

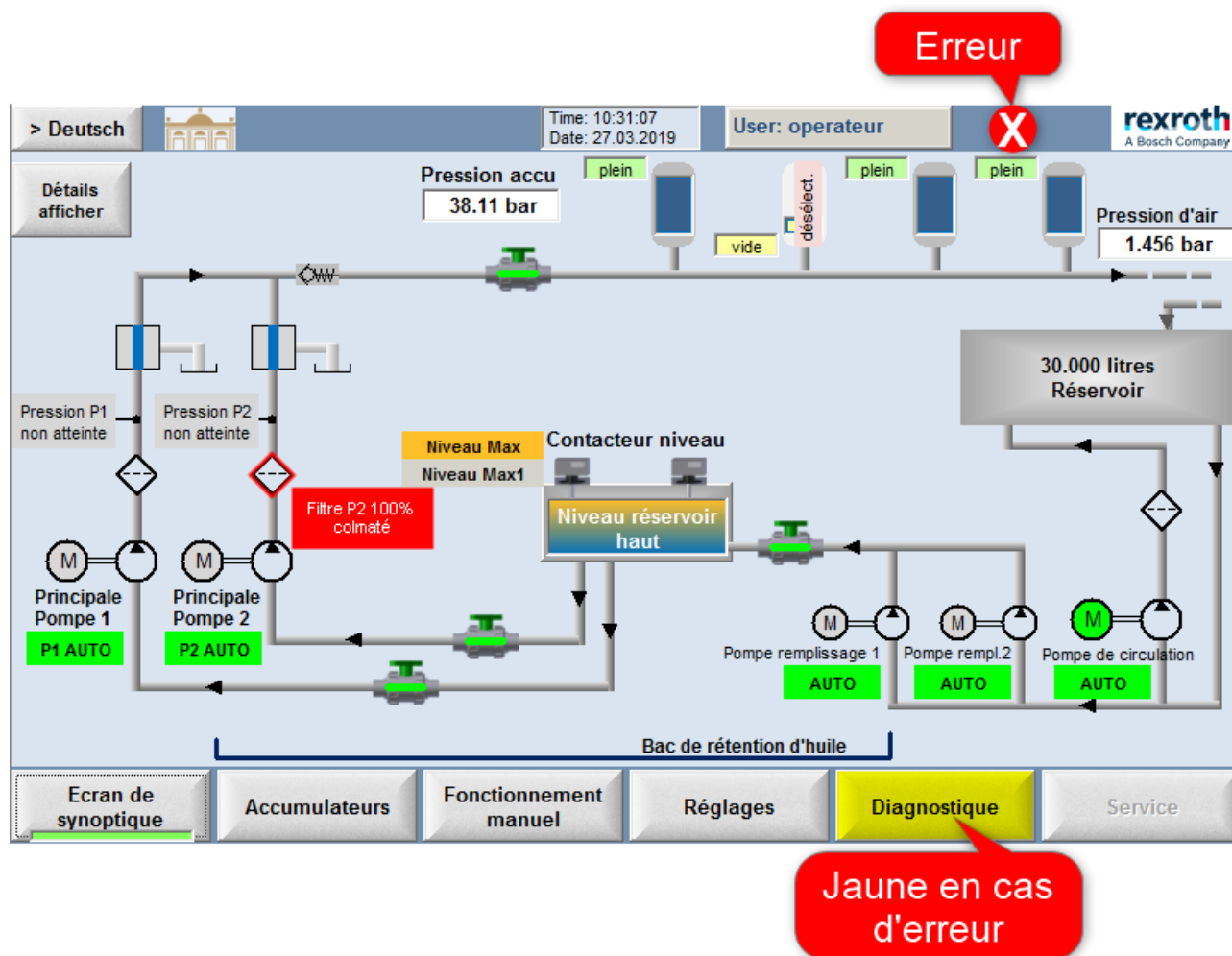
Descriptif fonctionnel du système d'alimentation des accumulateurs

Grand Theatre de Geneve

Version 12.Nov.2018/svob

L'écran synoptique indique les états des niveaux dans les accumulateurs et dans le réservoir, ainsi que l'état des valves, des robinets et des 5 pompes.

Les éléments présentant une erreur apparaissent en rouge.



