

Quicklub®

Pompe 203 avec bloc de alimentation pour 110 - 240 VAC

avec dispositif de commande V 10 -V13 et sans dispositif de commande



10011327

810-55233-1



Domaines d'application des pompes de lubrification centralisée et progressive QUICKLUB

Industrie - Machines	Type de pompe
	Pompe: QUICKLUB 203 avec bloc d'alimentation intégré Réservoire: 21-2XN**,2XNFL**, 2YN***, 2XNBO*, 2YNBO*** 41-4XNBO*, 4YNBO*** 81-8XNBO*, 8YNBO*** * Remplissage par le bas ou ** Remplissage seulement par le bas **** Remplissage seulement par le haut Signalisation de bas niveau: disponible sur demande pour toutes les tailles de réservoir Dispositif de commande: sans plaquette à circuit imprimé avec plaquettes à circuit imprimé V 10 - V 131

¹Voir la désignation du type sur la plaque signalétique de la pompe, p. ex. P2XN-1K6-AC-1A1.01-<u>V10</u>



Page

Sommaire

Page
Domaines d'utilisation des pompes de lubrification centralisée et progressive Quicklub
centralisée QUICKLUB 2035
Mode opératoire
Eléments de pompage invariable6
Phase d'aspiration6
Phase de refoulement6
Clape anti-retour7
Disposition des éléments de pompe7
Eléments de pompe `debit réglable7
Réglage du débit8
Réglage ultérieur de débit maximal8
Réglage de petits débits8
Soupape de limitation de pression9
Raccord de retour
Dispositif de contrôle pour bas niveau (option) 10
Pompe pour graisse11
Pompe pour huile11
Mesures de protection de contact11

Plaquettes de circuit imprimés V 10 - V 13 12 Mode opératoire
Temps de pause
Temps de travail
Mémorisation des temps
l'alimentation électrique est hors circuit
Réglage des temps 14
Réparations
Test/Déclenchement d'un cycle de
graissage supplémentair
Maintenance, réparations et vérifications 17
Maintenance 17
Remplissage de la pompe 17
Réparations
Verifications
Test/Déclenchement d'un cycle de
graissage supplémentair
Vérification de la soupape de sûreté
Les dérangements et leurs causes
Caractéristiques techniques
Couples de serrage21
Poids21
Caractéristiques électriques
Schéma des connexions - Pompe sans plaquettes
à circuit imprimé
Schéma des connexions- Pompe avec
Dispostif de commande V 10 - V 1323
Lubrifiants

Consulter également les manuels suivants :

Description technique Doseurs progressifs pour graisse et huile, type SSV et SSVM Instructions de montage Catalogue des pièces détachées Catalogue des pièces de rechange 103, Pompe 203



Prescriptions de sécurité

Utilisation conforme aux prescriptions

 La pompe 203 doit être utilisée uniquement pour l'alimentation en lubrifiant de systèmes de graissage centralisé. Le moteur de la pompe est conçu pour un service en mode intermittent.

Généralités concernant les prescriptions de sécurité

- Les installations de graissage centralisé LINCOLN QUICKLUB
- sont conçues suivant les règles de l'art ;
- garantissent un fonctionnement fiable après leur montage;
- Une utilisation inadéquate peut entraîner une détérioration des paliers (graissage excessif ou insuffisant).
- N'effectuer aucune modification du système de graissage après son installation sans l'accord préalable du fabricant ou de son concessionnaire.

Règlement de prévoyance contre les accidents

• Respecter les règlements respectifs du pays où l'installation de graissage sera utilisée.

Service, maintenance et réparations

- Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié qui en a été chargé et qui est familiarisé avec les instructions.
- Avant de mettre la pompe de graissage centralisé LINCOLN QUICKLUB en service, s'assurer que la soupape de sûreté soit bien installée.
- Remplir les pompes de graissage centralisé LINCOLN QUICKLUB régulièrement en utilisant du lubrifiant très propre.



Attention: en cas de pompes qui sont remplies par le couvercle, couper l'alimentation électrique avant de remplir le réservoir.

Attention: si une pompe à grand dèbit est utilisée pour remplir le réservoir, il est impératif de prêter attention à ce que le repére maxi. ne soit pas dépassé. Risque d'éclatement en cas de remplissage excessif!

- Les installations de graissage centralisé LINCOLN QUICKLUB fonctionnent automatiquement. Vérifier néanmoins régulièrement (env. tous les quinze jours) si le lubrifiant est bien amené à tous les points de graissage.
- Les plaquettes de circuits imprimés qui ont été endommagées doivent être emballées soigneusement et renvoyées à notre usine.
- Les lubrifiants usés ou contaminés doivent être traités en conformité avec la législation relative à l'environnement.
- Le fabricant de l'installation de graissage centralisé n'est pas tenu responsable des détériorations :
- dues à un manque de lubrifiant à la suite du remplissage irrégulier de la pompe ;
- dues à l'utilisation d'un lubrifiant contaminé;
- résultant de la récupération des lubrifiants non conforme à la législation de l'environnement.

- pour des dommages résultant de transformations arbitraires de piéces de l'installation;
- pour dommages dus à l'utilisation de piéces de rechange non autorisées

Montage

- Prêter attention à ce que les dispositifs de sécurité du véhicule utilitaire ou de la machine
- ne soient ni transformés ni endommagés
- soient retirés uniquement pour permettre le montage du système de graissage
- soient remis en place aprés e'installation de la pompe
- Les installations de graissage centralisé QUICKLUB doivent être tenues à l'écart des sources de chaleur. Respecter les températures de service mentionnées.
- Utilise uniquement les pièces de rechange originales de LINCOLN (voir le catalogue des pièces détachées) ou les pièces autorisées par LINCOLN:
- · Respecter:
- les instructions de montage données par le fabricant du véhicule utilitaire ou de la machine en ce qui concerne les travaux de perçage et de soudure;



L'installation de lubrification centralisé devra être installée et mise en service uniquement par de personnel qualifié. Le raccordement (N/L/PE) de la tension d'alimentation doit être exécuté suivant VDE 0100 et VDE0160. Prévoir un dispositif de protection et de séparation pour la déconnecion de dsystème de lubrification centralisée. Avant de commencer les travaux de réparation



ATTENTION! La non-observation des consignes de sécurité, comme p. ex. contact avec des pièces conductrices de courant lorsque le système de lubrification est ouvert ou une manipulation non appropriée du système, peut représenter un danger mortel. Si les valeurs indiquées dans les caractéristique techniques sont dépassées, il y a un risque de surchauffe des appareils. Ceci entraîne une détérioration de l'installation de lubrification centralisée.



