

Équipement de surveillance SRL 6-60

Description du système

Lorsque des électrodes de niveau NB/NH sont installées dans des bouteilles extérieures, une surveillance de la purge périodique des tuyauteries est impérative. Un équipement de surveillance est nécessaire pour chaque bouteille extérieure.

Pour la purge, les tuyauteries sont fermées individuellement l'une après l'autre puis à nouveau ouvertes et l'eau est évacuée de la bouteille extérieure. L'équipement de surveillance SRL 6-60 surveille le respect des durées spécifiées et l'ordre d'actionnement des robinets.

Afin d'éviter les arrêts pendant la purge, l'appareil de commande de sécurité correspondant ignore les signalements de niveau correspondants de l'électrode de niveau NB.

Fonction

L'équipement de surveillance SRL 6-60 surveille les temps suivants :

■ Temps d'intervalle

Il s'agit de l'intervalle de temps au cours duquel, selon le mode de fonctionnement (par ex. fonctionnement sur 24 h/72 h), les tuyauteries doivent être purgées.

■ Temps de veille

La purge doit être déclenchée pendant ce laps de temps. Le temps de veille démarre après l'écoulement du temps d'intervalle.

■ Temps de purge (fonction de sécurité)

La purge doit être exécutée par l'actionnement des robinets pendant ce laps de temps. L'actionnement des robinets est signalé par interrogation des interrupteurs de fin de course, de même que l'émersion de l'électrode de niveau NB.

Le démarrage du temps de purge a également été communiqué à l'appareil de commande de sécurité URS 60 / URS 61 et s'écoule parallèlement au temps de purge du SRL. Si un message fait défaut pendant le temps de purge, le circuit de sécurité s'ouvre. Vu qu'un limiteur de niveau d'eau peut rester ponté au maximum 5 minutes, la surveillance du temps de purge est une fonction de sécurité.

L'équipement de surveillance SRL 6-60 envoie par cycles 1/s le télégramme de données « message de vie SRL 6-60 » à l'appareil de commande de sécurité URS 60, URS 61.

L'équipement de surveillance SRL 6-60 génère la base de temps pour les temps d'intervalle de purge et surveille le respect des intervalles de purge :

Au terme du temps d'intervalle, le temps de veille démarre et le temps d'intervalle est remis à sa valeur initiale. La purge doit être démarrée pendant le temps de veille.

En cas de dépassement du temps de veille, l'équipement de surveillance envoie la commande « Ouvrir le circuit de sécurité » et « Évaluer le signal limiteur de l'électrode de niveau NB 1 (2) » à l'appareil de commande de sécurité URS 60, URS 61.

Le démarrage de la purge est constaté lorsque le robinet **D** ou **E** quitte l'interrupteur de fin de course OUVREMENT. Au début de la purge, un télégramme de données : « Ignorer le signal limiteur de l'électrode de niveau NB 1 (2) » et à la fin de la purge, un télégramme de données : « Évaluer le signal limiteur de l'électrode de niveau NB 1 (2) » est transmis à l'appareil de commande de sécurité URS 60, URS 61.

Données techniques

Tension d'alimentation

■ 24 V DC (==), + 20 % / - 15 % - SELV

Puissance absorbée

■ 10 W max.

Degré de protection

■ Boîtier : IP 65

Interfaces de transmission de données

- 1 x interface pour bus CAN selon ISO 11898 CANopen, sans isolation galvanique
- 1 x Ethernet (RJ 45) pour commande à distance (option)

Entrées

- 1 x bornes d'entrée numériques 4 canaux 24 V DC
- 1 x bornes d'entrée numériques 2 canaux 24 V DC pour 5 contacts sans potentiel des interrupteurs de fin de course des robinets

Sorties

- 1 x borne de sortie relais 2 canaux 230 V AC, 30 V DC
- 2 x contacts de travail, sans potentiel ; courant de commutation AC/DC, 2 A max. pour affichage externe « Temps de veille en cours » et « Arrêt (stop) »

