Sonde REDOX

Data Sheet

Gli elettrodi di Redox sono il complemento ideale agli strumenti Emec per garantire un accurato ed affidabile controllo dei processi. Sono, infatti, di facile manutenzione e forniscono una lettura rapida e precisa, caratteristiche richieste nelle più sofisticate misurazioni.
Gli elettrodi di Redox a doppia giunzione possono funzionare anche con acqua di mare.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI
(Consultare le tabelle per le caratteristiche specifiche)
La vita dell'elettrodo varia in funzione delle condizioni di lavoro: temperatura , tipo di soluzione (acida od alcalina). Generalmente con una temperatura di lavoro ambiente ed una soluzione chimica blanda il tempo stimato varia da 1 a 2 anni. Aumentando la temperatura la durata dell'elettrodo si ridurrà drasticamente. Gli elettrodi immagazzinati invecchiano lentamente.

CALIBRAZIONE
La frequenza della taratura dipende dalla soluzione che si deve misurare e dalle conoscenze dell'operatore dell'impianto. Per questa operazione rimuovere l'elettrodo dal flacone di stoccaggio oppure togliere il tappo protettivo. Lavare con acqua corrente ed asciugare scuotendo l'elettrodo in aria. Non asciugare strofinando: ciò provocherebbe la formazione di cariche elettrostatiche in grado di influenzare la capacità di lettura dell'elettrodo. Quando l'elettrodo è pronto, effettuare la nuova taratura attenendosi alle istruzioni dello strumento a cui è connesso. Usare sempre soluzioni tampone nuove.

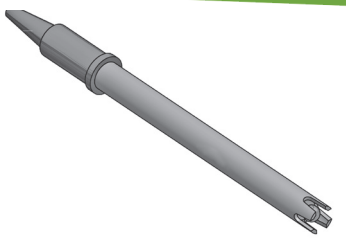
PULIZIA
Se la risposta in lettura da parte dell'elettrodo è lenta od imprecisa è probabile che l'elettrodo sia sporco. E' necessario effettuare la pulizia per rimuovere eventuali incrostazioni. Lavare l'elettrodo con acqua corrente e quindi immergerlo in un soluzione acida con HCl (massima concentrazione 10%) per circa 5 minuti. Risciacquare abbondantemente ed effettuare una nuova taratura.

STOCCAGGIO
Conservare gli elettrodi sempre nei flaconi / tappi di protezione originali contenenti il liquido di mantenimento.
Gli elettrodi lasciati a secco si danneggiano / risposta lenta.

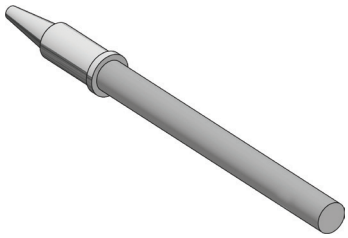
La tabella sotto evidenzia le specificità di ciascun modello.

