

SOLUCIONES DE BOMBEO PARA LA ACUICULTURA

caprari



¿Por qué elegir Caprari?

Los sistemas de acuicultura requieren una circulación continua y controlada del agua. Caprari ofrece soluciones de alta eficiencia diseñadas para optimizar el rendimiento de la instalación y garantizar condiciones óptimas para los peces.

Alta eficiencia y estabilidad de caudal

Movimiento del agua uniforme y homogéneo en tanques, canales o jaulas, minimizando el estrés de los peces y mejorando los parámetros de conversión alimentaria (FCR).

Materiales resistentes a la corrosión

La construcción robusta y las patentes internacionales de Caprari garantizan un rendimiento fiable incluso en ambientes salinos agresivos o en aguas residuales procedentes de la producción acuícola.

Opciones de instalación versátiles

Las soluciones de bombas sumergidas en versión horizontal, vertical o totalmente sumergible permiten adaptarse a cualquier tipo de instalación — desde tanques en tierra hasta jaulas offshore.

Facilidad de mantenimiento

Las bombas con diseño modular o con componentes fáciles de inspeccionar y limpiar reducen al mínimo los tiempos de inactividad.

Monitorización y control inteligente

El sistema Green Box permite una integración sencilla con los cuadros eléctricos para un control óptimo de los flujos, minimizando interrupciones e intervenciones de mantenimiento.

caprari



Aplicaciones de las bombas en acuicultura

Ideales para

Captación de agua

Recirculación e intercambio hídrico

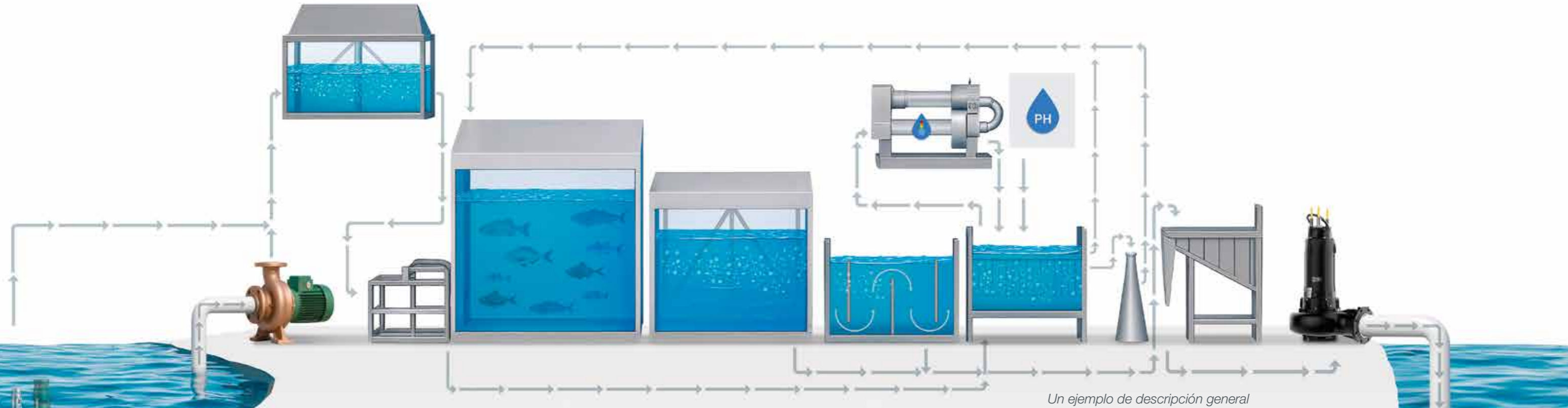
Gestión de aguas residuales

Control de la temperatura del agua

Transporte de pescado vivo

Limpieza de filtros

Productos Caprari en el proceso acuícola



Captación de agua

- Bombas en línea **NRC**
- Bombas normalizadas monobloc **NC | NCD | NMC**
- Bombas sumergibles **E6÷22**
- Bombas sumergibles para aguas residuales **K | KK | D | M**
- Bombas split case **SCC**

Tratamiento de agua

- Bombas en línea **NRC**
- Bombas verticales multietapa **CVX | CVD | HV**
- Grupos de presurización multip bomba
- Bombas normalizadas monobloc **NC | NCD | NMC**

Tratamiento de aguas residuales

- Bombas sumergibles **E6÷22**
- Bombas sumergibles para aguas residuales **K | KK | D | M**

Circulación

- Bombas normalizadas monobloc **NC | NCD | NMC**
- Bombas en línea **NRC**
- Bombas sumergibles para aguas residuales **K | KK | D | M**

E6÷22

Bombas sumergidas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Alta eficiencia
- Cojinete de empuje HT (*Patente internacional de Caprari*)
- Defender (*Patente internacional de Caprari*)
- Personalización del producto