Pompe de graissage centralisé QUICKLUB 203

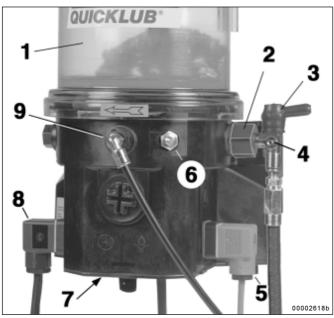


Fig. 1: Pièces composant la pompe

- 1 Réservoir
- 2 Elément de pompage
- B Soupape de sûreté
- Nipple de remplissage système Possibilité graissage de secours
- 5 Fiche de raccordement 2A1
- 6 Nipple de remplissage, pompe
- 7 laquette de circuits imprimés
- Nipple de remplissage, 8 Fiche de raccordement 1A1
 - 9 Raccord pour conduite de retour

- · La pompe de graissage centralisé QUICKLUB 203
- est une pompe compacte à lignes multiples comprenant les ensembles suivants :

boîtier avec moteur intégré
réservoir avec palette d'agitation
plaquette de circuits imprimés
éléments de pompage
soupape de limitation de pression
nipple de remplissage
pièces pour le raccordement électrique

- peut entraîner jusqu'à trois éléments de pompage ;
- fonctionne suivant des cycles de graissage (temps de pause et de travail);
- peut être équipée d'un dispositif de contrôle de bas niveau;
- peut, en fonction de la longueur des conduites, alimenter jusqu'à 300 points de graissage;
- convient au graissage automatique des points de graissage qui sont reliés au système;
- refoule des sortes de graisse allant jusqu'à la classe de pénétration NLGI 2 à des températures de -25°C à 70° C ou des sortes d'huile minérale au minimum 40 mm²/s (cST)
- fonctionne également si elle est utilisée avec des sortes de graisses pour basses températures (jusqu'à -40 °C).
- La pompe distribue le lubrifiant pendant le temps de travail par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs doseurs et l'amène aux points de graissage branchés au système.



Fig. 2: - Pompe de lubrification centralisée Quicklub, avec réservoir de 2 l

Dispositif de contrôle pour bas niveau (option)

- La pompe de graissage centralisé QUICKLUB 203 peut être équipée d'un contrôle de bas niveau pour graisse ou huile.
- · Les exécutions ci-dessous sont disponibles:
- bas niveau en relation avec la plaquette à circuit imprimé V10 -V13*
- bas niveau pour les pompes non èquipées de plaquette à circuit imprimé
- Lorsque le réservoir est vide, le contact à potentiel libre (connecteur cube 5, fig. 2) peut être utilisé afin de déclencher le clignotement d'une lampe témoin; voir aussi la rubrique bas niveau

- * Voir la désignation du type sur la plaque signalétique de la pompe, p. es. P 203
- 2XLBO-1K6-AC-1A1.01-V10; voir aussi le tableau d'identification page 6.

Sous réserve de modifications



Mode opératoire

Eléments de pompage invariable

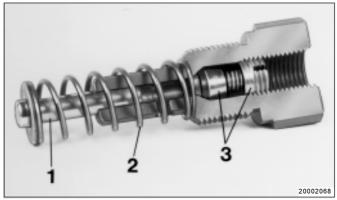


Fig. 3: Elément de pompage

- 1 Piston 2- Ressort de rappel 3 - Clapet anti-retour

- Le moteur électrique entraîne un excentrique qui déplace le piston 1(Fig. 4,5).
- Pendant le temps de travail:
- le piston 2 aspire du lubrifiant dans le réservoir; voir fig. 5
- le piston 2 refoule le lubrifiant vers les points de lubrification raccordés par l'intermédiaire des doseurs; voir fig 5
- Les exécutions ci-dessous sont disponibles: Diamètre de piston, K5 5 mm Diamètre de piston, K6 (standard) 6 mm Diamètre de piston, K7 7 mm

d'aspiration Phase

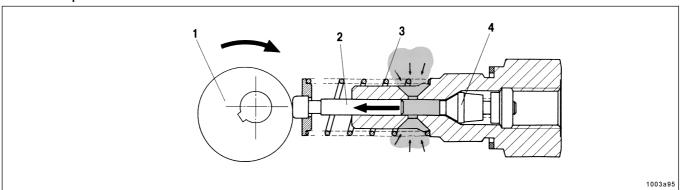


Fig. 4: L'élément de pompe aspire le lubrifiant

- 1 Exentric
- 2 Piston

- 3 Ressort
- 4 Clapet anti-retour

Phase de refoulement

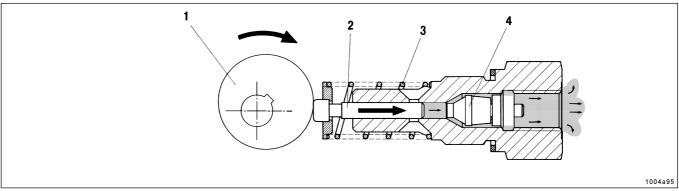


Abb. 5: - L'élément de pompe transporte le lubrifiant

- 1 Exentric
- 2 Piston
- 3 Ressort
- 4 Clapet anti-retour

Page F 6

modifications

réserve



Clapet anti-retour

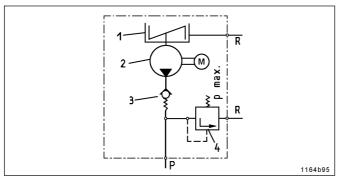


Fig. 6: - Schéma hydraulique de la pompe

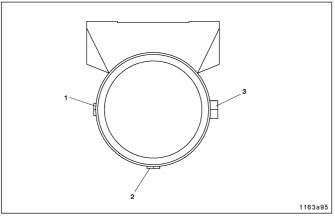


Fig. 7: - Dispostion des éléments de pompe

- Le clapet anti-retour 3, fig. 6 et 4, fig. 4,5
 - 1-Réservoir avec palette d'agitation
 - 2-Pompe
 - 3-Clapet anti-retour, commandé par ressort
 - 4-Soupape de limitation de pression
 - R-Conduite de retour
 - P-Conduite sous pression

Disposition des éléments de pompe

- Si plusieurs éléments de pompe doivent être installés, tenir compte de la dispositon montrée sur la fig. 7
- S'il n'y a.p. ex. qu'un seul élément de pompe, il peut être installé dans n'importe quelle position.
- S'il y a deux éléments de pompe, il faudra en installer un selon la position 3 et le deuxième selon la position 1.

Eléments de pompe à débit réglable



Fig. 8 - Elément de pompe réglable

- Le mode de fonctionnement (phase d'aspiration et phase d'alimentation) est le même que pour les éléments de pompe à débit invariable.
- Les débits sont réglables de 0,04 à 0,18 m³/course du 0,7 3 cm³/min.
- Les éléments de pompe sont réglés en usine sur le débit maximal, la cote de réglage "S" devant être de 29 ± 0,1 mm.



