

Panoramica dei prodotti 2026

Tecnologia di dosaggio, misurazione, controllo e sensoristica, trattamento e disinfezione dell'acqua e soluzioni digitali



Perfette per il vostro impiego: le innovazioni made by ProMinent

I migliori prodotti sviluppati e prodotti da noi

I prodotti di alta qualità ProMinent vengono sviluppati e prodotti dalla nostra azienda. L'elevata qualità dei prodotti nasce da decenni di esperienza ingegneristica, da una profonda conoscenza delle applicazioni e da una continua volontà di innovazione. È per questo che investiamo continuamente in ricerca e sviluppo. ProMinent dispone inoltre di un'elevata autonomia produttiva in un totale di dodici stabilimenti in tutto il mondo, incluso Heidelberg. Ciò garantisce la massima qualità e non ci espone alle fluttuazioni sul mercato dei fornitori.

Ecologia e risparmio economico

ProMinent offre soluzioni ecologiche ed economiche per il trattamento dell'acqua. Grazie alla nostra tecnologia, è possibile risparmiare prodotti chimici in numerosi processi. Questo riduce i costi operativi e protegge l'ambiente. In oltre 100 Paesi, più di 3.000 dipendenti delle nostre società di vendita, produzione e assistenza lavorano ogni giorno per fornire ai nostri clienti un servizio rapido e affidabile per ogni prodotto. La nostra posizione di leader sul mercato globale ci sprona a raggiungere sempre nuovi livelli di eccellenza e, allo stesso tempo, ci obbliga a pensare e ad agire in modo responsabile.

Il prodotto giusto per il vostro impiego

La gamma modulare di ProMinent garantisce ai nostri clienti dei settori più diversi elevata sicurezza ed efficienza nei rispettivi processi produttivi, sempre e ovunque. Per noi, essere al fianco dei clienti significa trovare assieme la soluzione più adatta alle singole esigenze. La consulenza personale relativa agli impieghi e uno svolgimento perfetto dei progetti sono parte integrante dei nostri servizi così come i numerosi servizi di assistenza offerti in tutto il mondo.





Digital Solutions

4

DULCONNEX – soluzione IIoT per la gestione digitale dei fluidi

4

Piattaforma DULCONNEX

6

DULCONNEX Gateway

6

DULCONNEX API

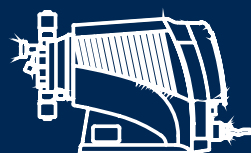
6

DULCONNEX Blue

6

DULCONNEX Inventory Management

6



Tecnologia di dosaggio

8

Pompe dosatrici per l'intervallo di bassa pressione

10

Pompe dosatrici a membrana

11

Pompe peristaltiche di dosaggio

14

Pompe dosatrici di processo

16

Serbatoi e pompe di travaso

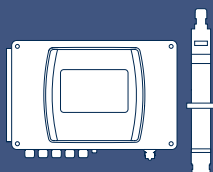
20

Pompe peristaltiche

23

Sistemi di dosaggio

25



Tecnica di misura, regolazione e sensori

28

Tecnologia dei sensori

30

Tecnica di misura e regolazione

37

Sistemi di misura e regolazione montati su pannello

44



Trattamento acqua e disinfezione

48

Impianti UV

50

Generatori di ozono

53

Impianti di biossido di cloro

55

Impianti di elettrolisi

58

Sistemi di dosaggio

61

Impianti a filtrazione a membrana

65



Servizio clienti

68

Servizio clienti

68



Digital Solutions

Monitoraggio dell'impianto in tempo reale e indipendente dal luogo

Con DULCONNEX tutti i dati e i valori di misura importanti delle pompe installate sono sempre sotto controllo. È possibile monitorare lo stato dell'impianto in tempo reale e trarre vantaggio dalla documentazione continua. È anche possibile verificare i dati dei dispositivi in modo sicuro e affidabile anche in viaggio. Per farlo, è sufficiente utilizzare un terminale di propria scelta: smartphone, tablet o PC. Allarmi e messaggi configurabili informano 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 sugli eventi rilevanti.

Grazie a DULCONNEX è sempre possibile poter intervenire tempestivamente. Che si tratti di acqua industriale e di processo, acqua di raffreddamento, acqua potabile o acqua di piscina, DULCONNEX fornisce supporto per garantire un trattamento affidabile dei fluidi.

Prodotti supportati di serie

Pompe

- Pompa dosatrice magnetica a membrana beta/ X
- Pompa dosatrice magnetica a membrana gamma/ X
- Pompa dosatrice magnetica a membrana gamma/ XL
- Pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore sigma / X
- pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore sigma Hygienic
- Pompa peristaltica di dosaggio DULCOFLEX DFXa
- Pompa peristaltica di dosaggio DULCOFLEX DFYa
- Pompa peristaltica DULCOFLEX DF4a

Regolatore

- DULCOMETER diaLog X
- DULCOMETER diaLog DACb
- DULCOPOOL Pro
- AEGIS II
- SlimFLEX 5a
- DULCOZERO FCL

Sensore radar

- DULCOLEVEL

Sistemi per il trattamento dell'acqua e la disinfezione

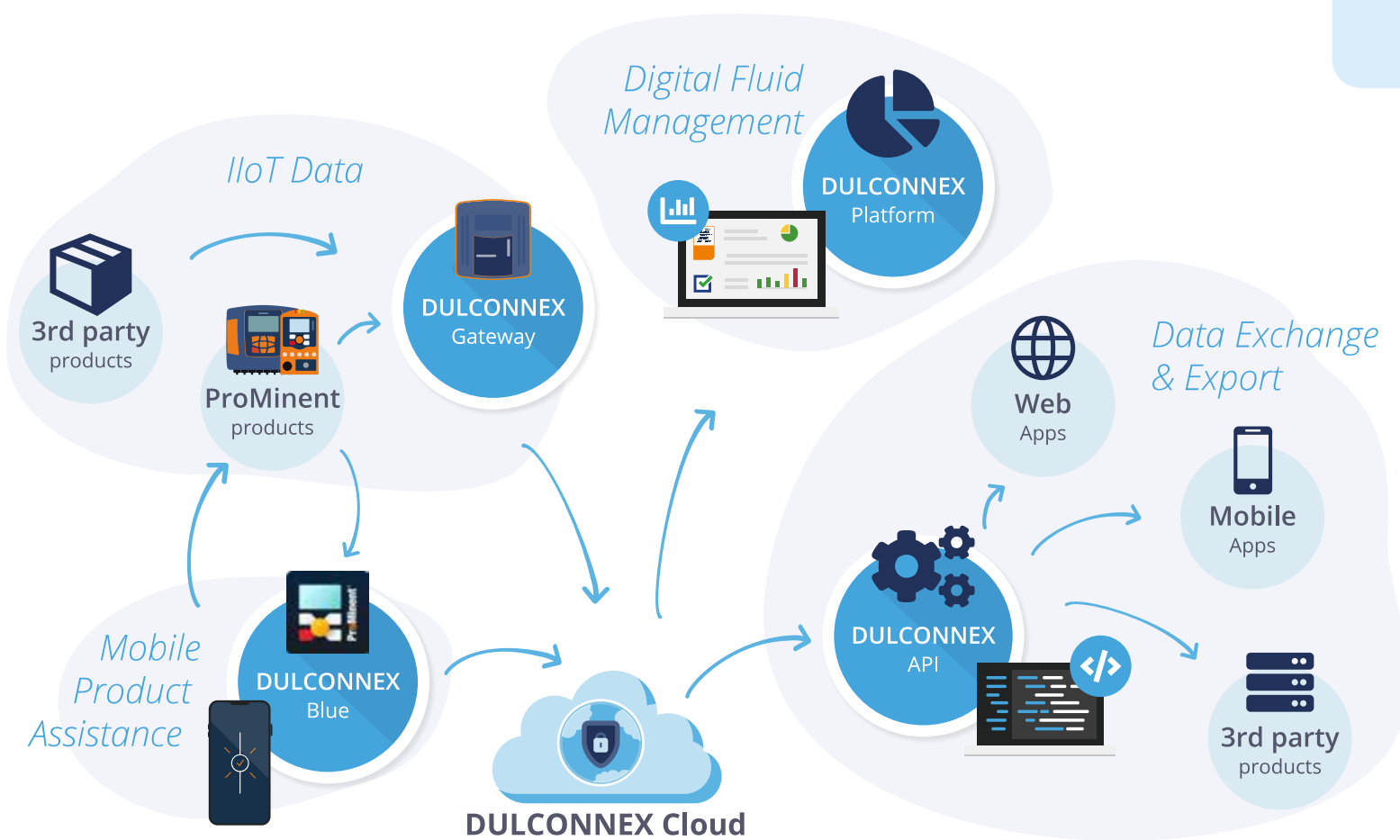
- Impianti UV DULCODES LP | certificato LP | LP-PE (plastica) | LP F&B
- Impianto UV DULCODES MP
- Impianti di biossido di cloro Bello Zon CDLb | CDLb H₂SO₄
- Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDVd
- Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDKd
- Impianto di elettrolisi CHLORINSITU IIa 60–300 g/h

Segnali standard industriali tramite moduli I/O dedicati

- Ingressi digitali (relè, anche con contatori)
- Ingressi analogici (4 - 20 mA)

La DULCONNEX Platform è disponibile all'indirizzo <https://www.dulconnex.com/welcome.html>.

Contattateci per un accesso di prova gratuito.



DULCONNEX – soluzione IIoT per la gestione digitale dei fluidi

Con DULCONNEX, ProMinent offre una soluzione IIoT basata su cloud per l'interconnessione digitale dei componenti degli impianti. La base di DULCONNEX è costituita da prodotti affidabili e collegabili in rete, che possono essere adattati alle condizioni operative individuali. L'interconnessione di tutti i componenti di un impianto consente un'interazione ottimizzata tra pompe dosatrici, sistemi di disinfezione, dispositivi di misura e regolazione e sensori, aumentando così la sicurezza di processo e l'efficienza dell'impianto.



DULCONNEX Inventory Management

L'add-on DULCONNEX Inventory Management è un'estensione della DULCONNEX Platform. È pensato per monitorare i livelli del serbatoio e delle scorte di prodotti chimici in diversi siti, indipendentemente dalla loro ubicazione. Il monitoraggio dei livelli dei serbatoi si basa sui dati del sensore di livello radar DULCOLEVEL.



DULCONNEX Gateway

DULCONNEX Gateway trasmette in modo sicuro e affidabile a DULCONNEX Cloud i dati di tutti i prodotti supportati per standard.



DULCONNEX IPC Gateway

DULCONNEX IPC Gateway trasmette in modo sicuro e affidabile a DULCONNEX Cloud i dati di tutti i prodotti supportati per standard.



DULCONNEX Blue

La nuova generazione dell'assistenza per i prodotti mobili di ProMinent - DULCONNEX Blue. L'app intelligente consente un comodo controllo delle pompe intelligenti tramite Bluetooth.

- App mobile per Android e iOS



Piattaforma DULCONNEX

DULCONNEX Platform è una piattaforma IIoT basata sul web per la gestione digitale dei fluidi. L'applicazione web offre un accesso semplice e indipendente dalla posizione a tutti i dati di sistema e di processo rilevanti, aumentando così la disponibilità degli impianti. Monitorando continuamente parametri importanti è possibile ottimizzare la qualità del processo e aumentare la sicurezza per i collaboratori. I protocolli completi e la generazione automatizzata di report facilitano l'adempimento degli obblighi di documentazione.



DULCONNEX API

Con DULCONNEX API, è possibile richiamare su richiesta i dati da DULCONNEX Cloud. Utilizzateli per l'integrazione in sistemi esistenti di controllo del processo, SCADA, applicazioni mobili o web e MES o per lo scambio di dati con altre soluzioni digitali.



I tuttofare: pompe dosatrici e sistemi di dosaggio

Circa 1,6 milioni di pompe ProMinent vengono impiegate in tutto mondo: in modo affidabile, preciso e in condizioni difficili. La nostra tecnologia di dosaggio permette di risparmiare sostanze chimiche in numerosi processi. Per i nostri clienti ciò significa: riduzione dei costi, dosaggio economico, rispetto dell'ambiente.

I nostri comprovati principi ingegneristici assicurano standard di qualità e precisione elevati. Intelligenti funzioni di monitoraggio garantiscono la sicurezza operativa. Consumi ridotti di sostanze chimiche e disinfezione ottimale. Il controllo esatto delle pompe è consentito dalla tecnologia a microprocessore. Le interfacce integrano le pompe in processi operativi completamente automatici.

Oltre ai singoli componenti per il dosaggio di liquidi, forniamo anche sistemi di dosaggio completi. Su richiesta, l'intero sistema può essere fornito già pronto per il collegamento. Ulteriore possibilità: il sistema viene installato e messo in funzione in loco da tecnici ProMinent.

Come funzionano le pompe dosatrici?

Si tratta solitamente di pompe dosatrici a membrana oscillanti (pompe a membrana e a pistone) o di pompe peristaltiche. Nelle pompe dosatrici a membrana oscillanti, un volume esattamente definito di liquido viene aspirato durante la corsa di ritorno dell'elemento di pompaggio e spinto nella linea di dosaggio durante la corsa di mandata.

