



TA 1504-0357

Directive technique

Unité de graissage automatique pour les générateurs Leroy Somer



© INNIO Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach, Autriche
www.innio.com

1	Domaine d'application.....	1
2	But	1
3	Consignes de sécurité.....	2
4	Informations supplémentaires.....	2
5	Vue générale.....	3
6	Branchement électrique	4
7	Raccordement au distributeur	5
8	Réglage des paramètres	6
9	Fonctionnement	7
10	Graissage manuel supplémentaire	8
11	Mode de commande.....	9
12	Messages d'erreur	11
13	Numéro de révision.....	12

Les groupes cibles du présent document sont les suivants :

client, partenaire commercial, partenaire de service, partenaire mise en service, filiales/succursales, site de Jenbach

Information propriétaire d'INNIO : CONFIDENTIEL

Les informations contenues dans le présent document sont des informations protégées et confidentielles de INNIO Jenbacher GmbH & Co OG et ses filiales. Elles sont la propriété d'INNIO et toute utilisation, reproduction ou transmission à des tiers est interdite sans une autorisation écrite préalable. Ceci concerne, mais sans exclusivité, l'utilisation d'informations pour l'élaboration, la fabrication, le développement ou la dérivation de réparations, modifications, pièces de rechange, constructions ou modifications de configuration ou leur demande auprès des administrations. Lorsque l'autorisation de reproduction totale ou partielle a été accordée, la présente remarque et la suivante doivent être indiquées sur toutes les pages du document, total ou partiel.

LES VERSIONS IMPRIMÉES OU TRANSMISES PAR VOIE ÉLECTRONIQUE NE SONT PAS VÉRIFIÉES

1 Domaine d'application

La présente directive technique [TA] s'applique aux Moteurs Jenbacher suivants avec générateurs Leroy Somer :

- Série 3 (uniquement J320)
- Moteurs type 4
- Moteurs type 6

2 But

La présente directive technique décrit le réglage et le contrôle des paramètres importants sur l'unité de graissage automatique Lincoln QLS401 (correspond à Klübermatik MP12) pendant la mise en service, l'échange et l'équipement ultérieur.

3 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT



Dommages aux personnes

Risques de dommages sur les personnes si l'équipement de protection personnel n'est pas porté ou bien si les consignes d'hygiène et de sécurité du travail ne sont pas respectées.

- Porter l'équipement de protection individuelle (EPI) correspondant.
- Respecter les consignes de sécurité de la Directive technique 2300-0005.
- Respecter les directives d'hygiène et de sécurité du travail de la Directive technique 2300-0001.

4 Informations supplémentaires

Documents importants :



lors des travaux sur les moteurs Jenbacher, respecter les instructions de notre documentation ainsi que les directives légales localement applicables.

Voir également :

- TA 1100-0111 - Conditions générales - service et maintenance
- TA 2300-0005 - Consignes de sécurité