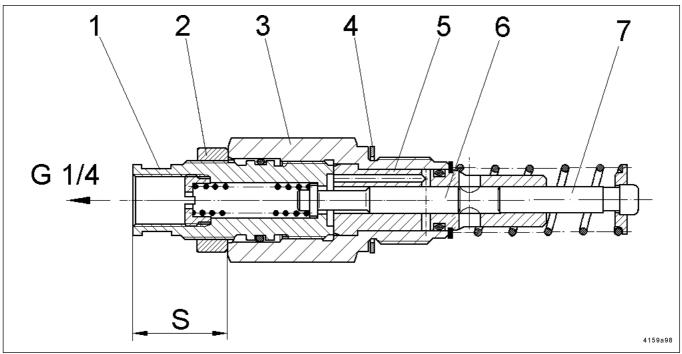


Fig. 9 - Coupe d'un élément de pompe réglable

- 1 Tige de réglage SW 16 (ouverture de clé)
- 2 Contre-écrou SW 24
- 3 Corps de l'élément de pompe 6 Piston de commande
- 4 Joint

- 7 Piston d'alimentation
- 5 Cylindre de pompe
- S Cote de réglage

Réglage du débit

- · Desserrer l'écrou à chapeau servant à fixer la soupape de sûreté.
- Desserrer le contre-écrou (2, fig. 9) en maintenant le corps de l'élément de pompe (3) à l'aide d'une clé de serrage.
- Régler la tige de réglage (1) à l'aide d'une clé de serrage. Voir

le diagramme de débit (fig. 11).

La cote "S" indiquée sur la figure 4 peut être déterminée

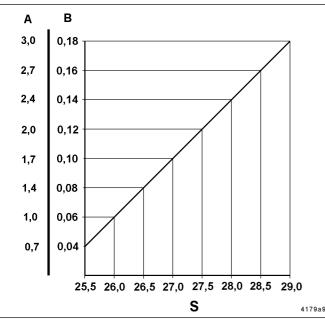


Fig. 10 - Diagram du débit

suivant la fig 5 en fonction du débit désiré.

Réglage ultérieur du débit maximal:

Remarque: pour obtenir un réglage du débit le plus exact possible, calculer d'abord la cote réelle de "S" pour le débit maximal, comme décrit ci-dessous. Tenir compte de l'écart mesuré par rapport à la valeur nominale 29 pour les autres valeurs de réglage (e.g. ± 0,1).

- · Dévisser la tige de réglage (1, fig. 9) du corps de l'élément de pompe (3) pour obtenir une cote "S" de 30
- Visse le contre-écrou (2) sur le butoir de la tige de réglage
- Visser la vis de réglage (1) avec le contre-écrou (2) jusqu'au butoir dans le corps de l'élément de pompe (3).

Réglage de petits débits:

· Avant de procéder au réglage de petits débits, calculer la cote "S" pour le débit maximal et reporter l'écart de la valeur nominale 29 sur les valeurs de réglage désirées 25,5 ... 28,5.

Remarque: "S" est de 29 ±0,1 mm en cas de réglage maximal.

A - Débit cm³/min

B - Débit cm³/course

S - Valeur de réglage en mm

Page F 8

modifications

réserve



Soupape de limitation de pression

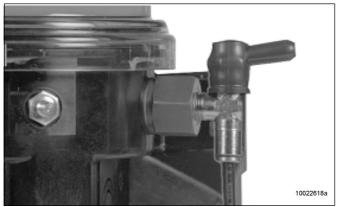


Fig. 11 - Soupape de limitation de pression



Fig. 12: - Soupape de limitation de pression avec retour de la graisse au réservoir

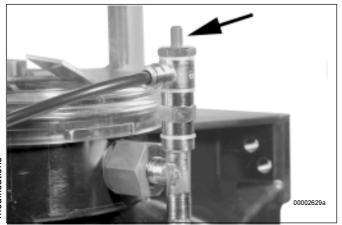


Fig. 13: - Indication à la pompe par le raccord de retour

Soupape de limitation de pression sans retour de la graisse au réservoir

N.B.! Chaque élément de pompage doit être protégé par une soupape de limitation de pression.

- · La soupape de limitation de la pression
- limite la montée en pression dans le système ;
- s'ouvre d's que la surpression respective est atteinte
- doit être sélectionnée en fontion des exigences de l'installation de lubrification centralisée (voir les différentes pression d'ouverture)
- Si du lubrifiant fuit à la soupape de limitation de pression, cela signifie qu'il y a défaut de fonctionnement dans l'installation ou das un palier

Remarque: il peut y avoir un certain laps de temps entre le moment où défaut se produit (blocage) et le moment où de défaut est affiché (fuite de lubrifiant: affichage clignotant sur la plaquette à circuit imprimé M00-M15).

La durée de ce laps de temps dépend du type de conduite utilisé, de la longueur des conduites, de la température ambiante et d'autres facteurs d'influence.

 Bien qu'il y ait un contrôle des défauts, il est recommandé d'effectuer une vérification visuelle et une vérification du fonctionnement de l'installation de lubrification à intervalles réguliers.

Remarque: les pompes 203 ne sont pas équipées de soupape de limitation de pression. La commander à part; voir le cataloque des pièces détachées

Soupape de limitation de pression avec retour de la graisse (option)

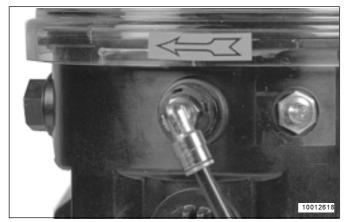
En cas de blocage dans l'installation, il y a une fuite de graisse à la soupape de limitation de pression. Cette quantité de graisse est ramenée au réservoir.

 En cas de blocage dans l'installation, la graisse appuie sur la tige rouge installée sur la soupape de limitation de pression en la faisant ressortir, afin d'indiquer le défaut.

Sous réserve de modifications



Raccord de retour



 Les quantités de lubrifiant qui ne sont pas distribuées par le doseur principal peuvent être ramenées à la pompe par le raccord de retour (fig.14)

Fig. 14: - Raccord de retour

Dispositif de contrôle pour bas niveau (option)

Pompe por graisse

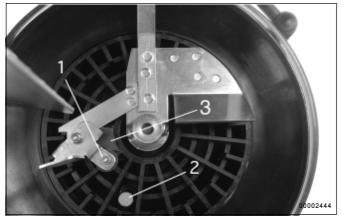


Fig. 15: - Pieces de commutation du dispositif de signalisation de bas niveau

- 1 Tôle de guidage avec aimant rond (sur palette d'agitation)
- 2 Interrupteur magnétique
- 3 Came de commande

Reservoir rempli

- La palette d'agitation est en rotation dans le sens horaire pendant le temps de travail
- En raison de la rotation de la palette d'agitation dans le lubrifiant, la tôle de guidage installée de manière pivotante est poussée vers l'arrière avec l'aimant rond 1, fig. 15. L'aimant reste se dèplace vers le point de rotation de la palette d'agitation. L'interrupteur magnétique 2 ne peut pas être activé.
- Une came de commande 3 dirige l'aimant rond, avec la tôle de guidage pivotante, automatiquement vers l'extérieur en direction de la paroi du réservoir. Après avoir quitté la came de commande, le lubrifiant est poussé contre la tôle de guidage et déplace l'aimant à nouveau sur le point de rotation de la palette d'agitation.

