MFC-DEPOLOX® 5
CONTRÔLEUR MULTI-FONCTIONS

MESURE ET REGULATION WALLACE & TIERNAN®

Le MFC-DEPOLOX® 5 Wallace & Tiernan® est spécialement conçu pour l'ajout exact de désinfectant dans les eaux potables, industrielles et eaux usées. Pour deux paramètres mesurés, il dispose de quatre types de réglage: On a le choix entre la commande proportionnelle, la régulation de maintien, la régulation combinée et le Setpoint Trim, la régulation combinée avec valeur de consigne adaptative. Cinq applications de procédé préréglées aident à effectuer la configuration. L'ajustement des fonctions de mesure, de contrôle et de régulation du MFC-DEPOLOX 5 est facile à effectuer sur site.

Construction et fonction

Le contrôleur multi-fonctions MFC-DEPOLOX 5 se compose du module électronique MFC et du module de la cellule de mesure DEPOLOX 5. Le module électronique MFC visualise les données mesurées et est l'unité de commande et de régulation. Il dispose de plusieurs sorties régulées, contacts d'alarme et fonctions de sécurité intégrées. Les sorties régulées pour le chloromètre, les moteurs positionneurs, les pompes doseuses, les pompes doseuses réglées par impulsions et les signaux analogiques (mA) sont faciles à paramétrer dans le menu.

Le module de la cellule de mesure DEPOLOX 5, en version non pressurisée ou à l'épreuve de la pression, peut être équipé de quatre sondes. A côté de la cellule de mesure DEPOLOX 5 prévue pour la mesure du chlore libre, de l'oxyde de chlore, de l'ozone et du permanganate de potassium, cela peut être des sondes de mesure de la conductivité, du potentiel redox, du pH et du fluorure. Pour le chlore libre, le chlore total/le chlore combiné, l'oxyde de chlore et l'ozone, des sondes à membrane sont disponibles. Le raccor dement de sondes externes avec signaux mA est possible.

Avantages

- Structure modulaire de la cellule de mesure DEPOLOX 5 et jusqu'à trois sondes supplémentaires
- Quatre types de régulateurs au choix, entre autres avec adaptation automatique des consignes
- Dosage temporisé par contacts temporisés programmables possible
- Configuration facile grâce au choix des applications prédéfinies adaptées au procédé
- Connexion simple aux systèmes de visualisation assurée par le serveur OPC, et au web par le système de surveillance de process PMS
- Fonctions supplémentaires, comme le maintien du calibrage intégré, vidange simple du module de la cellule de mesure, prélèvement d'échantillon d'eau

MODULE ELECTRONIQUE MFC

Affichage:
Afficheur graphique LCD avec rétroéclairage; résolution 240 x 64 pixels

Entrées de mesure:
1 x DEPOLOX 5; trois emplacements libres pour modules supplémentaires; isolées galvaniquement par rapport à la terre jusqu'à 50 V; 1 x affichage du dosage (recopie du positionneur)

Entrées digitales:
1 x entrée digitale pour la surveillance du débit d'eau d'échantillonnage; 1 x stop externe; 1 x choix libre, par ex. arrêt du régulateur, changement de mode, consigne externe

Sorties de commande:
pour max. huit contacts d'alarme au choix/alarmes générales et sorties régulées pour les paramètres mesurés; chaque sortie de commande est visualisée par une LED de signalisation; max. 1250 VA jusqu'à 250 V CA, max. 150 W jusqu'à 220 V CC

Sorties spéciales:
Contact temporisé, par ex. pour le dosage temporisé

Sorties analogiques (option):
4 x 0/4 – 20 mA, configurables librement
Impédance ≤ 1000 Ohm, précision < 0,5 % FS
isolées galv. par rapport à la terre jusqu'à 50 V

Interfaces:
RS 232 ou RS 485

Alimentation électrique:
200 – 240 V AC ± 10 %, 50 – 60 Hz, 30 VA; 100 – 120 V AC ± 10 %, 50 – 60 Hz, 30 VA; 24 V DC ± 20 % 30 W

Température ambiante: 0 – 50 °C

Indice de protection: IP 66

Contrôle et marquage:

Conforme à la norme CE (89/336/CEE); contrôles CEM selon EN 61326; sécurité électrique selon EN 61010

Poids (emballage compris): 5,5 kg

Dimensions (l x h x p): 320 x 270 x 175 mm

MODULE DE SONDES DE MESURE DEPOLOX 5

Le module de mesure se compose d'une sonde, de son câble et d'une carte embrochable pré-calibrée et contrôlée.

Connectique de la sonde: IP 66

Sonde robuste à 3 électrodes DEPOLOX 5, principe potentiostatique; 11 plages de mesure de 0 à 100/ 200/500 µg/l /1,00/2,00/5,00/10,0/20,0/50,0/100/200 mg/l

Résolutions:

jusqu'à 500 µg/l: 1 µg/l; jusqu'à 5 mg/l: 0,01 mg/l; jusqu'à 50 mg/l: 0,1 mg/l; jusqu'à 200 mg/l: 1 mg/l

MODULE DE LA CELLULE DE MESURE DEPOLOX 5

Il est possible d'installer simultanément dans le module de la cellule de mesure jusqu'à quatre sondes de type différent ou similaire dans la version non pressurisée ou à l'épreuve de la pression. Les signaux de mesure stables seront obtenus par le nettoyage hydrodynamique au sable des électrodes de la sonde de mesure DEPOLOX 5 et par le débit optimal de toutes les sondes.

Soupape régulatrice de débit:

Régulation du débit d'eau à analyser: 33 l/h
Plage de régulation: 0,2 – 4,0 bar à l'entrée de la conduite; contre-pression: max. 1,5 bar sur la version à l'épreuve de la pression 50 °C; conductivité minimale: 200 µS/cm

«Multi-Sensor»:

Surveillance du débit d'eau d'échantillonnage; point de commutation: 21 l/h +/- 3 l/h; hystérésis de commutation: 2 l/h; mesure de la température de l'eau avec une sonde Pt 1000 pour assurer la compensation de température de la mesure du chlore et du pH; mise à la terre de l'eau d'échantillonnage sur une grande surface par bague en acier inox (liaison équipotentielle)

Raccordement de l'eau d'échantillonnage:

Tuyau en PVC 6 x 3 mm ou tuyau PE 6 x 1 mm;
Rraccords vissés 1/2 "

Poids (emballage compris): env. 2 kg

Dimensions (l x h x p): 215 x 375 x 155 mm

LENNTECH
Water Treatment Solutions
info@lenntech.com Tel. +31-152-610-900
www.lenntech.com Fax. +31-152-616-289

Wallace & Tiernan et DEPOLOX sont des marques de commerce d'Evoqua, de ses filiales ou ses sociétés apparentées dans certains pays.

Les informations présentées dans le présent document sont jugées fiables et conformes aux pratiques du génie communément acceptées. Evoqua n'offre aucune garantie quant à l'exhaustivité de ces informations. Les utilisateurs sont chargés d'évaluer l'adéquation individuelle de chaque produit pour des applications spécifiques. Evoqua n'assume aucune responsabilité pour les dommages particuliers, indirects ou secondaires d'aucune sorte résultant de la vente, de la revente ou d'une utilisation abusive de ses produits.

© 2014 Evoqua Water Technologies GmbH Sous réserve de modifications. WT.050.580.001.DF.PS.0414