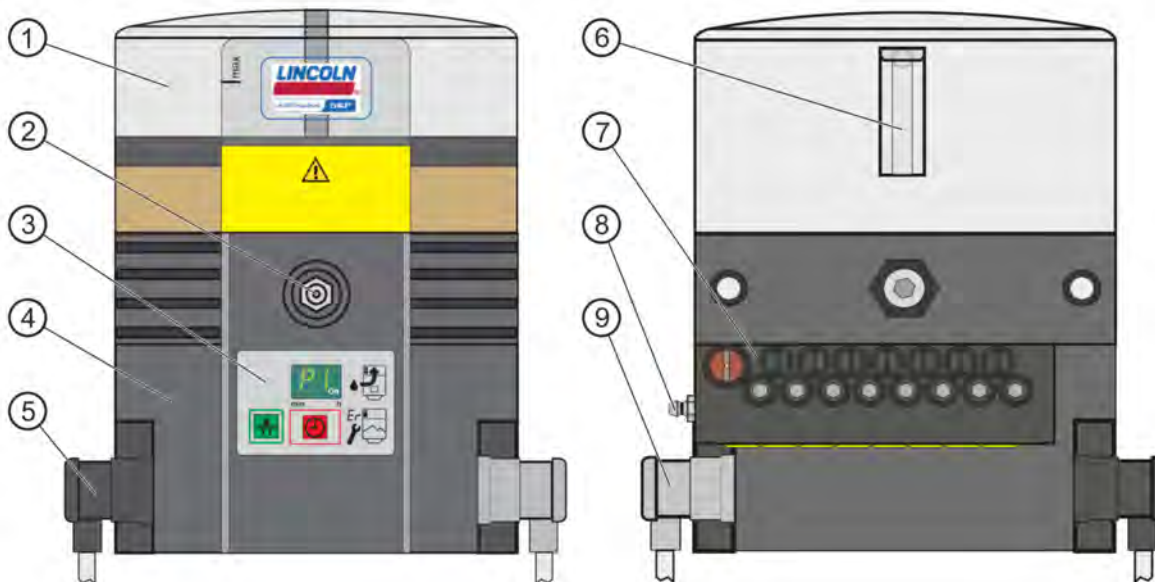


Le fabricant d'alternateurs Leroy Somer™ monte l'unité de graissage Lincoln QLS401 sur les alternateurs LSA52, LSA53 et LSA 54 en option. Comme les paliers de roulement sont identiques sur les alternateurs LSA53 et LSA54, les paramètres de réglages sont les mêmes.

Un graissage automatique des paliers est également disponible via INNIO Jenbacher GmbH & Co OG. Celle-ci correspond au plan technique à l'unité Lincoln QLS401. Cependant, comme l'unité est achetée à la société Klüber Lubrications, celle-ci est désigné par Klübermatic MP12. L'unité destinée à l'équipement ultérieur peut être commandée auprès de INNIO Jenbacher GmbH & Co OG.

Les deux unités de graissage (Lincoln QLS401 et Klübermatic MP12) sont identiques au plan technique. Les alternateurs correspondants doivent ainsi être réglés avec les mêmes paramètres.