Réservoir vide

- Lorsque la palette d'agitation est en rotation, il n'y a pas de contre-pression due au lubrifiant. La tôle de guidage avec l'aimant rond ne se déplace plus vers le point de rotation de la palette d'agitation. Après avoir dépassé la came de commande 3, l'aimant reste en position déviée et passe sur l'interrupteur magnétique 2. L'aimant actionne l'interrupteur magnétique sans contact et déclenche ainsi une signalisation de bas niveau.
- La fréquence de clignotement dépend de la vitesse de rotation du moteur.



Pompe pour graisse

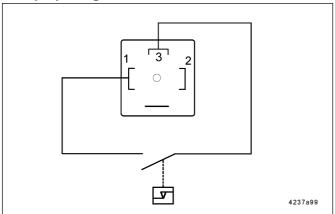


Fig. 16 - Schéma des connexions, pompe pour graisse, interrupteur magnétique

Pompe pour huile

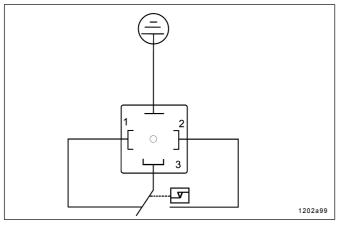


Fig. 17 - Schéma des connexions, pompe pour huile, interrupteur magnétique à flotteur

Interrupteur magnétique à flotteur/interrupteur magne-

 L'interrupteur magnétique est actionné par le champ magnétique de l'aimant installé sur la palette d'agitation, sans usure ni contact.

Remarques: la durée de vie de l'interrupteur magnétique dépend considérablement des conditions de charge. Comme les caractéristiques de la capacité de commutation font référence à des charge purement résistives, qui ne sont pas toujours garanties en pratique, prendre des mesures de protection contre les contacts accidentels en cas de charges différentes.

Caractéristiques techniques:

Capacité de coupure maxi. 60VA Tension de commutation maxi. 230 V Courant de commutation 3 A.

Mesure de protection contre les contacts

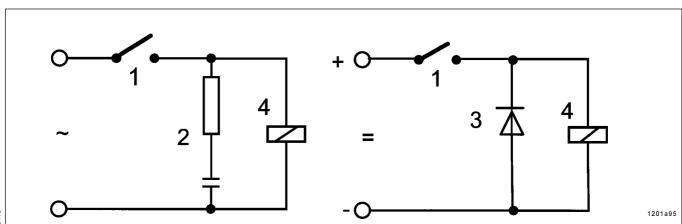


Fig. 18 - Mesures de protection contre les contacts

- 1 Interrupteur magnétique
- 2 Circuit RC
- 3 Diode
- 4 Charge

Remarque: la durée de vie de l'interrupteur magnétique dépend considérablement des conditions de charge. Comme les caractéristique de la capacité de commutation font référence à des charges purement résistives, qui ne sont pas toujours garanties en pratiquen prendre des mesures de protection contre les contacts áccidentels en cas de charges différentes.



Plaquettes à circuit imprimé, V10 - V13

Mode opératoire

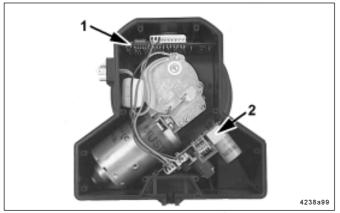
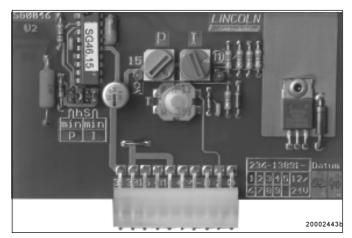


Fig. 19: Plaquette de circuits imprimés installée dans le boîtier

· La plaquette à circuit imprimé 1, fig 19 (si disponsible) et la plaquette du bloc secteur 2 sont intégrées dans le carter de la pompe.

- 1 Plaquette à circuit imprimés
- 2 Netzteilplatine



- La plaquette de circuits imprimés commande le déroulement automatique du temps de travail et du temps de pause de la pompe de graissage centralisé 203 en fonc-tion des heures de marche ou de service tB (Fig. 21) du véhicule ou de la machi-
- Lorsque l'interrupteur d'allumage ou le contact de la machine est mis en circuit, cela active la succession des temps de pause et de travail.

Fig. 20: Plaquette de circuits imprimés 236-13891-1

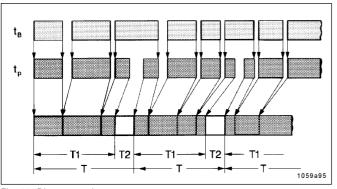


Fig. 21: Diagramme des temps

successifs

- Heures de marche/service Temps de pause
- T Cycle de graissage
- T1 Temps de pause mémorisés
- T2 Temps de travail

- Un cycle de graissage comprend un temps de pause et un temps de travail. Après expiration du temps de pause, le temps de travail démarre. Ce cycle se répète constamment après que le véhicule ait été mis en marche ou la machine mise en service. Voir Fig. 21.
- Pendant le temps de travail, l'élément de pompage amène le lubrifiant aux points de graissage par l'intermédiaire de doseurs progressifs.

modifications

g

^{*} Voir la désignation du type sur la playue signalétique de la pompe, p. ex. P203-2XN-1K6-AC-1A1.01-V10

Manuel d'utilisation Instructions de service



2.1F-38016-D02

Le temps de pause

- détermine la fréquence des cycles de graissage pendant une période de marche;
- est démarréTarrêté au moyen du contact de la machine
- est variable
- Les temps de pause déjà écoulés sont mémorisés et additionnés lorsque le contact de la machine est mis hors circuit (voir T1, fig 21). Cette opération dure jusqu'a ce que le temps réglé sur le commutateur bleu, voir fig. 25, soit atteint
- Le réglage du temps de pause peut varier selon l'utilisation.
 Effectuer le réglage selon les nécessités du cycle de graissage. Voir "Réglage du temps de pause"

Le temps de travail

- est fonction de la quantité de lubrifiant requise par le système ;
- s'arrête lorsque le contact de la machine ou l'interrupteur d'allumage est mis hors circuit;
- est variable.
- Plus le temps de travail est long, plus la quantité de lubrifiant nécessaire est élevée et vice-versa.
- Les temps de travail déjà écoulés sont mémorisés lorsque le contact de la machine est mis hors circuit (voir T1, fig. 21).
 Cette opération dure jusqu'a ce que le temps réglé sur le commutateur rouge, voir fig.26, soit atteint. Ensuite, le cycle est répété depuis le début.
- Le réglage du temps de travail peut varier selon l'utilisation.
 Effectuer le réglage selon la quantité de lubrifiant nécessaire.
 Voir "Réglage du temps de travail".

