



CATALOGO TORRI

SISTEMI PER TORRI
DI RAFFREDDAMENTO



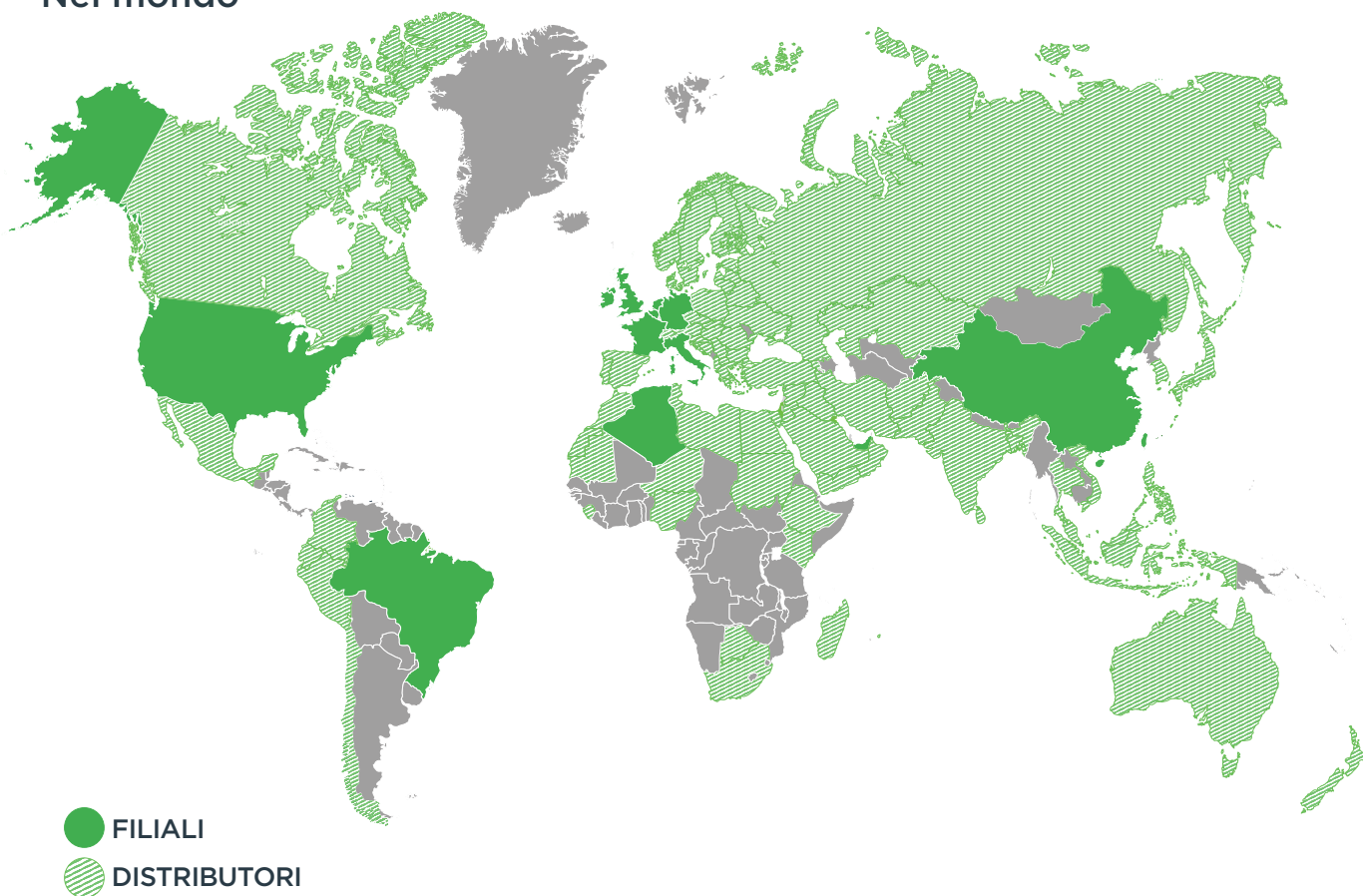
Three thick, green, wavy lines that curve upwards from left to right, positioned to the left of the text.

SOLUZIONI
PER IL
TRATTAMENTO
DELL'ACQUA

EMEC

SISTEMI PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Nel mondo



EMEC
SIMPLE AS WATER

40+ anni di eccellenza
250+ dipendenti
88 paesi
10 filiali
10+ settori
120.000 pompe dosatrici/anno
15.000 controllori/anno
26.000 sonde e sensori/anno
8.000 stazioni di dosaggio/anno
85.000 accessori



100% MADE IN ITALY
Tutti i prodotti EMEC
sono 100% Made In Italy



GARANZIA
5 anni di garanzia su pompe
dosatrici e strumenti di controllo.
Terms e conditions apply



Flessibilità e innovazione

Flessibilità e innovazione sono per noi caratteristiche fondamentali.

Dal 1982 progettiamo e realizziamo pompe dosatrici, strumenti di controllo e sistemi di disinfezione affidabili e all'avanguardia per il trattamento dell'acqua e il dosaggio dei prodotti chimici. Siamo un'azienda aperta al cambiamento e, proprio come l'acqua, nel tempo abbiamo preso varie direzioni fino a coprire ambiti molto estesi, dal trattamento delle acque industriali alla potabilizzazione, dall'industria alimentare alle piscine.

IL NOSTRO VALORE

Essere all'avanguardia richiede uno studio costante. Nei reparti Ricerca & Sviluppo e Progettazione, ingegneri e tecnici di altissimo profilo sono impegnati nello sviluppo dei software, nella progettazione dell'hardware, ma anche nello studio e nella valutazione delle componenti idrauliche e meccaniche.

Mettiamo da sempre al centro il cliente e la sua soddisfazione, ponendo un'attenzione costante anche alla qualità dei processi produttivi, attraverso una dotazione di macchine industriali costantemente aggiornata e all'avanguardia.

QUALITÀ E SICUREZZA AL PRIMO POSTO

Controlliamo tutta la filiera produttiva: dall'ideazione alla spedizione. I nostri prodotti sono sottoposti fino a 10 controlli qualità e sono testati quattro volte prima di raggiungere il cliente.

Il sistema di gestione della qualità del nostro processo produttivo è certificato **ISO 9001** e ha come fine ultimo la soddisfazione del cliente, nonché il miglioramento continuo delle prestazioni aziendali.

La soddisfazione del cliente non può prescindere dalla sua sicurezza, né da quella dei suoi operatori sul campo e degli utenti finali. La certificazione **UL** ottenuta da pompe dosatrici e strumenti di controllo EMEC garantisce l'assoluto rispetto di tutti i requisiti generali di sicurezza d'uso, mentre le certificazioni **NSF** assicurano che le nostre pompe possano essere impiegate in completa sicurezza a contatto con l'acqua potabile o in strutture ricreative come piscine o spa.

COMPETENZA E PROFESSIONALITÀ

Altissime prestazioni, massima qualità ed elevata tecnologia sono il nostro più grande patrimonio, ma non l'unico. Ogni giorno ci prendiamo cura di qualcosa di altrettanto importante: il nostro capitale umano. Sono i migliori professionisti, sono persone esperte e competenti, sono i nostri collaboratori.

Per questo il nostro modello organizzativo è progettato per gestire in modo organico e sistematico la loro sicurezza e la loro salute, rispettando lo standard internazionale **BS OHSAS 18001**.

ECOSOSTENIBILITÀ

L'adozione di un sistema di gestione ambientale conforme allo standard internazionale **ISO 14001** nasce dalla consapevolezza dell'impronta che le attività umane lasciano sul pianeta.

