

# perma STAR CONTROL

Manuel d'installation





## 1. Remarques fondamentales

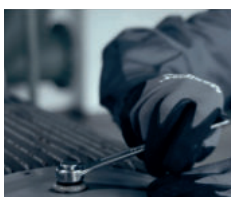
Page 3



## 2. Définition du type de montage

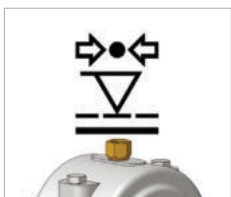
Pages 4 - 7

- Montage direct
- Montage indirect avec tuyau
- Montage avec lubrification à l'huile
- Montage avec capot de protection et adaptateur



## 3. Préparation du point de graissage

Pages 8 - 9



## 4. Test de pression

Pages 10 - 11

- Réalisation du test de pression



## 5. Activation et installation

Pages 12 - 15



## 6. Marquage des systèmes de lubrification

Page 16

Le présent manuel d'installation vous apporte une aide pour le montage du système de lubrification perma et vous permet d'éviter les erreurs de montage importantes. Le présent manuel doit être utilisé avec la notice de montage.

Les schémas d'installation ne représentent que des exemples de montage. L'installation d'un système de lubrification se conforme aux conditions locales.

Les exclusions de responsabilité du mode d'emploi sont valables.

La validité du mode d'emploi n'est pas influencée par le manuel d'installation.

## Remarques fondamentales

- perma STAR CONTROL est un système de lubrification monopoint. Utilisez un système de lubrification propre pour chaque système de lubrification.
- perma STAR CONTROL possède un filetage de raccordement R $\frac{1}{4}$ .
- Le raccord de graissage de l'application doit être remplacé par un réducteur adapté. perma propose un large éventail de réducteurs, rallonges, tuyaux, supports et autres pièces de raccordement.
- Avant l'installation, veillez à ce que les pièces de lubrification soient suffisamment lubrifiées avec une graisse neuve. Tous les lubrifiants sont disponibles chez perma sous forme de cartouches de 400 g pour pompes à graisse manuelles.
- Choisissez le lubrifiant adapté pour votre application. Vous trouverez chez perma un choix de lubrifiants standards adaptés aux utilisations les plus diverses.
- Assembler toutes les connexions acier acier avec Loctite® 243™.
- Remplissez toutes les pièces de raccordement et conduites flexibles avec le même lubrifiant que celui du système de lubrification.
- Un plan de lubrification et de maintenance est recommandé dans le cadre de la gestion de plusieurs points de lubrification. Vous pouvez utiliser pour cela le logiciel de gestion online gratuit perma CONNECT des points de lubrification.
- Vous trouverez des recommandations permettant de sélectionner le lubrifiant adapté à vos besoins dans notre catalogue de produits. Il est également possible de faire une sélection avec l'appli perma SELECT APP. Ce logiciel gratuit vous assistera de plus dans le choix du bon système de lubrification, du lubrifiant et de la durée de distribution.

Vous trouverez plus d'informations sur les produits perma sur notre site internet [www.perma-tec.com](http://www.perma-tec.com)



## Définition du type de montage

### Montage direct

Préférez toujours le montage direct du système de lubrification sur le point de graissage afin de maintenir la pression de refoulement la plus faible possible.



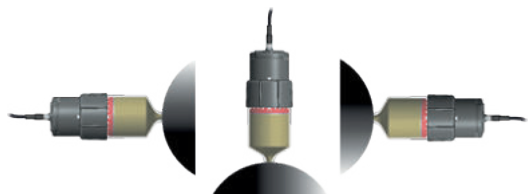
Pour les montages en biais à horizontaux, il convient de prévoir la console de renfort STAR G1/4e x G1/4i (109420)

Réducteur adapté pour le filetage de raccordement

perma STAR CONTROL peut être monté en intérieur et extérieur dans toutes les positions de montage.



L'utilisation avec capot de protection n'est autorisée qu'en position de montage verticale (sortie en bas) ou horizontale !