Mémorisation des temps

- Lorsque la tension de service est mise hors circuit, les temps écoulés restent conservés por une durée illimitée.
- Lorsque l'alimentation électrique est à nouveau mise en circuit, la plaquette de circuits imprimés reprend ses fonctions là où elle s'était arrêtée.



Réglage des temps

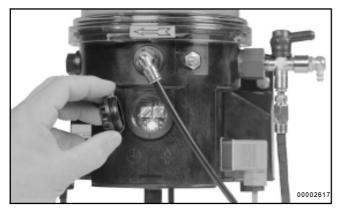


Fig. 22: Couvercle permettant d'accéder à la plaquette de circuits imprimés

* Pour régler le temps de pause ou de travail, retirer le couvercle de fermeture placé sur le boîtier de la pompe.

Remarque : pour changer un cavalier de position (Fig. 24 ou 26), il est nécessaire de retirer la plaquette de circuits imprimés.

N.B: Après avoir réglé le temps de travail, revisser le couvercle sur le boîtier de la pompe

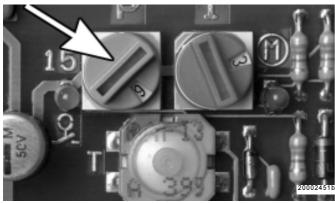


Fig. 23: Commutateur rotatif, temps de pause

Réglage du temps de pause

Le temps de pause est réglable sur 15 positions différentes au moyen du commutateur rotatif bleu.

Plages de temporisation : minutes ou heures

Position du commutateur	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Α	В	С	D	E	F
Minutes	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Heures	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

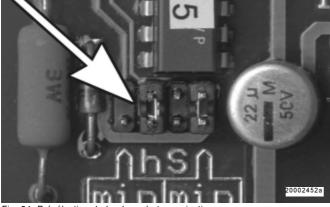


Fig. 24: Présélection de la plage de temporisation

Remarque : lorsque le commutateur est en position 0, la LED rouge de droite signale un défaut de fonctionnement.

En même temps, le temps de travil réglé en usine est pris en compte

Réglage en usine

 Les plages de temporisation peuvent être modifiées en fichant le cavalier de la plaquette de circuits imprimés sur une autre position (Fig. 24).

Temps de travail

	pc pac	
V10	1 - 15 h	2 - 30 min
V11	1 - 15 h	8 - 120 s
V12	4 - 60 min	2 - 30 min
V13	4 - 60 min	8 - 120 s

Page F 14

modifications

g

réserve



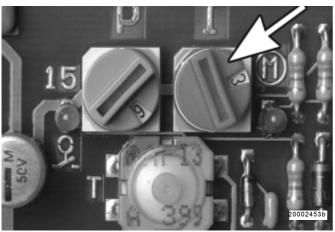


Fig. 25: Commutateur rotatif, temps de travail

Réglage du temps de travail

 Le temps de travail est réglable sur 15 positions différentes au moyen du commutateur rotatif rouge.

Plages de temporisation : minutes ou heures

Position du commutateur	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	В	С	D	E	F
Secondes	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120
Minutes	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30

Remarque : lorsque le commutateur est en position 0, la LED rouge de droite signale 3 (Fig. 27)un défaut de fonctionnement. En même temps, le temps de travil réglé en usine est pris en compte.

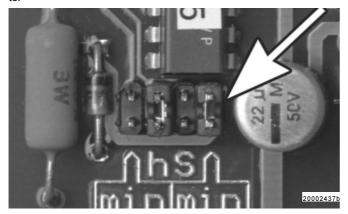


Fig. 26: Présélection de la plage de temporisation

Réglage en usine

 Les plages de temporisation peuvent être modifiées en fichant le cavalier de la plaquette de circuits imprimés sur une autre position (Fig. 26).

Défaut est signalé

Commutateur rotatif réglé sur 0

- Si l'un des commutateurs rotatifs 2 et 3, fig. 27, est réglé sur 0, un défaut est signalé par la LED 3 de droite
- · Le défaut est signalé par 4 clignotements successifs
- Le moteur de la pompe fonctionne alors suivant la fréquence de clignotement. Si l'avertissement n'est pas pris en compte, la commande reprend automatiquement les temps de pause et de travail réglés en usine.

Bouton poussoir 5, fig. 27, appuyé en permanence (court-circuit)

- Si un court-circuit se produit sur le bouton-poussoir ou sur le bouton-poussoir lumineux externe (s'il y en a un) ou sur les pièces de raccordement de ces boutons-poussoirs, un défaut est signalé par la LED 3 de droite.
- Le défaut est indiqué par trois clignotements successifs lorsque l'alimentation de la tension est activée.
- Le moteur de la pompe fonctionne alors suivant la fréquence de clignotement.

Sous réserve de modifications



Réparations

- Les plaquettes de circuits imprimés qui sont endommagées doivent être emballées soigneusement et renvoyées à notre usine.
- Si une plaquette de circuits imprimés est remplacée, une plaquette modèle V10 sera livrée. Voir le tableau indiqué dans la "Description technique".
- Avant d'installer la nouvelle plaquette de circuits imprimés, régler le jumper ou le temps de pause/de travail selon le réglage de l'ancienne plaquette.

Test / Déclenchement d'un cycle de graissage supplémentaire

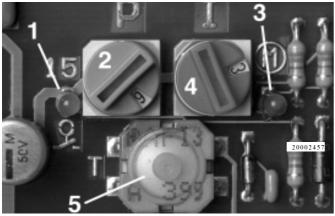


Fig. 27: Les LED de la plaquette de circuits imprimés

- 1 LED gauche
- 2 Commutateur rotatif, temps de pause
- 3 LED droite
- 4 Commutateur rotatif, temps de travai
- 5 Bouton-poussoir pour cycle de graissage supplémentaire

- Pour vérifier le fonctionnement de la pompe, il est possible d'effectuer un test.
- * Pompes 203 installées sur des machines
- On peut vérifier que la plaquette de circuits imprimés est sous tension au fait que la LED de gauche, rep.1 Fig. 27, est allumée.
- * Appuyer sur le bouton-poussoir, rep. 5, de la plaquette de circuits imprimés jusqu'à ce que la LED de droite, rep. 3, s'allume (> 2 secondes).
- Le temps de pause qui s'écoule est écourté. Ensuite, il y a un cycle de graissage normal.
- Les cycles de graissage supplémentaires peuvent être déclenchés à n'importe quel moment.