5 Vue générale

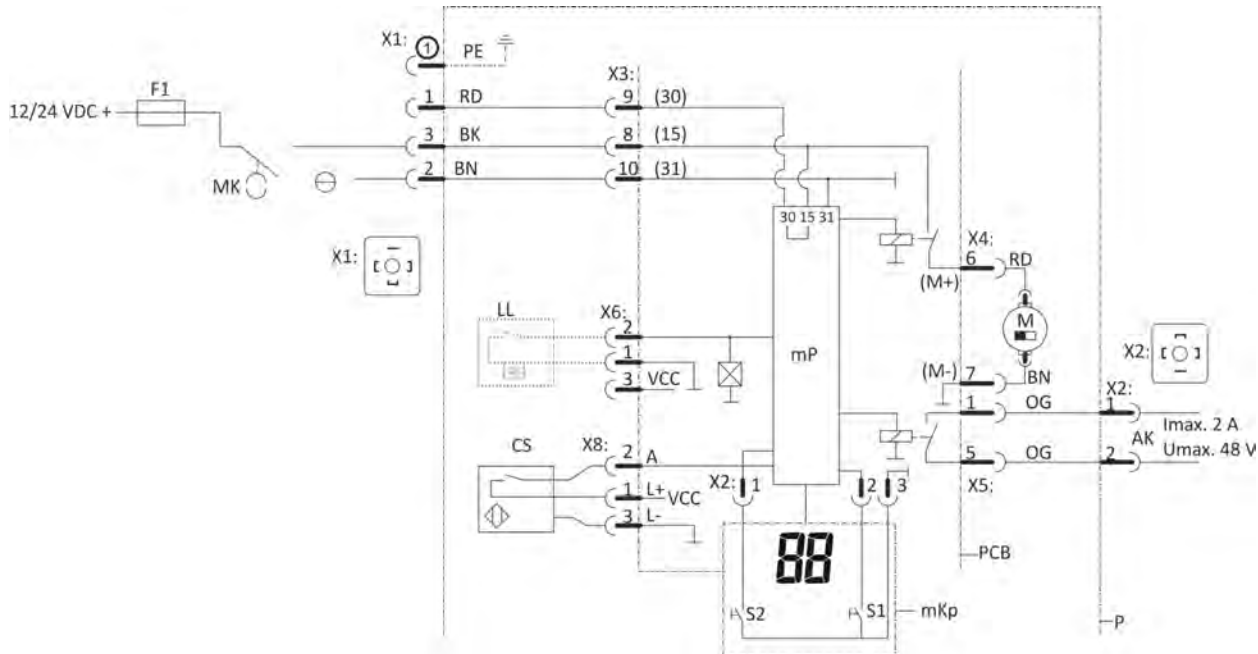


(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

1 Conteneur de lubrifiant	Selon la variante de pompe, il existe différentes versions de conteneurs, p. ex. avec ailette d'agitation pour graisse (QLS 401).
2 Raccord de remplissage	Remplissage du conteneur avec la graisse.
3 Clavier à membrane	Affichage des messages de fonctionnement et d'erreur et pour la modification de paramètres (programmation) sur les pompes avec commande.
4 Carter de pompe	Contient le moteur, en fonction de la variante de pompe différents circuits imprimés et diverses possibilités de connexion (connecteur cubique/baïonnette).
5 Alimentation en courant	Connexion de la pompe à une alimentation en courant externe.
6 Ventilation du conteneur	Purge du conteneur lors du remplissage avec la graisse ou ventilation du conteneur durant le fonctionnement.
7 Distributeur	Distribution et dosage du lubrifiant ainsi que déconnexion de la pompe via pointe de contrôle et capteur de proximité lorsque le nombre de cycles de travail paramétré est atteint. Différents distributeurs SSV et SSVDV sont disponibles pour les différentes utilisations prévues.
8 Raccord de graissage de secours	Alimentation en graisse des points de graissage raccordés, p. ex. en cas de dysfonctionnement de la pompe.
9 Conduite de signal	Connexion de la pompe à un dispositif externe de commande ou de signal.

6 Branchement électrique

12/24 VDC avec circuit imprimé de commande, connecteur cubique, distributeur monté

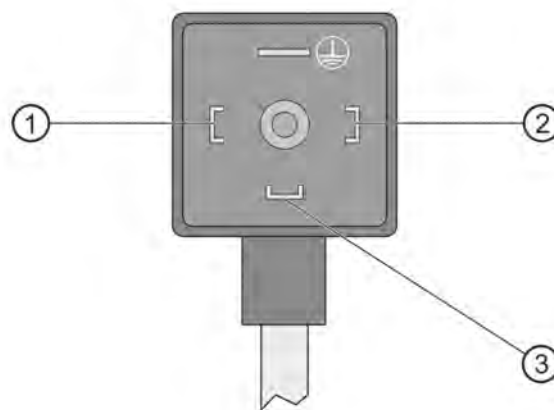


(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

Affectation des raccordements

Connecteur cubique (DIN 43650/A) X1 :

- Broche ① : rouge
- Broche ② : brun
- Broche ③ : noir
- PE : jaune/vert



(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

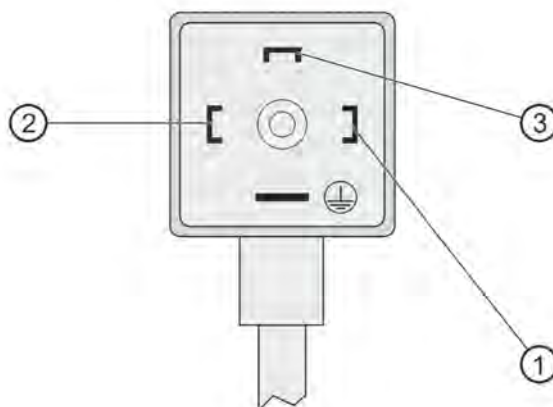
Connecteur cubique (DIN 43650/A) X2 :

