

SISTEMA DI CONTROLLO PER TORRI DI RAFFREDDAMENTO



CENTURIO TOWER è uno strumento di controllo completo sul trattamento delle acque nelle torri di raffreddamento.

Dotato di un sistema operativo Linux, di un microprocessore ad alte prestazioni ARM A5 e di un ampio display touch a colori, per fornire il totale e simultaneo controllo sui cinque canali e sui più importanti parametri nel trattamento delle acque per le torri di raffreddamento.



R4-07-23

Specs subject to change without advise

- ⬆ Parametri di misura: conduttività, cloro, pH, Redox, traccianti, conduttività induttiva, anti-corrosione, ingresso mA per il controllo di altri parametri.
- ⬆ 5 canali combinabili
- ⬆ Grafici in tempo reale, storico dei grafici
- ⬆ Ampia capacità di salvataggio dei log
- ⬆ Download tramite USB
- ⬆ Importazione/esportazione dati ed impostazioni (backup & restore) tramite porta USB ad altri strumenti CENTURIO.
- ⬆ Connessione a internet (WIFI, 3G/4G o LAN), configurazione e controllo con ERMES web app usando PC, smartphone o tablet con qualsiasi browser.
- ⬆ Protocollo di comunicazione seriale MODBUS per la connessione ad altri dispositivi all'interno di reti RS485.
- ⬆ Aggiornamento software da remoto prelevando impostazioni e dati di calibrazione.
- ⬆ Visualizzazione istantanea del bleed and feeders (dosaggio in base allo scarico) corrente
- ⬆ Visualizzazione multipla valori lettura sonde
- ⬆ Selezione N.O./N.C. Livelli
- ⬆ Inibitore dosaggio proporzionale al contatore wm1, wm2 o a entrambi
- ⬆ Dosaggio biocida proporzionale al contatore
- ⬆ Biocida programmabile in 10 interventi giornalieri
- ⬆ Selezione stop/no allarmi per alto/basso dosaggio
- ⬆ Modalità di funzionamento auto/manual/stop
- ⬆ Memorizzazione permanente dei dati (senza batteria)
- ⬆ Stand-by
- ⬆ Sistemi di dosaggio (on/off, proporzionale a impulsi, proporzionale pwm)
- ⬆ Pre-bleed (scarico dell'acqua prima del dosaggio del biocida)
- ⬆ Blow down (controllo della valvola di scarico in base alla lettura della conducibilità)
- ⬆ Lockout (blocco della valvola di scarico per un tempo impostabile, al termine del dosaggio del biocida)
- ⬆ Timeout (tempo massimo di apertura della valvola di scarico)
- ⬆ Programmazione partenza ritardata del dosaggio (fino a 99 minuti)
- ⬆ Impostazione priorità del dosaggio
- ⬆ Lettura e compensazione della temperatura (sonda PT 100)
- ⬆ Allarmi e log report (orario, giornaliero, settimanale e mensile).

HARWARE

- ⬆ Display 4.3" LCD Full Color Touchscreen
- ⬆ Processore ARM A5 microprocessore
- ⬆ Ampia capacità di salvataggio dei log

SOFTWARE

- ⬆ ERMES Remote Control
- ⬆ Multilingua
- ⬆ Cross platform software
- ⬆ WIFI-GSM-ETHERNET-MODBUS
- ⬆ Sistema operativo LINUX

PARAMETRI

- ⬆ CENTURIO TOWER con misura della conducibilità
- ⬆ 5 canali MODULARI combinabili
- ⬆ Modulo MODBUS TCP/IP e RTU incluso
- ⬆ Modulo ETHERNET incluso
- ⬆ Modulo USB incluso
- ⬆ Modulo WIFI o GSM opzionale
- ⬆ Modulo Input 0-20 mA opzionale (per il controllo remoto di parametri differenti)

BOX

- ⬆ GIUGIARO DESIGN
- ⬆ Sistema "EASY-MOUNT"
- ⬆ Progettato per il montaggio su tubatura
- ⬆ Apertura con cerniera laterale