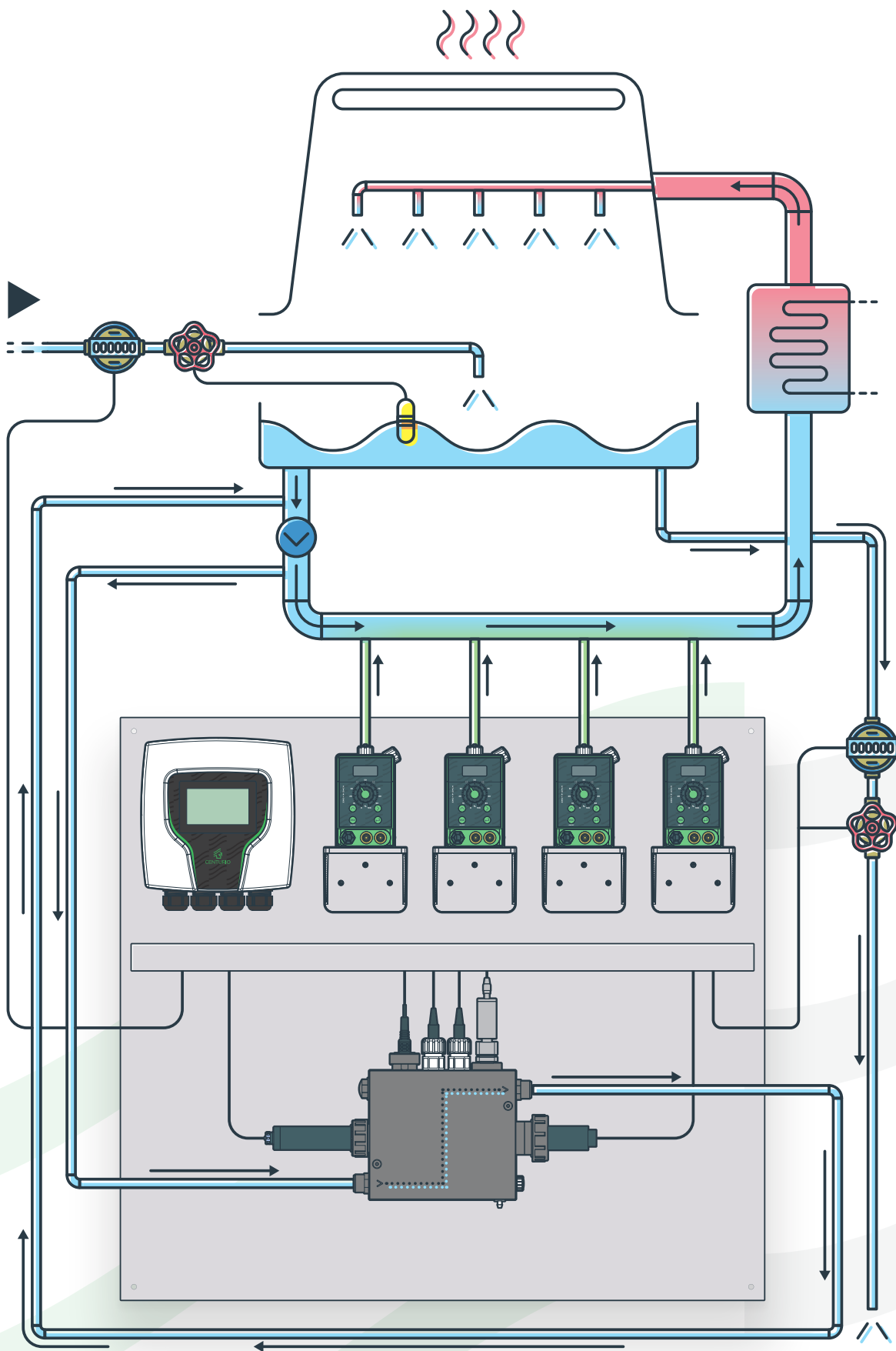
Il nostro sistema di gestione per la tutela dell'ambiente ci permette di ridurre al minimo l'impatto dei processi produttivi (con emissioni ben al di sotto dei limiti prescritti), dei prodotti e delle materie prime impiegate (con il recupero di gran parte dei materiali di scarto), anche grazie a un sistema di risparmio energetico che riguarda tutti gli spazi aziendali e all'uso di fonti energetiche rinnovabili.

LE NOSTRE CERTIFICAZIONI



I NOSTRI CANALI SOCIAL





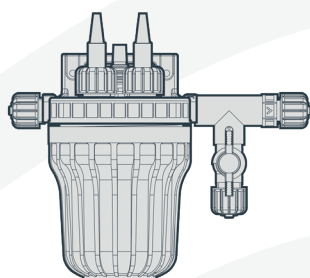
TORRI DI RAFFREDDAMENTO: COME FUNZIONANO



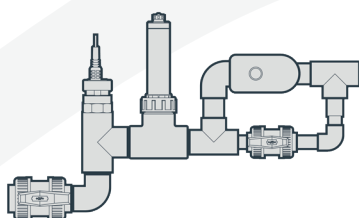
Massima efficienza nella gestione delle torri di raffreddamento

Le torri di raffreddamento sono in grado di abbassare la temperatura dell'acqua di un impianto, sia esso civile o industriale, facendo evaporare una piccola quantità d'acqua sufficiente a generare il raffreddamento dell'intera massa circolante, permettendone anche il riutilizzo (a temperatura più bassa) e limitando così i consumi. Per un sistema di raffreddamento efficiente è in ogni caso fondamentale un continuo monitoraggio e, soprattutto, un accurato trattamento dell'acqua, per evitare sia la corrosione dei componenti dell'impianto sia la formazione di biofilm batterici o di altri componenti biologici potenzialmente pericolosi.

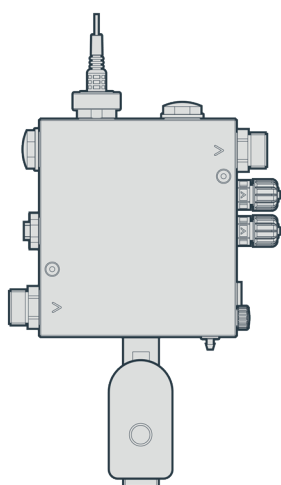
PORTA
SONDA



TUBI



MANIFOLD



Fin dall'inizio, EMEC ha cercato le soluzioni migliori per offrire la massima efficienza possibile nella gestione delle torri di raffreddamento. Grazie alla nostra esperienza, oggi siamo in grado di offrire sistemi per torri di raffreddamento sia per il settore civile, come ospedali, grandi condomini, centri commerciali, sia per industrie come quella alimentare, cartaria, farmaceutica, zuccherifici, industria chimica fino all'industria pesante delle acciaierie. Sia per chi produce torri di raffreddamento, sia per chi si occupa del trattamento delle acque e in particolare della produzione di prodotti chimici. Le soluzioni plug-e-play sono state scelte per la loro facilità di gestione, con l'obiettivo di concentrare la gestione in un unico luogo invece che in varie sedi. Data la necessità di maneggiare prodotti chimici spesso aggressivi, le nostre soluzioni sono state progettate anche per salvaguardare la sicurezza degli operatori.

SOLUZIONI IDRAULICHE

- Porta sonde semplici
- Tubi o manifold per la misurazione e l'iniezione delle sostanze chimiche
- Tubi o manifold per gestire lo spurgo sul pannello ma non l'iniezione della sostanza chimica
- Tubi o manifold per la misurazione, l'iniezione ma anche lo spurgo direttamente sul pannello

SOLUZIONI COMPATTE E AFFIDABILI

- Misura conducibilità nell'acqua di ricircolo per lo spurgo con valvola motorizzata per mantenimento salinità
- Seconda misura di conducibilità per l'acqua di reintegro, con successiva apertura di spurgo
- Misura della portata di reintegro e/o spurgo per il controllo dei cicli di concentrazione, con totalizzatore.
- Misura del pH per torri a pH controllato con dosaggio degli acidi ed eventuale ridondanza (cioè due misure di pH, con la seconda per controllare la prima)
- Misura del potenziale redox o ipoclorito o ipobromito per il controllo/dosaggio di biocidi ossidanti.
- Timer per il dosaggio shock dei biocidi
- Misura del prodotto tracciante, misura in ppm del prodotto dosato
- Misura della corrosione con sensori in vari materiali per vedere la MPY
- Misura della torbidità
- Dosaggio di vari prodotti, in base alla portata o alla misura analitica o al timer

BOX, SKID E PANNELLI PRE-ASSEMBLATI. TUTTE LE SOLUZIONI EMEC

Le nostre soluzioni

Le pompe dosatrici e i sistemi di misurazione e controllo EMEC possono essere assemblati con sonde e accessori su pannelli secondo combinazioni specifiche, per offrire soluzioni chiavi in mano all'avanguardia per i sistemi di torri di raffreddamento.

I pannelli preassemblati possono includere:

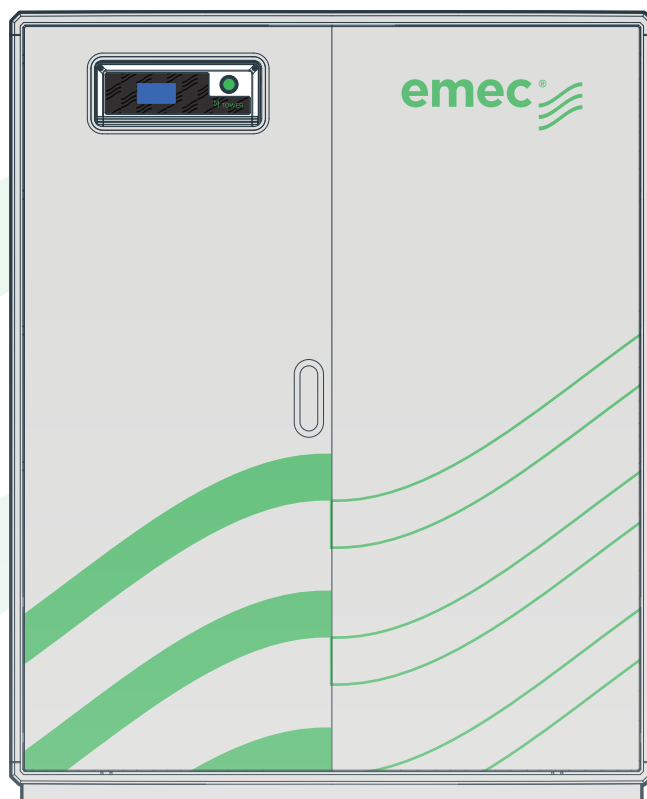
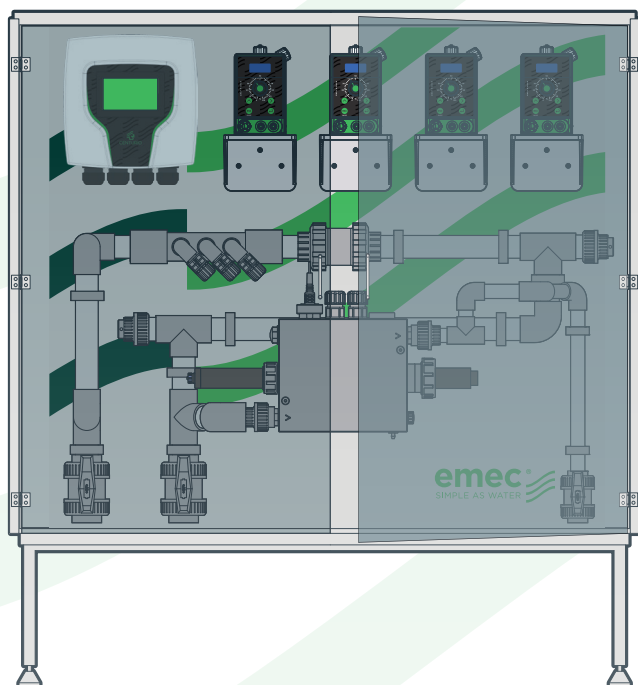
- pompe, controller o elementi di proprietà del cliente e assemblati da EMEC
- loghi personalizzati
- sfondi scelti dal cliente
- dimensioni personalizzate
- pannelli elettrici personalizzati

SISTEMI SU SKID O IN BOX PERSONALIZZATI

Lo skid in acciaio inox o in plastica viene progettato e realizzato in base alle esigenze del cliente.