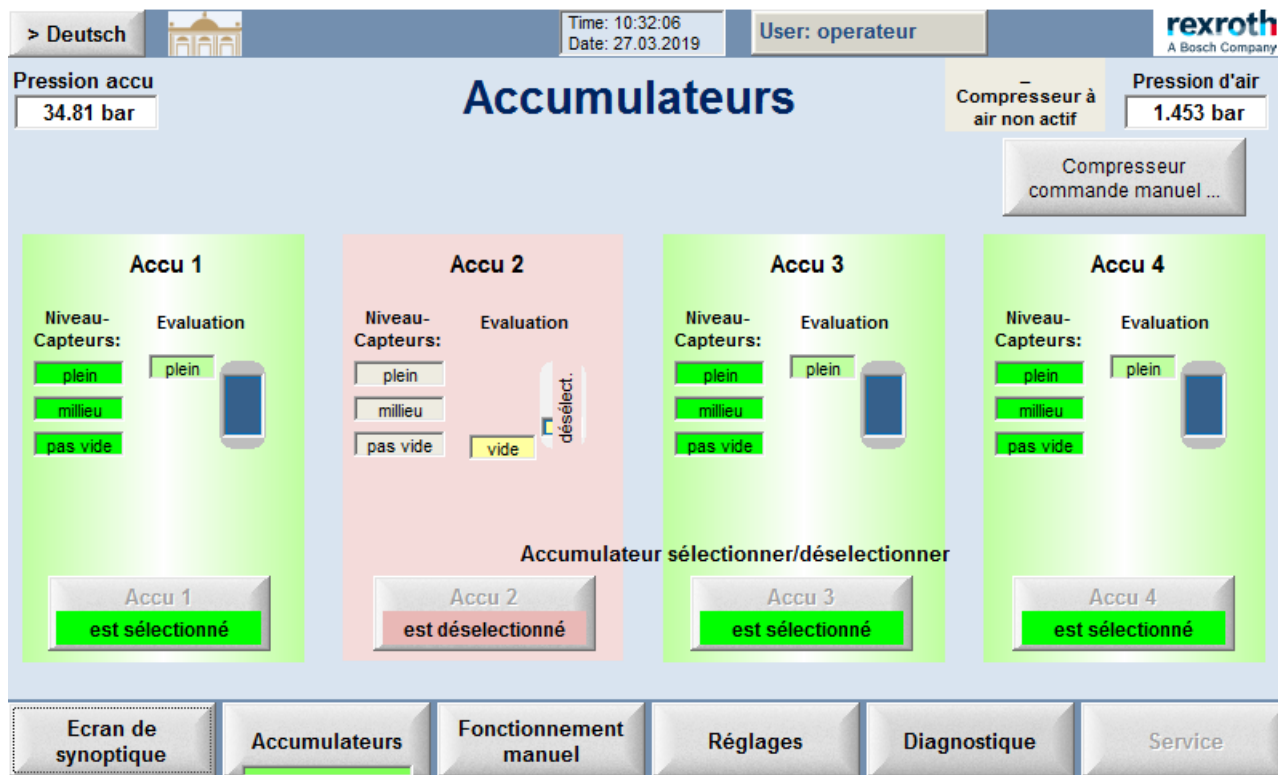
Accumulateurs hydrauliques :

Accumulateurs hydrauliques

Sur cet écran vous pouvez sélectionner/désélectionner chaque accumulateur. Vous devez vous être connecté avec l'utilisateur "Master" !

Fonction : un accumulateur désactivé n'est plus intégré dans la logique de la commande.