Le impostazioni delle pompe sono modificabili per consentire un dosaggio preciso e costante. Nelle pompe peristaltiche, una quantità esattamente definita viene pompata comprimendo e spremendo un tubo. Riportando il tubo in posizione neutra, il liquido viene nuovamente aspirato.





guida alla scelta per pompe dosatrici a bassa pressione

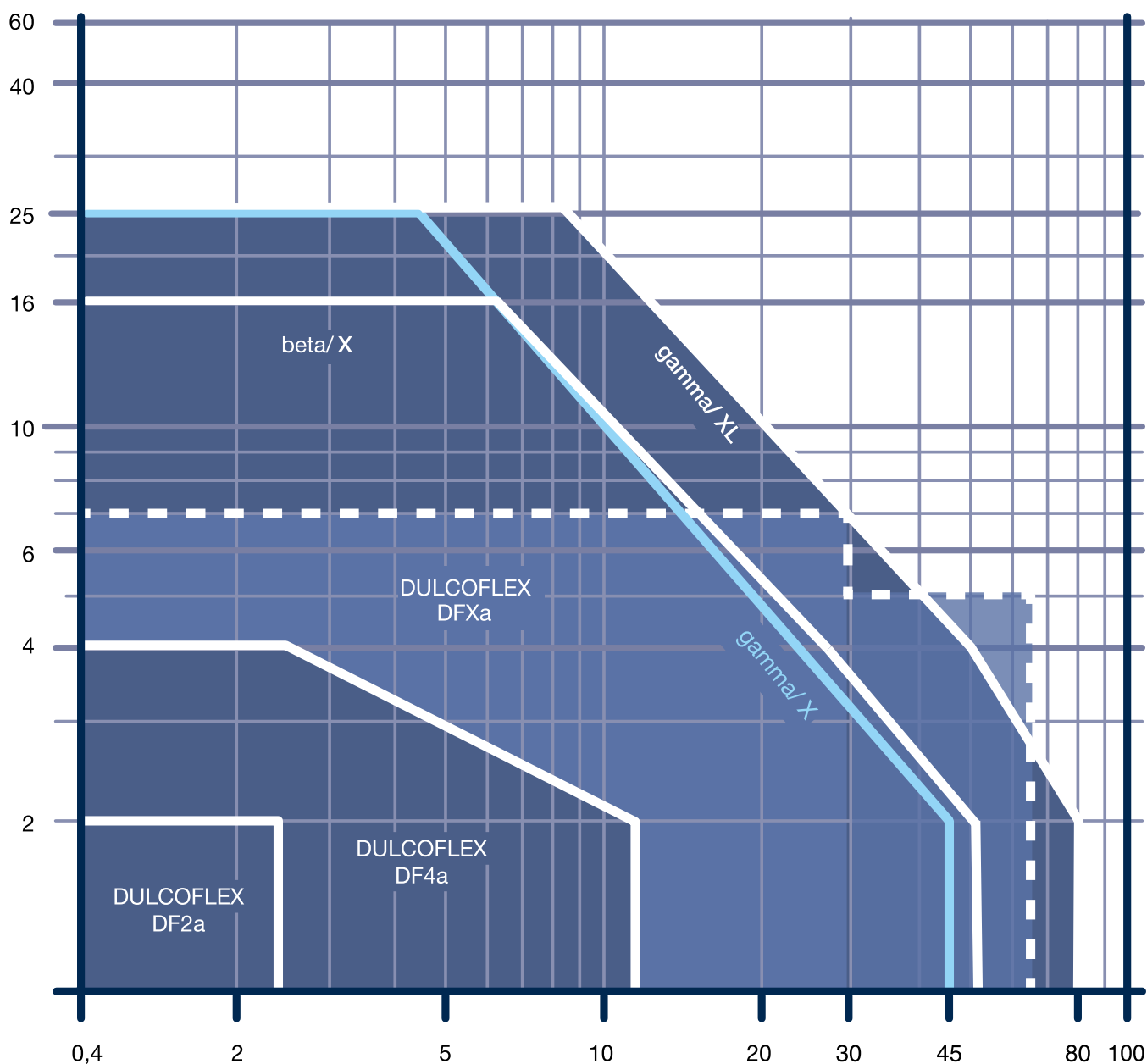
Quattro passi verso la scelta del tipo di pompa più adatto

- Determinare la portata in litri all'ora [l/h]
- Determinare la contropressione in bar
- Cercare il punto di intersezione di questi due valori e selezionare il modello di pompa più vicina a questo punto

Pump Guide

L'offerta di pompe è vasta: 80 settori, 100.000 prodotti, infiniti impieghi. Per aiutarvi a trovare facilmente la pompa dosatrice ideale, ProMinent ha creato la Pump Guide. Con pochi clic riuscirete a trovare i modelli più adatti alle vostre esigenze.

www.pump-guide.com



Pompe dosatrici a membrana

Le pompe dosatrici a membrana vengono impiegate nel range di portata da 1 ml/h a 1.040 l/h con una contropressione di 25 – 2 bar. Per poter dosare praticamente tutte le sostanze chimiche liquide, ProMinent offre una gamma molto ampia di materiali.



Nuovo

Pompa dosatrice a membrana beta/ X

La pompa dosatrice a membrana beta/ X offre maneggevolezza, precisione di dosaggio e connettività digitale. Grazie al funzionamento intuitivo, al design robusto e alla versione ecologica priva di PFAS, impone nuovi standard nella tecnologia di dosaggio.

- Range di portata 10 ml/h - 50 l/h, 16 - 2 bar



Pompa dosatrice magnetica a membrana gamma/ X

Entrate nel mondo di una pompa dosatrice all'avanguardia per produttività, affidabilità e redditività!

- Quantità trasportata della serie 1 ml/h - 45 l/h, 25 - 2 bar



Pompa dosatrice magnetica a membrana gamma/ XL

La gamma/ XL è una pompa dosatrice magnetica a membrana intelligente e con possibilità di interconnessione, che impone nuovi standard in termini di produttività, affidabilità e redditività.

- Quantità trasportata della serie 4 ml/h - 80 l/h, 25 - 2 bar



Pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore Sigma/ 1 (tipo base)

La Sigma/ 1 base è una pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore molto robusta con membrana di sicurezza multistrato brevettata per garantire un'elevata sicurezza dei processi. Offre numerose varianti motore come i motori trifase o motori monofase a corrente alternata, anche per zona-Ex.

- Range di portata 17 - 144 l/h, 12 - 4 bar



Pompa dosatrice a motore con membrana Sigma/ 2 (tipo base)

Le robuste pompe dosatrici a membrana con azionamento a motore come la Sigma/ 2 base garantiscono un'elevata sicurezza dei processi grazie alla membrana di sicurezza multistrato brevettata. La pompa dosatrice a membrana offre numerose varianti motore, anche per la pompa dosatrice a membrana offre numerose varianti motore, anche per la zona-Ex.

■ Range di portata 50 - 420 l/h, 16 - 4 bar



Pompa dosatrice a motore con membrana Sigma/ 3 (tipo base)

La membrana di sicurezza multistrato brevettata per la sicurezza del processo è solo una delle caratteristiche della robusta pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore Sigma/ 3 base. Inoltre offre numerose varianti motore come i motori trifase o motori monofase a corrente alternata, anche per zona-ATEX.

■ Range di portata 146 - 1.030 l/h, da 12 a 4 bar



Pompa dosatrice a membrana a motore alpha

La pompa dosatrice a membrana alpha è una pompa dosatrice per liquidi e costituisce la soluzione ottimale per impieghi semplici. Robusta, silenziosa, resistente alle sostanze chimiche, dal dosaggio preciso e con buona resa di aspirazione.

■ Range di portata 1,0-30,6 l/h, 10-2 bar



Pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore Sigma X tipo di controllo - Sigma/ 1 - S1Cb

Sigma versione con controllo è una pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore intelligente e flessibile, che impone nuovi standard in termini di comfort di utilizzo, affidabilità e sicurezza.

■ Range di portata S1Cb: 21 - 117 l/h, 12 - 4 bar



Pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore Sigma X versione con controllo – Sigma/ 2 - S2Cb

Sigma versione con controllo è una pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore intelligente e flessibile, che impone nuovi standard in termini di comfort di utilizzo, affidabilità e sicurezza.

■ Range di portata S2Cb: 61 - 353 l/h, 16 - 4 bar



Pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore Sigma X versione con controllo – Sigma/ 3 - S3Cb

Sigma versione con controllo è una pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore intelligente e flessibile, che impone nuovi standard in termini di comfort di utilizzo, affidabilità e sicurezza.

■ Range di portata S3Cb: 182 - 1.040 l/h, 12 - 4 bar



Pompa dosatrice a membrana con azionamento a motore sigma Hygienic

Le pompe dosatrici a membrana sigma nella versione Hygienic Design, grazie all'ottimizzazione degli spazi morti, alla quasi assenza di fessure e alle superfici a contatto con i liquidi lisce, possono essere utilizzate in modo semplice e flessibile per impieghi sensibili alle condizioni igieniche.

■ Range di portata della Sigma: 25 – 1.000 l/h, 10 – 4 bar

Pompe peristaltiche di dosaggio

Le pompe peristaltiche di dosaggio DULCOFLEX Control vengono impiegate nel range di portata da 10 ml/h a 660 l/h e funzionano in presenza di una contropressione massima pari a 8 bar. I flessibili ad alte prestazioni utilizzati da ProMinent convincono in particolare per la loro eccellente durata e per l'ampia compatibilità chimica.



Pompa peristaltica di dosaggio DULCOFLEX DFXa

DULCOFLEX DFXa dosa liquidi a emissione di gas, viscosi, abrasivi o sensibili all'agitazione meccanica, innovando il settore del dosaggio. Questa pompa peristaltica garantisce un dosaggio lineare e ripetibile ($\pm 1\%$) in tutte le condizioni di processo. Semplice sostituzione del flessibile.

- Quantità trasportata tra 10 ml/h e 65 l/h con una contropressione fino a 7 bar



Pompa peristaltica di dosaggio DULCOFLEX DFYa

La pompa peristaltica di dosaggio senza valvole DULCOFLEX DFYa effettua un dosaggio preciso, lineare e riproducibile in tutte le condizioni di processo ed è ottimale per liquidi tendenti alla gassificazione, viscosi, contenenti particelle o sensibili all'agitazione meccanica. Con le pompe peristaltiche ProMinent impone quindi nuovi standard nel settore del dosaggio.

- 3 varianti con portate massime di 200, 410 e 660 l/h con contropressione fino a 8 bar

Accessori per la tecnica di dosaggio

Per il regolare funzionamento dei sistemi di dosaggio, oltre alla scelta corretta della pompa dosatrice è necessario l'impiego di accessori appositamente combinati e installati a norma.



Sensore di livello radar DULCOLEVEL

La gestione delle sostanze chimiche può risultare estremamente semplice con il nuovo sensore di livello radar DULCOLEVEL.



Misuratore di portata DULCOFLOW

Il misuratore di portata DULCOFLOW misura in modo affidabile flussi pulsanti nel range a partire da 0,03 ml/corsa secondo il principio di misurazione a ultrasuoni. Il misuratore di portata garantisce la massima resistenza alle sostanze chimiche dato che tutti i componenti a contatto con il liquido sono realizzati in PVDF e PTFE.

- Per la misurazione di portate in volume pulsanti nel range compreso tra 0,03 ml/corsa e 10 ml/corsa

Pompe dosatrici di processo per tutti i range di portata

Negli impieghi high end del settore petrolchimico, petrolifero o del gas non si possono accettare compromessi. Occorre escludere categoricamente i rischi relativi al dosaggio di liquidi tossici, corrosivi e infiammabili. Le pompe dosatrici devono infatti affrontare pressioni elevatissime e temperature estreme. E per gli impieghi più complessi, quale migliore scelta della tecnologia all'avanguardia ProMinent?



Pompa dosatrice a membrana EXTRONIC

La pompa dosatrice a membrana EXTRONIC è perfetta per gli impieghi sensibili di liquidi in stabilimenti a rischio di esplosione da gas, grazie all'omologazione ai sensi della direttiva CE 2014/34/UE (ATEX).

- Range di portata pompa a testata singola: 1 - 60 l/h, 25 - 1 bar



Pompa dosatrice a membrana Makro TZ

La pompa dosatrice a membrana MAKRO TZMb, con trasmissione a eccentrico regolabile e membrana di sicurezza multistrato a escursione meccanica, è perfettamente adattabile all'impiego desiderato grazie alla sua struttura modulare.

- Range di portata pompa a testata singola: 260 - 2.100 l/h, 12 - 4 bar



Pompa dosatrice a membrana idraulica ORLITA Evolution E1Sa/E2Sa

La robusta pompa dosatrice a membrana idraulica ORLITA Evolution E1Sa/E2Sa soddisfa i più stringenti requisiti di sicurezza. Si caratterizza per una membrana multistrato in PTFE con sistema integrato di rilevamento e segnalazione di rottura della membrana e per un controllo della posizione della membrana unico nel suo genere.