#### ATTENTION



Pour une utilisation avec une cartouche STAR LC 500, seul un montage déporté en position de montage vertical ( sortie en bas) est permis. Accessoires requis:

- » Console de renfort STAR Heavy Duty (110757)
- » Support de montage STAR adapté

En cas d'utilisation d'une LC remplie d'huile, l'inclinaison ne doit pas dépasser 45°.



## Montage indirect avec flexible



Assembler toutes les connexions acier acier avec Loctite® 243™

Il convient de procéder à une installation avec un flexible

- lorsque le point de graissage est soumis à des températures ambiantes supérieures à +60 °C
- en cas de vibrations importantes au niveau du point de graissage
- lorsque l'accès direct au point de graissage n'est pas possible en raison des mesures de sécurité existantes (par ex. clôture de protection)
- lorsque l'accès au système de lubrification présente un risque d'accident important
- en cas d'atteinte du système de lubrification de l'extérieur (par ex. par impact de pierre)
- pour l'utilisation de cartouches STAR LC 500

Évitez les conduites flexibles inutilement longues et n'utilisez que des flexibles dont le diamètre intérieur est d'au moins 6 mm. La pression de refoulement et la pression d'injection nécessaires sont influencées par les conduites flexibles et les diamètres d'alésage des logements de palier. La fixation du perma STAR CONTROL est réalisée avec le support de montage simple G1/4i.

Bloquez les conduites flexibles avec un matériau de fixation adéquat (colliers, attache-câble, etc.) afin de les protéger contre les dommages ou pour éviter qu'elles soient arrachées. En fonction du lubrifiant utilisé et des conditions ambiantes, on obtient différentes longueurs de conduites flexibles autorisées, par ex.

→ perma MULTI LC 150-2 (SF01) : 5 m (+20 °C)

→ perma MULTI 100 (SO32) : 5 m (+20 °C)



Vous trouverez des informations précises sur les KITS DE RACCORRDS et les KITS DE MONTAGE STAR perma sur notre site internet [www.perma-tec.com](http://www.perma-tec.com).



