

SOLUZIONI DI POMPAGGIO PER L'ACQUACOLTURA

caprari



perché scegliere Caprari?

I sistemi di acquacoltura richiedono una circolazione continua e controllata dell'acqua. Caprari fornisce soluzioni ad alta efficienza progettate per ottimizzare le prestazioni dell'impianto e garantire le condizioni ittiche ottimali.

Alta efficienza & stabilità di portata

Movimentazione dell'acqua uniforme e omogenea in vasche, canali o gabbie, per ridurre al minimo lo stress dei pesci e migliorare i parametri di conversione dell'alimentazione (FCR).

Materiali resistenti alla corrosione

La costruzione robusta e i brevetti internazionali Caprari assicurano prestazioni affidabili anche in ambienti salini aggressivi o nelle acque reflue provenienti dalla produzione ittica.

Opzioni di installazione versatili

Le soluzioni di pompe sommerse in versione orizzontale, verticale e sommergibili consentono di supportare ogni tipologia di impianto — dalle vasche terrestri alle gabbie offshore.

Facilità di manutenzione

Le pompe con design modulare o con componenti facili da ispezionare e pulire riducono al minimo i tempi di fermo impianto.

Monitoraggio e controllo smart

Il sistema Green Box consente un'integrazione agevole con quadri elettrici per il controllo ottimale dei flussi, minimizzando interruzioni e interventi di manutenzione.