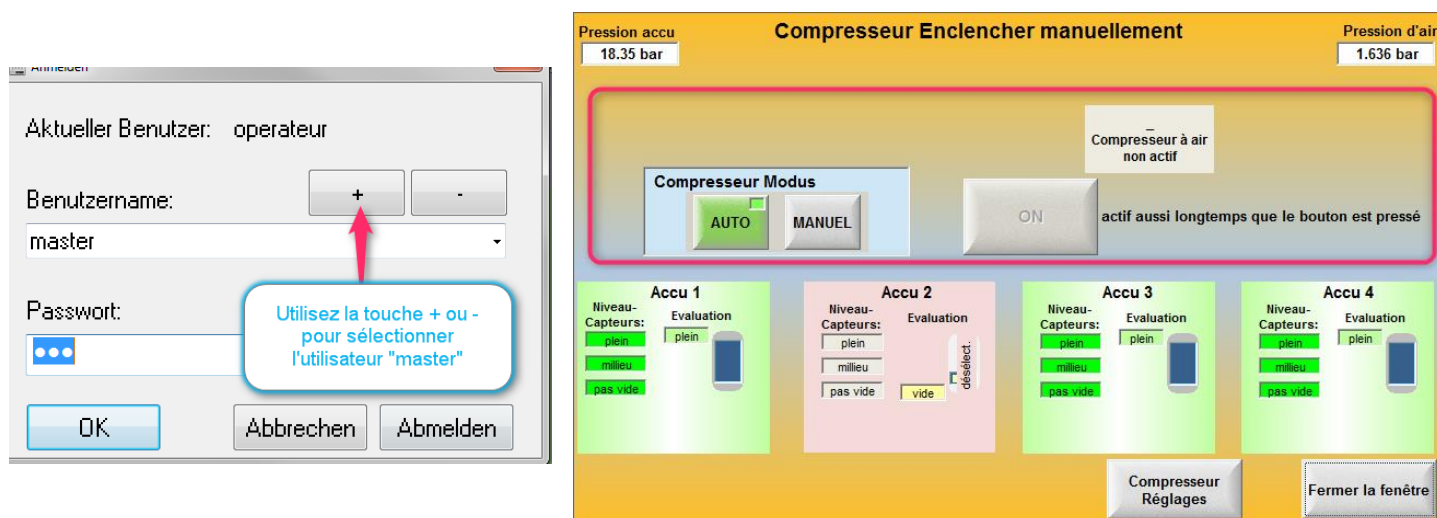
Le compresseur ne peut être démarré que si tous les accumulateurs sélectionnés sont pleins.



En commande manuelle le compresseur peut être activé avec la touche ON (ne reste enclenché qu'aussi longtemps que la touche ON est pressée), mais seulement si tous les accumulateurs sélectionnés sont pleins.

Pour utiliser cette fonction il faut vous être connecté avec l'utilisateur « Master » !