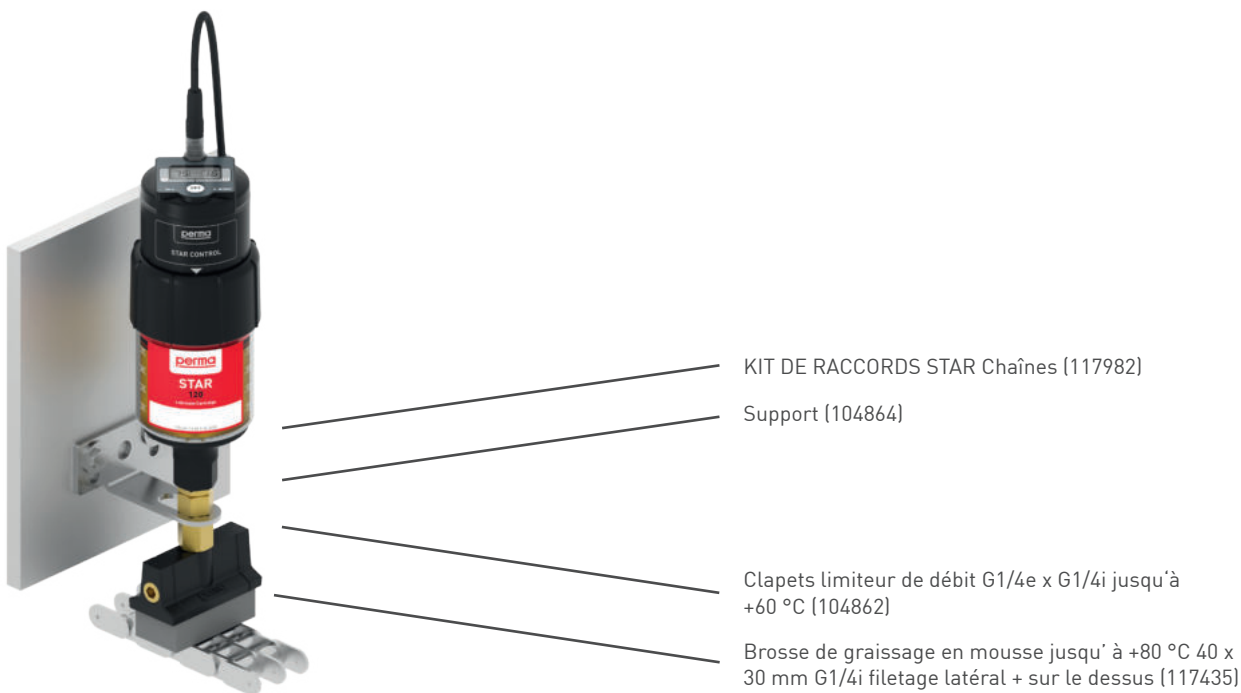
## Montage avec lubrification à l'huile



Assembler toutes les connexions  
acier acier avec Loctite® 243™

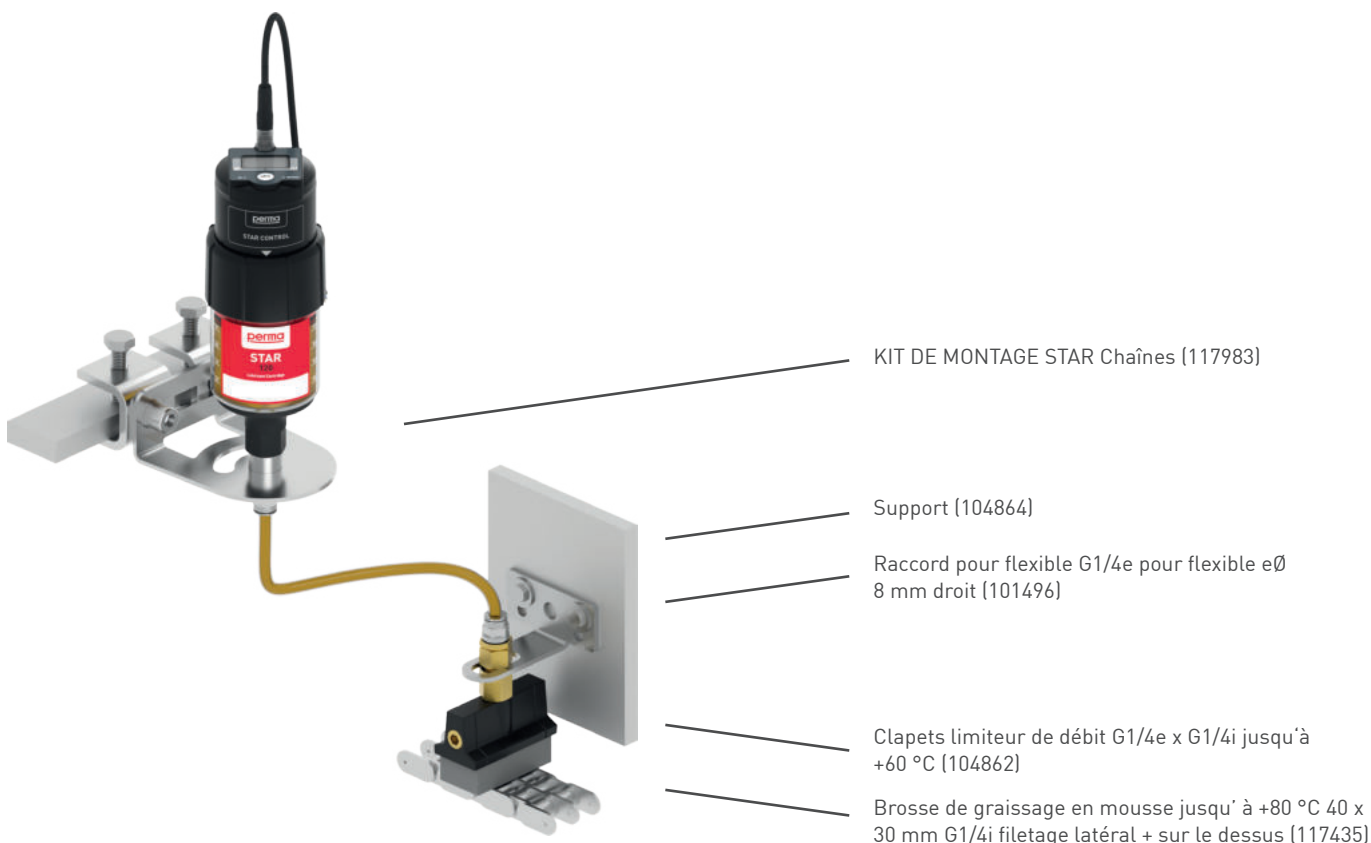
### Montage direct

La cartouche perma STAR LC remplie d'huile est équipée de série d'un clapet limiteur de débit à la sortie ainsi que d'un bouchon de fermeture rouge. En cas de raccordement direct du système de lubrification à une brosse de lubrification, il n'est donc pas nécessaire d'installer un clapet limiteur de débit supplémentaire.