Oltre alla soluzione su skid, è possibile realizzare impianti di dosaggio in box, con schermo di protezione o con finestra. I pannelli di controllo elettrici sono progettati per controllare tutta la soluzione assemblata.

Il prodotto finale comprende gli allacciamenti elettrici e delle tubazioni pronti per l'installazione.





Indice

SISTEMI DI CONTROLLO DIGITALI MULTIPARAMETRO	
Centurio Tower/Centurio Pro	8
MTower Plus	10
MTower 1CH/2CH	12
 SISTEMI DI CONTROLLO DIGITALI CON SINGOLO PARAMETRO	
LDS/LDS Plus	20
 SOLUZIONI MULTIPARAMETRO SU PANNELLO PRE-ASSEMBLATO	
Soluzioni base	14
Soluzioni intermedie	16
Soluzioni top di gamma	19
 SOLUZIONI PARAMETRO SINGOLO SU PANNELLO PRE-ASSEMBLATO	
Soluzioni base	22
Soluzioni intermedie	23
 SISTEMA DI CONTROLLO ONLINE	
ERMES	24

Serie CENTURIO | CENTURIO TOWER o CENTURIO PRO

Sistema di controllo completo per torri di raffreddamento

CENTURIO BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS

CENTURIO TOWER e CENTURIO PRO sono strumenti di controllo digitali progettati per il trattamento dell'acqua delle torri di raffreddamento e dotati di sistema operativo LINUX, microprocessore ARM A5 ad alte prestazioni e ampio display touchscreen a colori.

Uniscono un controllo completo e un'estrema semplicità di utilizzo all'eleganza del case realizzato da Giugiaro Design.

Possono gestire contemporaneamente fino a 10 parametri di misura, leggere e regolare i setpoint dei canali e ottenere grafici in tempo reale. CENTURIO dispone anche di una memoria ad alta capacità per archiviare i registri dei dati e della possibilità di download tramite porta USB.

Configurazioni disponibili per Centurio Tower:

CENTURIO TOWER - Conducibilità

CENTURIO TOWER - Conducibilità INDUTTIVA



 **ERMES**
digital services

 **Modbus**

CENTURIO TOWER

Biocida programmabile in 10 interventi giornalieri. Pre-bleed (scarico dell'acqua prima del dosaggio del biocida). Blow down (controllo dello scarico sui valori di conducibilità). Lockout (valvola di scarico bloccata per un tempo impostabile, dopo il dosaggio del biocida).

INGRESSI

- 8 ingressi di livello prodotto
- Ingresso di flusso
- 2 ingressi per contatori d'acqua
- 1 ingresso sonda bus RS485
- 6 slot per la lettura dei canali

CENTURIO PRO

Per ogni canale di lettura: 2 setpoint digitali (ON/OFF), 2 setpoint proporzionali (IS), 1 setpoint di uscita mA, 1 setpoint di temperatura. 6 timer con un massimo di 10 programmazioni giornaliere ciascuno. Uscita livello laser.

USCITE

- Uscita allarme
- 8 uscite proporzionali
- 6 uscite on/off
- 2 uscite on/off a contatto libero
- 6 uscite in corrente

CANALE 1 - CENTURIO TOWER only



Conducibilità

sonda | ECD/EICD

range | 0.1µS-100mS (K=1) - 0.01µS-100mS (K=01)
0.001µS-100mS (K=001) - 1µS-1S (K=10)

comp. | Temperatura

Conducibilità induttiva

sonda | ECDIND

range | 0,1-3mS (K=1) - 0,3-30mS (K=01) - 0,3-300mS (K=001)

comp. | Temperatura

CANALE 1: SCEGLIERE SOLO TRA CONDUCIBILITÀ E CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

CANALI da 2 a 6 - CENTURIO TOWER
CANALI da 1 a 6 - CENTURIO PRO

pH

sonda | EPH comp. | pH in Temperatura - ECL6

range | 0-14 pH

comp. | Temperatura

Redox

sonda | ERH

range | -999/+999 mV

comp. | Temperatura

Cloro (totale, libero e combinato)

sonda | ECL/SCL comp. | Cloro in Temperatura

range | in base alla sonda

Traccianti

sonda | ETRC2

range | 0/999,9 ppm

comp. | Temperatura

Bromo

sonda | SBR comp. | Cloro in Temperatura

range | in base alla sonda

Corrosione

sonda | ECORR

range | 0.001/10 MPY

comp. | Temperatura

Biossido di cloro

sonda | SCL2 comp. | Cloro in Temperatura

range | in base alla sonda

Torbidità

sonda | ETORB2

range | 0/40,00 NTU
0/400,0 NTU
0/4000 NTU

comp. | Temperatura

Perossido d'idrogeno

sonda | SCL9 comp. | Cloro in Temperatura

range | in base alla sonda

Ozono

sonda | SCL10 comp. | Cloro in Temperatura

range | in base alla sonda

mA input

range | Modulo analogico ingresso 0-20 mA

Acido peracetico

sonda | SCL11 comp. | Cloro in Temperatura

range | in base alla sonda

Conducibilità

sonda | ECD/EICD

range | 0.1µS-100mS (K=1) - 0.01µS-100mS (K=01)
0.001µS-100mS (K=001) - 1µS-1S (K=10)

comp. | Temperatura

Conducibilità induttiva

sonda | ECDIND

range | 0,1-3mS (K=1) - 0,3-30mS (K=01) - 0,3-300mS (K=001)

comp. | Temperatura

Serie MTOWER | MTOWER PLUS

Sistema di controllo multicanale per torri di raffreddamento

MTOWER PLUS BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS

I controller MTOWER PLUS costituiscono una serie di sistemi di controllo completi per torri di raffreddamento in grado di gestire contemporaneamente tre parametri: pH o Redox, cloro, conducibilità o conducibilità induttiva (da specificare in fase di ordine) e temperatura. Le sonde non sono incluse. Possono essere controllati a distanza attraverso l'esclusivo sistema di gestione web ERMES.

Configurazioni disponibili:

MTOWER PLUS + uscita mA

MTOWER PLUS + alimentazione 12VDC o 24VDC



ALLARMI

- Allarme di assenza di flusso d'acqua
- 3 allarmi di livello prodotto
- Allarme timeout spurgo

INGRESSI

- 6 ingressi di livello prodotto
- 2 ingressi per contatore d'acqua
- Ingresso flusso
- Ingresso sonda di temperatura
- Ingresso stand-by

USCITE

Uscita mA

 **ERMES**
digital services

 **Modbus**

GLI INGRESSI E LE USCITE INDICATI IN ROSSO SONO DA CONSIDERARSI OPZIONALI.

CANALE 1 - MTOWER PLUS | CD/PH/CL e CD/PH/RH



Conducibilità	Conducibilità induttiva
sonda ECD/EICD	sonda ECDIND
range 0/300,0 µS 0/3000 µS 0/30,0 mS 0/300,0 mS	range 0/3,000 mS 0/30,00 mS 0/300,0 mS
comp. Temperatura	comp. Temperatura

CANALE 2 - MTOWER PLUS | CD/PH/CL e CD/PH/RH

pH
sonda EPH
comp. pH in Temperatura - ECL6
range 0-14 pH
comp. Temperatura

CANALE 3 - MTOWER PLUS | CD/PH/CL only

Cloro (totale, libero e combinato)	Perossido d'idrogeno
sonda ECL/SCL	sonda SCL9
comp. Cloro in Temperatura	comp. Cloro in Temperatura
range in base alla sonda	range in base alla sonda
Bromo	Ozono
sonda SBR	sonda SCL10
comp. Cloro in Temperatura	comp. Cloro in Temperatura
range in base alla sonda	range in base alla sonda
Biossido di cloro	Acido peracetico
sonda SCL2	sonda SCL11
comp. Cloro in Temperatura	comp. Cloro in Temperatura
range in base alla sonda	range in base alla sonda

CANALE 3 - MTOWER PLUS | CD/PH/RH only

REDOX
sonda ERH
range 0/1000 mV
comp. Temperatura

Serie MTOWER | MTOWER 1 o 2 CANALI

Single or double parameters control system for cooling towers

MTOWER 1CH o 2CH BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS

I controller MTOWER 1CH e MTOWER 2CH sono una serie di sistemi di controllo completi per torri di raffreddamento.

MTOWER 1CH gestisce un parametro: Conducibilità o Conducibilità induttiva (da specificare all'ordine) e temperatura.