SISTEMA DI CONTROLLO PER TORRI DI RAFFREDDAMENTO

6 CANALI A DISPOSIZIONE E 7 MODULI TRA CUI SCEGLIERE



CD O CDIND

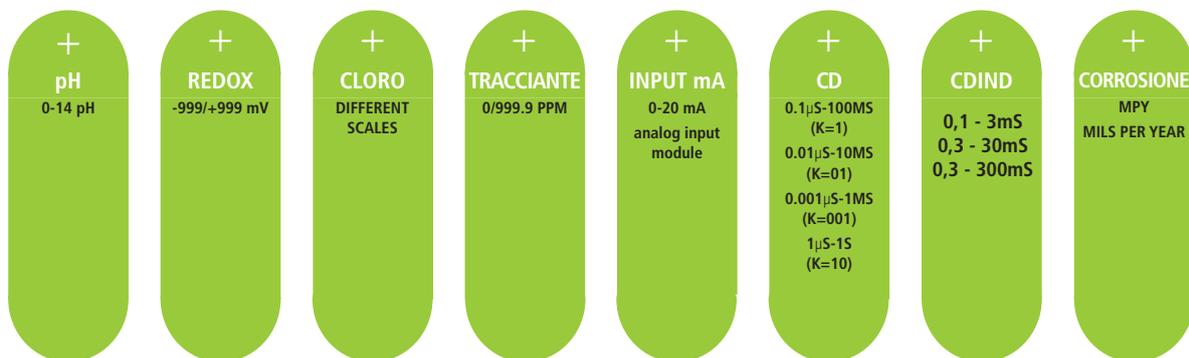
+ CANALE 2

+ CANALE 3

+ CANALE 4

+ CANALE 5

+ CANALE 6



+
pH
0-14 pH

+
REDOX
-999/+999 mV

+
CLORO
DIFFERENT
SCALES

+
TRACCIANTE
0/999.9 PPM

+
INPUT mA
0-20 mA
analog input
module

+
CD
0.1µS-100MS
(K=1)
0.01µS-10MS
(K=01)
0.001µS-1MS
(K=001)
1µS-1S
(K=10)

+
CDIND
0,1 - 3mS
0,3 - 30mS
0,3 - 300mS

+
CORROSIONE
MPY
MILS PER YEAR

CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE	85-264 VAC; 50/60 Hz
CONSUMO MEDIO	25 W
USCITA ON/OFF	2 relays; 5A @ 230 VAC (protetta da fusibile)
USCITA ALLARME	uscita alimentata (85-264VAC)
TEMPERATURA AMBIENTE	-10°C / 50°C (14°F / 122°F)
GRADO DI PROTEZIONE	IP65 - % working RH: 85% with ≤40 °C; 70% at 50 °C (senza condensa)
LIVELLO DI INQUINAMENTO	2
MATERIALE SCATOLA	ABS
TEST/CERTIFICAZIONE	CE
DIMENSIONE	vedere disegno dimensionale
INSTALLAZIONE	a parete (4 punti di fissaggio)
COMUNICAZIONE	ETHERNET / USB / MODBUS
OPZIONI ¹	<ul style="list-style-type: none"> • WIFI ² • GSM/GPRS ²

¹ Su richiesta.

² Per le caratteristiche di ciascuna configurazione vedere la tabella CONFIGURAZIONI in fondo al documento.

