, excel in wear resistance. They find applications in water sup-

ply, wastewater treatment, desalination, irrigation, and drainage. A modular design enhances availability, utilizes proven components, and minimizes spare parts inventory. Optimized for use as Energy Recovery Device (ERD) booster pumps in high-suction pressure desalination processes (ACP-RO).

PRODUCT FACTS ACP*

- Flow rate up to 9,000 m³/h
- Head up to 190 m
- Pressure up to 40 bar
- Power up to 2,500 kW
- Efficiency up to 91%

*These values are guidelines and may differ depending on project requirements

MAIN PRODUCT BENEFITS

- High efficiency
- Modular design for easy maintenance
- Only seven bearing sizes for the entire range
- Custom sizes available on request

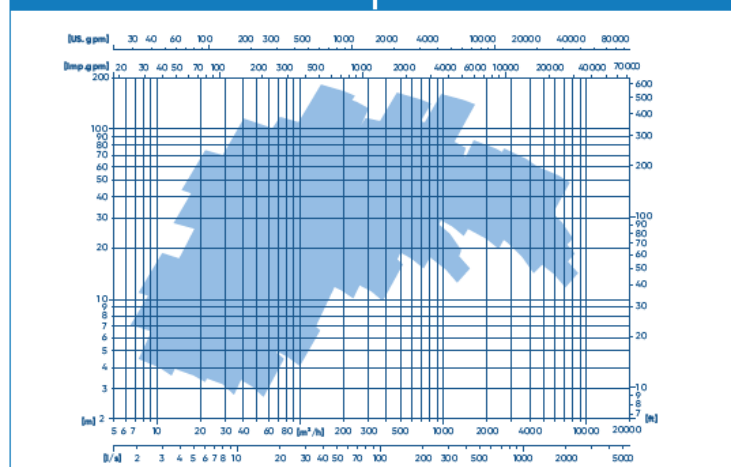
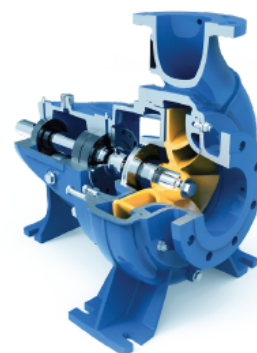
PRODUCT FACTS ACP-RO*

- Flow rate up to 3,000 m³/h
- Head up to 60 m
- Pressure up to 83 bar
- Power up to 500 kW
- Efficiency up to 91%

*These values are guidelines and may differ depending on project requirements

MAIN PRODUCT BENEFITS

- Optimised for RO energy recovery booster applications
- High efficiency with ACP Series hydraulics
- Pull-out design for quick rotor and bearing replacement



Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	17 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

Greater efficiency for a competitive edge - Pumps service

Optimization / Modernization / Operating reliability

Are conditions changing your plant while your pumps continue to operate inefficiently and waste energy? Optimize your system and reduce your costs with ANDRITZ pumps. We have centuries of experience in maintaining pumps, improving efficiency, and adapting to changing operating conditions. Our experienced team ensures the best long-term operational reliability for your systems. Together with you, we evaluate your system, identify potential savings and implement efficiency improvements, reduce maintenance costs, and ensure trouble-free, scheduled installation by our trained personnel.

COST OPTIMIZATION

We enhance your plant's efficiency and cut your costs.

MODERNIZATION AND REHAB

We bring your plant up to the latest standards.

OPERATING RELIABILITY

We are here for you around the clock, 365 days a year, with our service partners.

AUTOMATION

Customized solutions and services for small and large pumping stations.



AN OVERVIEW OF OUR SERVICES

- Supply of original spare parts
- Deployment of trained personnel
- Installation and start-up
- Inspection
- Repairs, overhauls, maintenance
- Machine assessment by an expert for early fault detection
- Consulting and modernization
- Performance and vibration measurement
- Fault and damage analyses
- Feasibility studies
- Energy consulting for pumps and systems
- Preparation of maintenance schedules
- Service and maintenance agreements
- Automation and Electrical Power Systems
- Electronic equipment
- Training

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	18 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

Always a flow ahead - Research and development

Our affiliate ASTROE enjoys an internationally renowned reputation for its hydraulic developments and investigations. The high efficiency of the ANDRITZ pump series is ensured by Computational Fluid Dynamic (CFD) calculations and extensive testing carried out in our company owned laboratory.

In response to evolving customer demands, we prioritize R&D to optimize our products and services. Efficiency, flexibility, and reliability over an extended lifespan are now paramount in the market.

Our commitment to research and development is foundational for hydraulic machine manufacturing. Through ASTROE, a leading hydraulic engineering institute, we have the resources for development and testing in Austria, Germany, Switzerland, and China, with some of the world's most precise test facilities. These centers are interconnected to facilitate knowledge exchange within the ANDRITZ GROUP, enhancing our offerings for customers. R&D relies on numerical simulations, lab experiments, and cutting-edge equipment, ensuring the high technical quality of ANDRITZ pumps and turbines.

RANGE OF SERVICES

- Model testing in the hydraulic laboratory
- Hydraulic design and numerical flow simulations
- Prototype tests and plant measurements



Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	19 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		

Highest casting quality by in house foundry

ANDRITZ – WOLFENBERGER Special Alloy Foundry Co. Ltd. is renowned for producing high-quality stainless steel castings for ANDRITZ pumps and hydro solutions, as well as external customers. Since commencing production in 2007, the foundry has established itself as an industry leader, noted for its impressive production capabilities and cutting-edge processes.