Maintenance, réparations et vérifications

Maintenance

- La maintenance du système est limitée au remplissage du réservoir avec du lubrifiant propre à intervalles réguliers.
 Vérifier néanmoins régulièrement que le lubrifiant est bien amené à chaque point de graissage.
- Vérifier également que les tuyaux haute pression et les tubes polyamide ne soient pas endommagées. Les remplacer, si nécessaire.

Remarque: Observer une très grande propreté pour tous les travaux effectués sur le système de graissage, car toute impureté ou saleté entraîne des détériorations.

 Pour nettoyer l'installation, utiliser de l'éther de pétrole ou du pétrole. Ne pas utiliser de trichloréthylène, de perchloréthylène ou des solvants similaires ni de solvants polaires ou organiques tels que alcool, méthane, acétone ou tout autre produit similaire.

Remplissage de la pompe



Fig. 28: Remplir le réservoir de la pompe

Réservoirs de 2 I

Remplir le réservoir jusqu'au repère "max" par le nipple de remplissage ou, s'il y en a un, par l'orifice de remplissage placé sur la partie supérieure du réservoir.

Réservoirs de 4 l et 8 l

Remplir le réservoir jusqu'au repère "max" par l'orifice de remplissage placé sur la partie supérieure du réservoir.

Il est possible d'utiliser des graisses allant jusqu'à la classe de pénétration NLGI 2 ou des huiles minérales au minimum 40 mm²/s (cST).

N.B.: la graisse ou l'huile utilisée doit être exempte d'impuretés et ne doit pas changer de consistance ultérieurement.



Attention : si la pompe est remplie par l'orifice de remplissage supérieur, couper l'alimentation électrique avant d'effectuer le remplissage

Attention: si une pompe à grandedébit est utilusée pour remplir le réservoir, il est impératif de prêter attention à ce que le repère maxi. ne soit dépassé. Risque d'éclatement en cas de remplissage excessif!

Réparations



Pompe

- Pour les réparations, utiliser uniquement des pièces originales LINCOLN. Voir le catalogue des pièces détachées.
- En cas de garantie ou de réparations importantes, renvoyer la pompe à notre usine.
- Renvoyer les plaquettes à circuit imprimé défectueuses à notre usine en les emballant soigneusement auparavant.

Remarque: si le réservoir a été vidé complètement, il faut attendre env. 10 minutes avant que la capacité totale de débit de la pompe soit atteinte.

Sous réserve de modification



Remplacer l'élément de pompage.

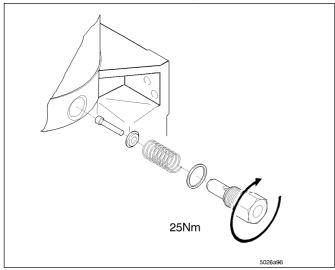


Fig. 29: Remplir le réservoir de la pompe

- · Retirer la soupape de sûreté de l'élément de pompage.
- Dévisser l'élément de pompage. Prêter attention à ce que le piston, le ressort de rappel et la rondelle ne restent pas dans le lubrifiant, car il faudrait démonter le réservoir pour tetirer ces pièces.

Important: le piston, le ressort et la rondelle ne doivent pas être laissés dans le carter, sinon ils pourraient bloquer le moteur.

 Installer un nouvel élément de pompage et une nouvelle bague d'étanchéité.

Remarque: les éléments de pompe à débit réglable être réglés sur le débit souhaité.

Vérifications

Test / Déclenchement d'un cycle de graissage supplémentaire

 Pour vérifier le fonctionnement de la pompe, il est possible de réaliser un test. Reportez-vous aux instructions de service correspondant au modèle de la plaquette de circuits imprimés.

Vérification du système

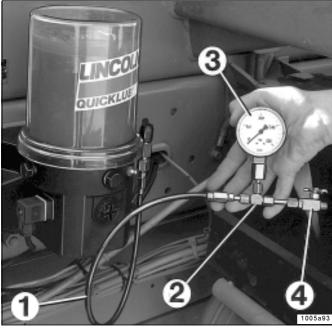


Fig. 30: Vérifier la soupape de sûreté

- 1 Tuyau, longueur minimum 1 m
- 2- Raccord en T
- 3 Manomètre
- 4 Robinet de décharge

1ère possibilité

- Raccorder le manomètre (0-600 bars) à la soupape de sûreté (Fig. 30).
- * Déclencher un cycle de graissage

2ème possibilité

- * Brancher la pompe manuelle du jeu de vérification, réf. n° 604-36879-1, à la soupape de sûreté et vérifier la pression d'ouverture à l'aide de la pompe manuelle.
- * La soupape de sûreté doit s'ouvrir à une pression de 350 bars.

N.B.! Ne pas brancher le manomètre directement sur la pompe. Dans un tel cas, la pression excéderait la pression maximum, ce qui bloquerait le moteur. Le moteur peut rester bloqué env. 30 minutes sans être endommagé.



Les dérangements et leurs causes

Remarque: le fonctionnement de la pompe peut être vérifié en observant le mouvement de rotation de la palette d'agitation (p. ex. en déclenchant un cycle de graissage).

• Cause:	• Correction:
 Alimentation électrique interrompue Plaquette de circuit imprimés ou moteur électrique défectueux 	Vérifier l'alimentation électrique et les fusibles. Remédier à la panne et remplacer les fusibles. Vérifier la conduite d'alimentation reliant les fusibles à la fiche de raccordement de la pompe. Vérifier l'alimentation en tension vers la plaquette à circuit imprimé et vers le moteur. Si nécessaire, remplacer la plaquette à circuit imprimé ou le moteur.
Dérangement : la pompe ne débite pas le lubrifiant	
• Cause:	Correction:
Réservoir vide	Remarque: si la pompe est équipée d'un dispositif de contrôle de bas niveau, le bas niveau est indiqué par le clignotement de la lampe-témoin en cas de pompes qui ne sont pas munies d'une plaquette de circuits imprimés. La fréquence de clignotement dépend de la vitesse de rotation du moteur. • Remplir le réservoir avec du lubrifiant propre. Laisser la pompe en marche (déclencher un cycle de graissage) jusqu'à ce que le lubrifiant soit débité à tous les points de graissage. Remarque: selon la température ambiante et la sorte de graisse utilisée, il se peut qu'il faille attendre env. 10 minutes avant que la capacité totale de débit des éléments de pompage soit atteinte
Bulles d'air dans le lubrifiant	Déclencher un cycle de graissage. Desserrer le raccord de sortie de l'élément de pompage. La graisse doit être débitée sans bulles d'air. Remarque: si des raccords á emboîter sont utilisés, il sera difficile de retirer le tuyau polyamide haute pression sous pression de la soupape de sûreté. Pour cela, desserrer la vis de fermeture ou, le cas échéant, le nipple de remplissage afin de décharger le tuyau polyamide haute pression.
La sorte de graisse utilisée ne convient pas	Renouveller le lubrifiant. Voir la liste des lubrifiants.
L'orifice d'aspiration de l'élément de pompage est bouché	Démonter l'élément de pompage et vérifier s'il y a des impuretés dans l'orifice d'aspiration. Les retirer, le cas échéant.
Le piston de la pompe est usé	Remplacer l'élément de pompage
Le clapet anti-retour de l'élément de pompage est défectueux ou bouché	Remplacer l'élément de pompage