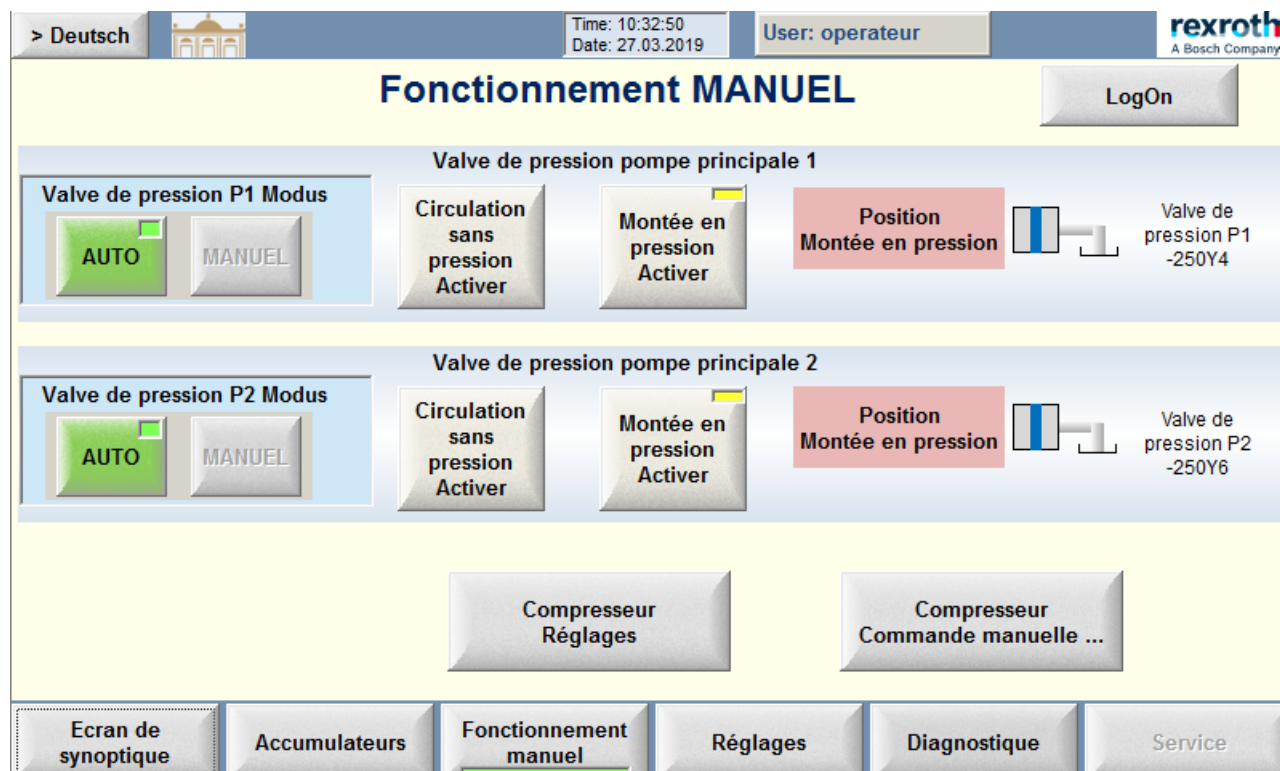
➔ Mot de passe du Master : mas



Pour cloturer la session, appuyer sur la touche "Fermer la fenêtre" ou choisir l'utilisateur "opérateur" et le mot de passe : o (même résultat)

Avec l'écran "Fonctionnement Manuel", les valves de pression peuvent être activées ou désactivées manuellement.

En principe cette fonction devrait être sur AUTO de façon à ce que les pompes principales démarrent automatiquement sans pression, puis commutent automatiquement pour monter en pression (position normale).



Réglages du compresseur

La durée d'enclenchement du compresseur peut être réglée sur cet écran. Ceci n'est possible que si tous les accumulateurs sélectionnés sont pleins. La pression d'air ne doit pas être supérieure à la valeur réglée sur cet écran.

> Deutsch Time: 10:42:28 Date: 27.03.2019 User: master rexroth A Bosch Company

Pression accu 17.69 bar

Réglages du compresseur

Pression d'air 1.630 bar

Compresseur à air non actif

durée de fonctionnement souhaitée du compresseur

Minutes: 90 Secondes: 0

pression d'air maximale souhaitée pour ce processus pour cette fonctionnalité

bar: 70

durée actuel:

Minutes: 0 Secondes: 0

Activer le compresseur pour la durée définie:

démarrer

arrêter

Ecran de synoptique Accumulateurs Fonctionnement manuel **Réglages** Diagnostic Service

Il faut là aussi être connecté avec l'utilisateur "Master" !

Sur l'écran réglage on paramètre la durée d'enclenchement et la durée de pause de la pompe de circulation du réservoir de 30'000 litres. Lorsque le temps de pause est atteint, la pompe redémarre automatiquement.

> Deutsch Time: 10:33:23 Date: 27.03.2019 User: operateur rexroth A Bosch Company

Réglages

Pompe de circulation cycle actuel

Durée de service actuel pompe ON

Jours: 0 Heures: 0 Minutes: 42

Temps de pose actuel pompe

Jours: 0 Heures: 0 Minutes: 0

Reset pompe de circulation - Automatique-Compteur d'heures de

Pompe de circulation cycle de service défini

Durée pompe ON

Jours: 0 Heures: 3 Minutes: 0

Temps de pose des pompes

Jours: 0 Heures: 21 Minutes: 21

AUTOMATIQUE

Compresseur Réglages

Ecran de synoptique Accumulateurs Fonctionnement manuel **Réglages** Diagnostic Service