caprari



Applicazioni delle pompe in acquacoltura

Ideali per

Captazione acqua

Ricircolo e scambio idrico

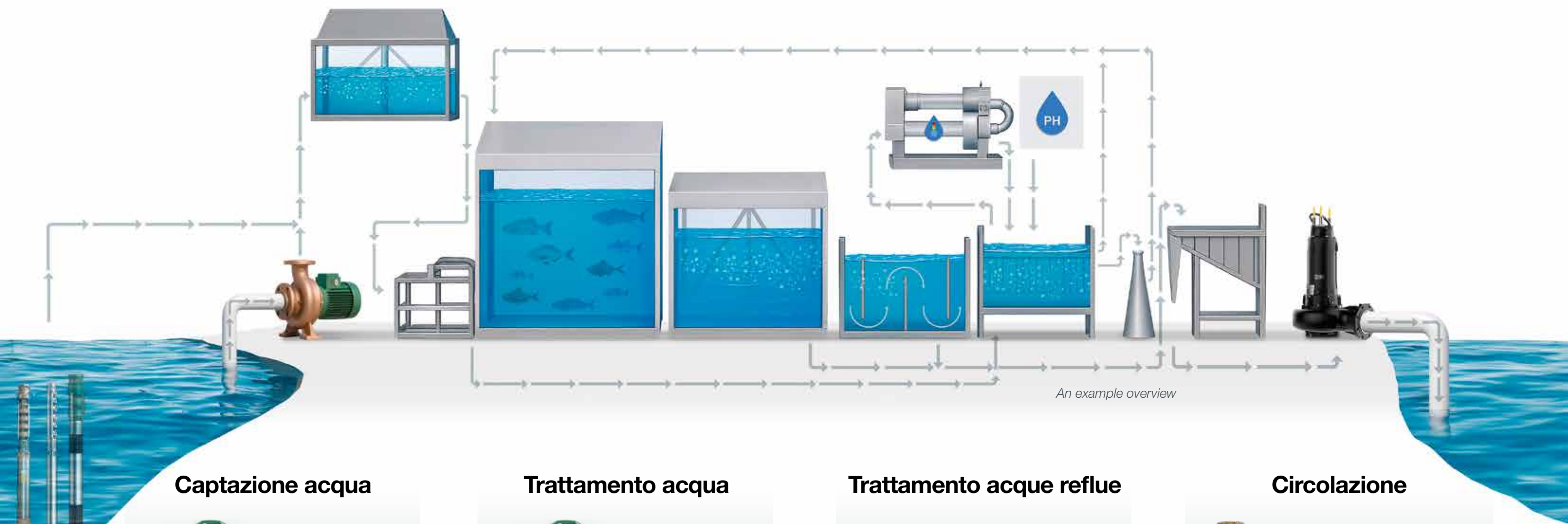
Gestione acque reflue

Controllo della temperatura dell'acqua

Trasporto del pescato vivo

Pulizia dei filtri

Prodotti Caprari nel processo dell'acquacoltura



Captazione acqua

- Pompe in-line **NRC**
- Pompe normalizzate monostadio **NC | NCD | NMC**
- Pompe sommerse **E6÷22**
- Pompe sommergibili per acque reflue **K | KK | D | M**
- Pompe split case **SCC**

Trattamento acqua

- Pompe in-line **NRC**
- Pompe multistadio verticali **CVX | CVD | HV**
- Booster systems
- Pompe normalizzate monostadio **NC | NCD | NMC**

Trattamento acque reflue

- Pompe sommerse **E6÷22**
- Pompe sommergibili per acque reflue **K | KK | D | M**

Circolazione

- Pompe normalizzate monostadio **NC | NCD | NMC**
- Pompe in-line **NRC**
- Pompe sommergibili per acque reflue **K | KK | D | M**

E6÷22

Pompe sommerse



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Alta efficienza
- Cuscinetto reggispira HT (*Caprari International Patent*)
- Defender (*Caprari International Patent*)
- Personalizzazione del prodotto

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Bronzo
- Duplex
- Super-Duplex

DATI TECNICI

Q - Portata massima	420 l/s
H - Prevalenza massima	700 m
Potenza fino a	440 kW
Dimensioni	6" a 22"

APPLICAZIONI

Captazione acque | Incremento pressione | Applicazioni industriali

NC / NCD / NMC

Pompe normalizzate monostadio



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Design compatto
- Affidabilità
- Dimensioni Standard
- Facilità di manutenzione
- Sistema Back pull-out
- Efficienza oltre 80%
- Monoblocco o stub-shaft

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Bronzo
- Duplex

DATI TECNICI

Q - Portata massima	450 l/s
H - Prevalenza massima	160 m
Dimensione flange	1-1/4 " a 10"

APPLICAZIONI

Ossigenazione | Riscaldamento | Raffrescamento

CVX / CVD / HV

Pompe multistadio verticali



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Gamma ad alta pressione
- Flessibilità
- VSD onboard

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Bronzo

DATI TECNICI

Q - Portata massima	50 l/s
H - Prevalenza massima	315 m
Dimensione flange	1" a 6"

APPLICAZIONI

Lavaggio e pulizia | Trattamento acque | Incremento pressione

NRC

Pompe in-line



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Design compatto
- Alta affidabilità
- Alta efficienza
- VSD onboard

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Bronzo

DATI TECNICI

Q - Portata massima	39 l/s
H - Prevalenza massima	85 m
Dimensione flange	1-1/4" a 5"

APPLICAZIONI

Ricircolo acqua | Riscaldamento | Raffrescamento | Incremento pressione

SOC

Pompe split case



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Facilità di installazione e manutenzione
- Solidità
- Ampia gamma
- Affidabilità

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Bronzo
- Duplex

DATI TECNICI

Q - Portata massima	1,300 l/s
H - Prevalenza massima	260 m
Dimensione flanges	2-1/2" a 14"

APPLICAZIONI

Captazione acque | Ossigenazione | Ricircolo | Riscaldamento | Raffrescamento

KK

Pompe sommergibili con motore di superficie



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Installazione verticale/orizzontale
- Non Stop System
- Alta efficienza (Motori IE4)
- Facilità di manutenzione

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Bronzo
- Ghisa con rivestimento epossidico

DATI TECNICI

Q - Portata massima	750 l/s
H - Prevalenza massima	65 m
Dimensione flange	3" a 14"