MTOWER 2CH gestisce contemporaneamente due parametri: pH o Redox o cloro, conducibilità o conducibilità induttiva (da specificare su

richiesta) e temperatura. Possono essere controllati a distanza attraverso l'esclusivo sistema di gestione web ERMES.

Le sonde non sono incluse.

Configurazioni disponibili:

MTOWER 2CH + uscita mA output

MTOWER 2CH + alimentazione 12VDC o 24VDC



ALLARMI

- Allarme di assenza di flusso d'acqua
- 2 allarmi di livello prodotto
- Allarme timeout spurgo

INGRESSI

- 6 ingressi di livello prodotto
- 2 ingressi per contatore d'acqua
- Ingresso flusso
- Ingresso sonda di temperatura
- Ingresso stand-by

USCITE

- Uscita mA

 **ERMES**
digital services

 **Modbus**

GLI INGRESSI E LE USCITE INDICATI IN ROSSO SONO DA CONSIDERARSI OPZIONALI.

CANALE 1 - MTOWER 1CH | CD
MTOWER 2CH | CD/PH, CD/RH, CD/CL e CD/TRC



Conducibilità	Conducibilità induttiva
sonda ECD/EICD	sonda ECDIND
range 0/300,0 µS 0/3000 µS 0/30,0 mS 0/300,0 mS	range 0/3,000 mS 0/30,00 mS 0/300,0 mS
comp. Temperatura	comp. Temperatura

CANALE 2 - MTOWER 2CH | CD/PH only

pH
sonda EPH comp. pH in Temperatura - ECL6
range 0-14 pH
comp. Temperatura

CANALE 2 - MTOWER 2CH | CD/RH only

REDOX
sonda ERH
range 0/1000 mV
comp. Temperatura

CANALE 2 - MTOWER 2CH | CD/CL only

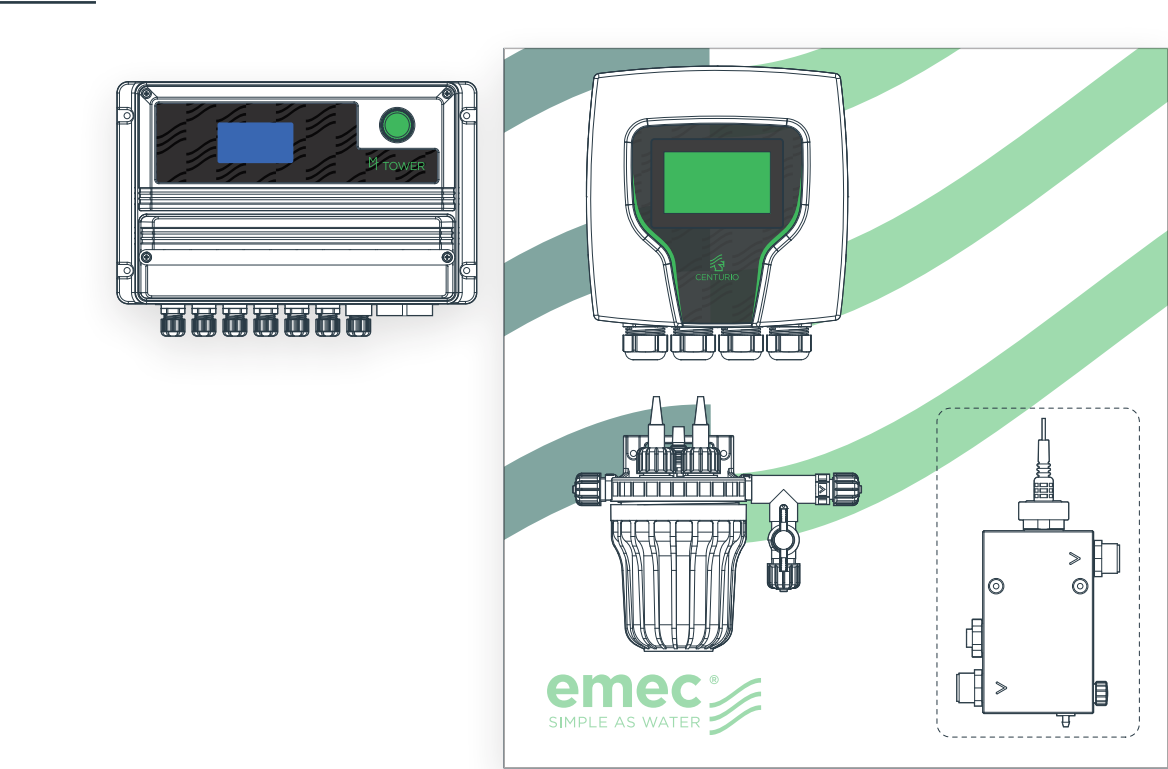
Cloro (totale, libero e combinato)	Perossido d'idrogeno
sonda ECL/SCL comp. Cloro in Temperatura	sonda SCL9 comp. Cloro in Temperatura
range in base alla sonda	range in base alla sonda
Bromo	Ozono
sonda SBR comp. Cloro in Temperatura	sonda SCL10 comp. Cloro in Temperatura
range in base alla sonda	range in base alla sonda
Biossido di cloro	Acido peracetico
sonda SCL2 comp. Cloro in Temperatura	sonda SCL11 comp. Cloro in Temperatura
range in base alla sonda	range in base alla sonda

CANALE 2 - MTOWER 2CH | CD/TRC only

Traccianti
sonda ETRC2
range 0/9999,9 ppm

Soluzioni base

Pannello preassemblato con sistemi Centurio Tower o MTower



CARATTERISTICHE

Pannello con controller MTOWER, per la gestione della valvola di spurgo, della misurazione e del dosaggio dei prodotti chimici e per la misurazione della portata di reintegro e di spurgo.

Disponibile in 4 versioni: ; Conducibilità/PH; Conducibilità/Redox; Conducibilità/PH/Redox.

Opzionale: Disponibile anche con il controller Centurio Tower
Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ

controller MTOWER-CD	controller MTOWER-CD-PH	controller MTOWER-CD-RH	controller MTOWER-CD-PH-RH
p. sonda NPED4	p. sonda NPED4	p. sonda NPED4	p. sonda NPED4
sonda ECDCCPT1	sonda ECDCCPT1-EPHS	sonda ECDCCPT1-ERHS	sonda ECDCCPT1-EPHS-ERHS

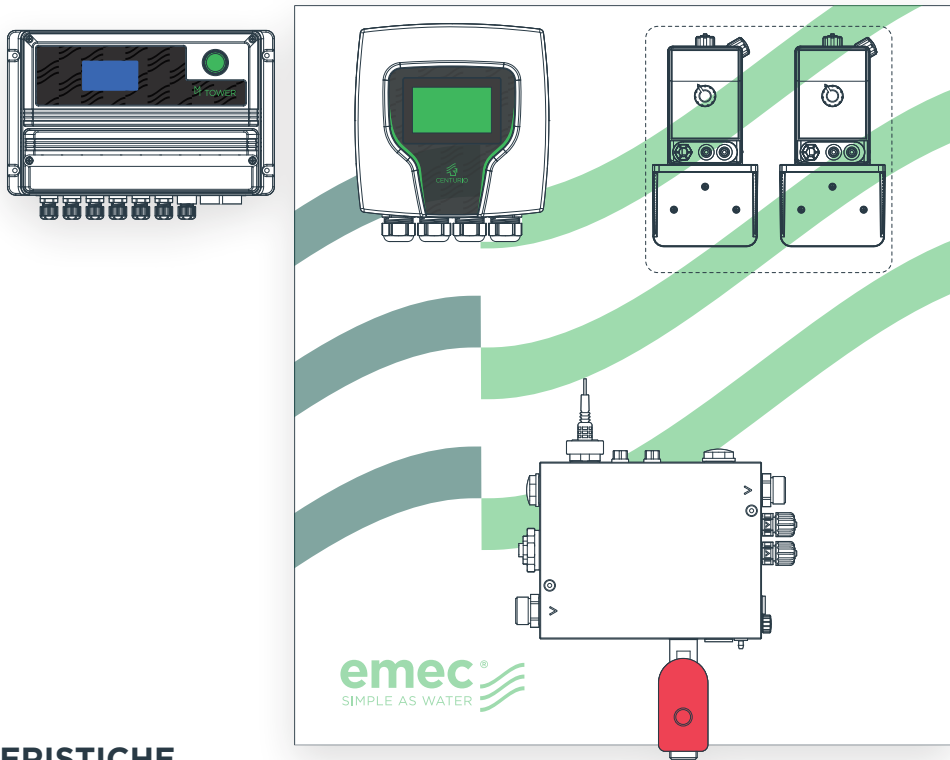
CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

controller MTOWER-CDIND	controller MTOWER-CDIND-RH	controller MTOWER-CDIND-pH	controller MTOWER-CDIND-PH-RH
p. sonda MANIFOLD-E-3	p. sonda MANIFOLD-E-3 NPED1	p. sonda MANIFOLD-E-3 NPED1	p. sonda MANIFOLD-E-3 NPED1
sonda ECDCCPT1	sonda ECDCCPT1-EPHS	sonda ECDCCPT1-ERHS	sonda ECDCCPT1-EPHS-ERHS

Le immagini di questa pagina sono solo a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni sulle possibili configurazioni, si prega di contattare l'ufficio vendite o il proprio commerciale di riferimento.

Soluzioni base

Pannello preassemblato con sistemi Centurio Tower o MTower



CARATTERISTICHE

Pannello con controller MTOWER, per la gestione della valvola di spurgo e del dosaggio dei prodotti chimici, dotato di 2 pompe dosatrici e di misurazione della portata di reintegro e spurgo. Dotato di MANIFOLD, valvola di spurgo controllabile da 1", 2 pompe dosatrici, 2 punti di iniezione.

