GMS PLUS
SYSTEME D'ALARME MULTI-FONCTIONS

MESURE ET REGULATION WALLACE & TIERNAN®

Le système de mesure à deux canaux GMS plus est conçu pour surveiller les gaz et les températures dans deux locaux maximum. Il est possible d'utiliser ce faisant une ou deux sondes renommée Chloratekt pour mesurer le chlore, le dioxyde de chlore et l'ozone, mais aussi d'autres types de cellules pour mesurer d'autres gaz. La température ambiante est relevée au moyen de sondes Pt 1000. La cellule de gaz Chloratekt comprend une électrode continuellement humidifiée par une solution d'électrolyte à l'aide d'une mèche plongeant dans un réservoir transparent. Le remplissage du réservoir d'électrolyte convient pour environ six mois d'utilisation continue de Cl_2/ClO_2 et pour trois mois d'utilisation continue de l'ozone. Le remplissage du réservoir peut être effectué très simplement. En cas de fuite de gaz dans l'atmosphère environnante, une réaction électrochimique se produit sur l'électrode et y induit un courant de dépolarisation: la valeur de ce courant constitue la mesure de concentration du gaz dans l'air.

Les concentrations de gaz, voire les températures, sont indiquées sur un affichage qui peut indiquer également les valeurs maximales et les moyennes des huit dernières heures. Les valeurs d'alarme désirées, deux seuils par canal, sont réglables par clavier à effleurement à l'aide d'un menu déroulant. Un contact d'alarme est actionné pour chaque seuil et l'appareil délivre également une alarme acoustique et optique. En plus, dépendant de ces alarmes, trois autres contacts d'alarme générale peuvent être délivrés. Grâce à ces contacts de sortie, il est possible par exemple d'actionner les alarmes de température, de mettre en service une neutralisation de fuite de chlore gazeux ou la fermeture d'une vanne d'isolement dans la conduite de gaz. La surveillance intégrée de la cellule déclenche une alarme en cas de perturbation.

Avantages

- Choix de capteur de gaz
- Contacts d'alarme réglables
- Affichage clair des valeurs max. et des moyennes des gaz des 8 dernières heures
- Détection automatique d'erreurs et surveillance de la sonde
- Acquittement externe des alarmes
- Possibilité d'alimentation par accus
- Interface RS 485 pour connecter Process Monitoring System/ gestion de données

Installation

Pour mesurer la concentration dans l'air du chlore gazeux, du dioxyde de chlore ou de l'ozone, installer les cellules de gaz dans le local à surveiller à environ 35 cm du sol.

Le module électronique, l'avertisseur et tous les appareils raccordés aux contacts d'alarme libres peuvent être placés n'importe où hors du local avec du chlore gazeux. La distance entre la cellule et le module électronique peut avoir une portée de 100 m maximum.

MODULE ELECTRONIQUE GMS PLUS

Système de mesure à 2 canaux pour le raccordement de deux cellules de gaz identiques ou différentes
Sonde Chloratekt ou sonde passive 4 – 20 mA et 2 sondes Pt 1000 pour mesurer la température ambiante

Sonde Chloratekt:
Pour mesurer le chlore gazeux, le dioxyde de chlore ou O_3

Plages de mesure:
Chlore gazeux: 0 – 5 ppm ou 0 – 20 ppm
Dioxyde de chlore: 0 – 5 ppm ou 0 – 20 ppm
Ozone: 0 – 1 ppm

Température ambiante: 5 – 50 °C

Humidité relative de l'air: 15 – 90 % sans condensation

Temps de réponse: $T_{90} \leq 90$ s

Sensibilité: 0,1 ppm pour les gaz

Indice de protection: IP 20

Sonde de température ambiante: Pt 1000

Plage de mesure: 0 – 50 °C

Sensibilité: 0,1 °C

Indice de protection: IP 65

Affichage: Affichage LCD rétroéclairé
Résolution 2 x 16 signes; unités commutables: ppm/ml/m^3; 4 caractères définissables librement
Affichage des valeurs mesurées actuelles ainsi que des valeurs maximales et des moyennes des huit dernières heures; guidage menu avec texte en clair dans cinq langues au choix

Entrées numériques: 3 entrées de contact sans potentiel (contacts de porte I et II, acquittement externe d'alarme); 2 x entrées numériques supplémentaires pour l'alimentation par accus pour les appareils 24 V
Détection de panne secteur, défaut batterie, batterie à plat

Sorties de relais:
2 contacts d'alarme par canal de mesure
Contacts d'alarme pour le gaz (2 contacts «MAX»)
Contacts d'alarme température (MIN et MAX)
3 alarmes générales, définissables librement
1 défaut cellule pour sonde (électrode sèche, rupture de câble etc.) Toutes les alarmes peuvent être activées sur le mode N.O./N.F., mémorisables/non mémorisables.
Un transmetteur de signaux interne (buzzer) peut être activé.

Seuil d'alarme des contacts d'alarme:
Réglable en continu dans la plage de mesure choisie
Temporisation de l'alarme: réglable en continu de 0 à 120 mn

Caractéristiques électriques des contacts de relais:
Maximum 1250 VA à 250 V CA; maximum 150 W à 30 V CC

Sortie pour panne secteur: possible via alarme générale

Sorties analogiques (4 – 20 mA):
3 sorties pour valeur mesurée sur les canaux 1 et 2, température au canal 1; charge = 600 Ohm, avec liaison au potentiel, Précision ± 0,5 % valeur de fin d'échelle

Alimentation électrique:
200 – 240 V CA 50/60 Hz; 100 – 120 V CA 50/60 Hz
24 V CC selon la norme EN 61131 (18 – 30, 2 V)
Alimentation par accumulateur pour appareils 24 V:
2 accumulateurs au plomb 12 V 3Ah

Durée de fonctionnement en cas de panne de courant:
10 h minimum

Température de fonctionnement: 0 – 45 °C
Interface: RS 232 ou RS 485 pour connecter Process Monitoring System ou OPC-Server
Indice de protection: IP 66
Température ambiante: 0 – 50 °C

Contrôle et marquage:
Conformité CE (89/336/CEE), contrôles de compatibilité électromagnétique selon la norme EN 61326, sécurité électrique selon la norme EN 61010
Adapté pour une utilisation dans l'industrie ainsi qu'en zone habitable et commerciale.

Poids (emballage compris): env. 5,5 kg

Dimensions (L x P x H): 320 x 310 x 175 mm

evoqua WATER TECHNOLOGIES

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

Wallace & Tiernan est une marque 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.

© 2016 Evoqua Water Technologies GmbH Sous réserve de modifications. WT.050.455.000.DF.PS.0616