- Range di portata pompa a testata singola: 0,9 - 134 l/h, 260 - 30 bar



Pompa dosatrice a membrana idraulica ORLITA Evolution Mikro

ORLITA Evolution mikro è un'innovativa pompa dosatrice micro per pressioni elevate. La pompa dosatrice a membrana idraulica è la prima nel suo genere con un azionamento diretto lineare a regolazione elettronica. Il motore dispone di pochi elementi funzionali meccanici e funziona quindi quasi senza necessità di manutenzione.

- Range di portata 0,01 - 18 l/h, 250 - 10 bar



Pompa dosatrice a membrana idraulica HYDRO API

La HYDRO API 675 è una pompa dosatrice a membrana idraulica estremamente robusta che soddisfa i più severi requisiti di sicurezza ed è progettata secondo API 675. A ciò provvedono ad es. la membrana multistrato in PTFE con monitoraggio della membrana, Full-motion Drive e lo sfiato automatico. La struttura modulare offre un'elevata versatilità nel campo di applicazione.

- Range di portata pompa a testata singola: 7 – 1.506 l/h, 100 – 7 bar



Pompa dosatrice a membrana idraulica HYDRO Classic

Grazie alla sua robustezza elevata, ogni pompa a membrana idraulica della serie HYDRO soddisfa i più stringenti requisiti di sicurezza. La struttura modulare con, a scelta, una o due testate dosatrici, 4 riduzioni di trasmissione, 2 dimensioni della testata dosatrice e 3 materiali della testata dosatrice offre un'elevata flessibilità nel campo di applicazione.

- Range di portata pompa a testata singola: 3 – 1.450 l/h, 100 – 7 bar



Pompa dosatrice a membrana idraulica MAKRO M5Ha

La robusta pompa dosatrice a membrana idraulica Makro/5 garantisce un'elevata sicurezza dei processi. La struttura modulare offre un'elevata versatilità, con numerose varianti motore a disposizione.

- Range di portata singola testata: 450 - 6.108 l/h, 25 - 6 bar



Pompe dosatrici a membrana idrauliche ORLITA Evolution

La robusta pompa dosatrice a membrana idraulica ORLITA Evolution soddisfa i più stringenti requisiti di sicurezza. Si caratterizza per una membrana multistrato in PTFE con rilevamento e segnalazione di rottura della membrana integrati e per un controllo della posizione della membrana unico nel suo genere.

- Range di portata pompa a testata singola: 3 – 7.400 l/h, 400 – 10 bar



Pompa dosatrice a membrana idraulica ORLITA MF

La pompa dosatrice a membrana idraulica ORLITA MF garantisce un rendimento di dosaggio affidabile anche a pressioni elevate. Dispone inoltre di una struttura modulare che permette un impiego flessibile. Grazie al principio modulare, la pompa si adatta alle vostre esigenze, anche in caso di portate molto elevate.

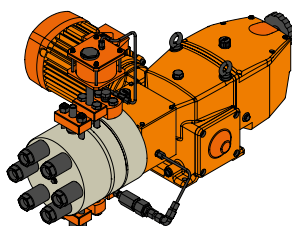
- Range di portata pompa a testata singola: 0 – 9.200 l/h, 400 – 30 bar



Pompe dosatrici a membrana idrauliche con membrana in metallo ORLITA MH

La pompa dosatrice a membrana ORLITA MH dispone di una robusta membrana in metallo. Ciò permette portate precise anche in caso di pressione molto elevata. La pompa ORLITA MH ha una struttura modulare che consente un impiego versatile. Sono disponibili numerose varianti di azionamento e la trasmissione, i motori e le testate dosatrici sono liberamente combinabili.

- Range di portata pompa semplice: fino a 320 l/h, fino a 900 bar



Pompa dosatrice a membrana metallica idraulica alta pressione ORLITA MHRH

Le pompe dosatrici a membrana metallica ORLITA MHRH sono pompe speciali che garantiscono portate precise anche a pressioni massime fino a 3.000 bar.

- Range di portata pompa semplice: 3 - 4 l/h, 3.000 bar



Pompa dosatrice a pistone sigma SBKa

La pompa dosatrice a pistone Sigma SBKa è una pompa molto robusta con pistone efficiente e la possibilità di regolare la portata a intervalli dello 0,2%. Offre numerose varianti motore come i motori trifase o i motori monofase, anche per zone Exe ed Exde con omologazione ATEX.

- Range di portata 2 - 76 l/h, 320 - 12 bar



Pompa dosatrice a pistone ORLITA PS

L'efficiente pompa dosatrice a pistone ORLITA PS consente portate precise anche alle pressioni più elevate e a temperature fino a +400°C. La pompa ORLITA PS ha una struttura modulare che consente un impiego versatile.

- Range di portata pompa a testata singola: 0 – 2.800 l/h, 800 – 11 bar



Pompa dosatrice a pistone ORLITA DR

La pompa dosatrice a pistone ORLITA DR non necessita di valvole e può quindi essere utilizzata in un ampio range di frequenza corsa. È pertanto adatta all'impiego con liquidi ad alta e altissima viscosità fino a 10⁶ mPas, in un ampio campo di temperatura da -30°C a +200°C.

- Range di portata pompa a testata singola: 0 - 273 l/h, 400 - 76 bar

Pompe di travaso

Laddove sia necessario travasare liquidi da un serbatoio A a un serbatoio B, entrano in scena le pompe di travaso. Liquidi diversi presentano caratteristiche chimiche diverse ed è pertanto ovvio che anche le pompe di alimentazione debbano avere principi di funzionamento diversi. Il liquido e la pompa devono essere perfettamente compatibili: ogni singola operazione deve essere effettuata con la stessa ambizione ProMinent di massima precisione e qualità!



Pompa a vite eccentrica SPECTRA

La pompa a vite eccentrica SPECTRA dosa polielettroliti liquidi concentrati e diluiti. È utilizzabile, ad esempio, nel trattamento delle acque reflue o nella disidratazione del fango.

- Range di portata 2,4-12.000 l/h, 12-3 bar



Pompa centrifuga von Taine

La pompa centrifuga con accoppiamento magnetico von Taine per il trasporto di liquidi funziona in modo sicuro e affidabile: le sostanze chimiche liquide vengono trasportate senza perdite.

- Range di portata fino a 22.500 l/h, pressione di mandata fino a 23,5 mca



Pompa a membrana ad aria compressa DUODOS

Pompa a membrana ad aria compressa DUODOS per il trasporto di liquidi.

- Range di portata fino a 12.000 l/h, pressione di mandata fino a 70 mca



Pompa per fusti DULCOTRANS

Il campo di applicazione di DULCOTRANS dipende dalla resistenza chimica dei materiali utilizzati.

- Portata a seconda delle dimensioni da 2.800 a 6.600 l/h



Pompa a lobi ROTADOS

La pompa a lobi compatta trasporta liquidi viscosi e addrittura abrasivi fino a 100 m³/h, grazie alla costruzione senza valvole anche con direzione di alimentazione invertibile. Gli alloggiamenti, a lobi e le guarnizioni sono disponibili in vari materiali a seconda del liquido.

- Range di portata 25–100 m³/h, 10-4 bar

Serbatoi e vasche di raccolta

I serbatoi standard per lo stoccaggio e il travaso di sostanze chimiche sono parte integrante della gamma prodotti ProMinent. In caso di esigenze specifiche, ProMinent produce anche serbatoi personalizzati nelle versioni più diverse.



Serbatoio di dosaggio PE

Serbatoio in PE prodotto con processo di sinterizzazione a rotazione. Può essere integrato con pompe dosatrici ProMinent, lance di aspirazione e agitatori. Sono disponibili vasche di raccolta impilabili in PE delle relative dimensioni.

- Capacità utile 35-1.500 l



Serbatoio di stoccaggio

I nostri serbatoi in plastica garantiscono il rispetto delle norme di legge in ottemperanza alle omologazioni nazionali, che disciplinano la produzione e il funzionamento di impianti per lo stoccaggio e il dosaggio di sostanze pericolose per l'ambiente.

- Capacità utile 500 l – 50.000 l, installazione al chiuso e all'aperto

Pompe peristaltiche

Le pompe peristaltiche DULCOFLEX sono tra le pompe dosatrici ProMinent più versatili. Possono essere utilizzate per un range di portata estremamente ampio. Le pompe più piccole, con i modelli da DF2 a DF4, sono state appositamente concepite per tipologie di dosaggio in piscine, vasche idromassaggio e aree benessere. Le pompe peristaltiche grandi, DULCOFLEX DFBa, DFCa e DFDa, sono ideali per operazioni specifiche nei laboratori e nell'industria fino alle portate e



Pompa peristaltica DULCOFLEX DF2a

La pompa peristaltica DULCOFLEX DF2a dosa le sostanze chimiche in modo affidabile, conveniente e silenzioso: perfetta per l'impiego in piscine, vasche idromassaggio e aree benessere.

- Range di portata 0,4-2,4 l/ora con contropressione max di 1,5 bar



Pompa peristaltica DULCOFLEX DF4a

La pompa peristaltica DULCOFLEX DF4a per il dosaggio di flocculanti e carbone attivo effettua il trattamento acqua in modo esatto e preciso. È perfetta per l'impiego in piscine, vasche idromassaggio e aree benessere, con la possibilità di una pressione d'esercizio fino a 4 bar.

- Range di portata 1,5-12 l/h, 4-2 bar

alle pressioni più elevate. Tutti i modelli sfruttano un semplice principio di funzionamento e sono particolarmente facili e sicuri da utilizzare.



Pompa peristaltica DULCOFLEX DFBa

La pompa peristaltica DULCOFLEX DFBa è pensata per portate basse e medie fino a 800 l/h. A seconda dell'impiego, è possibile impostare la pompa su una contropressione fino a 8 bar.

- Portata fino a 800 l/h; contropressione fino a 8 bar.



Pompa peristaltica DULCOFLEX DFCa

Con la pompa peristaltica DULCOFLEX DFCa, le portate elevate non costituiscono più un problema. Per l'impiego industriale, è munita di appositi rulli e tubi flessibili rinforzati.

- Portata fino a 25.000 l/h. Contropressione fino a 8 bar.



Pompa peristaltica DULCOFLEX DFDa

La pompa peristaltica DFDa è progettata per portate massime e pressioni elevate, inoltre sorprende per l'elevata stabilità e la lunga vita utile. È dotata di pattini rotanti e tubi flessibili rinforzati: perfetta per l'impiego industriale.

- Portata fino a 35.000 l/h. Contropressione fino a 15 bar.

Sistemi di dosaggio DULCODOS

I sistemi di dosaggio standard DULCODOS sono il risultato di anni di ricerca ProMinent orientata agli impieghi specifici. Non c'è bisogno infatti di ricominciare da zero per ogni progetto. ProMinent vi aiuta ad abbattere i costi offrendovi soluzioni complete e ben congegnate.



Sistema di dosaggio DULCODOS panel

Il sistema di dosaggio DULCODOS panel è modulare e flessibile, con una scelta di tre pompe dosatrici e ancora più opzioni

- Portata da 0,01 a 1.000 l/h, a seconda della pompa selezionata, contropressione 10 - 2 bar



Sistema di dosaggio DULCODOS Compact F&B

DULCODOS Compact F&B è un sistema di dosaggio compatto e pronto per il collegamento per un dosaggio preciso degli alimenti in conformità al regolamento europeo CE 1935/2004. Il design robusto in acciaio inox soddisfa i più elevati standard igienici ed è pronto per l'uso immediato - ideale per un'integrazione flessibile nei processi di produzione di bevande e alimenti.

- Rendimento di dosaggio: 0,01 - 410 l/h



Sistema di dosaggio DULCODOS Compact (DSKb)

Il sistema di dosaggio DULCODOS Compact, pronto per il collegamento, consente il dosaggio di sostanze chimiche con la massima precisione con diverse pompe dosatrici a motore. La soluzione Plug & Play è ideale per installazioni replicabili grazie alla sua struttura modulare.

- Rendimento di dosaggio: 50 - 1.040 l/h



Sistema di dosaggio DULCODOS universal mini PP

Il sistema di dosaggio DULCODOS universal mini PP combina in uno spazio minimo componenti standard affidabili, perfettamente adattati alle esigenze degli utilizzatori.

- Portata di dosaggio fino a 75 l/h (10 - 2 bar) a seconda della pompa selezionata



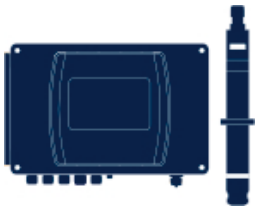
Sistema di dosaggio DULCODOS eco (DSBa)

Per lo stoccaggio e il dosaggio di sostanze chimiche liquide. Un sistema di selezione (codice identificativo) consente di adattare il sistema di dosaggio alla vostra tipologia di dosaggio in modo facile, veloce e flessibile.



Sistema di dosaggio DULCODOS Ammoniak

Sistema di dosaggio DULCODOS Ammoniacca per la gestione sicura e senza cattivi odori di soluzioni di ammoniacca. Per un valore del pH stabile e una corrosione ridotta nel sistema di generazione del vapore.