Broche ① : rouge

Broche ② : brun

Broche ③ : noir

PE : jaune/vert



(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

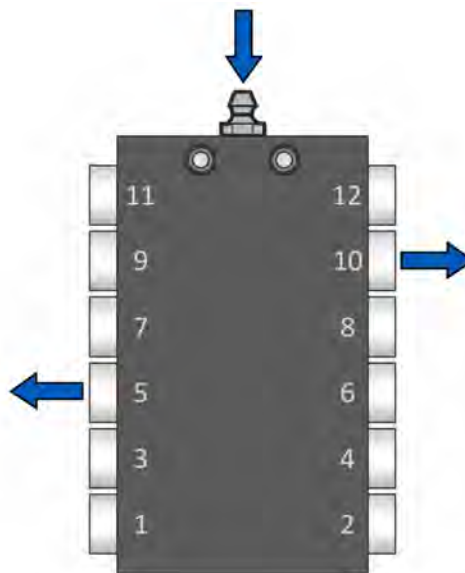
7 Raccordement au distributeur



Un distributeur progressif SSV 12 sorties est monté sur le système de graissage automatique QLS401. Selon la sortie, 0,2 cm³ de graisse est débité pour un cycle de la pompe. Une quantité débitée supérieure peut être obtenue à différentes sorties en fermant différentes connexions.

LSA 52 :

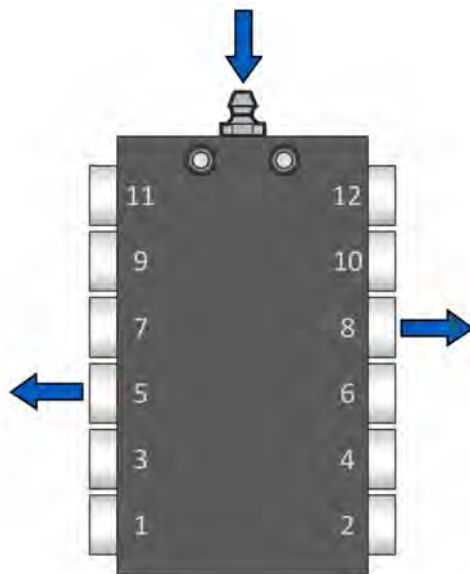
- Connexion 5 : conduite flexible vers palier DE (Drive End, côté moteur)
- Connexion 10 : conduite flexible vers palier NDE (Non-Drive End)
- Apport du lubrifiant via la buse de lubrification.



(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

LSA 53/54 :

- Connexion 5 : conduite flexible vers palier DE (Drive End, côté moteur)
- Connexion 8 : conduite flexible vers palier NDE (Non-Drive End)
- Apport du lubrifiant via la buse de lubrification.