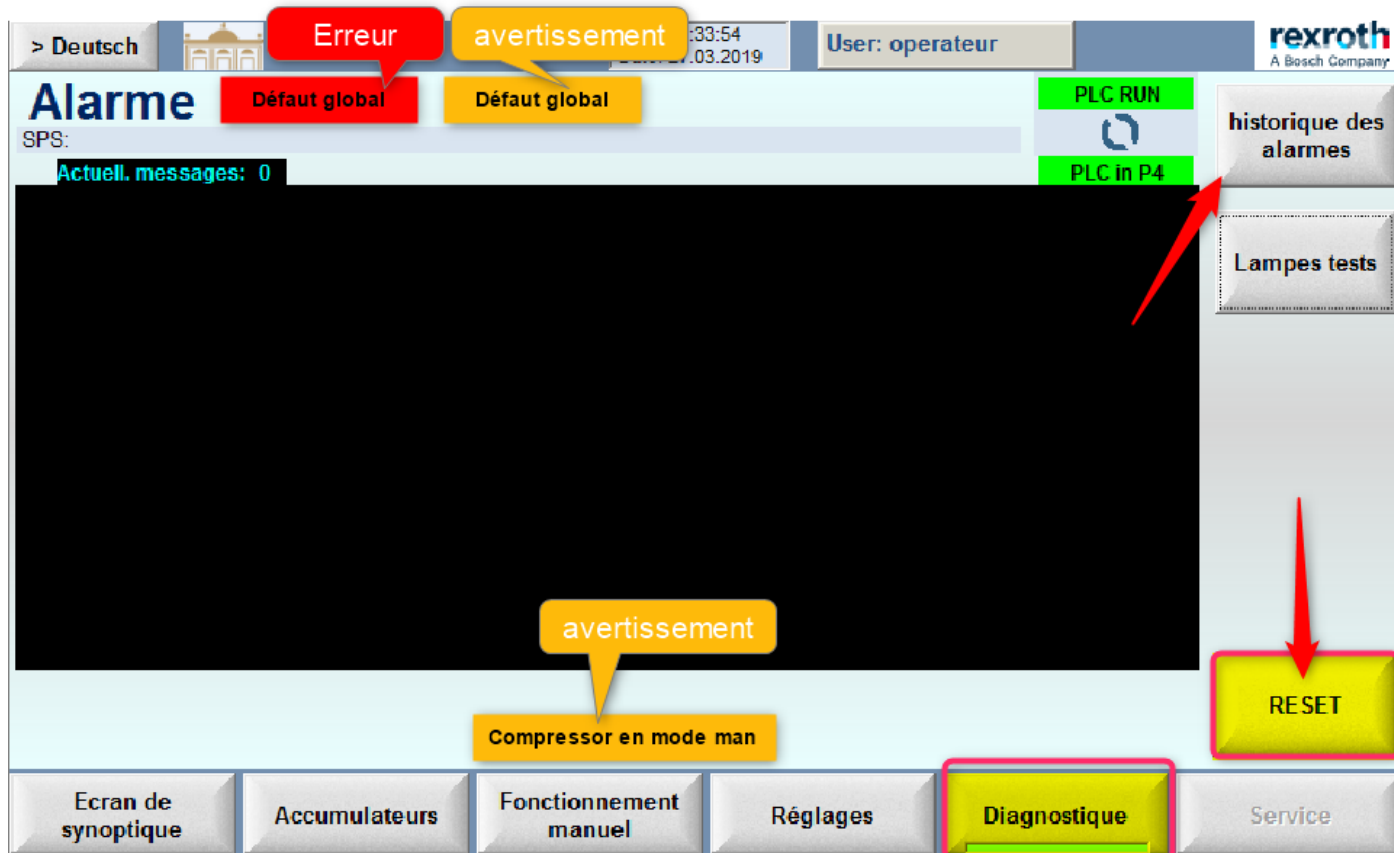
Avec la touche "Reset...automatique-Computer" la durée qui s'écoule peut être remise à zéro.

Sur l'écran Diagnostique apparaissent les défauts et les avertissements actuels.

Vous pouvez effacer une erreur avec la touche RESET (pour autant que son origine soit éliminée).

Le Reset de l'arrêt d'urgence se fait avec le commutateur à clé de l'armoire.

L'historique des alarmes indique quand les défauts se sont produits et quand il ont été éliminés.



Time: 10:34:23
Date: 27.03.2019
User: operator
rexroth A Bosch Company

Actuell. messages: 0
Alarme actuelle...