### Montage indirect

Lors d'une installation du système perma STAR CONTROL avec un flexible, il faut monter un clapet limiteur de débit au point le plus bas afin d'éviter une marche à vide du flexible rempli d'huile.



## Montage avec capot de protection et câble adaptateur

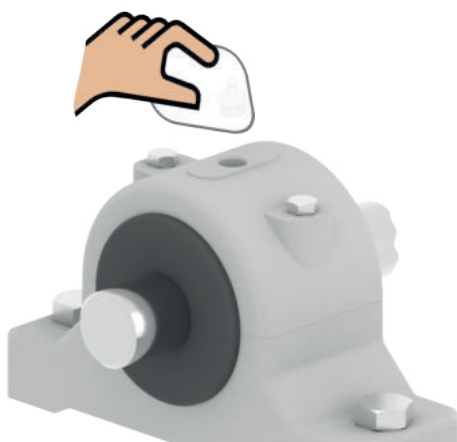
Pour un montage avec capot de protection, il faut utiliser un câble adaptateur pour pouvoir diriger le câble vers le bas.

- Câble adaptateur STAR CONTROL 50 cm (115505)
- Capot de protection STAR VARIO Standard Duty 60 / 120 (109520)
- Capot de protection STAR VARIO Standard Duty 250 (109519)