Temps d'intervalle

- Plage de réglage : 2 - 255 minutes

Temps de veille

- Plage de réglage : 15 minutes à 2 heures

Temps de purge

- 5 minutes (réglage usine)

Débit en bauds

- Vitesse de transmission : 50 kbit/s (longueur de câble jusqu'à 250 m)/(réglage usine)

Éléments d'affichage et de commande

- Écran tactile couleur capacitif 5,7" avec rétro-éclairage LED
- Résolution : 640 x 480 pixels (WVGA)
- Luminosité : 250 Cd/m²
- Dimensions (champ de vision) : 110 mm x 65 mm

Conditions ambiantes admissibles

- Température de service : 0 °C - 50 °C
- Température de stockage : - 20 °C - 60 °C
- Température de transport : - 20 °C - 60 °C
- Humidité de l'air : 10 % - 95 % (humidité de l'air relative sans condensation)

Boîtier

- Boîtier pour montage mural
- Matériau : polycarbonate (gris clair)

Poids

- env. 2,1 kg

Équipement de surveillance SRL 6-60

Directives appliquées :

L'équipement de surveillance SRL 6-60 est contrôlé et homologué pour une utilisation dans le domaine de validité des directives suivantes :

- Directive 2014/30/UE Directive CEM
- Directive 2014/35/UE Directive basse tension

Indications pour l'étude

Si les deux électrodes de niveau NB d'une chaudière sont installées dans des bouteilles extérieures, un équipement de surveillance SRL 6-60 doit être utilisé pour chacune des bouteilles extérieures.

Le boîtier de l'équipement de surveillance est prévu pour un montage mural et doit être installé à proximité de la bouteille extérieure.

Les interrupteurs de fin de course des robinets d'arrêt doivent posséder des contacts sans potentiel.

Pour le raccordement des interrupteurs de fin de course, nous recommandons un câble de commande, par ex. Ölflex 110 H, 7 x 1 mm² et l'installation d'un répartiteur intermédiaire directement sur la bouteille extérieure. Un câble de commande préconfectionné (avec connecteurs) est fourni pour le raccordement du répartiteur intermédiaire à l'équipement de surveillance.

Pour l'alimentation de l'équipement de surveillance SRL 6-60 en 24 V DC, utiliser un bloc d'alimentation de sécurité délivrant une basse tension de sécurité (SELV).

Indication à fournir à la commande et exemple de définition de l'appareil :

Équipement de surveillance, type SRL 6-60

Référence : Appareil 1 : 393158
 Appareil 2 : 393259

Dispositifs supplémentaires :

- Électrodes de niveau NRG 1x-60, NRG 1x-61
- Appareil de commande de sécurité URS 60, URS 61
- Bouteille extérieure MF xxxx pour électrodes de niveau
- 2 x robinets d'arrêt GAV xxx-II
- 1 x robinet de vidange GAV xxx-I

Veuillez noter nos conditions de vente et de livraison.