Disponibile in 4 versioni: Conducibilità; Conducibilità/PH; Conducibilità/Redox; Conducibilità/PH/Redox.

Opzionale: Disponibile anche con il controller Centurio Tower
Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ

controller MTOWER-CD	controller MTOWER-CD-PH	controller MTOWER-CD-RH	controller MTOWER-CD-PH-RH
p. sonda MANIFOLD 1EV	p. sonda MANIFOLD PLUS 1EV	p. sonda MANIFOLD PLUS 1EV	p. sonda MANIFOLD PLUS 1EV
sonde ECDCCPT1	sonde ECDCCPT1 EPHS	sonde ECDCCPT1 ERHS	sonde ECDCCPT1 EPHS ERHS
pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)	pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)	pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)	pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)

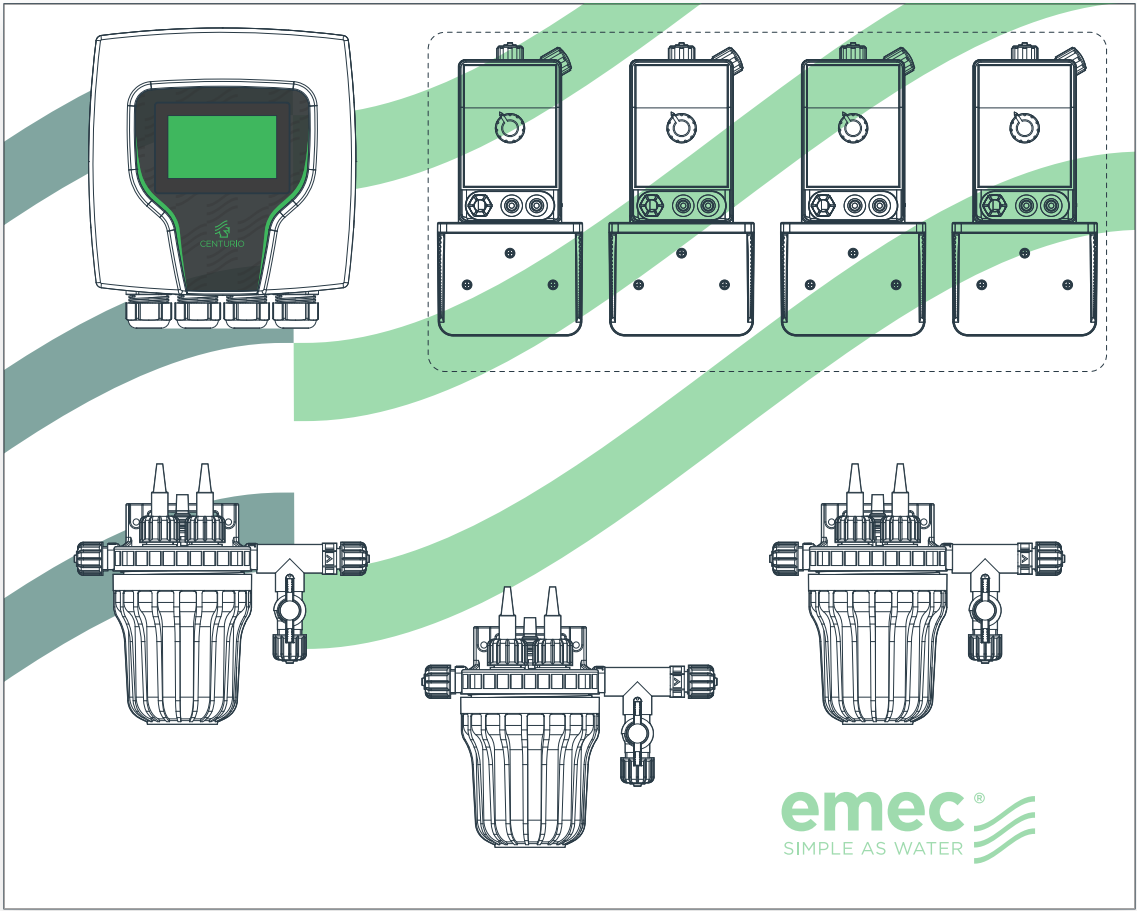
CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

controller MTOWER-CDIND	controller MTOWER-CDIND-PH	controller MTOWER-CDIND-RH	controller MTOWER-CDIND-PH-RH
p. sonda MANIFOLD 1EV-IND	p. sonda MANIFOLD PLUS 1EV-IND	p. sonda MANIFOLD PLUS 1EV-IND	p. sonda MANIFOLD PLUS 1EV-IND
sonde ECDCCPT1	sonde ECDIND EPHS	sonde ECDIND ERHS	sonde ECDIND EPHS ERHS
pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)	pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)	pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)	pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)

Le immagini di questa pagina sono solo a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni sulle possibili configurazioni, si prega di contattare l'ufficio vendite o il proprio commerciale di riferimento.

Soluzioni intermedie

Pannello preassemblato con sistemi Centurio Tower



CARATTERISTICHE

Pannello con controller CENTURIO PRO, fino a 3 conducibilità, quindi fino a 3 spurghi, dotato di 4 pompe di dosaggio: una per l'inibitore in funzione di reintegro e 3 per il dosaggio di shock biocidi. (È possibile implementare fino a 6 spurghi).

Disponibile in 2 versioni: Conducibilità capacitiva e Conducibilità induttiva.

Opzionale: Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ

controller | CENTURIO PRO-CD-CD-CD

p. sonda | 3x NPED4

sonde | 3x ECDCCPT

pompe | Fino a 4x KMF1504
(con staffa)

CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

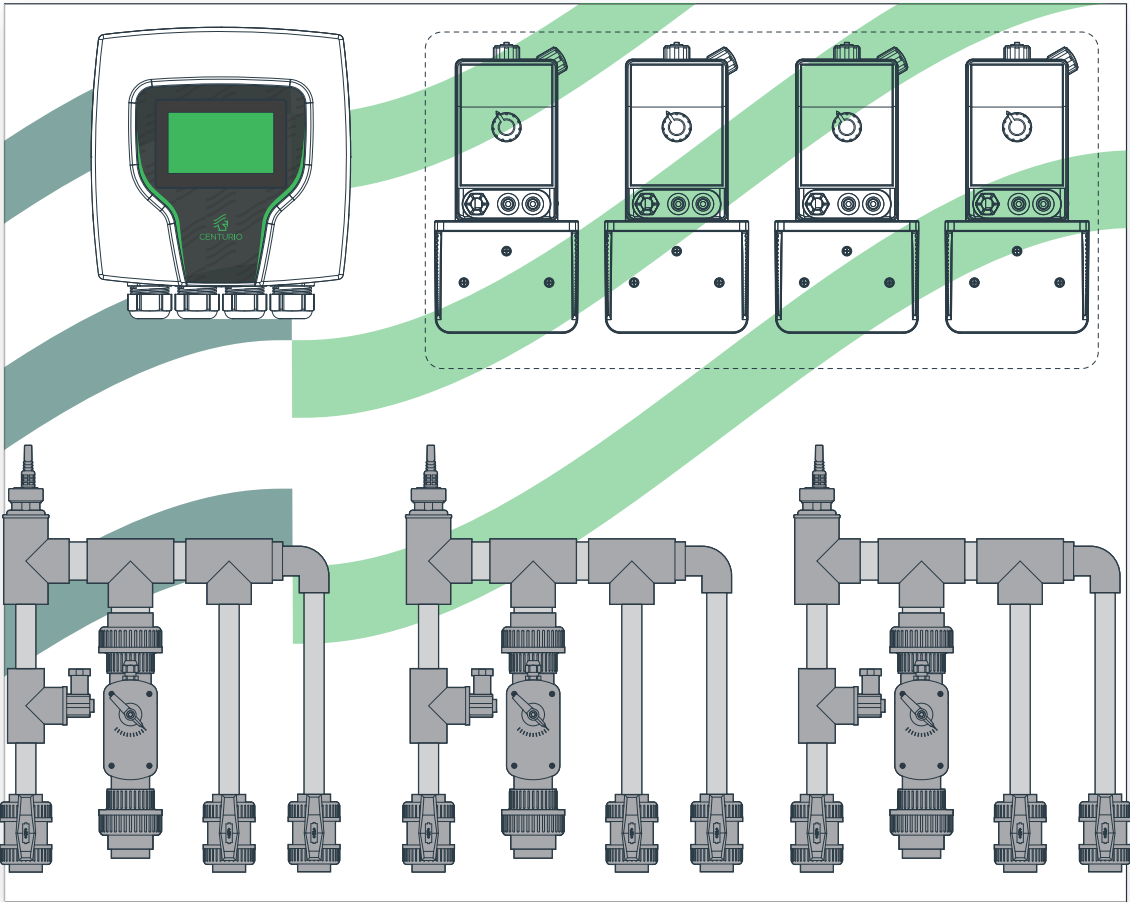
controller | CENTURIO PRO-CDIND-CDIND-CDIND

p. sonda | 3x MANIFOLD-3-E

sonde | 3x ECDIND

pompe | Fino a 4x KMF1504
(con staffa)

Le immagini di questa pagina sono solo a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni sulle possibili configurazioni, si prega di contattare l'ufficio vendite o il proprio commerciale di riferimento.