R3-07-22

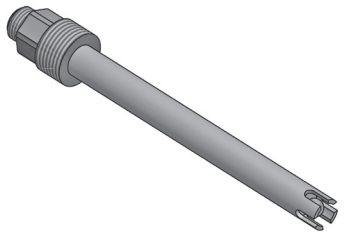
ERHS
ERHM
ERHL
ERHMD
ERHMD/100



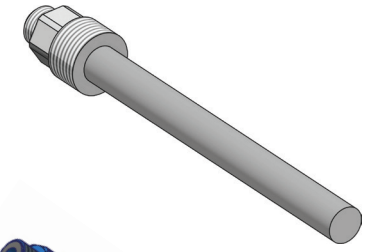
ERHSC
ERHMD/LI



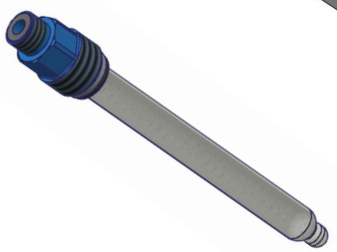
ERHSN6



ERHSC/SN6



ERHHLB/SN6



MODELLI	Elettrodo	Scala	Pressione/ Temperatura	Connessione	Cavo	Corpo	Conducibilità min
ERHS	combinato	± 1000 mV	7 bar / 70°C (3,5 bar / 80°C)	BNC	1,5 m	Ø 12 Plastic	100 µS
ERHM	combinato	± 1000 mV	7 bar / 70°C (3,5 bar / 80°C)	BNC	5 m	Ø 12 Epoxy	100 µS
ERHL	combinato	± 1000 mV	7 bar / 70°C (3,5 bar / 80°C)	BNC	15 m	Ø 12 Epoxy	100 µS
ERHHLB/SN6	combinato - per basse concentrazioni di Cl_2	± 1000 mV	6 bar / 80°C	SN6 e filettatura PG13,5	-	Ø 12 Vetro	100 µS
ERHSN6	combinato	± 1000 mV	7 bar / 70°C	SN6 e filettatura PG13,5	-	Ø 12 Epoxy	100 µS
ERHMD/100	doppia giunzione - combinato	± 1000 mV	7 bar / 100°C	BNC	5 m	Ø 12 Epoxy	100 µS
ERHM/D	doppia giunzione - combinato	± 1000 mV	7 bar / 70°C (3,5 bar / 80°C)	BNC	5 m	Ø 12 Epoxy	100 µS
ERHSC	doppia giunzione - combinato - autopulente	± 1000 mV	7 bar / 70°C (3,5 bar / 80°C)	BNC	5 m	Ø 12 Epoxy	100 µS
ERHSC/SN6	doppia giunzione - combinato - autopulente	± 1000 mV	7 bar / 70°C (3,5 bar / 80°C)	SN6 e filettatura PG13,5	-	Ø 12 Epoxy	100 µS
ERHMD/LI	doppia giunzione	± 1000 mV	3,4 bar / 80°C	BNC	5 m	Ø 12 Epoxy	3 µS

Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti (Italy)
+39 074622841 | emecpumps.com

Specifications subject to change without notice | R2025

emec
SIMPLE AS WATER

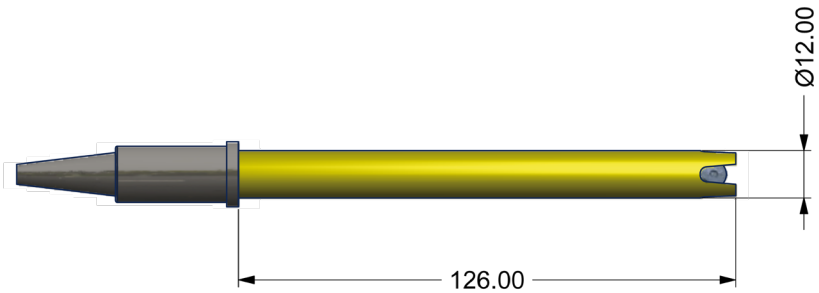
IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
qualityaustria SYSTEM CERTIFIED
ISO 9001:2015 No.07728/0
ISO 14001:2015 No.00997/0
ISO 45001:2018 No.01121/0

Sonde REDOX

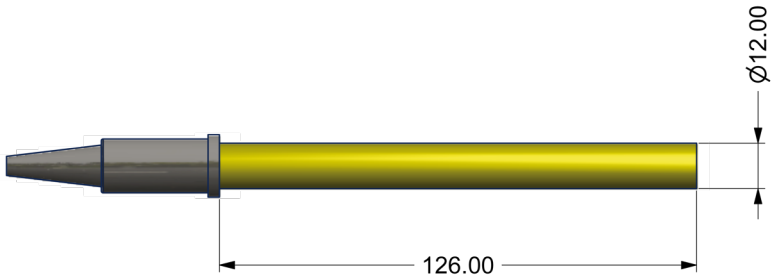
Data Sheet

DIMENSIONI

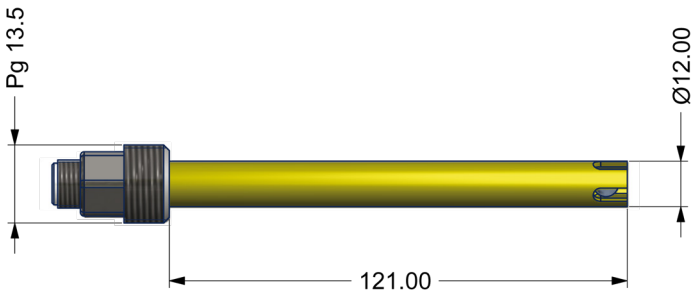
ERHS
ERHM
ERHL
ERHMD
ERHMD/100



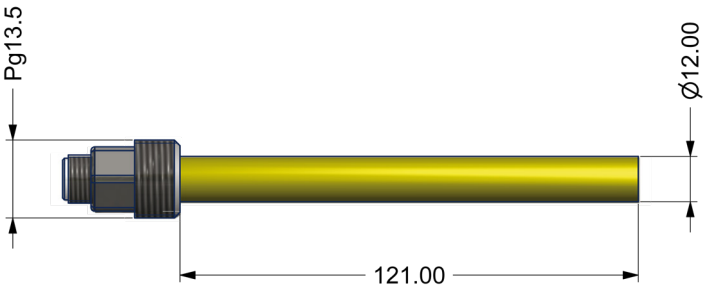
ERHSC
ERHMD/LI



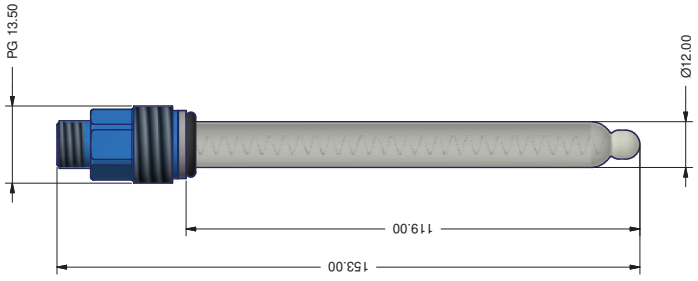
ERHSN6



ERHSC/SN6



ERHHLB/SN6



Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti (Italy)
+39 074622841 | emecpumps.com