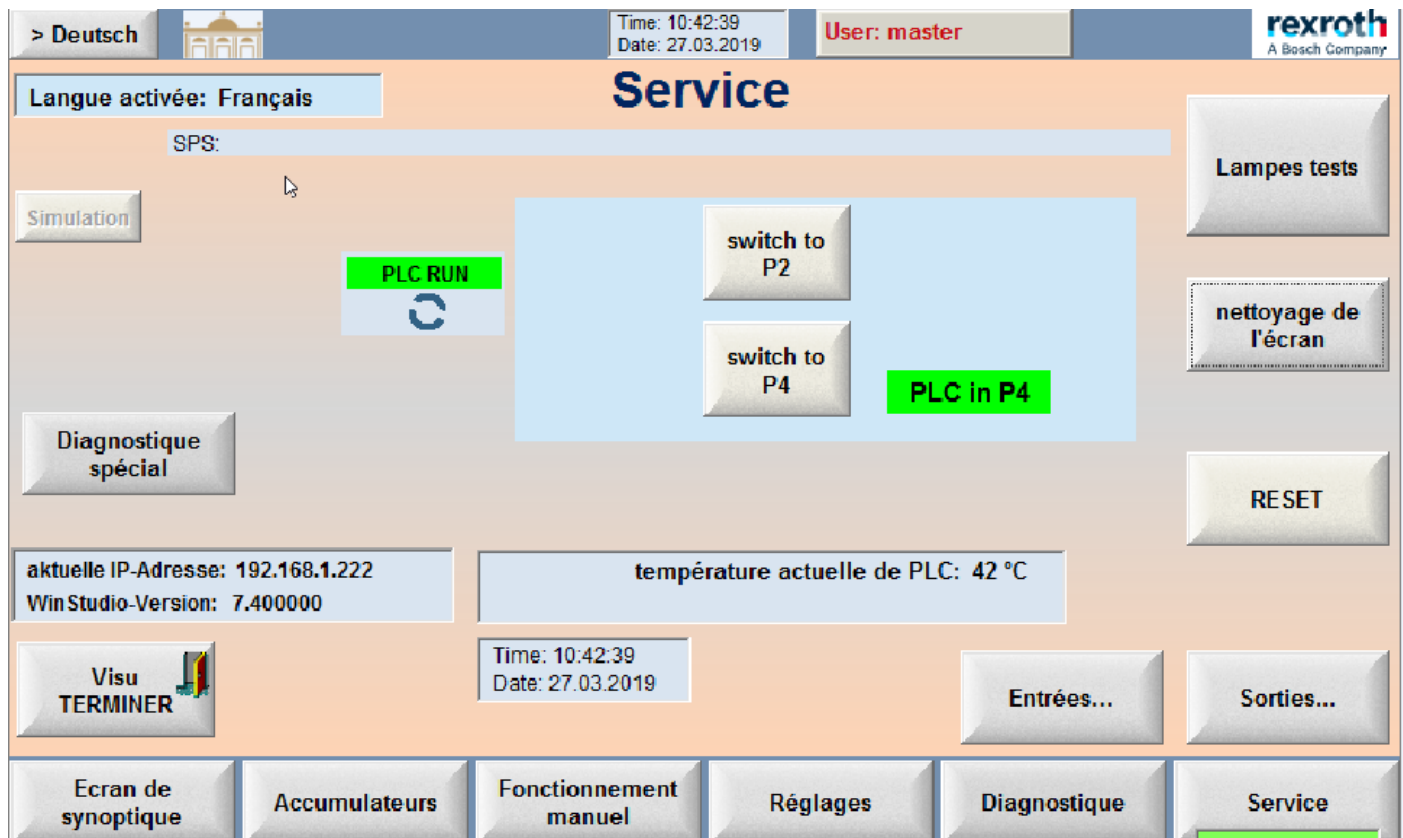
Historique alarmes

temps d'activat...	temps normal	Défaut
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Pression accu trop haute ou rupture de câble
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Pression accu trop haute ou rupture de câble
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	PLC n'est pas en phase 4
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	PLC n'est pas en phase 4
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Pas de liaison du tableau au SPS ou SPS en stop
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Pas de liaison du tableau au SPS ou SPS en stop
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Protection surtention réseau déclenchée
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Protection surtention réseau déclenchée
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Starter pompe principale 2 surcharge
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Starter pompe principale 1 surchargé
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Starter pompe principale 1 surchargé
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Starter pompe principale 2 surcharge
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Protection de câble -155F1, -155F5
27.03.2019 10:30:47	27.03.2019 10:30:52	Protection de câble -160F1, -150F3, -150F5

Sur l'écran Service (disponible que pour les utilisateurs "Master"), vous pouvez consulter l'état des entrées du SPS à l'aide de la touche Entrées et l'état des sorties à l'aide de la touche Sorties.