Tecnica di misura, regolazione e sensori

Per ridurre al minimo il consumo di acqua, l'industria e il settore pubblico devono trattare e riutilizzare l'acqua senza sprecare risorse. I nostri sistemi intelligenti di misurazione e regolazione garantiscono un trattamento acqua estremamente semplice e intuitivo.

Per ottenere la qualità dell'acqua desiderata, è necessario monitorare costantemente alcuni valori come il pH, la conducibilità e il cloro. I sensori sviluppati e prodotti internamente da ProMinent misurano in modo preciso e affidabile.

L'elevata autonomia di produzione garantisce un'elevata qualità

Ogni anno negli stabilimenti aziendali produciamo oltre 150.000 sensori conformi ai massimi standard di qualità. L'elevata autonomia di produzione ci caratterizza: dalla fabbricazione interna delle parti e dei componenti elettronici fino al montaggio finale e al controllo qualità dei prodotti finiti. La produzione di parti in vetro e plastica, che vengono montate nei sensori elettrochimici e nei dispositivi di misura e regolazione, ha luogo in tre stabilimenti di produzione europei con reparti di soffiatura del vetro di proprietà.

La soluzione completa per i vostri processi

ProMinent è pertanto un fornitore di soluzioni complete per il dosaggio ottimale di liquidi: con affidabile capacità di pompaggio, corretta misurazione di tutti i parametri rilevanti e precisa regolazione dei processi.





Panoramica sensori

I nostri sensori consentono il semplice monitoraggio dei valori limite e la creazione di un circuito di controllo chiuso per numerosissime tipologie di misurazione. La famiglia di prodotti DULCOTEST si orienta all'impiego richiesto e garantisce misurazioni precise dei valori più diversi. Tali valori di misura vengono forniti in tempo reale e possono essere collegati in modo flessibile alle diverse interfacce di processo mediante bypass, supporti di immersione o altri tipi di supporti.



Sensori potenziometrici DULCOTEST

Da impieghi semplici nel trattamento acqua a processi industriali in condizioni critiche: i sensori di pH e redox DULCOTEST soddisfano qualunque esigenza nell'ambito della misurazione.



Sensori amperometrici DULCOTEST con uscita analogica e digitale

I sensori amperometrici della serie DULCOTEST forniscono, in tempo reale e per tutti i più importanti disinfettanti e ossidanti nel trattamento acque, valori di misura selettivi e precisi. I sensori digitali bus CAN consentono il salvataggio dei dati e la comunicazione bidirezionale con lo strumento di misura e regolazione.



Sensori per conducibilità elettrolitica

Sensori di conducibilità per una perfetta integrazione nei processi: i sensori DULCOTEST soddisfano un'ampia gamma di requisiti di misura e offrono la soluzione migliore per ogni tipo di operazione.

- Range di misura graduati da 0,01 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 2.000 mS/cm



Sensori ottici

I nostri sensori affidabili e a bassa manutenzione per l'ossigeno disciolto consentono di ottimizzare i processi di trattamento di acqua potabile e di acque reflue e nell'itticoltura. I sensori ad alta precisione per la misurazione della torbidità, basati su diversi standard internazionali, garantiscono la qualità dell'acqua in tutto il mondo.



Raccordo di bypass modulare per sensori BAMa

Nel portasonda modulare a basso consumo BAMa sono disponibili i sensori ProMinent per il trattamento acqua. Questo viene facilmente installato in un bypass della linea principale di processo ed è progettato in diverse versioni e in modo ottimale per numerosi impieghi nel trattamento acqua: dall'acqua potabile, all'acqua per piscine e centri benessere fino all'acqua industriale.

- Fino a 9 moduli funzionali liberamente configurabili in un raccordo.

Tecnologia dei sensori

Grazie ai nostri sensori, il monitoraggio di un limite o la creazione di un circuito di controllo chiuso diventano un'operazione di routine per numerosissime tipologie di misurazione. La famiglia di prodotti DULCOTEST si orienta all'impiego richiesto e garantisce misurazioni precise dei valori più diversi. In tempo reale

Guida alla scelta dei sensori di pH DULCOTEST

Tipo di sensore	Impieghi tipici	Note	Range pH	Temperatura max e pressione max	Contaminazione da particelle/ sostanze solide nell'impiego	Riferimento	Diaframma
PHES	Acqua potabile, acqua di piscina		1 - 12	60°C / 3 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl	1x ceramica
PHEK	Acqua di piscina, acquari	Asta del sensore in plastica per una maggiore sicurezza durante la manipolazione, ad es. clienti finali nel settore delle piscine private	1 - 12	60°C / 3 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl	1x ceramica
PHEP/PHEPT	Acqua potabile, acqua di processo	PHEPT con sensore T integrato	1 - 12	80°C / 6 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x ceramica
PHED	Acqua di processo, galvanica	Acqua chimicamente impura, ad es. Cr6+, CN-	1 - 12	80°C / 8 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	2x ceramica, Double Junction
PHEN	Acqua di processo, acqua di raffreddamento, acque reflue: chimicamente contaminate, limpide Tipo PHEN-3D per conducibilità > 50 µS/cm	L'elettrolita di riferimento viene introdotto nel sensore tramite un flacone esterno e può essere rabboccato	1 - 12	80°C / nessuna sovrappressione	Da assente a debole	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x ceramica
PHER	Acque reflue pubbliche e industriali, acqua di raffreddamento, acqua di processo: contenenti sostanze solide	Diaframma in PTFE resistente allo sporco	1 - 12	80°C / 6 bar	Da assente a media	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x PTFE
PHER-DJ	Acque reflue, acqua di raffreddamento, acqua di processo: contaminate da sostanze solide e sostanze chimiche, osmosi inversa (conducibilità ≥ 10 µS/cm), gas scrubbers acidi e alcalini (senza fluoruri, HF)	Diaframma in PTFE resistente allo sporco e una Double Junction a protezione del sistema di riferimento	1 - 12	80°C / 6 bar	Da assente a media	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	2xPTFE; Double Junction
PHEI	Acque reflue, acqua di raffreddamento, acqua di processo: contaminate da sostanze solide e sostanze chimiche	Vita elevata grazie alla grande quantità di elettrolita di riferimento, Double Junction e ampio diaframma in PTFE, filettatura 3/4" NPT	1 - 12	80°C / 6 bar	Da assente a media	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x PTFE; 1x ceramica; Double Junction
PHEX	Acque reflue/acqua di processo: elevato tenore di sostanze solide, nessuna contaminazione chimica. Sospensioni, fanghi, emulsioni	Diaframma anulare aperto	1 - 12	25°C / 16 bar e 100°C / 6 bar	Da media a forte	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	Diaframma anulare aperto
PHEF	Liquidi contenenti fluoruro con bassi valori di pH, ad es. soluzioni di incisione contenenti fluoro nella galvanica	Vetro pH speciale con resistenza superiore all'HF	0 - 12	50°C / 7 bar	Da assente a media	Ag/AgCl	1x HDPE
PHEF-DJ	Liquidi contenenti fluoruro con bassi valori di pH, ad es. gas scrubbers in cui vengono lavati gas contenenti fluoruro	Vetro pH speciale con resistenza superiore all'HF	1 - 12	60°C / 6 bar	Da assente a media	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	2xPTFE; Double Junction
PHEP-H	Acqua di processo con valori pH elevati (> pH 12)	Vetro pH speciale con resistenza superiore a valori pH elevati	3 - 14	80°C / 6 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x ceramica

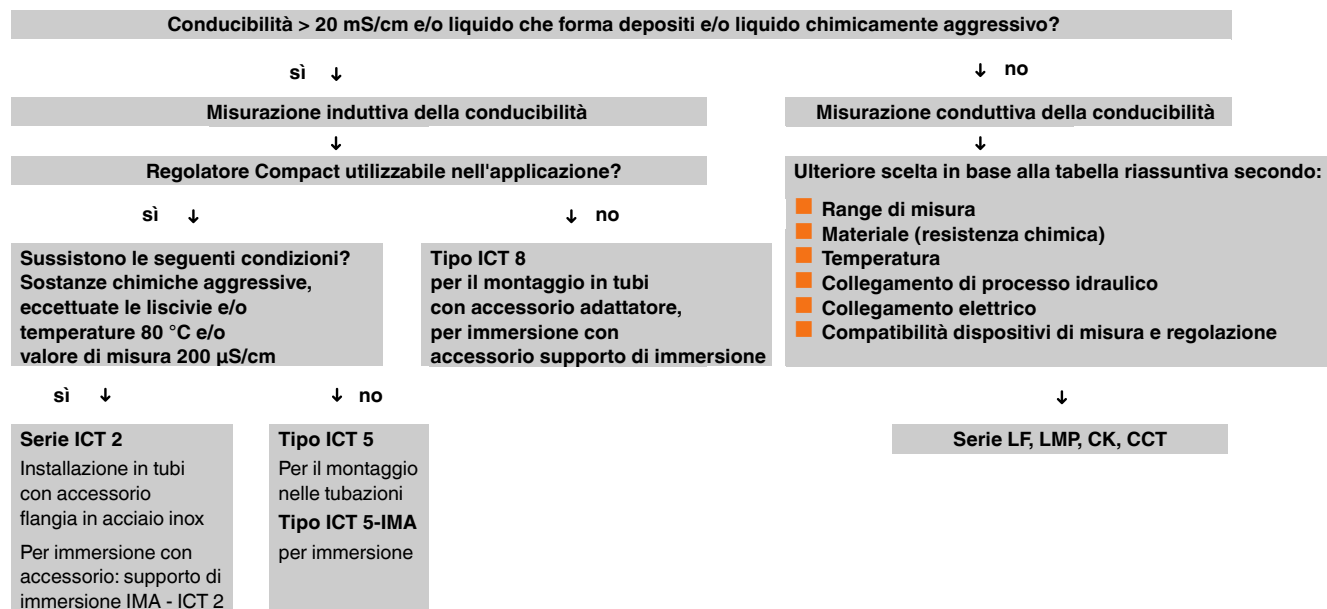
Nota: tutti i sensori di pH e redox DULCOTEST sono prodotti con vetro senza piombo (in conformità a RoHS)

Guida alla scelta dei sensori di redox DULCOTEST

Tipo di sensore	Impieghi tipici	Note	Materiale del pin sensore	Temperatura max e pressione max	Contaminazione da particelle/ sostanze solide nell'impiego	Riferimento	Diaframma
RHES Pt	Acqua potabile, acqua di piscina		Platino (Pt)	60°C / 3 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl	1x ceramica
RHES Au	Acqua di piscine	I sensori redox con pin dorato non sono sensibili all'idrogeno generato dalla produzione di cloro nei sistemi di elettrolisi aperti. Inoltre i pin dorati sono adatti per applicazioni con ozono.	Oro (Au)	60°C / 3 bar			
RHEK Pt	Acqua di piscina, acquari	Asta del sensore in plastica per una maggiore sicurezza durante la manipolazione, ad es. clienti finali nel settore delle piscine private	Platino (Pt)	60°C / 3 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl	1x ceramica
RHEKL Pt	Acqua di piscina, acquari	Possibilità di montaggio orizzontale grazie a due diaframmi	Platino (Pt)	60°C / 3 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl	2x ceramica
RHEP Pt	Acqua potabile, acqua di processo		Platino (Pt)	80°C / 6 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x ceramica
RHEP Au	Acqua potabile, acqua di processo	I sensori redox con pin dorati non sono sensibili all'idrogeno generato dalla produzione di cloro nei sistemi di elettrolisi aperti. Inoltre, i pin dorati sono adatti per applicazioni con ozono	Oro (Au)	80°C / 6 bar	Da assente a debole	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x ceramica
RHEN Pt	Acqua di processo, acqua di raffreddamento, acque reflue: chimicamente contaminate, limpide	L'elettrolita di riferimento viene introdotto nel sensore tramite un flacone esterno e può essere rabboccato	Platino (Pt)	80°C / nessuna sovrapposizione	Da assente a debole	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x ceramica
RHER Pt	Acque reflue pubbliche e industriali, acqua di raffreddamento, acqua di processo: contenenti sostanze solide	Diaframma in PTFE resistente allo sporco	Platino (Pt)	80°C / 6 bar	Da assente a media	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x PTFE
RHER-DJ	Acque reflue, acqua di raffreddamento, acqua di processo: contaminate da sostanze solide e sostanze chimiche, osmosi inversa (conducibilità $\geq 10 \mu S/cm$), gas scrubbers acidi e alcalini (senza fluoruri, HF)	Diaframma in PTFE resistente allo sporco e una Double Junction a protezione del sistema di riferimento	Platino (Pt)	80°C / 6 bar	Da assente a media	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	2xPTFE; Double Junction
RHEIC	Acque reflue, acqua di raffreddamento, acqua di processo: contaminate da sostanze solide e sostanze chimiche	Vita elevata grazie alla grande quantità di elettrolita di riferimento, Double Junction e ampio diaframma in PTFE Filettatura 3/4" NPT	Platino (Pt)	80°C / 6 bar	Da assente a media	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	1x PTFE; 1x ceramica; Double Junction
RHEX	Acque reflue/acqua di processo: elevato tenore di sostanze solide, nessuna contaminazione chimica. Sospensioni, fanghi, emulsioni	Diaframma anulare aperto	Platino (Pt)	25°C / 16 bar e 100°C / 6 bar	Da media a forte	Ag/AgCl con stoccaggio AgCl	Diaframma anulare aperto

