

A Wallace & Tiernan MFC-DEPOLOX® 5 feladata a megfelelő mennyiségű fertőtlenítőszer hozzáadása az ivó-, ipari és szennyvizekhez. A multifunkciós vezérlő szabályozási, mérési és elemzési funkciói révén rendkívül sokrétűen használható a legkülönbözőbb alkalmazásokban. A mért fertőtlenítőszer-koncentrációnak megfelelően közvetlenül szabályozhatók az adagolószivattyúk, a löketbeállítók (szervo-meghajtások) és a folyamatos működtető szervek. Akár négy különböző szabályozási típus is alkalmazható két mért paraméterhez. A választható lehetőségek az arányszabályozás, az egyszeri visszacsatolásos zárthurok-vezérlés, a kombinált szabályozás és az alapérték-kiegyenlítés, ami egy alkalmazkodó nominális értékkel (alapérték) működő kombinált vezérlés. A beállítási folyamatot öt gyári beállítási folyamatalkalmazás segíti, amelyek a szabályozási típus kiválasztására is alkalmasak. Így az MFC-DEPOLOX® 5 könnyedén hozzáigazítható a mindenkor szabályozási, mérési és elemzési feladatokhoz.

Felépítés és működés

Az MFC-DEPOLOX® 5 multifunkciós vezérlő az MFC elektronikus modulból és a DEPOLOX® 5 áramlási cella modulból tevődik össze.

Az MFC elektronikus modul, mint központi egység, jeleníti meg a mért adatokat és a funkciókat. Az MFC modul különböző vezérlőkimenetekkel, riasztási összeköttetésekkel és beépített biztonsági funkciókkal rendelkezik. A klóradagoló rendszerek, löketbeállítók, adagoló szivattyúk, segédzivattyúk és analóg jelek (mA) számára küldött vezérlőjelek könnyedén konfigurálhatók a beállítási menüben. A riasztási összeköttetések (maximum nyolc) alkalmazás-függőek és szabadon konfigurálhatók.

Lehetőség van több esemény kombinálására, például a határértékek és mintavízhibák figyelésére vonatkozó általános riasztásra is.



Water Technologies

Wallace & Tiernan

MFC-DEPOLOX®

5

Multifunkciós vezérlő

a szabad klór, a klórdioxid, az ózon és a kálium-permanganát mérésére

Beépített biztonsági funkciók:

- Szabályozók biztonsági deaktiválása digitális bemenettel
- Állítható adagoláskésleltetés
- Mintavíz áramlásának figyelése

A DEPOLOX® 5 áramlási cella modul akár négy mérőszennozorral is ellátható. A szabad klór, a klórdioxid, az ózon és a kálium-permanganát mérésére szolgáló beépített szenzor mellett ezek a szenzorok a vezetőképesség, a redoxfeszültség, a pH érték és a fluorid mérésére alkalmasak. Mindezen túlmenően egy membrános szenzor is alkalmazható a szabad klór, az összes klór, az ózon és a klórdioxid mérésére (lásd a külön adattáblákat). Lehetőség van más (külső gyártóktól származó) mA-jeles szenzorok csatlakoztatására is.

Az áramlási cella modulba épített „multiszenzor” figyel az állandó mintavízáramlást, méri a mintavíz hőmérsékletét, és nagy kiterjedésű földelést biztosít.



Szállító és szerviz: Katalin Novum Kft. 2000, Szentendre Szilva köz 1.

Tel.: 26/500-068 Fax: 26/309-427 email: info@katalin-novum.hu

Előnyök

- A DEPOLOX® 5 mérőcella moduláris felépítésű, és akár három további szenzorral bővíthető
- Négyféle választható szabályozási típus, automatikus alapérték-beállítással is
- Időzített adagolás programozható időkapcsolóval

MFC elektronikus modul

Kijelző:

Kivilágított grafikus LCD kijelző
240 x 64 képpont felbontás

Mérési bemenetek:

1 x DEPOLOX® 5 modul, három további modulnyílás
Galv. szigetelés 50 V-ig a földhöz képest
1 x adagolási mennyiség kijelző (beállító visszacsatolási jele)

Digitális bemenetek:

1 x digitális bemenet a mintavíz figyelésére
1 x külső megszakító
1 x szabadon megadható, pl. vezérlő-megszakító, üzemmódkapcsoló, külső alapérték

Kimeneti érintkezők:

Max. nyolc szabadon megadható riasztási összeköttetés / általános hibaüzenet és szabályozó kimenetek a mért paraméterekhez

Speciális kimenetek:

Idővezérelt összeköttetés, pl. időzített adagolás

Analóg kimenetek (opció):

4 x 0/4 ... 20 mA, szabadon beállítható
Terhelés $\leq 1000 \text{ Ohm}$, pontosság $< 0,5 \% \text{ FS}$
Galv. szigetelés 50 V-ig a földhöz képest

Csatlakozók:

RS 232 közvetlen nyomtatóvezérléshez és vezérlő-program-frissítésekhez
RS 485 ChemWeb kiszolgálóhoz, Wallace & Tiernan OPC kiszolgálóhoz és CMS szoftverekhez való kapcsolódáshoz
IRDA csatlakozó a Wallace & Tiernan photometer P42 *i-cal* fénymérővel történő távoli kalibráláshoz

Tápellátás:

200 – 240 V AC $\pm 10 \%$, 50 – 60 Hz, 30 VA
100 – 120 V AC $\pm 10 \%$, 50 – 60 Hz, 30 VA

- Egyszerű beállítás választható, a folyamathoz igazodó alkalmazásokkal
- OPC kiszolgálón keresztül egyszerűen csatlakoztatható folyamatábrázolási rendszerekhez, ChemWeb kiszolgálón keresztül webes technológiákhoz
- Kiegészítő funkciók, például szerelvény integrált hitelesítő műszerekhez, áramlási blokk modul egyszerű vízelvezetése, mintavíz kivétel

24 V DC $\pm 20 \%$ 30 W

Környezeti hőmérséklet: 0 – 50 °C

Védettség: IP 66

Tesztek és jelzések:

CE-megfelelőség (89 / 336 / EEC)
EMC tesztek EN 61326 szerint
Elektromos biztonság EN 61010 szerint

Súly (csomagolással együtt): 5,5 kg

Méret (szél., mag., mélys.): 320 x 270 x 175 mm

DEPOLOX® 5 szenzoros modul

A mérőmodul a szenzorból, a szenzorkábelből és egy kalibrált és bevizsgált kártyából tevődik össze.

Szenzor dugaszolócsatlakozójának védettsége: IP 66

Masszív 3 elektródás DEPOLOX® 5 szenzor potenciostatikus mérési elvvel

11 mérési tartomány 0 – 100 / 200 / 500 $\mu\text{g/l}$ / 1,00 / 2,00 / 5,00 / 10,0 / 20,0 / 50,0 / 100 / 200 mg/l

Felbontások:

- max. 500 $\mu\text{g/l}$: 1 $\mu\text{g/l}$
- max. 5 mg/l : 0.01 mg/l
- max. 50 mg/l : 0.1 mg/l
- max. 200 mg/l : 1 mg/l

DEPOLOX® 5 áramlási cella modul

Akár négy azonos vagy eltérő típusú, túlnyomásos vagy túlnyomás nélküli szenzor is beszerelhető az áramlási cella modulba.



Szállító és szerviz: Katalin Novum Kft. 2000, Szentendre Szilva köz 1.

Tel.: 26/500-068 Fax: 26/309-427 email: info@katalin-novum.hu

A DEPOLOX®5 mérőelektrodáinak hidrodinamikai szemcsetisztítása és a szenzorok körüli optimalizált áramlás stabil mérési jeleket biztosít.
Az áramlási cella modulba az alábbi összetevők vannak beépítve:

Áramlásszabályozó szelep:

- Szabályozott mintavízáramlás: 33 l/h
- Szabályozási tartomány: 0,2 – 4,0 bar a szelep belépési pontjánál
- Ellennyomás: max. 1,5 bar túlnyomásos rendszerrel
- Mintavíz megengedett hőmérséklete: max. 50°C
- Minimális vezetőképesség: 200 µS/cm

„Multiszenzor”:

- A megfelelő mintavízáramlás figyelése
- Kapcsolási pont: 21 l/h +/- 3 l/h, kapcsolási hiszterézis: 2 h
- Mintavíz hőmérsékletének mérése a Pt 1000 szenzorral a klór és, ahol szükséges, a pH-mérés hőmérséklet-kompenzációjához
- Mintavízföldelés rozsdamentes acélpersellyel

Mintavíz csatlakozásai:

PVC tömlő 6 x 3 mm vagy PE tömlő 6 x 1 mm
Tömlőcsatlakozó-adapterek ½"-os menetes tömlőcsatlakozóhoz



Szállító és szerviz: Katalin Novum Kft. 2000, Szentendre Szilva köz 1.

Tel.: 26/500-068 Fax: 26/309-427 email: info@katalin-novum.hu