Si la liaison Sercos (Realtime-Bus avec câble Ethernet) entre le SPS (Rexroth IndraControl L45 dans l'armoire principale) et le petit coffret vers les accumulateurs est interrompue ou si l'alimentation de ce coffret en 24V fait défaut, vous devez, après avoir rétabli la liaison, presser la touche "switch to P2" et ensuite, lorsque une flèche l'indique, presser la touche "switch to P4" et le Realtime-Bus fonctionne à nouveau. (Vous pouvez aussi déclencher et réenclencher l'interrupteur principal et tout fonctionne à nouveau).

Avec la touche "nettoyage de l'écran" apparaît une image sombre sans touche et vous pouvez facilement nettoyer l'écran.



Si vous pressez la touche "Visu TERMINER" de façon involontaire, le software de visualisation est désactivée. Vous pouvez la réactiver avec l'icone WinStudio (ou **2** ??? on/off -> la visualisation est réactivée).

Pompes de remplissage - logique

Avec l'interrupteur de sélection Pompe de remplissage 1 resp. 2 (AUTO-OFF-MANUEL) sur l'armoire de commande, les pompes peuvent être enclenchées/déclenchées en mode MANUEL avec les touches supplémentaires "MANUEL ON ou OFF", également sur l'armoire. L'enclenchement ne fonctionne que si le niveau dans le réservoir se situe en dessous du max. et si le robinet est ouvert et le bac de rétention n'est pas pleinplein.

En Mode AUTOMATIK, les pompes s'enclenche et se déclenchent automatiquement en fonction du niveau dans le réservoir. Le bac de rétention ne doit être ni plein ni pleinplein.

Les deux pompes sont enclenchées jusqu'au niveau Milieu_Haut (Max.1), ensuite plus qu'une pompe jusqu'au niveau haut (Max). Le remplissage s'arrête lorsque le niveau Max est atteint (de même pour le niveau MaxMax = trop haut).

Lorsque le niveau baisse, une seule pompe s'enclenche au niveau Moyen.

Aux niveaux Milieu_Bas ou bas ou trop bas, les deux pompes sont enclenchées.

Les pompes fonctionnent en alternatif de façon à assurer une usure équivalente.

Pompes principales - Logique

Avec l'interrupteur de sélection Pompe principale 1 resp. 2 (AUTO-OFF-MANUEL) sur l'armoire de commande, les pompes peuvent être enclenchées/déclenchées en mode MANUEL avec les touches supplémentaires "MANUEL ON ou OFF", également sur l'armoire.

Conditions générales pour l'enclenchement des pompes : Les contacteurs -230K1 et -230K2 ne commutent que si le niveau du réservoir se trouve en-dessus du MinMin, le bac de rétention n'est pas pleinplein et le robinet dans le tuyau d'aspiration correspondant est ouvert.

En Mode Manuel, le pressostat doit indiquer que la pression des accumulateurs est suffisante et la valeur analogique ne doit pas être trop élevée (< 72 bar c'est ok). Le colmatage des filtres et le signal "tous les accumulateurs sont plein" ne sont pas pris en compte en Mode Manuel.

En Mode AUTOMatique, les pompes s'enclenchent et se déclenchent automatiquement en fonction des niveaux dans les accumulateurs. Le bac de rétention ne doit être ni plein ni pleinplein.

Pour le démarrage, le démarreur progressif (type Sirius) est actif pendant quelques secondes. Durant cette phase la valve de pression est non activée et l'huile circule sans pression. Lorsque le démarrage est terminé la valve de pression commute sur "Pression" et la pompe alimente les accumulateurs. Après quelques secondes (30 secondes) le pressostat correspondant à la pompe doit signaler que la pression est ok , sinon il y a un défaut et la pompe est déclenchée.

Si un accumulateur activé (=sélectionné) est vide, les deux pompes sont enclenchées.

Si tous les accumulateurs actifs sont pleins, les deux pompes sont déclenchées.

Les pompes fonctionnent en alternatif de façon à assurer une usure équivalente.