Nota: tutti i sensori di pH e redox DULCOTEST sono prodotti con vetro senza piombo (in conformità a RoHS)

Guida alla scelta dei sensori di conducibilità



Guida alla scelta di sensori amperometrici

Grandezza misurata	Impieghi	Range di misura graduato	Dispositivi di misura e controllo compatibili	Tipo di sensore
Cloro libero	Acqua potabile, acqua di piscina	0,01-100 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCOPOOL Pro	CLE 3-mA-xppm CLE 3,1-mA-xppm
Cloro libero	Acque di processo e reflue	10 - 200 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	CLR 1-mA
Cloro libero	Acqua potabile, acqua di piscina	0,01 - 10 mg/l	DULCOMARINO	CLE 3-CAN-10ppm CLE 3.1-CAN-10ppm
Cloro libero	Piscina, acqua potabile e di processo non contaminata, elettrolisi in linea (elettrolisi a cella tubolare), con pulizia idrodinamica in caso di formazione di calcare	0,02-10 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCOPOOL Pro, AEGIS II	CLO 3-mA-xppm
Cloro libero	Piscina, acqua potabile e di processo non contaminata, elettrolisi in situ (senza membrana), in caso di formazione di depositi insieme alla pulizia idrodinamica	0,01-10 mg/l	DULCOMARIN 3	CLO 3-CAN-10ppm
Cloro libero	Acqua calda fino a 70 °C (Legionella), elettrolisi in situ, in caso di formazione di depositi insieme alla pulizia idrodinamica	0,02-2 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	CLO 4-mA-2ppm
Cloro libero	Acqua potabile, acqua di piscina	0,01-50 mg/l	DMT	CLE 3-DMT-xppm
Cloro libero	Acqua potabile, acqua di piscina	0,05-5 mg/l	Compatto	CLB 4-µA-xppm
Cloro libero	Acqua potabile, acqua di piscina	0,05-5 mg/l	Compatto	CLB 5-µA-xppm
Cloro libero	Acqua di raffreddamento, acqua di processo, acque reflue, acqua con valori di pH più elevati (stabile); acqua di mare (il cloro libero è presente come bromo)	0,01-10 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, AEGIS II, AEGIS S	CBR 1-mA-xppm
Cloro totale disponibile/cloro libero	Acqua di piscina con disinfettanti organoclorurati ed elettrolisi in situ (senza membrana)	0,02 - 10 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCOPOOL Pro	CGE 3-mA-ppm
Cloro totale disponibile/cloro libero	Acqua di piscina con disinfettanti organoclorurati ed elettrolisi in situ (senza membrana)	0,01-10 mg/l	DULCOMARINO 3	CGE 3-CAN-10ppm
Cloro totale	Acque potabili, industriali, di processo e reflue	0,01-20 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	CTE 2-mA-xppm
Cloro totale	Acque potabili, industriali, di processo e reflue	0,01-10 mg/l	DMT	CTE 1-DMT-xppm
Cloro totale	Acque potabili, industriali, di processo e reflue	0,01-10 mg/l	DULCOMARINA 3	CTE 2-CAN-10ppm
Cloro combinato	Acqua di piscina	0,02-2 mg/l	diaLog C, diaLog DACb, DULCOPOOL Pro	CTE 2-mA-2 ppm CLE 3,1-mA-2 ppm
Cloro combinato	Acqua di piscina	0,01-10 mg/l	DULCOMARIN 3	CTE 2-CAN-10ppm CLE 3.1-CAN-10ppm
Bromo totale disponibile	Acqua di raffreddamento, acque reflue, acqua di piscina, acqua di idromassaggio, bromo con BCDMH	0,01-10 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCOPOOL Pro, AEGIS II, AEGIS S	BCR 1-mA (sostituisce il precedente tipo BRE 1)
Bromo totale disponibile	Acqua di raffreddamento, acqua di piscina, acqua di idromassaggio con composti organici o inorganici di bromo	0,02-10 mg/l	DULCOMARINO 3	BRE 3-CAN-10ppm
Bromo libero + legato	Acqua di raffreddamento, acqua di processo, acque reflue, acqua con valori di pH più elevati (stabile); acqua di mare	0,02-20 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, AEGIS II, AEGIS S	CBR 1-mA-xppm
Bromo libero + legato	Acqua di raffreddamento, acqua di processo, acque reflue, acqua con valori di pH più elevati (stabile); acqua di mare	0,02-20 mg/l	DULCOMARINO 3	CBR 1-CAN-10ppm
Biossido di cloro	Acqua potabile	0,01-10 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	CDE 2-mA-xppm
Biossido di cloro	Lavabottiglie	0,02-2 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	CDP 1-mA-xppm

Grandezza misurata	Impieghi	Range di misura graduato	Dispositivi di misura e controllo compatibili	Tipo di sensore
Biossido di cloro	Acqua calda fino a 60 °C, acqua di raffreddamento, acque reflue, acqua di irrigazione	0,01-10 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCO-MARIN 3, AEGIS II, AEGIS S	CDP 1-mA-xppm CDR 1-CAN-10ppm
Clorito	Acqua potabile, acqua di lavaggio	0,02-2 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCO-MARIN 3	CLT 1-mA-xppm CLT-1-CAN-10ppm
Ozono	Acqua potabile, acqua di piscina	0,02-2 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCOPOOL Pro	OZE 3-mA-2 ppm
Ozono	Acqua di processo, acqua industriale, acqua di raffreddamento	0,01-10 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc, DULCOPOOL Pro, AEGIS S	OZR 1-mA-xppm
Ossigeno disciolto	Vasca di aerazione Impianto di depurazione, piscicoltura, acqua potabile, acque superficiali	0.1-20 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	DO 3-mA-xppm
Acido peracetico	CIP, riempimento asettico di alimenti	1-2.000 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	PAA 1-mA-xppm
Acido peracetico	Acque reflue, basse concentrazioni	0,02-20 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	PAA 2-3E-mA-xppm
Perossido di idrogeno	Acqua limpida, regolazione rapida	1-2.000 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	PEROX-H2.10
Perossido di idrogeno	Acqua di raffreddamento, di scarico e di processo	20-2.000 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, D1Cb/D1Cc	PER1-mA-2000 ppm
Perossido di idrogeno	Acqua di piscina, acqua di impianto, basse concentrazioni	0,2-500 mg/l	diaLog C, diaLog X, diaLog DACb, DULCOPOOL Pro	PEROX H-3E-mA-xppm

Guida alla scelta dispositivi di misura e regolazione per il trattamento acqua

La guida alla scelta dei sistemi di misura e regolazione DULCOMETER, grazie alla suddivisione in tabelle e per impieghi, consente di trovare a colpo d'occhio la soluzione giusta per la propria applicazione.

Funzione	diaLog C	diaLog X	DACb	Compatto	D1Cb/D1Cc
Grandezze misurate					
pH / redox	+	+	+	+	+
Torbidità (digitale)	+				
Cloro	+	+	+	+	+
Biossido di cloro	+	+	+		+
Clorito	+	+	+		+
Bromo	+	+	+		+
Conducibilità Conducente	+	+	+	+	
Conducibilità induttiva	+			+	
Conducibilità via mA	+	+	+		+
Acido peracetico	+	+	+		+
Perossido di idrogeno	+	+	+		+
Ozono	+	+	+		+
Ossigeno disciolto	+	+	+		+
Fluoruro	+	+	+		+
Sensori ione-selettivi	+	+	+		
0/4...20 mA segnale standard grandezza misurata generale	+	+	+		+
Alimentazione di tensione					
90 - 253V~	+	+	+	+	+
24 V CC			+		
Tipo di montaggio, tipo di protezione					
Montaggio a parete IP 65					+
Montaggio a parete e su palo (custodia combinata) IP 66 / IP 67	+	+	+	+	
Montaggio su armadio elettrico IP 54	1/4 DIN		1/4 DIN	1/2 DIN	1/4 DIN
Misurazione					
Numero di canali di misura	1	fino a 16 (con estensione)	2/3	1	1
Monitoraggio del sensore per il pH	+	+	+	+	solo D1Cb
Compensazione della temperatura per il pH	+	+	+	+	+
Compensazione di temperatura per la conducibilità	+	+	+	+	
compensazione del pH per il cloro	manuale	+	+		
Regolazione					
Regolazione PID	+	+	+	+	+
regolatore a 1 lato (ad es. per pH acido o liscivia)	+	+	+	+	
regolatore a 2 lati (ad es. per pH acido e liscivia)	+	+	+		+

Dispositivi di misura e regolazione per il trattamento acqua

Gli strumenti di misura e regolazione ProMinent vengono personalizzati in base all'impiego specifico in quasi tutti gli ambienti di processo. Sono disponibili nelle diverse classi di potenza e integrabili in qualsiasi ambiente di processo.



DULCOMETRO DiaLog C Dispositivo di misura e controllo

Il DULCOMETER diaLog C stabilisce nuovi standard nella tecnologia di misura e controllo. Sia come trasmettitore che come regolatore (PID) a un canale, è ideale per il trattamento dell'acqua a livello industriale. Grazie al funzionamento intuitivo e alla rete digitale, si integra in modo intelligente nei vostri processi.



Dispositivo di misura e regolazione DULCOMETER diaLog DACb

Avete bisogno di un semplice dispositivo di misura e regolazione per l'analisi dell'acqua? Facile da usare e con il quale sia possibile scegliere liberamente fra tutte le più comuni grandezze misurate a seconda del canale? Ecco a voi: il nostro dispositivo tuttofare DULCOMETER diaLog DACb! Dispone inoltre di una connessione ethernet/LAN per una perfetta integrazione in reti preesistenti.



Dispositivo di misura e regolazione DULCOMETER D1Cb/D1Cc

Lo strumento di misura e regolazione DULCOMETER D1Cb/D1Cc può essere impiegato nel trattamento dell'acqua potabile, delle acque reflue o in tanti altri settori per operazioni di regolazione. Sicuro, pratico e chiaro grazie al grande display grafico illuminato, al menu operativo a tutto testo e al monitoraggio del sensore di pH.



Dispositivo di misura e regolazione DULCOMETER Compact

Lo strumento di misura e regolazione per l'analisi dell'acqua DULCOMETER Compact è un regolatore adatto per le operazioni che richiedono un controllo unidirezionale.



Convertitore di misura DULCOMETER DMTa

Il convertitore di misura DULCOMETER DMTa trasforma i segnali dei sensori per valore pH e redox, concentrazione di cloro e conducibilità in un segnale analogico 4-20 mA, non soggetto a interferenze. Flessibile, sicuro e con risoluzione del valore misurato sempre ottimale.

Guida alla scelta dei dispositivi di misura e regolazione per il controllo di torri di raffreddamento

La guida alla scelta dei dispositivi di misura e regolazione per impieghi in torri di raffreddamento mostra una panoramica delle funzioni principali.

Funzione	diaLog X	AEGIS II	SlimFLEX 5a	AEGIS S
Numero di torri di raffreddamento da controllare	6	2	1	1
Desalinizzazione/chiarificazione				
In funzione della conducibilità conduttiva	+	+	+	+
In funzione della conducibilità induttiva (tramite mA)	+	+		+
In alternativa, in funzione della quantità d'acqua aggiuntiva	+	+	+	+
In alternativa, in percentuale in riferimento a una base temporale di 5 minuti	+	+	+	
Dosaggio di biocidi	Liberamente configurabile	Fino a 2 per ogni torre di raffreddamento	Fino a 2	Fino a 2
Desalinizzazione forzata con dosaggio di biocidi gestito mediante timer	In funzione del tempo e/o del valore misurato	In funzione del tempo e/o del valore misurato	In funzione del tempo e/o del valore misurato	In funzione del tempo e/o del valore misurato
Blocco della desalinizzazione dopo dosaggio di biocidi gestito mediante timer	+	+	+	+
Dosaggio di sostanze chimiche (inibitori, agenti disperdenti)	Liberamente configurabile	Fino a 4	Fino a 2	Fino a 2
Gestione tramite contatore d'acqua con lanciimpulsi	+	+	+	+
In alternativa, in funzione del tempo di apertura della valvola di desalinizzazione	+	+	+	+
In alternativa, in percentuale in riferimento a una base temporale di 5 minuti	+	+	+	-
Regolazione tramite sensore di fluorescenza	+	+	+	-
Azionamento di pompe dosatrici e valvole di desalinizzazione				
Uscite a frequenza d'impulsi per il dosaggio di sostanze chimiche	4-12	4	-	-
Relè di potenza come contatto di commutazione, alimentato, per azionamento di una valvola di desalinizzazione o di pompe dosatrici	3-9	2	2	1
Relè di potenza come contatto di commutazione, a potenziale zero per azionamento di pompe dosatrici	3-9	3	3	4
Misurazione della corrosione				
Per due diversi metalli, ad es. acciaio inox, rame, acciaio da costruzione, Admiralty	+	+	-	-
Uscite analogiche 0/4...20 mA	Liberamente configurabile	Fino a 4	Fino a 2	2
Funzioni speciali				
Bus di campo, Modbus		+, RTU		+, RTU e TCP
PROFIBUS-DP, BACnet® mediante gateway esterni su richiesta	+	+	-	-
Successivo ampliamento delle funzioni tramite moduli inseribili	+	+	+	-
Collegamento LAN	+, server web	+, server web	+, server web	+
WLAN/WiFi	+, server web	+, server web	+, server web	+
E-Mail Reporting/Alarming	+	+	+	-

Rappresentazione grafica di dosaggio e desalinizzazione nel server web	+	+	+	-
Archivio dati	+	+	+	+
Alimentazione di tensione				
100 - 230 V CA	+	+	+	+
Tipo di montaggio, tipo di protezione				
Montaggio a parete	IP 66, IP 67	IP 65	IP 65	IP 65

Dispositivi di misura e regolazione per il controllo di torri di raffreddamento

I dispositivi di misura e regolazione per impianti di raffreddamento a evaporazione garantiscono la massima efficienza di funzionamento. Contribuiscono a ridurre il consumo di acqua di raffreddamento e a migliorare la protezione dell'intero impianto da corrosione, depositi e proliferazione biologica. I regolatori sono disponibili in diverse classi di potenza.