CARATTERISTICHE

Pannello con controller CENTURIO PRO, fino a 3 Conducibilità, quindi fino a 3 spurghi, dotato di EV e 4 pompe di dosaggio: una per l'inibitore in funzione di reintegro e 3 per il dosaggio del biocida in caso di shock. (È possibile implementare fino a 6 spurghi).

Disponibile in 2 versioni: Conducibilità capacitiva e Conducibilità induttiva.

Opzionale: Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ

controller | CENTURIO PRO-CD-CD-CD

p. sonda | 3x PIPING with EV

sonde | 3x ECDCCPT

pompe | Fino a 4x KMF1504
(con staffa)

CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

controller | CENTURIO PRO-CDIND-CDIND-CDIND

p. sonda | 3x PIPING with EV

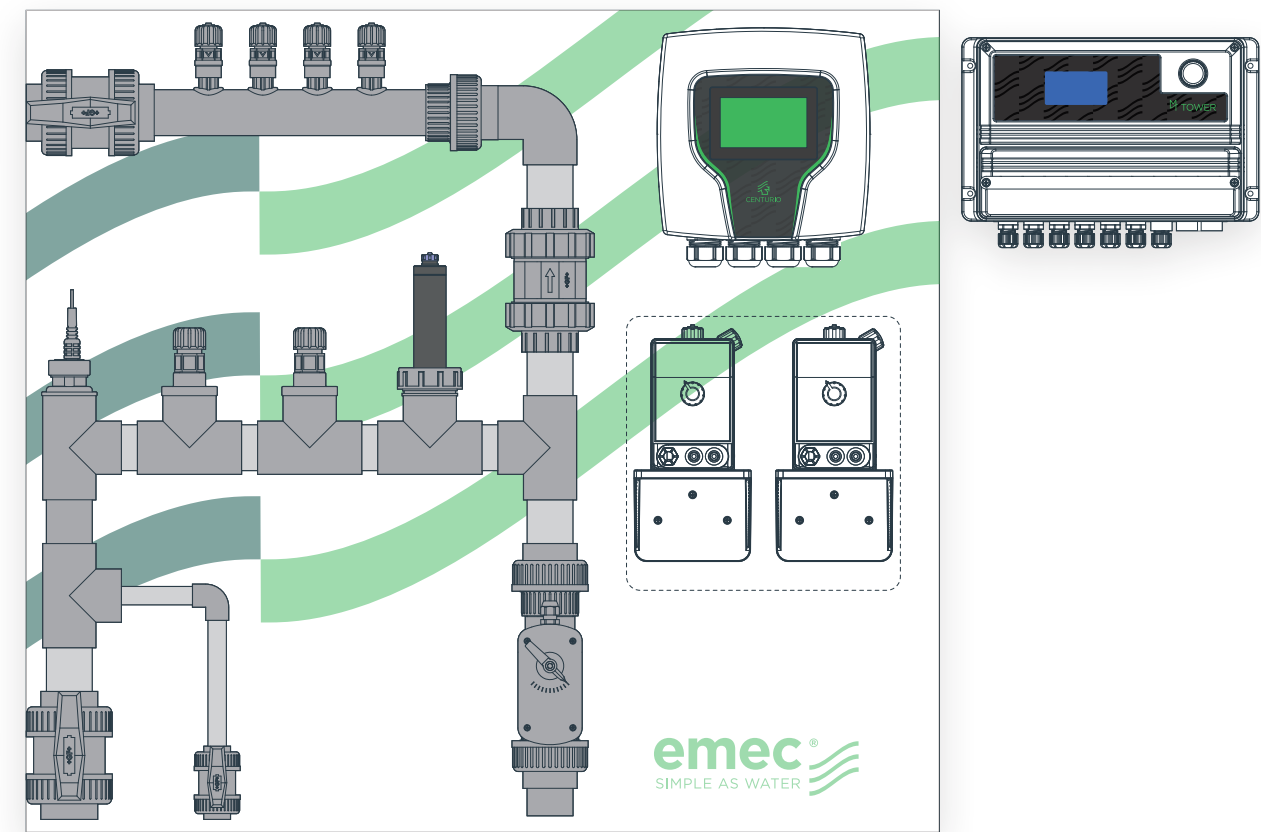
sonde | 3x ECDIND

pompe | Fino a 4x KMF1504
(con staffa)

Le immagini di questa pagina sono solo a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni sulle possibili configurazioni, si prega di contattare l'ufficio vendite o il proprio commerciale di riferimento.

Soluzioni intermedie

Pannello preassemblato con sistemi Centurio Tower o MTower



CARATTERISTICHE

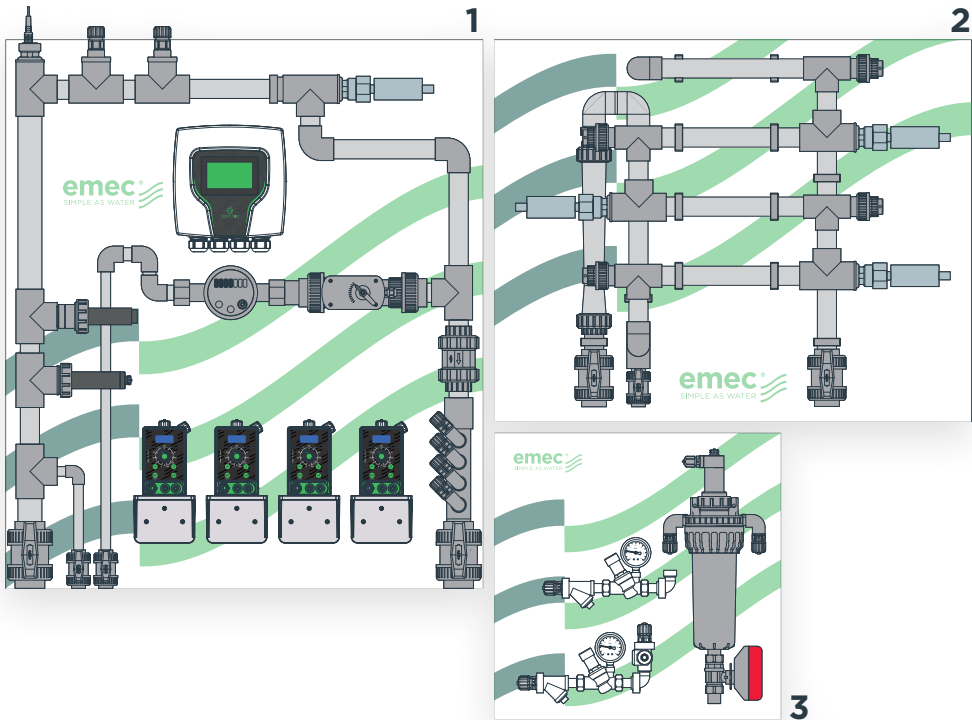
Pannello con controller CENTURIO/MTOWER, con tre misure (Conducibilità, pH e Redox), misura e dosaggio del flusso di reintegro e di spurgo, con TUBAZIONE per la misura, spurgo da 1 1/4" e 4 punti di iniezione, dotato di 2 pompe dosatrici (espandibili).

Disponibile in 2 versioni: Conducibilità capacitiva e Conducibilità induttiva.

Opzionale: Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ	CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA
controller CENTURIO/MTOWER-CD-PH-RH p. sonda PIPING con EV e punti iniezione sonde ECDCCPT EPHS ERHS pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)	controller CENTURIO/MTOWER-CD-PH-RH p. sonda PIPING con EV e punti iniezione sonde ECDIND EPHS ERHS pompe Fino a 2x KMF1504 (con staffa)

Le immagini di questa pagina sono solo a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni sulle possibili configurazioni, si prega di contattare l'ufficio vendite o il proprio commerciale di riferimento.



CARATTERISTICHE

Pannello top di gamma con controller CENTURIO-TOWER, con fino a 6 misure (Conducibilità, pH e Redox, Tracciante, Corrosione e Torbidità), misura e dosaggio della portata di reintegro e di spurgo, con contaltri e valvola sul pannello, con tubi per la misurazione, spurgo da 1 1/4” e 4 punti di iniezione, dotati di 4 pompe dosatrici. Con pannelli separati per la sonda di torbidità e la misura della doppia/tripla corrosione.

Il pannello è modulare e consente di rimuovere o inserire sonde, valvole e pompe di dosaggio.

Disponibile in 2 versioni: Conducibilità capacitiva e Conducibilità induttiva.

Opzionale: Disponibile anche con sfondo personalizzato

1 - CONDUCIBILITÀ

- controller | CENTURIO
- p. sonda | PIPING con EV e punti iniezione misura portata spurgo
- sonde | ECDCCPT
ETRC2
ECORR
EPHS
ERHS
- pompe | Fino a 4x KMF1504
(con staffa)

1 - CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

- controller | CENTURIO
- p. sonda | PIPING con EV e punti iniezione misura portata spurgo
- sonde | ECDIND
ETRC2
ECORR
EPHS
ERHS
- pompe | Fino a 4x KMF1504
(con staffa)

3- TORBIDITÀ

- p. sonda | NPED TORB
- sonde | ETORB2
- altro | Kit Pulizia

2 - CORROSIONE

- sonde | Fino a 3x ECORR
- altro | Kit porta provini di corrosione

Le immagini di questa pagina sono solo a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni sulle possibili configurazioni, si prega di contattare l'ufficio vendite o il proprio commerciale di riferimento.