Sous réserve de modifications



Caractéristiques techniques

Pompe

Température de service max	. de -25° C à 60° C
Nombre de sorties	1,2 ou 3
Contenance	2 l, 4 l, 8 l
Remplissage par graisseur à	cône ou par le haut
Lubrifiant graisse jusqu'à la classe de	pénétration NLGI 2
huiles minérales au mininmum 40mm²/s (c	ST) à 40° C
Type de protection IP6K 9K su	vant DIN 40050 T9

*Remarque: la pompe doit être utilisée pour des températures indiquées ci-dessus.Les lubrifiants ne peuvent cependant être refoulés que jusqu'à - 25 °C dans la plupart des cas. En cas de températures plus basses, utiliser des lubrifiants spéciaux pour basses températures.

Caractéristiques électriques

tr	

Tension dèntrée	94 - 265 VAC; 47 - 63 Hz
Courant d'entrée	200 m A à 230 VAC
Fusible	< 30 A
Fusible	
Sortie	
Tension de sortie	24 VDC +/- 1 %
Protection et surveillance	
Limitation du courant résistant au	ux courts-circuits permanents
Résistant aux surcharges	qui
Résistant aux circuits ouverts	qui
Temps de pontage en cas depanne	de réseau >15 ms chez 230
VAC	

Sécurite VDE 085 / 11.93 /EN 60950 / IEC 950, EN 60204

Sortie	. trés basse tension de sécurite (SELV)
Classe de protection	classe 1
Degré de protection . IP6K	(9K(installé dans le carter de la pompe)
Courant de fuite	< 0,25 m A (47 - 63 Hz et U _{ENT} max.)

CEM

Antiparasitage	VDE 0875 T 11, EN 55011 classe A
Emission de parasites	suivant EN 50081/2
Résistance aux brouillages	suivant EN 50082/2

N.B.: l'émission de parasites est conforme aux exigence du secteur industriel, en cas d'utilisation dans le secteur de l'habitation, il pourra avoir des parasites.

Caractéristiques de fonctionnement

TPalge de température	de- 25 b à 60 ° C
Diminution de puissance	2,5 %/K
Température de stockage	de- 25 ° C à 80 ° C
Temps de travail de la pompe	max. 30 minutes

Raccordement électrique:

Avant de mettre l'appareil en service, s'assurer que tous les branchements sont hors tension. L'appareil ne droit pas être connecté ou déconnecté lorsqu'il est sous tension.

Toujours raccorder le conducteur de protection. Pour cela utiliser un câble de section suffisante qui sera conforme aux normes et s'assurer d'un bon contact.

Fusible interne

Si le fusible interne doit être remplacé, utilisier un modéle du type d'origine.

Moteur:

Moto-réducteur CC (antiparasité)

Tension de service	12 VDC ou 24VDC
Consommation max. de courant	
12V	6,5 A
24 V	3A
Vitesse.	env.17 U/tpm

N.B. les moteurs des pompes sont conçus uniquement pour fontionner en régime intermittent.

Plaquette à circuit imprimé

Tension nominale	12/24V DC
Tension de service:	12V24V de 9V à 30V
Type de protection	

La plaquette est protégée contre l'eau de condensation par une couche de vernis.



Réglage des temps pour les pompes av de commande	vec dispositif
Temps de pause selon la position du cavalier;	
4, 8, 12jusq	u'à 60 minutes
1, 2, 3 jus	gu'à 15 heures
Temps de travail selon la position du cavalier :	•
8, 16,24 jusqu'à	
Réglage en usine	
Temps de pause	6 heures
ou	
Temps de travail	
ou	

Couples de serrage

Installation de la pompe	18 Nm
Moteur électrique sur carter	12 Nm
Elément de pompe dans le carter	25 Nm
Bouchon de fermeture dans le carter	
Raccord de retour sur le carter 10 -	12 Nm

Elément de pompage invariable

Diamètre de piston K5	5 mm
Débit	env. 2 cm3/min
Diamètre du piston standard K6	6 mm
Débit	env. 2,8 cm ³ /min
Diamètre de piston K7, C7*	7 mm
Débit	env. 4 cm ³ /min
Pression de service max	350 bars
Raccordement fileté	G 1/4
convient pour diamètre de tuyau	6 mm

N.B.: les débits indiqués font référence à de la classe NLGI 2, mesurés à 20°C, avec une contre-pression de 100 bars. Toute pression ou température différente entraînera des modifications du débit. Lors de la conception d'une installation, tenir compte de la valeur indiquée.

Elément de pompage variable

KR	0,04 bis 0,18 cm³/Hub
	0,7 bis 3 cm³/min
Raccord fileté	G 1/4"
por de tube	6 mm
por de tube	8 mm
•	

Soupapes de sûreté

SVETVT-350-G 1/4A-D6	i	624-28070-1
SVETVT-350-G 1/4A-D8		624-28774-1

Poids

Les poids indiqués ci-dessous comprennent les poids individuels suivant:

- Kit de pompe avec un élément de pompe, soupape de limitation de pression, remplissage de graisse (0,75 kg, 1,5 kg)
- Emballage (carton)
- Pièces de fixation
- Manuel de service

Réservoir de 2 l, standard (0,75 kg graisse)

Pompe 203 sans câble de connexion	5,4 Kg
Pompe 203 exécution 1A 1	6,5 Kg
Pompe 203 exécution 2A 1	7,1 Kg

Réservoir de 4 I, standard (1,5 kg graisse)

Pompe 203 sans câble de connexion	8,3 Kg
Pompe 203 exécution1A1	9,3 Kg
Pompe 203 exécution 2A 1	. 9,9Kg

Réservoir de 8 I, standard (1,5 kg graisse)

2		
ᅙ	Pompe 203 sans câble de connexion	8,6 Kg
Ĕ	Pompe 203 exécution 1A 1	9,6 Kg
ge	Pompe 203 exécution 2A 1 1	0,2 Kg

En cas d'autres exécutions de pompes, ajouter les poids des pièces ci-dessous:

Par element de pompe	. +0,2 kg
Par soupape de sûreté	. +0,1 kg
Réservoir avec remplissage par le haut (seulement 2 l)*	+0,15 kg
Réservoir plat de 2l	. +0,5 kg

*Remarque: les réservoirs de 4 l et de 8 l sont conçus remplissage par le haut.



Raccordement électrique



Attention: Avant de mettre l'appareil en service, s'assurer que tous les branchements sont hors tension. L'appereil ne doit pas être connecté ou déconnecté lorsqu'il est sous tension. Toujours raccorder le conducteur e protection. Pour cela utilisier un câble de section suffisante qui sera conforme aux normes et s'assurer d'un bon contact.