Dispositivo di misura e regolazione DULCOMETER diaLog X

Il regolatore multiparametrico DULCOMETER diaLog X garantisce la massima efficienza possibile nella gestione del trattamento acqua in impianti complessi. Il dispositivo di misura e regolazione è altamente flessibile e adatto a molti parametri di misura.



Strumento di misura e regolazione AEGIS II

Il dispositivo di misura e regolazione AEGIS II misura e regola la conducibilità in modo continuativo e controlla la concentrazione di biocidi, mantenendo così le tubazioni e gli scambiatori di calore puliti.



Dispositivo di misura e regolazione SlimFLEX 5a

Il regolatore della torre di raffreddamento SlimFLEX 5a misura e regola in modo continuo la conducibilità e controlla il dosaggio di biocidi. In questo modo si mantengono pulite le tubazioni e si previene la diffusione di legionella.



Dispositivo di misura e regolazione AEGIS S

AEGIS S è un dispositivo di misura e regolazione di facile utilizzo per gli impianti di raffreddamento a evaporazione, pensato per rendere affidabile nel tempo il processo di raffreddamento. AEGIS S misura la conducibilità e regola il dosaggio di biocidi e di agenti anticorrosione, prevenendo la proliferazione biologica e mantenendo pulite le tubazioni.

Dispositivi di misura e regolazione per il trattamento dell'acqua di piscine

ProMinent offre una gamma completa di sistemi di misurazione e controllo appositamente sviluppati per il trattamento dell'acqua di piscine, spa e tempo libero.



Sistema di misura e regolazione DULCOMARIN 3

Il sistema di misura e regolazione DULCOMARIN 3 rappresenta il punto di collegamento digitale alla tecnologia del futuro. Effettua la regolazione completa di una piscina, sia che si tratti di un acquapark che di una piscina privata e, come sistema Multipool, può essere impiegato per un massimo di 16 circuiti di filtraggio.



Dispositivo di misurazione e regolazione DULCOPOOL

Il dispositivo di misura e regolazione DULCOPOOL consente una facile gestione delle piscine private. L'azionamento avviene mediante display touch. DULCOPOOL regola il valore del pH e la concentrazione di cloro in modo completamente automatico grazie a due pompe peristaltiche integrate.

■ Parametri di misura: pH, redox



Dispositivo di misura e regolazione DULCOPOOL Pro

Il dispositivo di misura e regolazione DULCOPOOL Pro controlla piscine di varie dimensioni, da quelle private e alberghiere fino alle piscine olimpioniche e alle relative attrazioni. L'azionamento è semplice tramite display touch e interfaccia web e può essere integrato in sistemi SmartHome o PLC.

■ Parametri di misura: pH, redox, cloro libero, cloro totale, bromo, ozono e perossido di idrogeno



Nuovo

DULCOMETER AirGuard - Misurazione della tricloramina nell'aria della sala piscine

Il sistema di misurazione DULCOMETER AirGuard monitora continuamente la concentrazione di tricloramina nell'aria in tempo reale. È ottimale per le piscine pubbliche coperte. In caso di aumento delle concentrazioni, l'innovativo sistema reagisce immediatamente e attiva la regolazione dell'alimentazione di aria fresca.

■ Misurazione della tricloroammina nel range compreso tra: 0,00 e 2,00 mg/m³

Sistemi di misura e regolazione montati su pannello, sistemi di monitoraggio

Sistemi completi di misura, regolazione e monitoraggio per una facile integrazione nei processi di trattamento dell'acqua.



Punto di misura e controllo della bassa torbidità DULCOTROL LT

Il nuovo sensore di torbidità della serie DULCOEYE di ProMinent è una soluzione di alta precisione per la misurazione ottica della bassa torbidità. Grazie alla tecnologia all'avanguardia e al design intelligente, questo sensore semplifica l'analisi dei liquidi.

- Ideale per impieghi fino a 100 NTU



Sistema di misura e regolazione DULCODOS acqua di raffreddamento

Monitoraggio e trattamento di acqua di raffreddamento con DULCODOS acqua di raffreddamento: il sistema di misura e regolazione compatto, personalizzato appositamente per impieghi nel trattamento di acqua di raffreddamento in impianti di raffreddamento a evaporazione e separatori per via umida.



Sistema di misura e regolazione DULCOTROL acqua potabile / F&B

Monitoraggio e trattamento di acqua potabile o di acqua assimilabile ad acqua potabile con DULCOTROL acqua potabile/F&B: il sistema di misura e regolazione compatto, personalizzato appositamente per il trattamento acqua in centrali idriche e nell'industria alimentare e delle bevande.



Sistema di misura e regolazione DULCOTROL acque reflue

Monitoraggio e trattamento di acque reflue con DULCOTROL acque reflue: il sistema di misura e regolazione compatto, personalizzato appositamente per impieghi nel trattamento delle acque reflue comunali e industriali.



Sistema di monitoraggio DULCOZERO FCL per rilevare la presenza di cloro libero

Misura affidabile dell'assenza di cloro libero con l'innovativo sistema di monitoraggio DULCOZERO FCL: garanzia di letture precise ed elevata sicurezza di monitoraggio e dei processi.

Sistemi di dosaggio per il trattamento dell'acqua di piscine

I sistemi di dosaggio DULCODOS sono il risultato di anni di ricerca ProMinent orientata agli impieghi specifici. ProMinent aiuta ad abbattere i costi offrendo soluzioni complete e ben congegnate.



Sistema di dosaggio DULCODOS Pool Soft

Sistema di trattamento acqua senza cloro per la gestione ecologica di piscine private. Disinfezione sicura dell'acqua con ossigeno attivo come soluzione completa e pronta all'uso.

- Piscine con potenza di circolazione fino a 100 m³/h



Sistema di dosaggio DULCODOS Pool Basic

Il sistema di dosaggio di cloro DULCODOS Pool Basic è una soluzione completa per le piscine private, nelle quali il tenore di cloro viene regolato mediante la misurazione del potenziale di redox che non richiede speciali manutenzioni.

- Piscine con potenza di circolazione fino a 100 m³/h



Sistema di dosaggio DULCODOS Pool Comfort

Il sistema di dosaggio del cloro DULCODOS Pool Comfort rappresenta una soluzione comoda per l'impostazione del valore del pH e la disinfezione di piscine con prodotti liquidi a base di cloro. Accesso da remoto al server web integrato mediante WiFi e LAN.

- Piscine con circolazione fino a 225 m³ di volume



Sistema di dosaggio DULCODOS Pool Professional

Sistema di dosaggio di cloro per l'impostazione ed il monitoraggio individuale di tutti i principali parametri igienici ausiliari in piscine pubbliche. DULCODOS Pool Professional garantisce una qualità brillante dell'acqua ed abbate i costi d'esercizio grazie all'Eco!Mode.

- Piscine con circolazione fino a 350 m³/h



Trattamento e disinfezione dell'acqua

ProMinent è specializzata nel fornire soluzioni affidabili per il trattamento acqua e la disinfezione. La nostra moderna tecnologia di dosaggio rimuove batteri, virus e sostanze nocive in modo efficace ed ecologico. Il risultato: acqua pulita con poco sforzo e una semplice gestione.

La soluzione giusta per ogni impiego

Le nostre soluzioni per il trattamento acqua sono individuali come i settori che serviamo: industria chimica, trattamento delle acque industriali e comunali, industria alimentare e delle bevande, piscine, industria petrolifera e del gas nonché industria di processo.

Gli esperti ProMinent configurano per voi il sistema più adatto al vostro impiego. L'offerta spazia da pompe dosatrici per tutti i range di portata, ai sistemi di misura e regolazione per arrivare agli impianti di filtrazione a membrana e ai procedimenti di disinfezione più comuni nonché alla gestione digitale dei fluidi. Forniamo soluzioni complete, sicure e ad alte prestazioni. Chiaramente inclusa è l'assistenza tecnica a livello mondiale.



Panoramica delle prestazioni degli impianti UV

Questa panoramica mostra le prestazioni e gli impieghi più comuni degli impianti standard UV ProMinent. Avete bisogno di ulteriori dettagli? Contattateci! Saremo lieti di rispondere alle vostre domande.

Produzione [m³/h]	Typ LP Standard	Typ LP Certificato	Typ LP F&B	Typ LP Plastica	Typ MP Alto flusso
1.000					
500					
200					
100					
50					
20					
10					
5					
2					

Campi di applicazione

Acqua potabile	■	■			
Acqua di servizio	■	■		■	■
Acqua della piscina	■			■	■
Acqua salata				■	
Industria alimentare e delle bevande			■		

Impianti UV

La tecnologia UV è un processo privo di sostanze chimiche che ha dato buoni risultati nel trattamento dell'acqua. Il trattamento UV può essere utilizzato per una disinfezione sicura o per la degradazione fotochimica di sostanze come il cloro combinato o l'ozono residuo. La tecnologia è efficiente e priva di sottoprodotti. Gli impianti UV DULCODES di ProMinent sfruttano in modo ottimale queste possibilità versatili, garantendo la massima qualità dell'acqua in un'ampia varietà di processi.



Impianto UV DULCODES MP

L'impianto UV DULCODES MP elimina il cloro combinato, e quindi il tipico odore di piscina, consentendo di evitare l'irritazione di occhi, naso e pelle. Oltre al miglioramento della qualità dell'acqua, i bassi costi di investimento e l'elevato risparmio di acqua dolce e di energia garantiscono tempi brevi di ammortamento.

■ Portate fino a 809 m³/h



Impianto UV DULCODES LP

Gli eccezionali impianti UV DULCODES LP sono sinonimo di trattamento acqua innovativo: efficace e privo di sostanze chimiche.

■ Portate fino a 523 m³/h



Impianto UV DULCODES LP certificato

Impianto UV DULCODES LP per la disinfezione dell'acqua potabile, provvisto di numerose certificazioni secondo gli standard internazionali DVGW/SVGW/UVDM. Pensando al futuro, gli impianti sono già stati sottoposti a prove di omologazione in conformità alla più recente norma DIN 19294-1:2020-08. Il conseguimento della certificazione conferma ufficialmente il preciso range di controllo del 50-100% delle lampade VA-RIO-Flux ad alta efficienza con riscaldamento dinamico.

■ Portata fino a 406 m³/h



Impianto UV DULCODES LP F&B

Impianto UV con progettazione igienica della camera di irraggiamento. Per la disinfezione sicura e la qualità costante nel processo di produzione.

■ Portata fino a 168 m³/h



Impianto UV DULCODES LP-PE plastica

Grazie all'impianto UV DULCODES LP-PE in PE-HD è possibile disinfettare l'acqua marina o termale contenente sali senza problemi di corrosione. L'impianto UV è costituito da un reattore e da un sensore UV in plastica altamente resistente agli UV.

■ Portate fino a 505 m³/h



Impianto UV DULCODES LP TL

L'impianto UV DULCODES LP TL (Thin Layer) per la disinfezione dello sciroppo dichiara guerra ai germi termoresistenti. Laddove la tradizionale pastorizzazione a caldo non è sufficiente, la luce UV disinfetta efficacemente nel più breve tempo possibile e senza l'apporto di calore.

■ Portata fino a 36 m³/h

Panoramica delle prestazioni dei generatori di ozono

In tale contesto sono fondamentali il gas di servizio e la concentrazione di ozono desiderata. In questa panoramica delle prestazioni, potete trovare il generatore di ozono più adatto alle vostre esigenze.