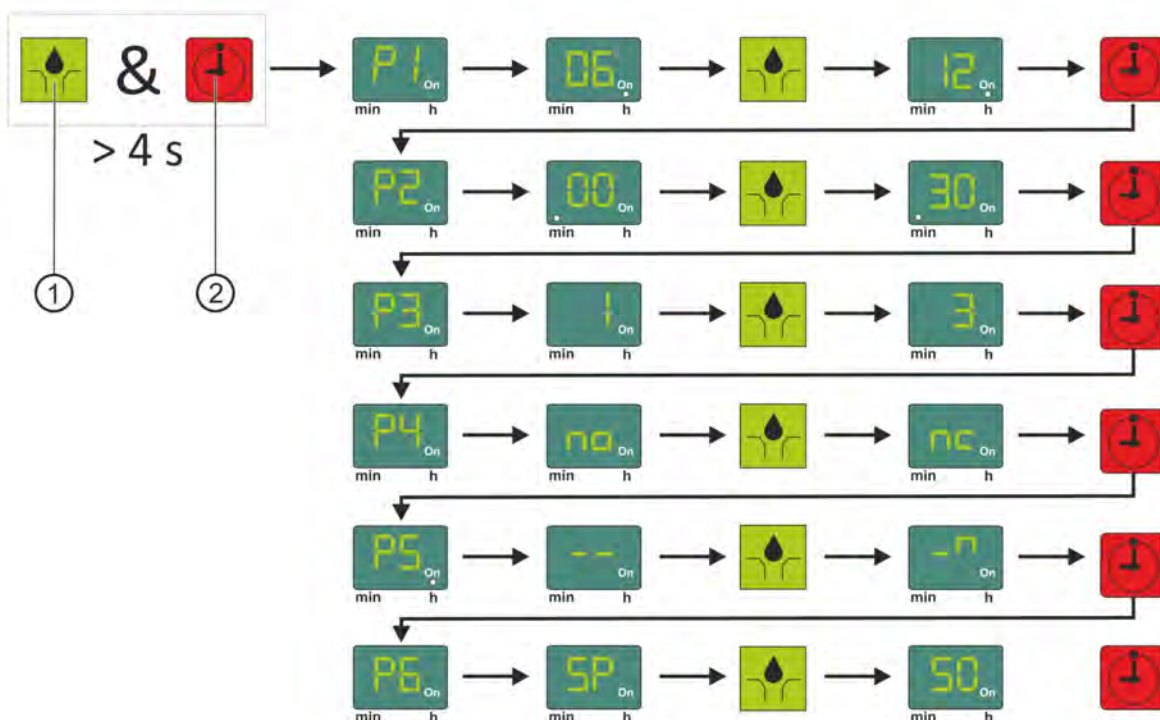


(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

8 Réglage des paramètres

Schéma de programmation







La représentation suivante contient des valeurs à titre d'exemple.



(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

- Appuyer simultanément sur les deux touches (①,②) pendant au moins 4 secondes.
- Le premier paramètre (P1) s'affiche à l'écran.
- La valeur actuellement paramétrée s'affiche en relâchant la touche.
- La valeur peut être modifiée en appuyant sur la touche ①. Les réglages ne s'effectuent que dans une direction (+). Pour un défilement rapide, maintenir la pression sur la touche.
- Valider la valeur modifiée en appuyant sur la touche ② dans les 30 secondes. Sinon cette valeur sera perdue.
- Poursuivre le réglage avec le paramètre 2.

Valeurs de réglage

		LSA 52 (50 Hz)	LSA 52 (60 Hz)	LSA 53/54 (50 Hz)	LSA 53/54 (60 Hz)
	Temps de pause [h]	32	23	12	4
	Temps de pause [min]	51	27	33	46
	Circuits de distributeur par cycle de travail	1	1	1	1
	Signal de sortie du relais	nc	nc	nc	nc
	Différenciation du message de dysfonctionnement	--	--	--	--
	Phase de démarrage → Démarrage avec pause	SP	SP	SP	SP

9 Fonctionnement

L'unité de graissage automatique est activée avec « Allumage marche ».



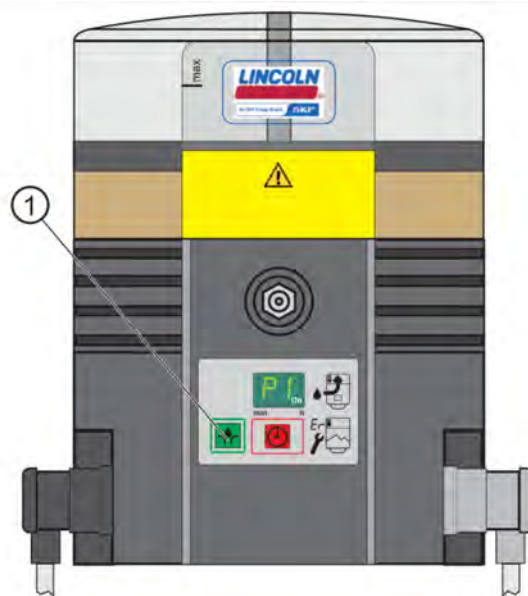
Si la tension d'alimentation est interrompue dans la minute suivant la connexion, le temps de pause recommence du début après la reconnexion. Si la tension d'alimentation est interrompue une minute après la connexion, la commande reprend après la reconnexion à l'endroit où elle a été interrompue.