Serie LDS | LDS o LDS PLUS

LDS è un sistema a lettura singola con setpoint

LDS PLUS è un sistema a lettura singola con regolazione PID

LDS o LDS PLUS BASIC | USB | ETH | GSM | WIFI | MODBUS

I controller LDS PLUS sono una serie di sistemi digitali a lettura singola con regolazione PID. I controllori LDS sono una serie di controllori a lettura singola che soddisfano un'ampia gamma di applicazioni.

Entrambi dispongono di: controllo tramite encoder, controllo di portata, controllo locale e remoto, comunicazione web ERMES, memorizzazione permanente dei dati con log di sistema, sonda di temperatura PT100, ingresso stand-by, ingresso contatore d'acqua (solo LDS PLUS), allarmi, ritardo programmabile all'avvio del dosaggio (fino a 60 minuti), compensazione automatica della temperatura, menu di lettura della sonda (LDSCDIND PLUS / LDSCDIND), diverse modalità di lavoro [on/

off, proporzionale impulsivo, proporzionale PWM e PWM fisso, PID (solo LDS PLUS)], attività di dosaggio automatica o manuale, uscita mA (opzionale per LDS), ingresso contatore acqua mA (opzionale solo per LDS PLUS), pulizia della sonda e 5 relais [2 setpoint; allarme; pulizia sonda; circolazione (solo per LDS PLUS)].

Configurazioni disponibili:

LD MULTICHANNEL PLUS + uscita mA

LD MULTICHANNEL PLUS + alimentazione 12VDC or 24VDC

LD MULTICHANNEL PLUS + striscia LED



ALLARMI

- Allarme generale
- Allarme assenza di flusso d'acqua
- Allarme fuori portata
- Allarme di livello
- Allarme di massimo dosaggio
- Allarme sonda danneggiata

INGRESSI

- Ingressi per il livello del prodotto
- Ingresso flusso
- Ingresso contatore acqua mA (solo per LDS PLUS)
- Ingresso sonda di temperatura
- Ingresso stand-by

USCITE

- Uscita allarme
- Uscita mA (opzionale per LDS)
- Uscite proporzionali
- Uscite set point (solo per LDS PLUS)
- Uscite a relè
- Uscita opto-accoppiata (solo per LDS PLUS)

 **ERMES**
digital services

 **Modbus**

CH 1 - LDS or LDS PLUS | CD only



Conducibilità

sonda | ECD/EICD
range | 0/300,0 µS - 0/3000 µS - 0/30,0 mS - 0/300,0 mS
comp. | Conducibilità in temperature

CH 1 - LDS or LDS PLUS | CDIND only

Conducibilità induttiva

sonda | ECDIND
range | 0/3,000 mS - 0/30,00 mS - 0/300,0 mS
comp. | Conducibilità in temperature

CH 1 - LDS or LDS PLUS | PH only

pH

sonda | EPH
comp. | pH in Temperatura - ECL6
range | 0-14 pH

CH 1 - LDS or LDS PLUS | RH only

REDOX

sonda | ERH
range | 0/1000 mV

CH 1 - LDS or LDS PLUS | CL only

Cloro (totale, libero e combinato)

sonda | ECL/SCL
comp. | Cloro in Temperatura
range | in base alla sonda

Perossido d'idrogeno

sonda | SCL9
comp. | Cloro in Temperatura
range | in base alla sonda

Bromo

sonda | SBR
comp. | Cloro in Temperatura
range | in base alla sonda

Ozono

sonda | SCL10
comp. | Cloro in Temperatura
range | in base alla sonda

Biossido di cloro

sonda | SCL2
comp. | Cloro in Temperatura
range | in base alla sonda

Acido peracetico

sonda | SCL11
comp. | Cloro in Temperatura
range | in base alla sonda

CH 1 - LDS or LDS PLUS | ETORB2 only

Torbidità

sonda | ETORB2
range | 0/4000 NTU

CH 1 - LDS or LDS PLUS | DO only

Ossigeno disciolto

sonda | EOLUM
range | 20 mg/l O₂
comp. | Temperatura e pressione

CH 1 - LDS or LDS PLUS | TRC only

Traccianti

sonda | ETRC2
range | 0/9999,9 ppm

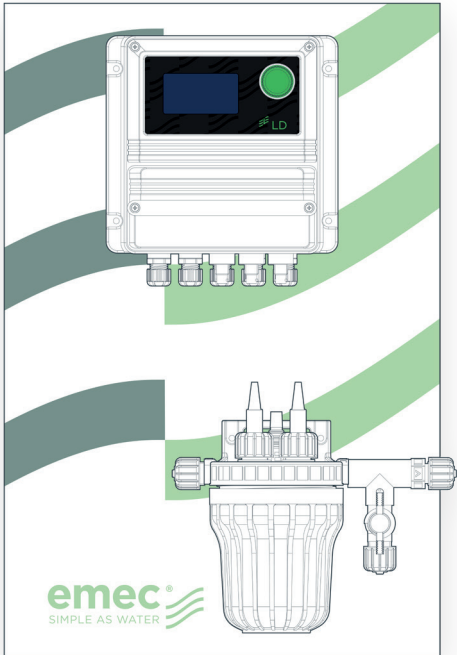
CH 1 - LDS or LDS PLUS | FL only

Fluoro

sonda | EFL
range | conc. 0/3,00 ppm (0,01 ppm) - mV 0/1000,00 ppm (0,01 ppm)

Soluzioni base

Pannello preassemblato con sistema LDS



CARATTERISTICHE

Pannello con controller LDSCD per la gestione delle valvole di spurgo, con porta-sonda a bicchiere.

Disp. in 2 versioni: Conducibilità capacitiva e Conducibilità induttiva.

Opzionale: Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ

controller | LDSCD

p. sonda | NPED4

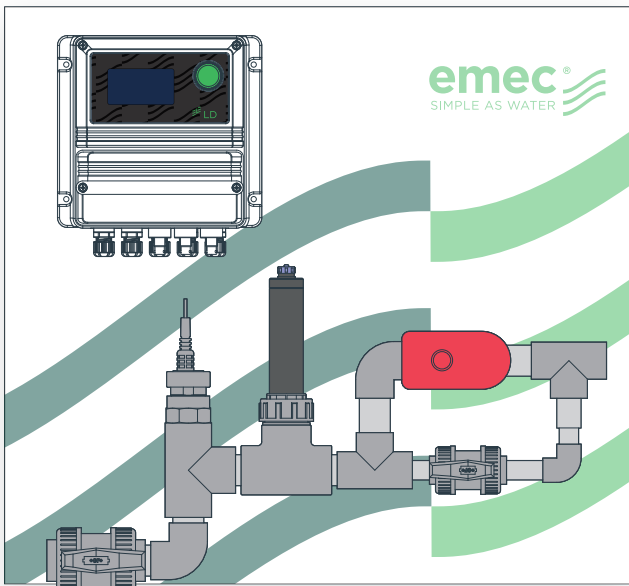
sonda | ECDCCPT

CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

controller | LDSCDIND

p. sonda | MANIFOLD-E-3

sonda | ECDIND



CARATTERISTICHE

Pannello con controller LDSCD per gestione di 1 valvola di spurgo parziale da 1", incluso sul pannello.

Disp. in 2 versioni: Conducibilità capacitiva e Conducibilità induttiva.

Opzionale: Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ

controller | LDSCD

p. sonda | PIPING con EV da 1"

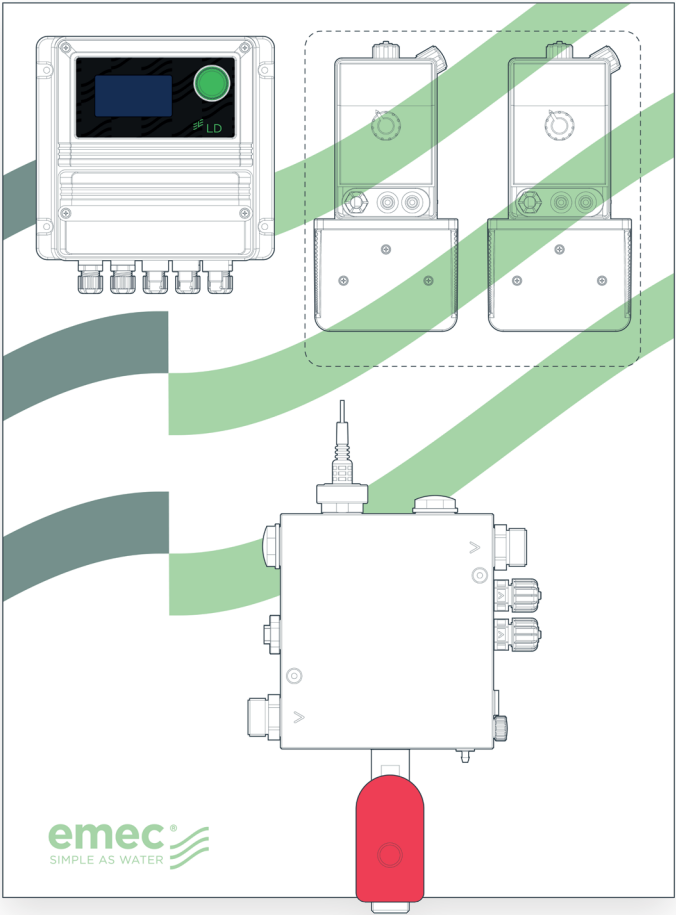
sonda | ECDCCPT

CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

controller | LDSCDIND

p. sonda | PIPING con EV da 1"

sonda | ECDIND



CARATTERISTICHE

Pannello con controller LDSCD per la gestione della valvola di spurgo da 1" divisibile, incluso nel pannello, dotato di una pompa shock timer e di una pompa inibitrice, con punti di iniezione.