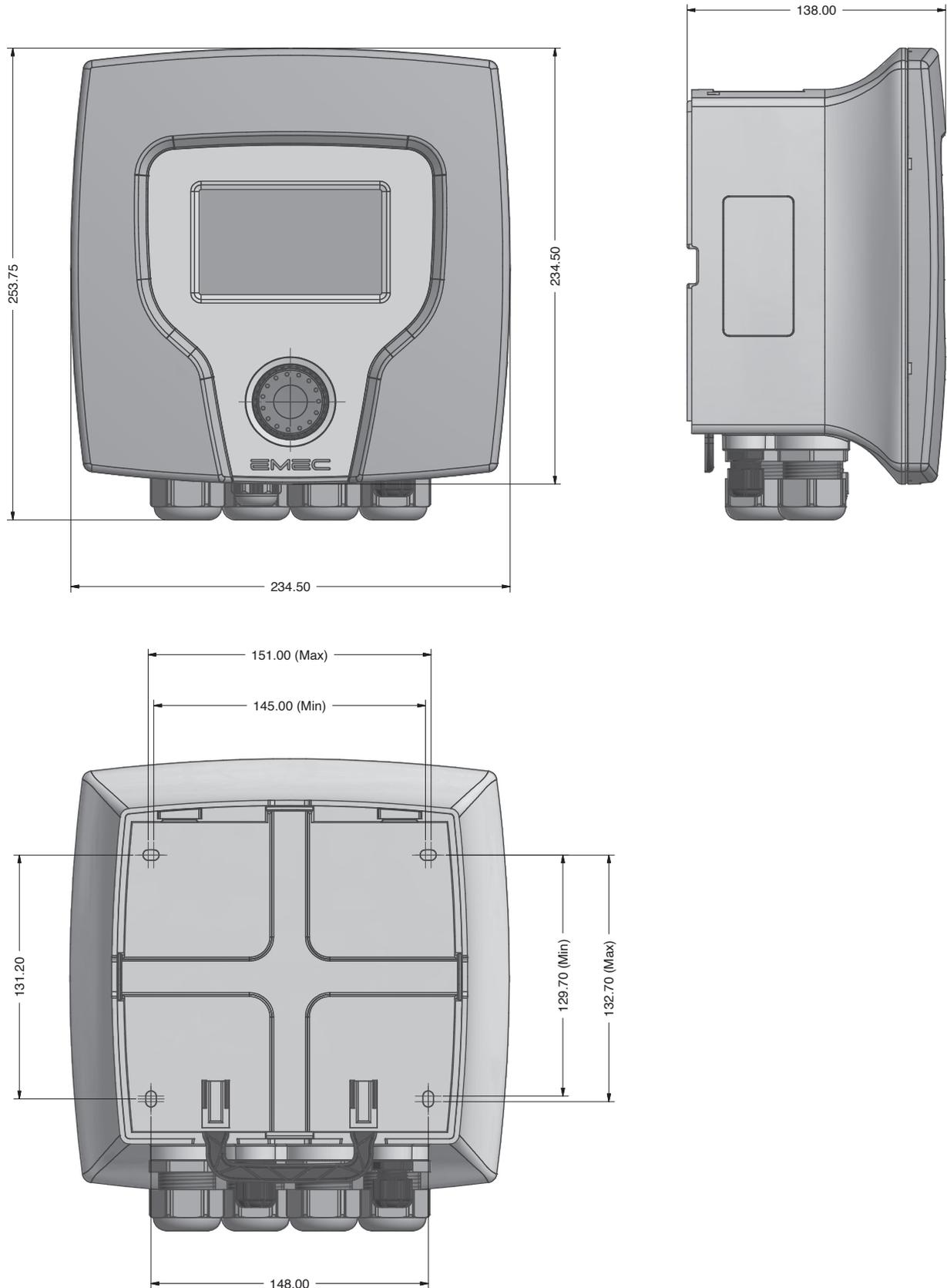
CENTURIO TOWER

Data Sheet

SISTEMA DI CONTROLLO PER TORRI DI RAFFREDDAMENTO

DIMENSIONE

mm



SISTEMA DI CONTROLLO PER TORRI DI RAFFREDDAMENTO

MODULO pH	
MISURA	pH
RANGE	0-14 pH; risoluzione: 0,01
COMPENSAZIONE TEMPERATURA	PT100
SEGNALE IN INGRESSO	PCB
INPUT	Stand-by Flusso Livello pH Sonda pH Sonda di temperatura
OUTPUT	1 uscita relay (pH) 1 uscita proporzionale a impulsi (pH) Uscita allarme (relay)