- Capot de protection STAR Heavy Duty 250 (109999)

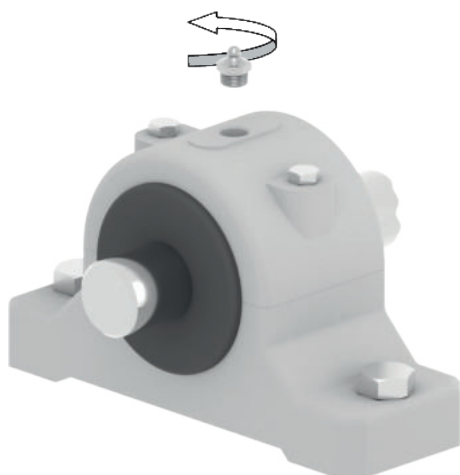


## Préparation du point de graissage

1. Avant l'installation du système de lubrification, le point de graissage doit être nettoyé afin d'éviter un encrassement du canal de lubrification.



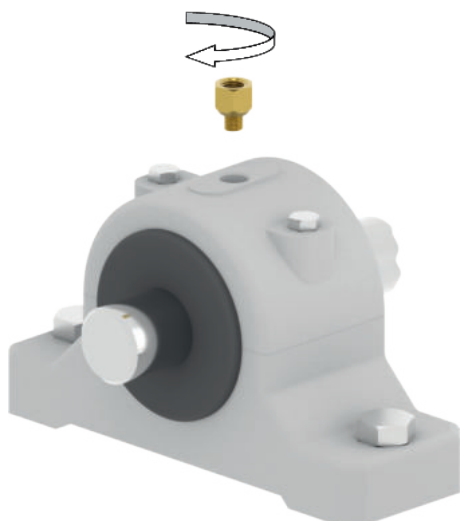
2. Retirez le graisseur ou la vis de fermeture du filetage de raccordement et déterminez la taille de filetage.



Déterminez la taille du filetage sur le point de lubrification perma jauge de filetages (110374).