APPLICAZIONI

Trattamento e trasporto di acque reflue | Industria | Acque piovane

K

Pompe sommergibili per acque reflue



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- DryWet System (Caprari International Patent)
 - Fixing System (Caprari International Patent)
 - Non Stop System
- Alta efficienza (Motore IE3)
 - Versione Atex

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Bronzo
- Ghisa con rivestimento epossidico

DATI TECNICI

Q - Portata massima	1,700 l/s
H - Prevalenza massima	66 m
Dimensione flange	1-1/2" a 20"
Potenza motore	Fino a 345 kW

APPLICAZIONI

Trattamento e trasporto di acque reflue | Industria | Acque piovane

D / M

Pompe sommergibili per il drenaggio



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Facilità di manutenzione
- Affidabilità
- Ampia gamma

MATERIALI

- Ghisa
- Acciaio inox
- Tecnopolimero

DATI TECNICI

Q - Portata massima	90 l/s
H - Prevalenza massima	65 m
Dimensione flange	1-1/4" a 6"

APPLICAZIONI

Drenaggio | Liquami | Acque reflue

BOOSTER

Gruppi di pressurizzazione multi pompa



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Facilità d'installazione
- Alta affidabilità
- Alta efficienza
- Personalizzazione

MATERIALI

- Ghisa
- Inox
- Bronzo

DATI TECNICI

Q - Portata massima	400 l/s
H - Prevalenza massima	140 m
Dimensione flange	1-1/4" a 10"

SISTEMI DI CONTROLLO

Convertitori di frequenza

A causa delle grandi variazioni di carico giornaliero negli impianti di trattamento delle acque e delle acque reflue, l'implementazione di un sistema di controllo dei parametri può generare risparmi significativi rispetto alle soluzioni tradizionali. L'ampia gamma di accessori e soluzioni disponibili rende il sistema altamente personalizzabile. Le impostazioni di configurazione rapide e semplici per i sistemi di pompaggio riducono i tempi di installazione, garantendo la massima efficienza energetica e un perfetto controllo del motore.



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI

- Ridotto consumo energetico
- Bassi costi di manutenzione
- Minimi costi di funzionamento
- Rapidità e facilità di installazione

NMC / CVX / CVD / NRC

Pompe con inverter onboard

Pompe dotate di VSD a bordo, per fornire il miglior controllo delle prestazioni e portare a un funzionamento ottimale e alla massima efficienza.



APPLICAZIONI

Pompe esterne con motori con potenze fino a 37kW



Dispositivo di telecontrollo

GREEN BOX Caprari connette qualsiasi elettropompa a smartphone, tablet, PC tramite l'App Caprari. Il dispositivo permette di controllare, raccogliere, gestire e scaricare i dati prestazionali (portata, pressione, temperatura, vibrazioni...). La funzione attiva del dispositivo consente di modificare da remoto i parametri delle elettropompe e, in caso di superamento delle soglie limite impostate, effettuare arresto/riavvio delle macchine.

- Il software brevettato mantiene la pompa al punto di massima efficienza (BEP), riducendo il consumo energetico: soluzione unica nel settore del pompaggio.
- La funzione anti-intasamento integrata NON-STOP permette la controrotazione della pompa: soluzione ideale in caso di blocco causato da corpi solidi.



rivestimenti per applicazioni in acqua di mare

L'obiettivo di Caprari, attraverso l'ingegneria delle superfici, è quello di garantire un funzionamento affidabile dei prodotti, migliorandone la durata, la resistenza a corrosione, abrasione e usura. Una pompa non rivestita subisce infatti un calo di prestazioni più rapido nel tempo a causa della corrosione e della conseguente perdita di materiale; il rivestimento protettivo rallenta significativamente questo processo.

I vantaggi del rivestimento ceramico

Offre un'eccellente resistenza agli attacchi chimici, all'erosione e alla corrosione.
Garantisce una maggiore affidabilità di esercizio e una maggiore durata delle apparecchiature.