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Bronce
- Dúplex
- Superdúplex

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	420 l/s
H - Altura hasta	700 m
Potencia hasta	440 kW
Dimensiones	6" a 22"

APLICACIONES

Captación de agua | Aumento de presión | Aplicaciones industriales

NC / NCD / NMC

Bombas normalizadas monoetapa



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Diseño compacto
- Fiabilidad
- Dimensiones estándar
- Fácil mantenimiento
- Sistema Back pull-out
- Eficiencia superior al 80 %
- Monobloque o eje corto

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Bronce
- Dúplex

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	450 l/s
H - Altura hasta	160 m
Tamaño de la brida	1-1/4 " a 10"

APLICACIONES

Oxigenación | Climatización | Refrigeración

CVX / CVD / HV

Bombas multietapa verticales



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Gama de alta presión
- Flexibilidad
- VSD integrado

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Bronce

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	50 l/s
H - Altura hasta	315 m
Tamaño de la brida	1" a 6"

APLICACIONES

Lavaggio e pulizia | Trattamento acque | Incremento pressione

NRC

Bombas en línea



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Diseño compacto
- Alta fiabilidad
- Alta eficiencia
- VSD integrado

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Bronce

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	39 l/s
H - Altura hasta	85 m
Tamaño de la brida	1-1/4" a 5"

APLICACIONES

Ricircolo acqua | Riscaldamento | Raffrescamento | Incremento pressione

SOC

Bombas de cámara partida



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Facilidad de instalación y mantenimiento
- Solidez
- Amplia gama
- Fiabilidad

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Bronce
- Dúplex

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	1,300 l/s
H - Altura hasta	260 m
Tamaño de la bridas	2-1/2" a 14"

APLICACIONES

Captación de agua | Oxigenación | Recirculación | Calentamiento | Refrigeración

KK

Bombas con motor de superficie



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Instalación vertical/horizontal
- Sistema Non Stop
- Alta eficiencia (motores IE4)
- Fácil mantenimiento

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Bronce
- Fundición con revestimiento epossidico

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	750 l/s
H - Altura hasta	65 m
Tamaño de la brida	3" a 14"

APLICACIONES

Trattamento e trasporto di acque reflue | Industria | Acque piovane

K

Bombas para aguas residuales



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Sistema DryWet
(Patente internacional de Caprari)
- Sistema de fijación
(Patente internacional de Caprari)
- Sistema Non Stop
- Alta eficiencia (motor IE3)
- Versión Atex

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Bronce
- Fundición con revestimiento epossidico

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	1,700 l/s
H - Altura hasta	66 m
Tamaño de la brida	1-1/2" a 20"
Potencia del motor hasta	345 kW

APLICACIONES

Tratamiento y transporte de aguas residuales | Industria | Aguas pluviales

D / M

Pompe sommergibili per il drenaggio



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Facilidad de mantenimiento
- Fiabilidad
- Amplia gama

MATERIALES

- Fundición
- Acero inoxidable
- Tecnopolimero

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	90 l/s
H - Altura hasta	65 m
Tamaño de la brida	1-1/4" a 6"

APLICACIONES

Drenaje | Aguas residuales | Aguas residuales

BOOSTER

Grupos de presurización bomba múltiple



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Facilidad de instalación
- Alta fiabilidad
- Alta eficiencia
- Personalización

MATERIALES

- Fundición
- Inox
- Bronce

DATOS TÉCNICOS

Q - Caudal hasta	400 l/s
H - Altura hasta	140 m
Tamaño de la brida	1-1/4" a 10"

SISTEMAS DE CONTROL

Convertidor de frecuencia

Debido a las grandes variaciones diarias de carga en las plantas de tratamiento de agua y aguas residuales, la implementación de un sistema de control de parámetros puede generar ahorros significativos en comparación con las soluciones tradicionales. La amplia gama de accesorios y soluciones disponibles hace que el sistema sea altamente personalizable. Los ajustes de configuración rápidos y sencillos para los sistemas de bombeo reducen los tiempos de instalación, garantizando la máxima eficiencia energética y un control perfecto del motor.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y VENTAJAS

- Reducido consumo energético
- Bajos costes de mantenimiento
- Mínimos costes de funcionamiento
- Rapidez y facilidad de instalación

NMC / CVX / CVD / NRC

Bombas con convertidor integrado

Bombas equipadas con VSD integrado, para proporcionar el mejor control del rendimiento y lograr un funcionamiento óptimo y la máxima eficiencia.