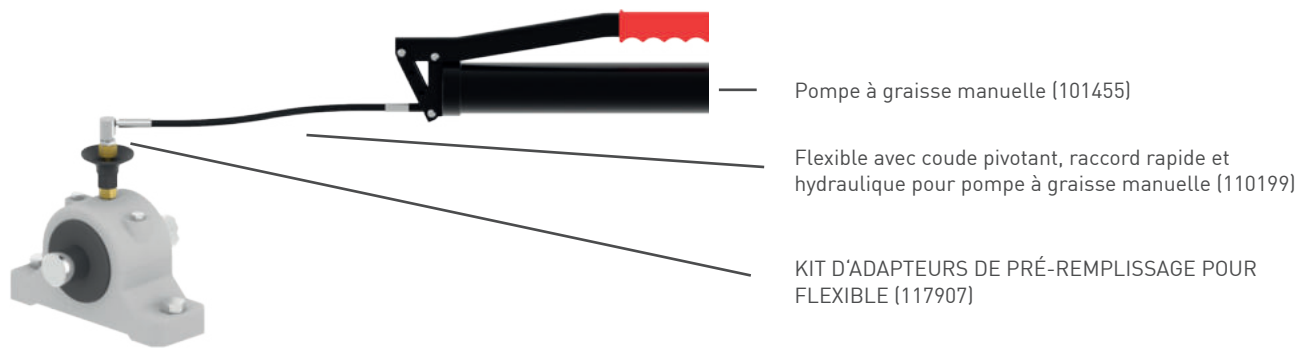
3. Visser le réducteur et assembler les éventuelles conduites flexibles nécessaires.



Assembler toutes les connexions acier acier avec Loctite® 243™



4. Effectuer une pré-lubrification du point de graissage et de toutes les pièces de raccordement et flexibles. Toutes les pièces de raccordement et les flexibles doivent être pré-remplis afin que le lubrifiant opère immédiatement sur le point de graissage.



5. En cas de montage déporté effectuer un pré-remplissage du point de graissage et des conduites flexibles.



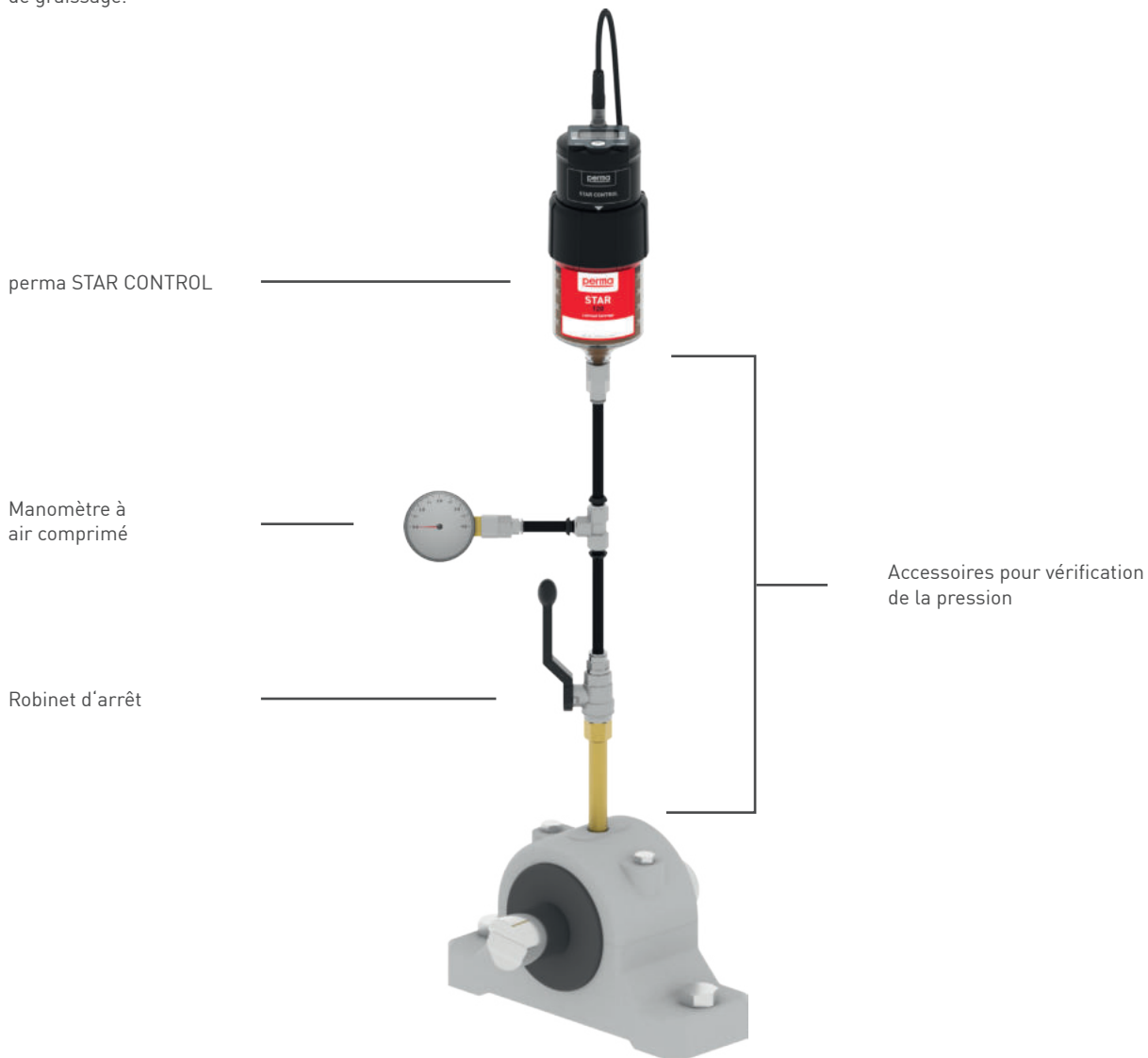
6. Pour le pré-remplissage et le remplissage des conduites flexibles, utilisez un adaptateur prévu à cet effet: KIT D'ADAPTEURS DE PRÉ-REPLISSAGE POUR FLEXIBLE (117907)