Disponibile in 2 versioni: Conducibilità capacitiva e Conducibilità induttiva.

Opzionale: Disponibile anche con sfondo personalizzato

CONDUCIBILITÀ

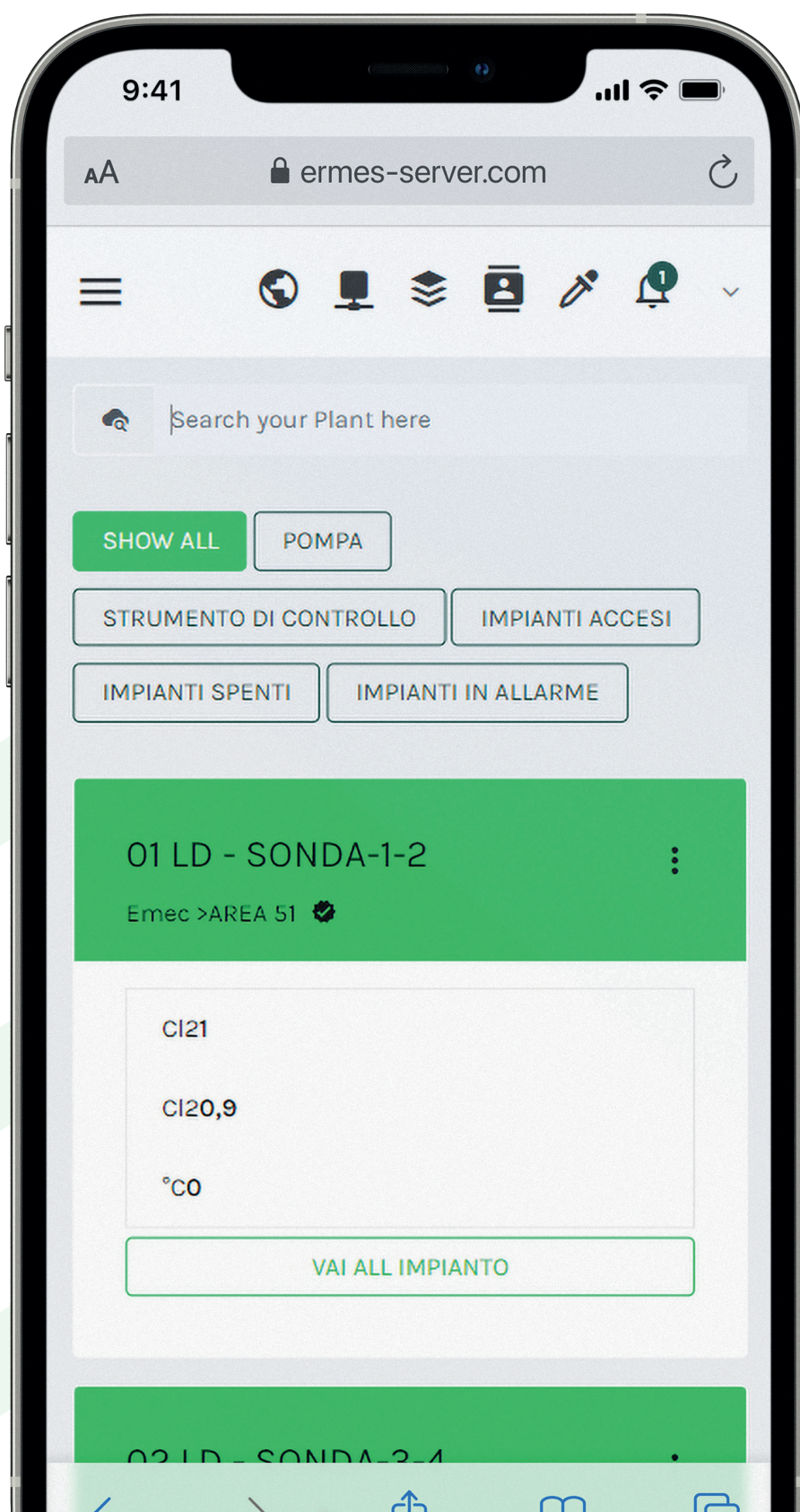
controller	LDSCD
p. sonda	MANIFOLD 1 EV da 1"
sonde	ECDCCPT
pompe	KMF1504 (con staffa) KEN1504 (con staffa)

CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA

controller	LDSCDIND
p. sonda	MANIFOLD 1 EV da 1" con 2 punti iniezione
sonde	3x ECDIND
pompe	KMF1504 (con staffa) KEN1504 (con staffa)

Le immagini di questa pagina sono solo a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni sulle possibili configurazioni, si prega di contattare l'ufficio vendite o il proprio commerciale di riferimento.

MISURAZIONE E CONTROLLO DA REMOTO





Misure e controllo da remoto

Il servizio online ERMES permette di controllare e regolare da remoto i parametri di tutti gli impianti che funzionano con i prodotti EMEC abilitati, monitorando interattivamente sonde, input degli strumenti, livelli dei prodotti, temperatura e setpoint.

COME FUNZIONA?

Entra sul sito www.ermes-server.com, registrati gratuitamente, configuri i tuoi impianti e assegna loro un nome. Tutti gli strumenti EMEC con encoder e configurazione ETHERNET o 3G/4G saranno subito collegati e disponibili. Oltre alla connessione in mobilità, ERMES ti consente la ricezione, via email, di messaggi di allarme con varie opzioni di report sullo status degli strumenti. Se hai uno strumento con configurazione 3G/4G puoi ricevere report anche sul telefono cellulare via SMS. Su richiesta, gli strumenti possono essere forniti con scheda telefonica SIM e abbonamento dati per la connessione 3G/4G (solo su strumenti dotati di modulo 3G/4G. Abbonamento a carico del cliente).

VANTAGGI

- Meno interventi e ispezioni sul posto
- Status degli strumenti della rete (sonde, uscite, allarme, setpoint) sempre a disposizione
- Notifica istantanea degli allarmi via sms o email
- Report di tutti gli strumenti dell'impianto
- Lettura ed grafico del log attività degli strumenti ed esportazioni dei dati in formato excel o pdf

SISTEMI EMEC compatibili per torri di raffreddamento:

- | | |
|------------------|------------|
| ■ CENTURIO TOWER | (p. 8-9) |
| ■ M-TOWER PLUS | (p. 10-11) |
| ■ M-TOWER 2 CH | (p. 12-13) |
| ■ M-TOWER | (p. 12-13) |
| ■ LDS PLUS | (p. 20-21) |
| ■ LDS | (p. 20-21) |

CONFIGURAZIONE	CARATTERISTICHE	GESTIONE E CONTROLLO	COSA VERIFICARE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE	FUNZIONI
BASIC	/	/	/	Uscita RS485 per connessione a rete strumenti
ADVANCED USB	uscita USB	Scarica i dati di funzionamento su una memoria USB senza dover connettere lo strumento ad un computer	/	Uscita RS485 per connessione a rete strumenti Log dati su dispositivo USB
ETHERNET	collegamento LAN tra strumento e web	Gestione remota dell'impianto tramite la web app ERMES (www.ermes-server.com)	Presenza del cablaggio della rete LAN (RJ-45)	Uscita RS485 per connessione a rete strumenti Collegamento all'impianto via web ERMES (da PC, smartphone o tablet) Invio allarmi via email
3G/4G	collegamento modem 3G/4G tra strumento e web	Gestione remota dell'impianto tramite la web app ERMES (www.ermes-server.com)	Copertura di rete	Uscita RS485 per connessione a rete strumenti Collegamento all'impianto via web ERMES (da PC, smartphone o tablet) Invio allarmi via email Invio allarmi via SMS
MODBUS	collegamento ad altri dispositivi (PLC) via RS485 o TCP/IP (solo Centurio)	Gestire l'impianto tramite PLC	/	Uscita per connessione a PLC per lettura/modifica parametri
WIFI	collegamento WiFi tra strumento e web	Gestione remota dell'impianto tramite la web app ERMES (www.ermes-server.com)	Copertura WiFi	Uscita RS485 per connessione a rete strumenti Collegamento all'impianto via web ERMES (da PC, smartphone o tablet) Invio allarmi via email



Veloce, semplice e intuitivo
IL TUO ASSISTENTE SMART

Scopri ERMES
www.ermes-server.com



**PIATTAFORMA WEB
MULTILINGUA**

L'interfaccia di ERMES è disponibile in diverse lingue: inglese, italiano, francese e tedesco.



**LIVELLI DI ACCESSO
MULTIPLI**

È possibile aggiungere più utenti al sistema e impostare diversi livelli di accesso per ogni impianto.



**NOTIFICHE DI STATO
PUSH**

Impostazione di notifiche push sullo stato dei tuoi impianti da inviare tramite SMS o email.



TUTTO SOTTO CONTROLLO

Visualizzazione in tempo reale di tutti i parametri dei tuoi impianti e verifica dello stato di tutte le sonde.



GESTIONE IN TEMPO REALE

Gestione e impostazione in tempo reale di tutti i parametri dei tuoi impianti.



GRAFICI IN TEMPO REALE

Grafici di tutti i parametri dei tuoi impianti, sia dai dati in tempo reale che da quelli salvati.



emec®
SIMPLE AS WATER



cod. 20201080



EMEC S.r.l. Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti - Italia
T. +39 0746 2284 1 F. +39 0746 2284 2
info@emec.it - www.emecpumps.com