10 Graissage manuel supplémentaire



La longueur du graissage supplémentaire correspond au nombre de circuits de distributeur paramétré par cycle de travail. Voir ⇒ Réglage des paramètres

- Maintenir la touche ① appuyée pendant au moins 2 secondes.
- La pompe commence à travailler.
- Simultanément, le temps de pause déjà écoulé est réinitialisé.



(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

- Le symbole « Pompe en fonctionnement » s'affiche à l'écran.



(Source : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

11 Mode de commande



Il n'est possible d'accéder au mode de commande que durant le temps de pause. Aucune intervention de commande n'est possible durant le temps de graissage (temps de fonctionnement de la pompe).

Condition préalable : Tension d'alimentation active, affichage de segment « ON » allumé.

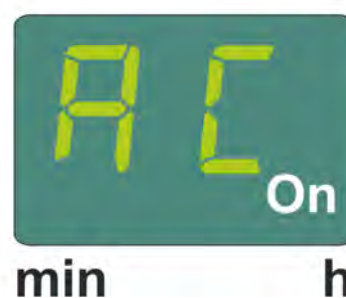
Une pression sur la touche rouge (②) déclenche une consultation des paramètres réglés.

L'affichage change toutes les 2 secondes et la consultation est terminée après env. 40 secondes.

Lecture des cycles de travail déclenchés automatiquement

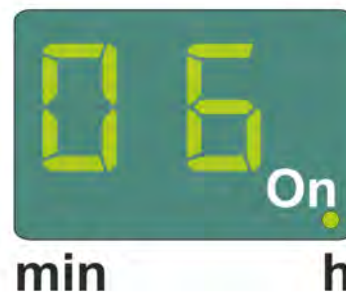
Nombre de cycles de travail déclenchés automatiquement Valeur de comptage 0-9999 (continu).

L'affichage se compose de 3 vues d'écran successives qui changent à intervalles de 2 secondes.



Affichage d'écran 2 :

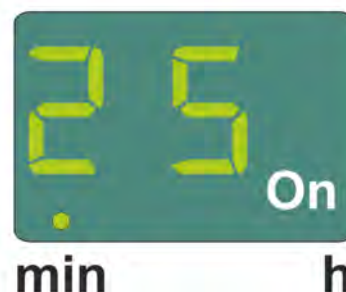
affiche les valeurs en milliers et en centaines.



Affichage d'écran 3 :

affiche les valeurs en dizaines et en unités.

Exemple : 0625 = 625 graissages supplémentaires déclenchés automatiquement.

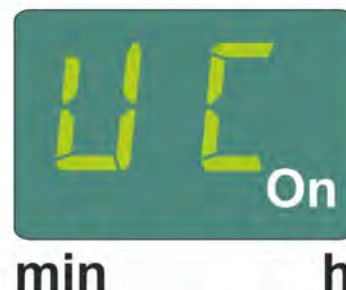


(Source image : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

Lecture des graissages supplémentaires effectués manuellement

Nombre de cycles de travail déclenchés manuellement Valeur de comptage 0-9999 (continu).

L'affichage se compose de 3 vues d'écran successives qui changent à intervalles de 2 secondes.

**Affichage d'écran 2 :**

affiche les valeurs en milliers et en centaines.

**Affichage d'écran 3 :**

affiche les valeurs en dizaines et en unités.

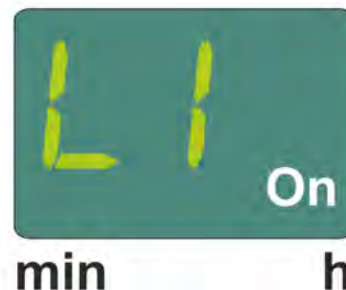
Exemple : 0110 = 110 graissages supplémentaires déclenchés manuellement.