Come controllare l'usura

Sono presenti strati di rivestimento che permettono l'indicazione visiva e misurabile del deterioramento, per programmare interventi di manutenzione preventiva. Questa tecnica permette di rigenerare i componenti invece di sostituirli. Tutte le pompe vengono fornite con strati aggiuntivi di vernice esterna che le classificano secondo la corrosività ISO di livello C4-H, rendendole adatte ad ambienti industriali e a zone costiere ad elevata salinità. Grazie a questo trattamento l'intervallo di tempo per la manutenzione programmata si allunga ad un periodo compreso tra i 15 e i 25 anni.



Proprietà

- Preparazione completa della superficie secondo standard (es. ISO 8501: SA 2.5) prima del trattamento
- Resistenza ad alte temperature
- Ottima resistenza all'usura meccanica
- Elevata resistenza chimica
- Superfici lisce
- Barriera protettiva
- Controllo della qualità del rivestimento in fase produttiva

Vantaggi

- Estensione della durata della pompa
- Maggiore sicurezza operativa
- Migliori performance
- Protezione contro corrosione ed erosione
- Sostenibile ed eco-compatibile

Soluzioni personalizzate

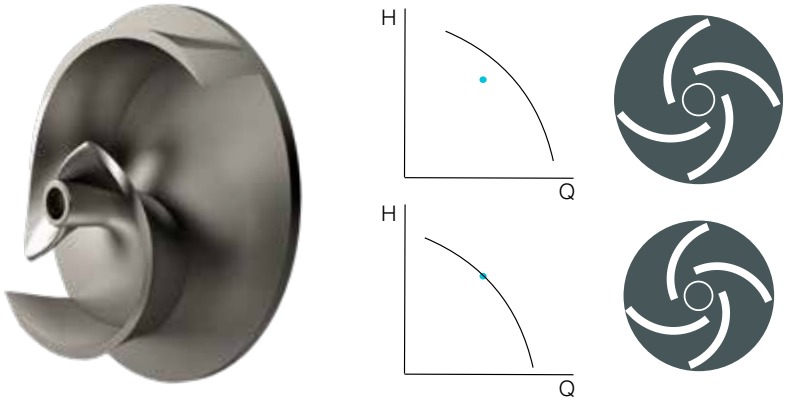
Diversi materiali per diverse applicazioni

La scelta del materiale da utilizzare si adatta alle condizioni operative e ai requisiti specifici dell'applicazione. Con il supporto dei nostri esperti, troverete la soluzione ideale, garantendo prestazioni ottimali e una lunga durata.

CORPO	GIRANTE	TENUTA MEC.	ALBERO	GUARNIZ.
				
GHISA	GHISA	CARBURO DI SILICIO	AISI 303	EPDM
		CERAMICA	AISI 304 / 304L	NBR AND
BRONZO	BRONZO	GRAFITE	AISI 316 / 316L	HNBR
		WIDIA	AISI 420 / 420B	AISI 304
ACCIAIO INOX COLATO / STAMPATO	ACCIAIO INOX COLATO / STAMPATO		AISI 430 / 430F	AISI 316
AISI 304 AND AISI 316	AISI 304 AND AISI 316		AISI 431	BRONZO
			AISI 630	GHISA
DUPLEX SUPER-DUPLEX	DUPLEX SUPER-DUPLEX		DUPLEX SUPER-DUPLEX	

Ottimizzazione del diametro della girante

Offriamo la possibilità di personalizzare il diametro della girante per massimizzare le prestazioni della pompa, adattandola al punto di funzionamento richiesto dal cliente.