APLICACIONES

Bombas externas con motores con potencias de hasta 37 kW



Dispositivo de control remoto

GREEN BOX Caprari conecta cualquier electrobomba a un smartphone, tablet o PC a través de la aplicación Caprari. El dispositivo permite controlar, recopilar, gestionar y descargar los datos de rendimiento (caudal, presión, temperatura, vibraciones, etc.). La función activa del dispositivo permite modificar de forma remota los parámetros de las electrobombas y, en caso de superarse los umbrales límite establecidos, detener o reiniciar las máquinas.

- El software patentado mantiene la bomba en el punto de máxima eficiencia (BEP), reduciendo el consumo energético: una solución única en el sector del bombeo.
- La función antiatascos integrada NON-STOP permite la contrarrotación de la bomba: la solución ideal en caso de bloqueo causado por cuerpos sólidos.
- causato da corpi solidi.

Recubrimientos para aplicaciones en agua de mar

El objetivo de Caprari, mediante la ingeniería de superficies, es garantizar un funcionamiento fiable de los productos, mejorando su vida útil y su resistencia a la corrosión, abrasión y desgaste. Una bomba sin recubrimiento sufre una disminución más rápida del rendimiento debido a la corrosión y la pérdida de material; el recubrimiento protector ralentiza significativamente este proceso.

Ventajas del recubrimiento cerámico

Excelente resistencia a ataques químicos, erosión y corrosión
Mayor fiabilidad operativa y vida útil de los equipos

Cómo controlar el desgaste

Existen capas de recubrimiento que permiten una indicación visual y medible del deterioro, facilitando la programación de mantenimiento preventivo. Esta técnica permite regenerar los componentes en lugar de sustituirlos. Todas las bombas se suministran con capas adicionales de pintura externa que las clasifican según la corrosividad ISO nivel C4-H, adecuadas para entornos industriales y zonas costeras con alta salinidad. Gracias a este tratamiento, el intervalo de mantenimiento programado se amplía a un periodo entre 15 y 25 años.



Propiedades

- Preparación completa de la superficie según normas (ej. ISO 8501: SA 2.5)
- Resistencia a altas temperaturas
- Excelente resistencia al desgaste mecánico
- Alta resistencia química
- Superficies lisas
- Barrera protectora
- Control de calidad del recubrimiento en fase de producción

Ventajas

- Mayor vida útil de la bomba
- Mayor seguridad operativa
- Mejores prestaciones
- Protección contra corrosión y erosión
- Solución sostenible y eco-compatible

Soluciones personalizadas

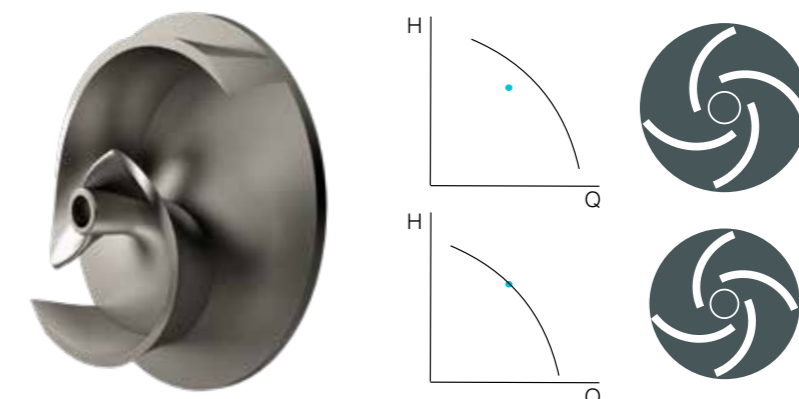
Materiales adaptados a cada aplicación

La elección de los materiales se ajusta a las condiciones operativas y a los requisitos específicos de cada aplicación. Con la ayuda de nuestros expertos, encontrarás la solución perfecta para ti, con la certeza de un rendimiento óptimo y una larga vida útil.

CUERPO	RODETE	SELLO MEC.	EJE	ANILLO ANTIDESG.
				
FUNDI. DE HIERRO	FUNDI. DE HIERRO	CARBURO DE SILICIO	AISI 303	EPDM
		-----	AISI 304 / 304L	NBR AND
BRONCE	BRONCE	CERÁMICA	-----	HNBR
		GRAFITO	AISI 316 / 316L	-----
ACERO INOX. FUNDIDO/ ESTAMPADO AISI 304 AISI 316	ACERO INOX. FUNDIDO/ ESTAMPADO AISI 304 AISI 316	WIDIA	AISI 420 / 420B	AISI 304
			AISI 430 / 430F	-----
DÚPLEX SUPERDÚPLEX	DÚPLEX SUPERDÚPLEX		AISI 431	AISI 316
			AISI 630	BRONCE
			DÚPLEX SUPERDÚPLEX	FUNDI. DE HIERRO