Specifications subject to change without notice | R2025

emec
SIMPLE AS WATER

IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
qualityaustria SYSTEM CERTIFIED
ISO 9001:2015 No.07728/0
ISO 14001:2015 No.00997/0
ISO 45001:2018 No.01121/0

ACCESSORI

Gli accessori elencati sono disponibili alla data di redazione del presente documento. Contattare l'ufficio commerciale per ulteriori informazioni.

ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE

- PEF1 - porta elettrodo a deflusso per elettrodi pH, Redox, celle amperometriche di cloro ed elettrodi di temperatura. Regolazione del flusso, sensore di prossimità (mod. SEPR) e stabilizzatore di portata da 0,4 a 3 bar. Max 50°C. Raccordi 6x8.
- PEF5 - porta elettrodo a deflusso per elettrodi pH, Redox (PG13,5), celle amperometriche di cloro ed elettrodi di temperatura. Regolazione del flusso, sensore di prossimità (mod. SEPR) e stabilizzatore di portata da 0,4 a 3 bar. Max 50°C. Raccordi 6x8.
- PEF2 - porta elettrodo a deflusso per elettrodi pH, Redox, celle amperometriche aperte ed elettrodi di temperatura. Regolazione del flusso, sensore di prossimità (mod. SEPR) e stabilizzatore di portata da 0,4 a 3 bar per cella amperometrica esterna. Max 50°C. Raccordi 6x8.
- PEF3 - porta elettrodo a deflusso per elettrodi pH, Redox (PG13,5), celle amperometriche aperte ed elettrodi di temperatura. Regolazione del flusso, sensore di prossimità (mod. SEPR) e stabilizzatore di portata da 0,4 a 3 bar per cella amperometrica esterna. Max 50°C. Raccordi 6x8.
- PEF22 e PEF23 - porta elettrodi a deflusso per connessione MAX5
- NPED1 - porta elettrodo a deflusso per elettrodi Ø12, con filettatura PG13,5. Max 50° C, 5bar. Raccordi 6x8.
- NPED2 - porta elettrodo a deflusso per due elettrodi con corpo in epoxy Ø12. Max 50° C, 5bar. Raccordi 6x8.
- NPED3 - porta elettrodo a deflusso per elettrodi pH/Redox Ø12 e conducibilità 3/4". Max 50° C, 5bar. Raccordi 6x8.
- NPED4 - porta elettrodo a deflusso per due elettrodi pH/Redox Ø12. Max 50° C, 5bar, sensore di flusso, contatto N.O. Raccordi 6x8.
- NPED4/2F - Versione a due fili. Con contatto N.C.
- NPED4-3/4 - porta elettrodo a deflusso per due elettrodi pH/Redox con foro 3/4" per sonda di conducibilità. Max 50° C, 5bar, con sensore di flusso, contatto N.O. Raccordi 6x8.
- PEA - porta elettrodo in linea per elettrodi pH/Redox Ø12. Raccordo 1/2", max 90°C, 7 bar.
- PEB - porta elettrodo in linea per elettrodi pH/Redox Ø12. Raccordo 3/4", max 90°C, 7 bar.
- PEL - porta elettrodo in linea per connessione "T" per elettrodi pH/Redox (filettatura 1/2" o 3/4"), max 90°C, 7 bar.
- PELC - porta elettrodo in linea per installazione su presa a staffa per elettrodi pH/Redox (filettatura 1/2" o 3/4"), max 90°C, 7 bar.
- PEC - porta elettrodo ad immersione per elettrodi pH/Redox Ø12. Lunghezza 100 cm.
- PEC/SN6 - porta elettrodo ad immersione per elettrodi pH/Redox con filettatura PG13,5. Lunghezza 100 cm.
- GHIERA - ghiera con filettatura PG13,5 con o-ring

SOLUZIONI TAMPONE

Soluzioni tampone per elettrodi Redox:

- **BSD** - 650 mV, 50ml.

AMPLIFICATORI

- ADI1 RH: Amplificatore con svincolo galvanico. Distanza max 150m. 1 canale.
- ADI2: Amplificatore con svincolo galvanico. Distanza max 150m. 2 canale.

CAVI

- CASN6S: Cavo BNC/SN6 per elettrodi mod. ERHSN6. 5mt.
- CASN6M: Cavo BNC/SN6 per elettrodi mod. ERHSN6. 10mt.
- CASN6L: Cavo BNC/SN6 per elettrodi mod. ERHSN6. 15mt.