Dimensions

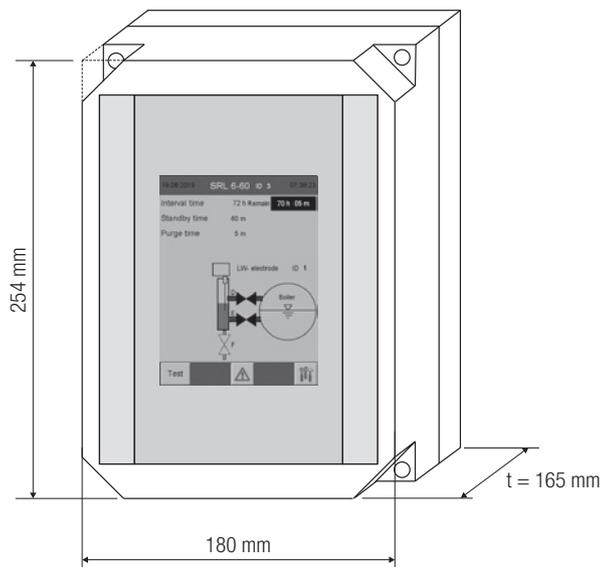


Fig. 1

Raccordement électrique

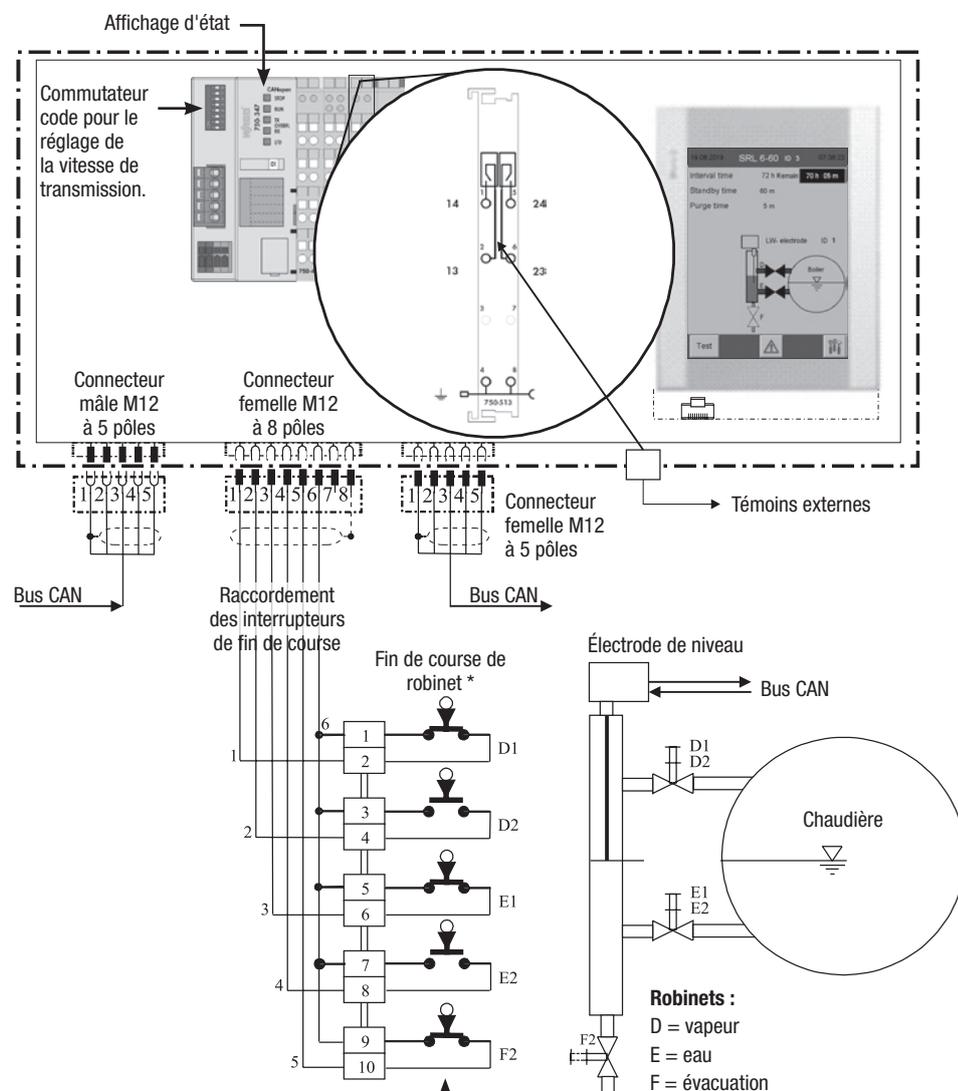


Fig. 2



* Interrupteurs de fin de course représentés en position de service normale.

GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
 Téléphone +49 421 3503-0, Fax +49 421 3503-393
 E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