Produzione [g/h]	OZVb	OZMa 1-6 A	OZLa
6.000			
4.000			
2.000			
1.000			
500			
200			
100			
50			
20			
10			
5			
2			
Gas di esercizio	Aria	Aria	Ossigeno
Concentrazione di ozono	20 g/Nm ³	20 g/Nm ³	150 g/Nm ³

Generatori di ozono

I generatori di ozono vengono impiegati soprattutto nel trattamento dell'acqua potabile e dell'acqua di piscina, nel trattamento acqua nell'industria alimentare e delle bevande, nel trattamento di acqua di acquari e vasche di zoo nonché nel trattamento di acqua di raffreddamento e di processo.



Generatore di ozono OZONFILT OZVb

OZONFILT OZVb è potente e compatto e rappresenta la soluzione perfetta per l'efficiente produzione di ozono da aria compressa nel range di portata fino 70 g/h. Il generatore di ozono chiavi in mano comprensivo di dispositivo di miscelazione offre tutto ciò che occorre per un funzionamento sicuro e privo di complicazioni.

- Produzione di ozono 10 – 70 g di ozono/h



Generatore di ozono OZONFILT OZMa

OZONFILT OZMa offre la massima sicurezza di esercizio a costi ridotti. Il generatore di ozono è esente da manutenzione e produce fino a 420 g/h di ozono da aria compressa.

- Produzione di ozono 70 - 420 g di ozono/h



Generatore di ozono DULCOZON OZLa

DULCOZON OZLa è un generatore di ozono con un ciclo di vita dai costi ridotti. Combina un'elevata concentrazione di ozono con un rendimento imbattibile.

- Produzione di ozono 360 - 5.760 g di ozono/h



Sistema completo OZONFILT Compact OMVb

OZONFILT Compact OMVb è una soluzione per la produzione e il dosaggio di ozono completa, premontata e pronta all'uso. Tutti i componenti sono perfettamente armonizzati tra loro.

- Produzione di ozono 20 - 70 g di ozono/h

Quadro prestazionale generatori di biossido di cloro

Nella panoramica delle prestazioni, troverete l'impianto giusto per ogni impiego. Non trovate quello che fa al caso vostro? Nessun problema! Ai nostri tecnici piacciono le sfide.

Produzione [g/h]	CDLb	CDLb H ₂ SO ₄	CDEb	CDVd	CDKd
15.000					
10.000					15-12.000
5.000					
1.000				3-2.000	
500					
100	0-120		5-200		
50		8-89			
10					
5					

Processo di produzione

	Acido cloridrico diluito 7,5 % NaClO ₂ + 9 % HCl	Clorito sodio – acido solforico 7,5 % NaClO ₂ + 25 % H ₂ SO ₄	Acido cloridrico diluito 7,5 % NaClO ₂ + 9 % HCl	Acido cloridrico diluito 7,5 % NaClO ₂ + 9 % HCl	Acido cloridrico concentrato 24,5 % NaClO ₂ + 25-37 % HCl
--	--	---	--	--	---

Campi di applicazione

Controllo della legionella	■				
Industria delle bevande e alimentare	■	■	■	■	
Trattamento delle acque potabili e reflue municipali	■		■	■	■
Industria (acqua di raffreddamento, acqua di processo, ecc.)	■	■	■	■	■

Impianti di biossido di cloro



Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDLb

Impianto di biossido di cloro per la produzione di una soluzione di biossido di cloro priva di cloro, particolarmente adatto per numerosi punti di dosaggio. Bello Zon CDLb produce in modo discontinuo ClO_2 secondo il procedimento acido/clorito con sostanze chimiche diluite.

- Potenza preliminare 0-120 g/h con stoccaggio fino a 60 g di biossido di cloro per dosaggio massimo. La portata max, con dosaggio ClO_2 di 0,2 ppm, è pari a 600 m^3/h



Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDLb H_2SO_4

Bello Zon CDLb H_2SO_4 appositamente realizzato per impieghi a rischio di corrosione per la produzione di una soluzione di biossido di cloro a basso tenore di cloruro. Nell'impianto di biossido di cloro la produzione di ClO_2 avviene in modo discontinuo secondo il procedimento acido/clorito.

- Produzione di biossido di cloro 8 – 89 g/h



Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDLb con punti di dosaggio multipli

Soluzioni versatili per la produzione e il dosaggio di ClO_2 , adattate alle operazioni, ai requisiti e all'idea di spesa dei nostri clienti.

- Potenza preliminare 0-120 g/h con stoccaggio fino a 60 g di biossido di cloro per dosaggio massimo. La portata max, con dosaggio ClO_2 di 0,2 ppm, è pari a 600 m^3/h , fino a 6 stazioni di dosaggio



Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDEb

Impianto di biossido di cloro che produce in modo continuativo ClO_2 secondo il procedimento acido/clorito con sostanze chimiche diluite. Massima facilità d'uso, struttura chiara, regolabile in modo analogico, manuale o mediante contatti.

- 5-200 g/h di biossido di cloro. La portata max, con dosaggio ClO_2 di 0,2 ppm, è pari a 1.000 m^3/h



Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDVd

Impianto di biossido di cloro per il dosaggio di biossido di cloro, con l'apporto di sostanze chimiche di partenza diluite. La resa certificata garantisce un'efficiente produzione di biossido di cloro. Bello Zon CDVd è integrabile facilmente e in sicurezza in ogni processo di trattamento acqua.

- 2,5 – 2.000 g/h di biossido di cloro. Quantità d'acqua massima trattabile con dosaggio di 0,2 ppm di ClO_2 a seconda delle dimensioni dell'impianto: 50 - 10.000 m^3/h



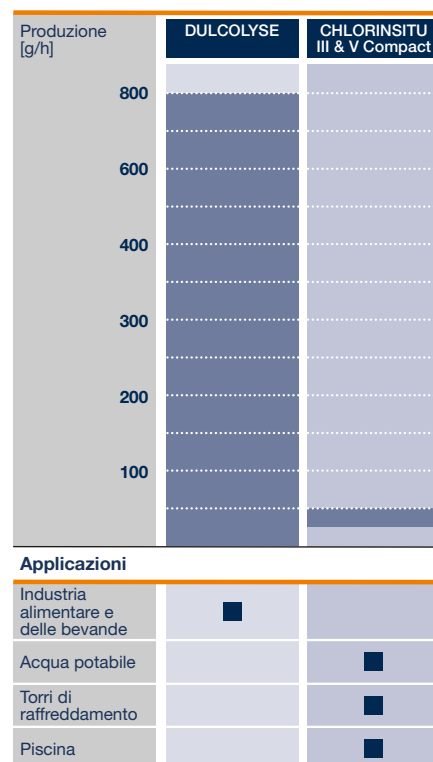
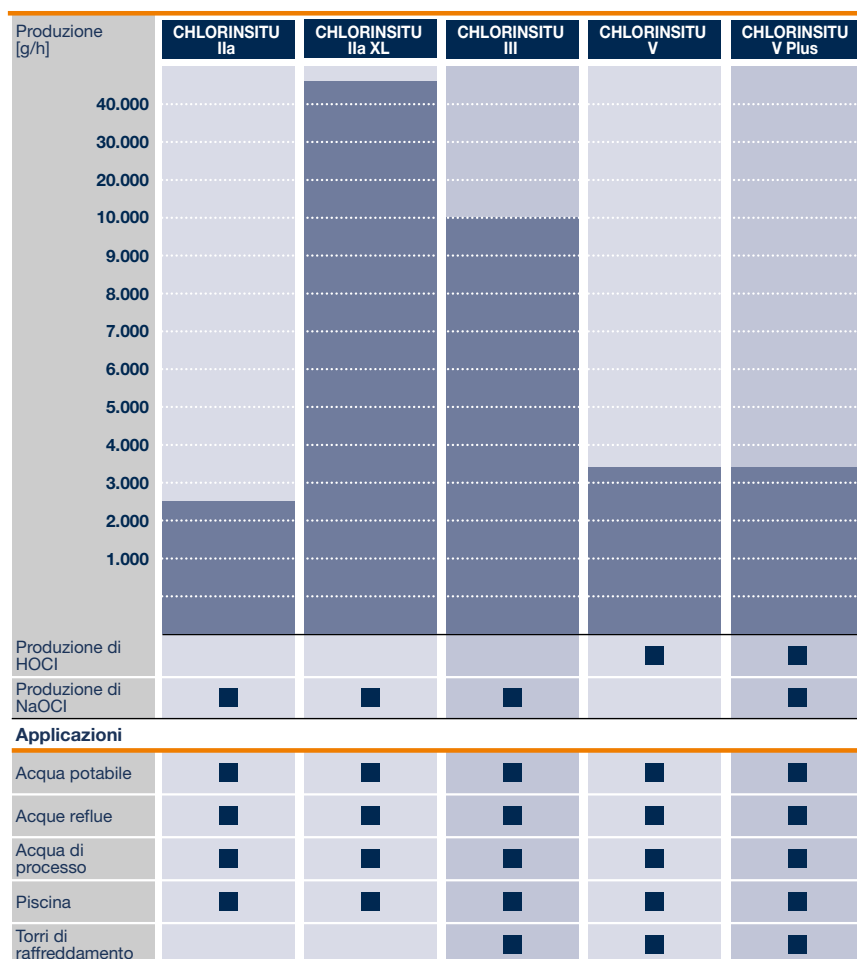
Impianto di biossido di cloro Bello Zon CDKd

Impianto di biossido di cloro per il dosaggio di biossido di cloro, con l'apporto di sostanze chimiche di partenza concentrate. L'affermato sistema di sicurezza protegge uomo e ambiente. La resa certificata garantisce un'efficiente produzione di biossido di cloro. Bello Zon CDKd è integrabile facilmente e in sicurezza in ogni processo di trattamento acqua.

- 8 – 12.000 g/h di biossido di cloro. Quantità d'acqua massima trattabile con dosaggio di 0,2 ppm di ClO_2 a seconda delle dimensioni dell'impianto: 60.000 m^3/h

Panoramica delle prestazioni degli impianti di elettrolisi

Nella panoramica delle prestazioni, troverete l'impianto giusto per ogni impiego. Non trovate quello che fa al caso vostro? Nessun problema! Ai nostri tecnici piacciono le sfide.



Impianti di elettrolisi

Che comodità! Nessuna sostanza chimica pericolosa da trasportare, immagazzinare e gestire. Invece: sofisticati impianti di elettrolisi che trasformano direttamente sul posto innocuo sale da cucina in cloro, idrogeno e soda caustica.



Impianto di elettrolisi CHLORINSITU IIa 60 – 2.500 g/h

CHLORINSITU IIa è un impianto di elettrolisi compatto per la produzione on site di una soluzione di ipoclorito a basso tenore di clorato a partire da sale ed energia elettrica. Fra i vantaggi troviamo la gestione semplice del processo e un eccellente sistema di sicurezza grazie ad aerazione e sfiato integrati.

■ Produzione di 60 – 2.500 g/h di cloro



Impianto di elettrolisi CHLORINSITU IIa XL

CHLORINSITU IIa XL è l'elettrolisi a celle tubolari di nuova concezione per la produzione in loco di grandi quantità di ipoclorito. Convince per la facilità d'uso e la straordinaria efficienza, con una stabilità di processo ottimale per l'affidabile disinfezione di grandi portate volumetriche.

■ Produzione di 5 – 45 kg/h di cloro



Impianto di elettrolisi CHLORINSITU III

L'ipoclorito di sodio altamente puro o povero di cloruro e clorato necessita di impianti di produzione specializzati. L'impianto di elettrolisi CHLORINSITU III è la soluzione ideale. Utilizzabile per acqua potabile, acque reflue, acqua di processo, acqua di piscina o in torri di raffreddamento.

■ Produzione di 100 - 10.000 g/h di cloro



Impianti di elettrolisi CHLORINSITU III Compact

Produzione di una soluzione di ipoclorito di sodio per piscine pubbliche e private di piccole dimensioni: Impianto di elettrolisi CHLORINSITU III Compact.

■ Produzione di 25 - 50 g/h di cloro



Impianto di elettrolisi CHLORINSITU V Compact

Produzione di cloro gassoso di elevata purezza in procedimento sotto vuoto con l'impianto di elettrolisi CHLORINSITU IV Compact. Economico, robusto e a ingombro ridotto.

- Produzione di 25 - 50 g/h di cloro



Impianto di elettrolisi CHLORINSITU V

Gli impianti di elettrolisi del tipo CHLORINSITU V sostituiscono l'impianto per cloro gassoso in piscina e richiedono solo sale, acqua e corrente.

- Produzione di 100 – 3.500 g/h di cloro



Impianto di elettrolisi CHLORINSITU V Plus

Gli impianti di elettrolisi del tipo CHLORINSITU V Plus producono cloro gassoso di elevata purezza direttamente in loco e necessitano di solo sale, acqua e corrente. I picchi di fabbisogno sono coperti dall'impianto (sistema Plus). Sono particolarmente adatti per la disinfezione di acqua potabile, acque reflue, acqua di processo nonché acqua di piscine e torri di raffreddamento.

- Produzione di 100 – 3.500 g/h di cloro



Impianto di elettrolisi DULCOLYSE

Produzione efficiente del disinfettante altamente efficace DULCOLYT 400 con un tenore di cloruro e clorato straordinariamente basso. Ideale per impieghi particolarmente sensibili nell'industria alimentare e delle bevande, ad es. per la produzione di birra, bibite e alimenti per neonati. Massima protezione contro la corrosione e massima economicità.