PRODUCTION CAPACITY AND QUALITY

The foundry achieves an annual production volume of 1200 tons and employs 82 skilled workers. The maximum casting weight is up to 8 tons, allowing for significant flexibility in production.

PATTERN SHOPS AND MATERIAL DIVERSITY

The foundry is equipped with modern pattern shops that ensure efficient and precise manufacturing of casting molds. Over 30 different steel grades are processed, with a focus on duplex and super duplex steels known for their high corrosion resistance and strength.

PRODUCTION PROCESSES

The production process comprises several meticulously coordinated steps, including:

Pattern Creation and Molding: Supported by simulations using MagmaSoft and GS 100 software to optimize feeder and gating systems.

Melting Process: Utilizing medium-frequency furnaces with a nominal capacity of 1.5 to 6 tons, supported by argon purging and an AOD converter.

Fettling and Heat Treatment: Programmable electric heat treatment furnaces up to 1200°C, water and air quenching, and stainless steel shot blasting for surface finishing.

TESTING PROCEDURES AND QUALITY CONTROL

Comprehensive testing procedures are employed to ensure the highest quality standards:

Mechanical Testing: Universal tensile testing machine, impact test machine (down to -60°C), hardness testing (HBW, HRC, HV).

Metallographic Examinations: Spectrometer with a nitrogen channel, metallographic inspection, and CMM machine for dimensional checks.

Non-Destructive Testing (NDE): Penetrant liquid test (PT), magnetic particle test (MT), and ultrasonic test (UT). Radiographic tests (RT) are in-house.

The foundry also conducts regular third-party analyses through the Guangzhou Research Institute and employs qualified staff with Level II certifications in relevant testing procedures. This ensures that all products meet the highest standards of quality and safety.

With this comprehensive and well-thought-out approach, ANDRITZ – WOLFENBERGER Special Alloy Foundry Co. Ltd. not only delivers stable and high-quality casting products but also continuously innovates and adapts to meet the needs of its customers.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data	Rev.	Pág.
		19/02/2025	01.0	20 de 20
Código AdA AL-ACE-3611-ME-DSH-MPP02		Código ACE AL-INN-3611-ME-DSH-MPP02		



INNOVATION SINCE 1852

The internationally renowned ANDRITZ GROUP has been building pumps for more than 170 years. We offer innovative and targeted solutions with pumps and complete pumping stations. Our longstanding experience in hydraulic machine manufacturing and complete process know-how form the basis of the high standard of ANDRITZ pump engineering. Our quality and high-efficiency products as well as our understanding of customer requirements have made us a preferred partner for pumping solutions worldwide. ANDRITZ offers everything from a single source – from development work, model tests, engineering design, manufacture and project management, to after-sales service and training. We also perform complete start-up on site and guarantee our customers the best support. Our declared goal is your complete satisfaction. See for yourself!

EUROPE

ANDRITZ AG
 Stattegger Strasse 18
 8045 Graz, Austria
 p: +43 316 6902-2509
 f: +43 316 6902-413
pumps@andritz.com

ANDRITZ Pumps Germany GmbH
 Marie-Curie-Straße 19
 73529 Schwäbisch Gmünd,
 Germany
 p: +49 7171 609-0
 f: +49 7171 609-287
ritz@andritz.com

ANDRITZ Hydro SRL
 Polígono Industrial La Garza 2
 Carretera de Algete M-106, Km. 2
 28110 Algete
 Spain
 p: +34 91 6636 409
 f: +34 91 425 1001
bombas.es@andritz.com

ASIA

ANDRITZ (CHINA) LTD.
 No.83 B Zone, Leping Central Techno-
 logy & Industry Park, Sanshui District,
 Foshan 528137, Guangdong, P.R.China
 p: +86 0757 6663-3102
atc_pumps@andritz.com

ANDRITZ Technologies Pvt. Ltd.
 S.No. 389, 400/2A & 400/2C,
 Padur Road, Kuthambakkam
 Village, Poonamallee Taluk,
 Thiruvallur District –
 600124, Chennai, India
 p: +91 44 4399-1111
pump.in@andritz.com

ANDRITZ FZCO

Building 6WA – Office No. 329
 54522 Dubai,
 United Arab Emirates
 p: +971 506 069 884
dubai@andritz.com

SOUTH AMERICA

ANDRITZ HYDRO
 Alameda Tocantins 350, 12º andar
 06455-020, Barueri, SP – Brasil
 p: +55 11 4133-0000
 f: +55 11 4133-0037
bombas.br@andritz.com

NORTH AMERICA

ANDRITZ Inc.
 5405 Windward Parkway, Suite 100W
 Alpharetta Georgia 30004-3894
 United States of America
 p: +1 770 640-2500
 f: +1 770 640-9454
pumps.us@andritz.com

ANDRITZ.COM/PUMPS

All data, information, statements, photographs and graphic illustrations in this leaflet are without any obligation and raise no liabilities to or from part of any sales contracts of ANDRITZ AG or any affiliates for equipment and/or systems referred to herein. © ANDRITZ AG 2024. All rights reserved. No part of this copyrighted work may be reproduced, modified or distributed in any form or by any means, or stored in any database or retrieval system, without the prior written permission of ANDRITZ AG or its affiliates. Any such unauthorized use for any purpose is a violation of the relevant copyright laws. ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Austria.