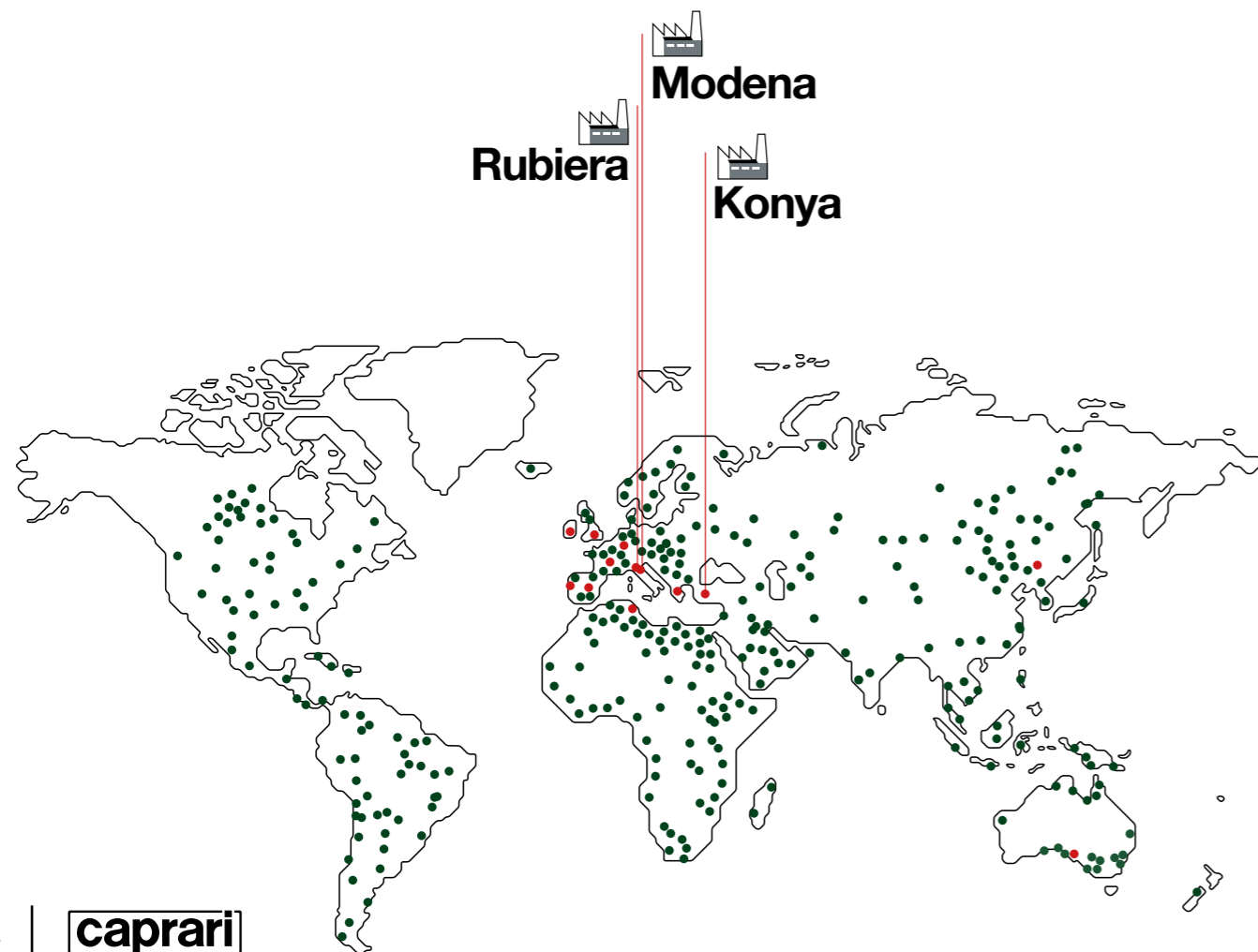
Optimización del diámetro del rodete

Ofrecemos la posibilidad de personalizar el diámetro del rodete para optimizar la curva de rendimiento de la bomba, adaptándola a las condiciones de funcionamiento requeridas por el cliente.



presencia internacional, servicio local

Desde 1945, Caprari diseña y fabrica soluciones de bombeo de agua eficientes y sostenibles, invirtiendo en tecnología e innovación. Con una presencia global y una red de ventas internacional, proporcionamos un alto nivel de asistencia, garantizando calidad, fiabilidad y rápida disponibilidad de productos y piezas de repuesto en todo el mundo.



consultoría

escuchamos tus
necesidades para crear
una solución a medida



repuestos originales

siempre disponibles



reparaciones y mantenimiento

in situ y en el taller



formación y asistencia

a disposición varios
programas de soporte

caprari

Caprari S.p.A.
Via Emilia Ovest, 900
41123 Modena (Italia)
Tel. +39 059 897611
email: info@caprari.it
www.caprari.com