- Produzione: Fino a 800 g/h

Sistemi di dosaggio per polimeri

Se si desidera eliminare sostanze solide dai liquidi, è necessario preparare polimeri liquidi o in polvere mediante stazioni di preparazione e dosaggio di polimeri. Gli esperti ProMinent nel trattamento delle acque reflue sanno come soddisfare questo impiego specifico in modo tecnologicamente efficiente. I nostri sistemi di dosaggio sono stati sviluppati per rispondere ai requisiti più stringenti e sono inoltre particolarmente facili da montare e da usare.



Sistema di dosaggio ULTROMAT ULFb (impianto continuo)

La stazione per la preparazione di polimeri ULFb lavora polimeri liquidi e in polvere per produrre una soluzione polimerica matura. Colpisce per l'innovativo design del serbatoio rotondo a 3 camere, che migliora l'efficienza di miscelazione, il funzionamento e la manutenzione.

■ Quantità prelevata 500-10.000 l/h



Stazione di dosaggio ULTROMAT ULPa (impianto alternato)

Il sistema di dosaggio ULTROMAT ULPa (impianto alternato) è indicato per la preparazione di coadiuvanti di flocculazione, per ottenere una soluzione polimerica pronta all'uso.

■ Quantità prelevata da 400 a 4.000 l/h



Stazione di dosaggio ULTROMAT ULDa (impianto a due piani)

Il sistema di dosaggio ULTROMAT ULDa di ProMinent è un impianto di trattamento automatico di polielettrolita. Può essere impiegato con successo laddove polimeri sintetici debbano essere trattati per ottenere automaticamente soluzioni polimeriche da utilizzarsi come coadiuvanti di flocculazione.

■ Quantità prelevata fino a 2.000 l/h



Sistema di dosaggio DULCODOS ULla (impianto inline per liquidi)

La stazione per la preparazione di polimeri DULCODOS ULla è un impianto in line e tratta polimeri liquidi per ottenere una soluzione completamente attivata. Con camera di miscelazione e maturazione integrata e pompa peristaltica di dosaggio di nuova concezione è equipaggiata in modo ottimale per il suo impiego.

■ Quantità prelevata 100 – 400 l/h a 4,5 bar



Sistema di dosaggio ULTROMAT MT per operazioni di carico

Stazione manuale di preparazione polimeri ULTROMAT MT: sistema perfetto di dosaggio per la lavorazione di polimeri liquidi e in polvere, molto robusto e conveniente.

- Gamma di potenza da 120 a 3800 l/h



Sistema di dosaggio PolyRex

Il sistema di dosaggio PolyRex è una stazione di preparazione a due piani per la lavorazione di polimeri liquidi e in polvere. È composta da un'unità di pompaggio e di miscelazione e da due serbatoi a due piani in acciaio inox. I polimeri vengono impiegati in modo ottimale.

- Range di portata fino a 10.200 l/h



Sistema di dosaggio POLYMORE

Il sistema di dosaggio POLYMORE è una stazione di preparazione inline, nella quale il polimero liquido giunge, tramite la pompa peristaltica, all'acqua diluente nel dispositivo di miscelazione multizona incapsulato a pressione. Ne risulta una soluzione polimerica trattata e omogenea.

- Range di portata fino a 18.000 l/h

Serbatoi, stazioni di dosaggio e svuotamento

DULCODOS SAFE-IBC è una speciale stazione di dosaggio e svuotamento per Intermediate Bulk Container (IBC) che permette uno svuotamento praticamente completo.



Nuovo

Stazione di dosaggio e svuotamento DULCODOS SAFE-IBC F&B

La stazione di dosaggio e svuotamento DULCODOS SAFE-IBC alimenta in continuo il processo con sostanze chimiche. Grazie al nuovo design appositamente sviluppato, siamo in grado di offrire impianti che soddisfano gli attuali requisiti per le installazioni nell'industria alimentare e delle bevande.

- Assicuriamo la conformità alle norme EN 1935/2004 e EN 10/2011



Stazione di dosaggio e svuotamento DULCODOS SAFE-IBC

Stazione di dosaggio e svuotamento DULCODOS SAFE-IBC per l'alimentazione del processo con sostanze chimiche senza interruzioni. Adempie alla normativa emendata sui liquidi dannosi per l'acqua, ai sensi del regolamento tedesco AwSV.

- Immagazzinamento e svuotamento di IBC fino a 1.000 l – Dosaggio di sostanze chimiche fino a 1.000 l/h



Serbatoio di stoccaggio

I nostri serbatoi in plastica garantiscono il rispetto delle norme di legge in ottemperanza alle omologazioni nazionali, che disciplinano la produzione e il funzionamento di impianti per lo stoccaggio e il dosaggio di sostanze pericolose per l'ambiente.

- Capacità utile 500 l – 50.000 l, installazione al chiuso e all'aperto

Sistemi di dosaggio per sostanze solide

ProMinent offre tutto il necessario per il dosaggio e il trattamento di solidi nel processo di produzione. Esistono soluzioni efficienti ed economiche anche per gli impieghi più problematici, ad es. in caso di sostanze con ampie oscillazioni di peso o in caso di difficoltà legate alla formazione di ponti.



TOMAL® Dispositivo di svuotamento big bag

Il dispositivo di svuotamento permette l'inserimento e lo svuotamento di big bag fino a 1000 kg. Il big bag viene introdotto nel telaio attaccandolo ai ganci della crociera. Il serbatoio di stoccaggio per polveri da 30 litri consente di trasferire la polvere in un convogliatore.

- Svuotamento di big bag fino a 1.000 kg



Dosatrice a coclee multiple TOMAL®

Grazie alla forma unica nel suo genere, la dosatrice a coclee multiple è perfettamente indicata per il dosaggio di polveri e granulati.

- Range di portata 0,4 - 215 m³/h

Impianti a filtrazione a membrana

ProMinent dispone di profonde competenze in materia di filtrazione a membrana e offre impianti di alta qualità di vario tipo. Oltre all'ampia gamma di prodotti ProMinent, è possibile sviluppare soluzioni personalizzate in base alle esigenze dei clienti. La tecnica a membrana ProMinent funziona con tutte le varianti di ultrafiltrazione, nanofiltrazione e osmosi inversa: incluso il preciso trattamento preliminare e successivo, messo a punto appositamente per l'impianto a membrana.



Impianti di ultrafiltrazione DULCOCLEAN UF

L'impianto di ultrafiltrazione DULCOCLEAN UF elimina in modo sicuro agenti intorbidanti, particelle e contaminanti microbiologici con la tecnologia a membrana.

- Capacità di filtrazione 8 - 75 m³/h



Impianto di nanofiltrazione DULCOSMOSE NF

L'impianto di nanofiltrazione DULCOSMOSE NF compatto e conveniente provvede alla dissalazione parziale in impieghi industriali. L'elevata produzione di permeato a basse pressioni d'esercizio permette costi ridotti d'esercizio grazie alla membrana "Ultra low pressure".

- Produzione di permeato da 1 a 50 m³/h, su richiesta anche produzioni maggiori



Impianto di osmosi inversa DULCOSMOSE TW

L'impianto di osmosi inversa DULCOSMOSE TW è il modello universale per la moderna dissalazione di acqua potabile. L'elevata produzione di permeato a basse pressioni consente costi ridotti d'esercizio e bassi investimenti.

- Produzione di permeato 0,1 - 50 m³/h



Impianto di osmosi inversa DULCOSMOSE BW

L'impianto di osmosi inversa DULCOSMOSE BW è il modello standard per la moderna dissalazione di acqua salmastra. Grazie alla membrana "Ultra rejection low pressure" di ultima generazione l'impianto raggiunge la produzione massima di permeato a pressioni d'esercizio moderate, riducendo i costi di investimento e di funzionamento.

■ Produzione di permeato 2.000 - 50.000 l/h.



Impianto di osmosi inversa DULCOSMOSE SW

L'impianto di osmosi inversa DULCOSMOSE SW è il modello standard per la moderna dissalazione di acqua di mare. Grazie alla membrana "Ultra rejection low pressure" di ultima generazione, questo impianto raggiunge la produzione massima di permeato a pressioni d'esercizio moderate, riducendo i costi di investimento e di funzionamento.

■ Produzione di permeato 780 - 29.000 l/h

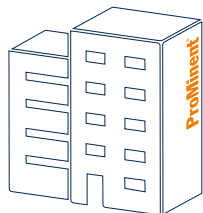


Servizio clienti

ProMinent offre un'assistenza completa e competente per tutti i prodotti, le soluzioni e i sistemi. I nostri esperti vi supportano dalla messa in funzione, alla manutenzione e alla riparazione, fino alla consulenza tecnica sui prodotti e sui processi.

I nostri esperti si impegnano costantemente per migliorare le nostre prestazioni di assistenza e fornirvi un servizio rapido e mirato: sia in loco presso il vostro impianto, che per telefono, via e-mail o da remoto tramite il nuovo ProMinent Smart Support, vi aiuteremo a trovare una soluzione in modo rapido e competente.

Fedeli al motto: Customer Services – Unlimited. Ready for You – Anytime. Anywhere.



50+
service centres
worldwide



200+
service staff
worldwide

40+ 
service staff
throughout Germany



20+
different
services



CUSTOMER SERVICE - UNLIMITED

Recycling

Disposal

Decommissioning

Transport

Upgrades

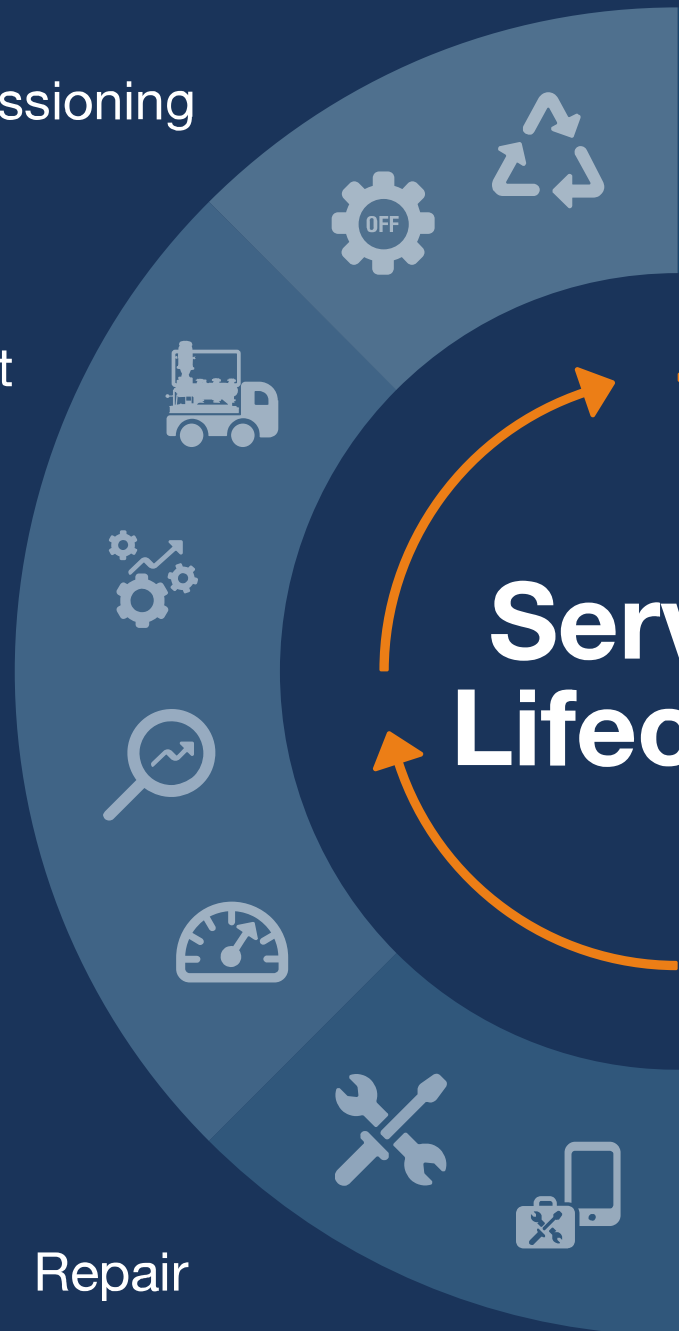
Process optimisation

Calibration

Repair

Optimisation

Smart Support



Start-up

Installation

Start-up

Training

Inspection

Maintenance

Customised service

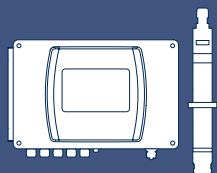
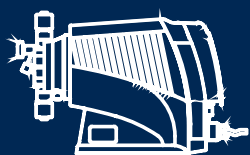
Spare parts service

Support Hotline

Ongoing operation

Service
cycle





Ulteriori informazioni sui nostri prodotti sono disponibili
all'indirizzo
www.prominent.com

ProMinent GmbH

info@prominent.com
www.prominent.com