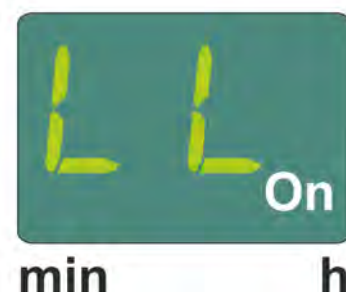
(Source image : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

12 Messages d'erreur

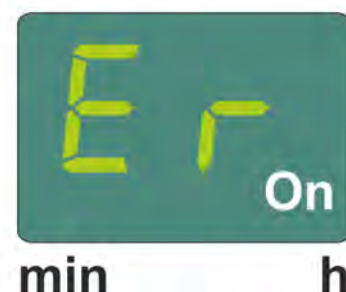
La pompe se trouve en temps de travail. Quantité de lubrifiant insuffisante. L'affichage change avec « Pompe en fonctionnement ».



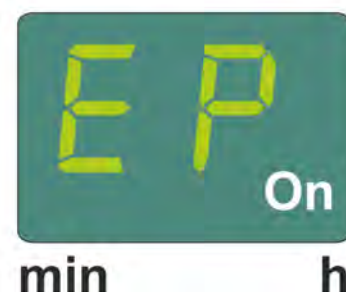
Manque de lubrifiant. La pompe termine le cycle de graissage actuel. Un nouveau départ ne peut intervenir qu'après le remplissage du conteneur.



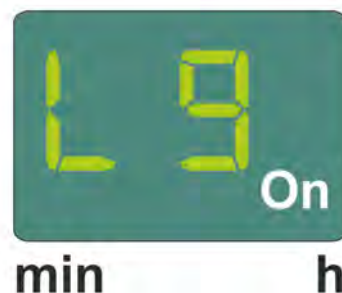
Erreur non précisément spécifiée.



Erreur sur le clavier à membrane ou sur l'écran.

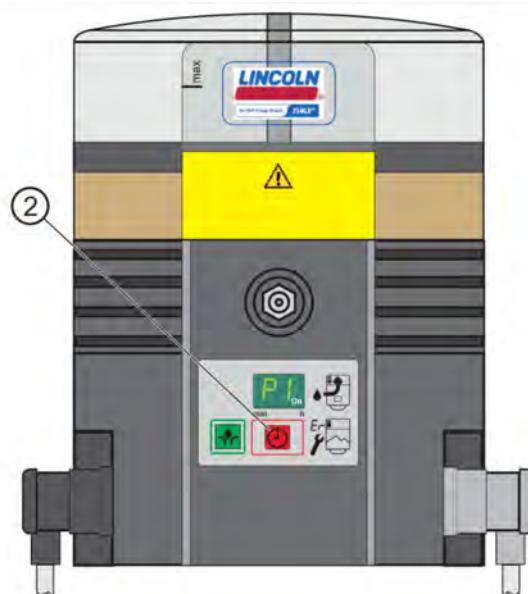


Circuit imprimé de commande sur le carter de pompe mal raccordé (connecteur bleu)



Les dysfonctionnements sont acquittés par une brève pression sur la touche rouge ②. (<2 s)

Les messages d'erreur qui ont été acquittés alors que le dysfonctionnement n'avait pas été éliminé réapparaissent après une déconnexion-reconnexion.



(Source image : SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Juillet 2014)

13 Numéro de révision

Déroulement de la révision

Index	Date	Description / Résumé des modifications	Expert Vérificateur
3	30.04.2019	GE durch INNIO ersetzt / GE replaced by INNIO	Opoku Pichler R.
2	24.08.2017	Änderung Anschlüsse LSA 53/54 / revision connections LSA 53/54 Änderung Kapitel 4 / revision chapter 4	Burkhard P. Krainz G.
1	15.12.2016	Erstausgabe / First issue	Kreisz C. Krainz G.