- Connecteur les câbles suivant les schémas des connexions ci-dessous
- N.B.: La classe de protection IP6K9K est uniquement garantie si la fiche de connexion, y compris la bague, est bien serrée.

Plan des connexions - Pompe sans plaquette à circuit imprimé

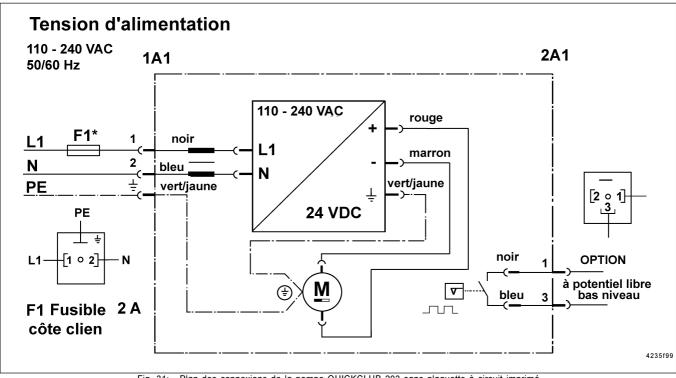


Fig. 31: - Plan des connexions de la pompe QUICKCLUB 203 sans plaquette à circuit imprimé Connexion par fiche "Hirschmann", DIN 43650-A

N.B.: pour le raccordement du dispositif de bas niveau voir également le plan des connexions page 11



Plan des connexions - Pompe mit plaquette à circuit imprimé

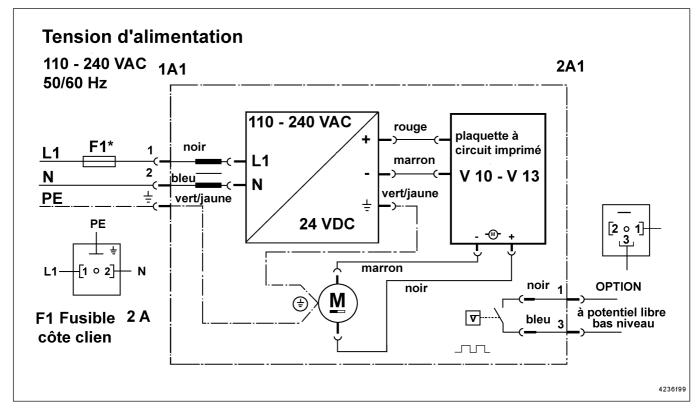


Fig. 32: -Plan des connexions de la pompe QUICKCLUB 203 sans plaquette à circuit imprimé Connexion par fiche "Hirschmann", DIN 43650-A

N.B.: pour le raccordement du dispositif de bas niveau voir également le plan des connexions page 11



Lubrifiants

Important: le fabricant de l'installation de graissage centralisé teste les lubrifiants uniquement dans le but de constater s'ils peuvent être refoulés dans de telles installations ; il ne teste pas si ceux-ci sont compatibles à d'autres matériaux.

Les lubrifiants testés n'ont provoqué aucune détérioration des matériaux que nous utilisons et aucune incompatibilité n'a été constatée pendant le test. La composition des lubrifiants, leur comportement lors de leur refoulement et la compatibilité avec d'autres matériaux ne sont pas connus.

La composition des lubrifiants peut être modifiée. En cas de doute, consulter le fabricant de l'installation de graissage centralisé.

- Le fabricant de l'installation de graissage centralisé décline toute responsabilité dans les cas suivants :
- détériorations de pièces de l'installation de graissage provoquées par une modification chimique ou biologique du lubrifiant utilisé;
- détériorations dues à l'utilisation de graisses qui ne peuvent pas être refoulées dans des installations de graissage ou qui peuvent être refoulées seulement sous réserve.

Important : les lubrifiants que nous recommandons d'utiliser ne sont pas testés quant à leur comportement à long terme. Nous ne pouvons donc pas donner de garantie en cas de dégâts provenant d'une réaction chimique du lubrifiant avec des pièces de l'installation de graissage.



Lubrifiants,

La pompe QUICKLUB 203 peut débiter des sortes de graisse du commerce jusqu'à la classe de pénétration NLGI 2 ou des huiles minérales ayant une viscosité au minimum 40 mm²/s (cST) à 40°C.

N.B.: S'assurer que le lubrifiant utilisé soit toujours très propre. Ceci provoque des détériorations de l'installation de graissage et par conséquent des paliers.

Sortes de graisse Lubrifiantes testées pour les installations de graissage QUICKCLUB

Manufacturer	Designation	Base soap	Min. delivery temperature
AGIP	F1 Grease 24	Ca	
ARAL	Graisse multi-usages ZS 1/2	Ca/Li	-20 ° C
AUTOL	Top 2000	Ca	-10 ° C
AUTOL	Top 8000 W	Ca	-20 ° C
BP	Graisse lubrifiante	Ca	
BP	C1 Graisse lubrifiante	Ca	-20 ° C
CASTROL	CLS - Grease	Ca/Li	
ESSO	Cazar K2	Ca	
ESSO	Graisse haute pression	Ca	
FIAT LUBRIFICANTI	Comar 2	Li	-25 ° C
FINA	Ceran LT	Ca	-20 ° C
FINA	Ceran WR2	Ca	
FUCHS	FN 745	Ca	-25 ° C
FUCHS	LZR 2 H	Li	-20 ° C
FUCHS	Renocal FN3	Ca	-20 ° C
FUCHS	Renolit HLT 2	Li	-25 ° C
KLÜBER	Centoplex 2 EP	Li	
MOBIL	Mobilgrease	Li	-30 ° C
MOLYKOTE	TTF 52	epaissant(s) organiques epaissant -30 ° C	
OPTIMOL	Longtime PD 2	Li	- 20 ° C
OPTIMOL	OLIT CLS	Li/Ca	- 15 ° C
SHELL	Retinax C	Ca	
WESTFALEN	Gresalit ZSA 2	Li	-15 ° C
ZELLER & GMELIN	ZG 450	Li	
ZELLER & GMELIN	ZG 736	Li	
L			

Graisses biodégradables

Manufacturer	Designation	Base soap	Min. delivery temperature
ARAL	BAB EP 2	Li/Ca	
AUTOL	Top 2000 Bio	Ca	-25 ° C
≅ AVIA	Biogrease 1	Li	bis 0 ° C
DEA FUCHS	Dolon E 2	Li	-15 ° C
FUCHS	Plantogel S2	Li/Ca	
Ĕ KLÜBER	Klüberbio M32 - 82	Ca	-20 ° C
φ 			

N#utiliser des Lubrifiants avec additifs de matéres nsolides qu'aprés avoir consulté le fabricant de l'installation de graissage.

Sachnr. 810-55233-1