MODULO REDOX	
MISURA	REDOX
RANGE	-999/+999 mV; risoluzione: 0,1
SEGNALE IN INGRESSO	PCB
INPUT	Stand-by Flusso Livello Redox Sonda Redox Sonda di temperatura
OUTPUT	1 uscita relay (Redox) 1 uscita proporzionale a impulsi (Redox) Uscita allarme (relay)

MODULO CLORO	
MISURA	Cloro
RANGE	0-10 mg/l
SEGNALE IN INGRESSO	PCB
INPUT	Stand-by Flusso Livello Cloro Sonda Cloro Sonda di temperatura
OUTPUT	1 uscita relay (Cloro) 1 uscita proporzionale a impulsi (Cloro) Uscita allarme (relay)

SISTEMA DI CONTROLLO PER TORRI DI RAFFREDDAMENTO

MODULO CONDUCIBILITÀ	
MISURA	Conducibilità con lettura della temperatura (°C o °F)
RANGE	0.1µS-100mS (K=1) 0.01µS-10mS (K=01) 0.001µS-1mS (K=001) 1µS-1S (K=10)
COMPENSAZIONE TEMPERATURA	PT100
SEGNALE IN INGRESSO	PCB
INPUT	Stand-by Flusso Sonda di conducibilità Sonda di temperatura
OUTPUT	2 uscite relay (Conducibilità e allarme) Uscita allarme (relay)

MODULO CONDUCIBILITÀ INDUTTIVA	
MISURA	Conducibilità indttiva con lettura della temperatura (°C o °F)
RANGE	0-3.000 µS 0-30.000 µS
COMPENSAZIONE TEMPERATURA	PT100
SEGNALE IN INGRESSO	PCB
INPUT	Stand-by Flusso Sonda conducibilità induttiva Sonda di temperatura
OUTPUT	2 uscite relay (Conducibilità ind. e allarme) Uscita allarme (relay)

MODULO TRACCIANTE	
MISURA	Tracciante
RANGE	0-999.9 ppm; risoluzione: 0,1 ppm
SEGNALE IN INGRESSO	PCB
INPUT	Stand-by Flusso Livello tracciante Sonda tracciante Sonda di temperatura
OUTPUT	1 uscita relay (Trc) 1 uscita proporzionale a impulsi (Trc) Uscita allarme (relay)

MODULO mA	
MISURA	INGRESSO GENERICO 0-20 mA - UNITÀ DI MISURA EDITABILE
SEGNALE IN INGRESSO	PCB
INPUT	Stand-by Flusso Livello Sonda di temperatura
OUTPUT	1 uscita relay 1 uscita proporzionale a impulsi Uscita allarme (relay)

SISTEMA DI CONTROLLO PER TORRI DI RAFFREDDAMENTO

CONFIGURAZIONE

CONFIGURAZIONE DEGLI STRUMENTI	PLUS	QUANDO	COSA VERIFICARE	FUNZIONI
USB	Uscita USB	Andare sull'impianto e scaricare il log dati su dispositivo USB senza dover portare il PC	/	Uscita RS485 per connessione a rete strumenti Log dati su dispositivo USB
ETHERNET	Collegamento LAN tra strumento e web	Gestire l'impianto da remoto via WEB ERMES	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
MODBUS	Collegamento ad altri dispositivi (PLC) via RS485 o TCP/IP	Gestire l'impianto tramite PLC	/	Uscita per connessione a PLC per lettura/modifica parametri
GSM/GPRS ¹	Collegamento modem 3G/4G tra strumento e web	Gestire l'impianto da remoto via WEB ERMES	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
WIFI ¹	Collegamento tramite rete WIFI tra strumento e web	Gestire l'impianto da remoto via WEB ERMES	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

¹ Opzione