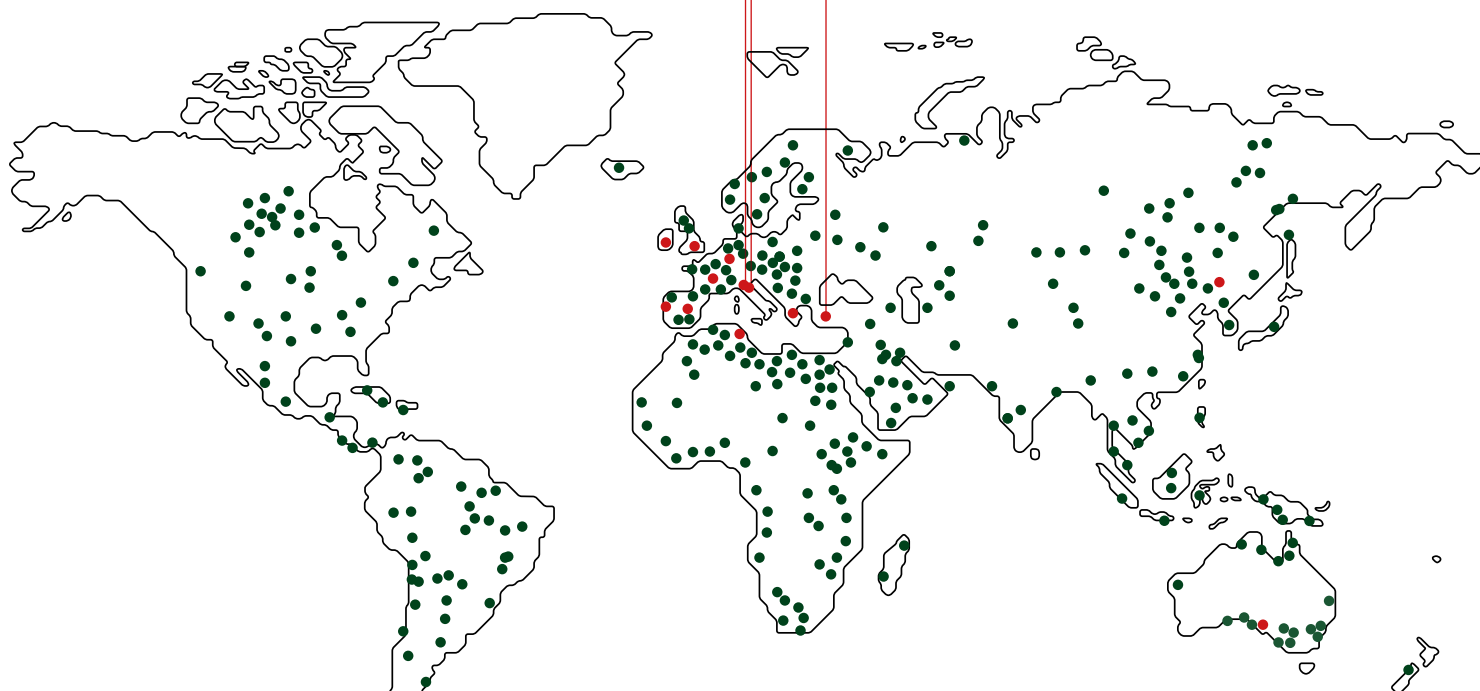


presenza globale, servizio locale

Dal 1945, Caprari progetta e produce soluzioni di pompaggio dell'acqua efficienti e sostenibili, investendo in tecnologia e innovazione.

Con una presenza globale e una rete di vendita internazionale forniamo un'assistenza di alto livello, assicurando qualità, affidabilità e rapida disponibilità di prodotti e ricambi in tutto il mondo.

**Modena**
**Rubiera**
**Konya**



consulenza

raccogliamo le vostre richieste
per creare soluzioni su misura



ricambi originali

sempre disponibili



riparazioni e manutenzioni

in loco e in officina



formazione e assistenza

disponibili diversi
programmi di supporto



Caprari S.p.A.

Via Emilia Ovest, 900

41123 Modena (Italia)

Tel. +39 059 897611

email: info@caprari.it

www.caprari.com