## Test de pression

Avant l'installation d'un système de lubrification, la contre-pression du point de graissage doit être vérifiée afin de garantir l'utilisation du système de lubrification sélectionné.

Une contre-pression de 0,5 à 2 bars est requise pour la plupart des logements de palier. perma STAR CONTROL convient à ces points de graissage.



Vous pouvez utiliser pour le test de pression le système perma STAR CONTROL en combinaison avec les accessoires pour vérification de la pression (101480).

Veillez à utiliser le même lubrifiant que vous avez utilisé pour l'application, également dans l'unité LC du perma STAR CONTROL.



Accessoires pour vérification de la pression (101480)  
(commander le système de lubrification séparément)

## Réalisation du test de pression

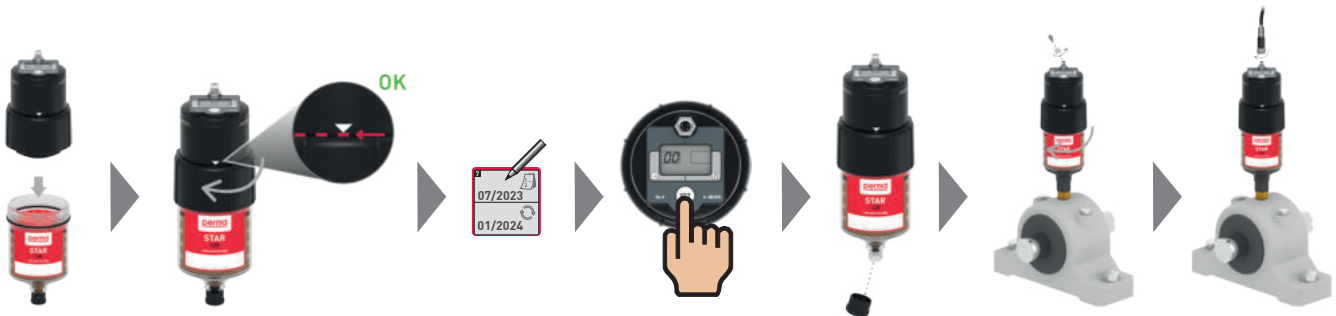
1. Retirez le raccord de graissage.
2. Vissez le réducteur sur le point de graissage et raccordez le lot de pièces de raccordement pour le test de pression.
3. Reliez le raccord ouvert au système STAR CONTROL.
4. Commutez l'installation afin que le point de graissage soit en service et que la contre-pression concernée puisse être mesurée (Attention : observez impérativement les mesures de prévention des accidents).
5. Ouvrez le robinet d'arrêt du lot de pièces de raccordement.
6. Pour déclencher une distribution spéciale, appuyez sur le bouton-poussoir situé sur système perma STAR CONTROL pendant une dizaine de secondes jusqu'à l'affichage de PU à l'écran.
7. Il faut observer la pression affichée sur le manomètre pendant la distribution spéciale. Si la pression monte au dessus de 7,5 bars, le système de lubrification se coupe automatiquement.
8. Si la pression ne monte plus pendant la distribution spéciale, c'est que la contre-pression max. est atteinte. Pour déterminer la pression requise du système, attendez 5 min. supplémentaires et consultez ensuite la pression sur le manomètre.
9. Si la pression du système dépasse les 2 bars, vous devez „rincer“ les points de graissage à l'aide d'une presse à graisse mécanique et répéter les points 6 et 7.
10. Si la contre-pression ne diminue pas, vous avez besoin d'un autre lubrifiant ou d'un autre système de lubrification. Veuillez contacter votre conseiller perma afin que celui-ci vous aide à résoudre le problème.



## Activation et installation

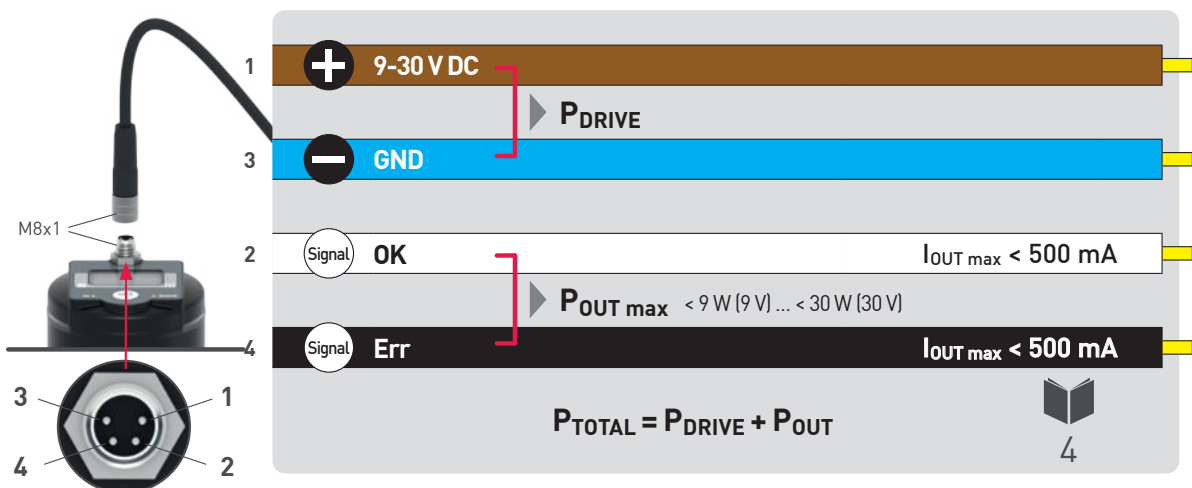
La mise en service (cf. mode d'emploi) s'effectue selon la procédure suivante :

1. Assembler les composants (moteur et LC)
2. Tourner la bague fileté jusqu'au repère (la flèche doit être entièrement visible)
3. Paramétrer le mode de fonctionnement, la LC et la durée de distribution ou quantité de distribution (voir aussi page 14 ou 15)
4. Enlever le bouchon de fermeture et visser le système de lubrification sur le point de graissage préparé
5. Connecter le câble de raccordement STAR CONTROL (voir aussi „ Installation électrique“)



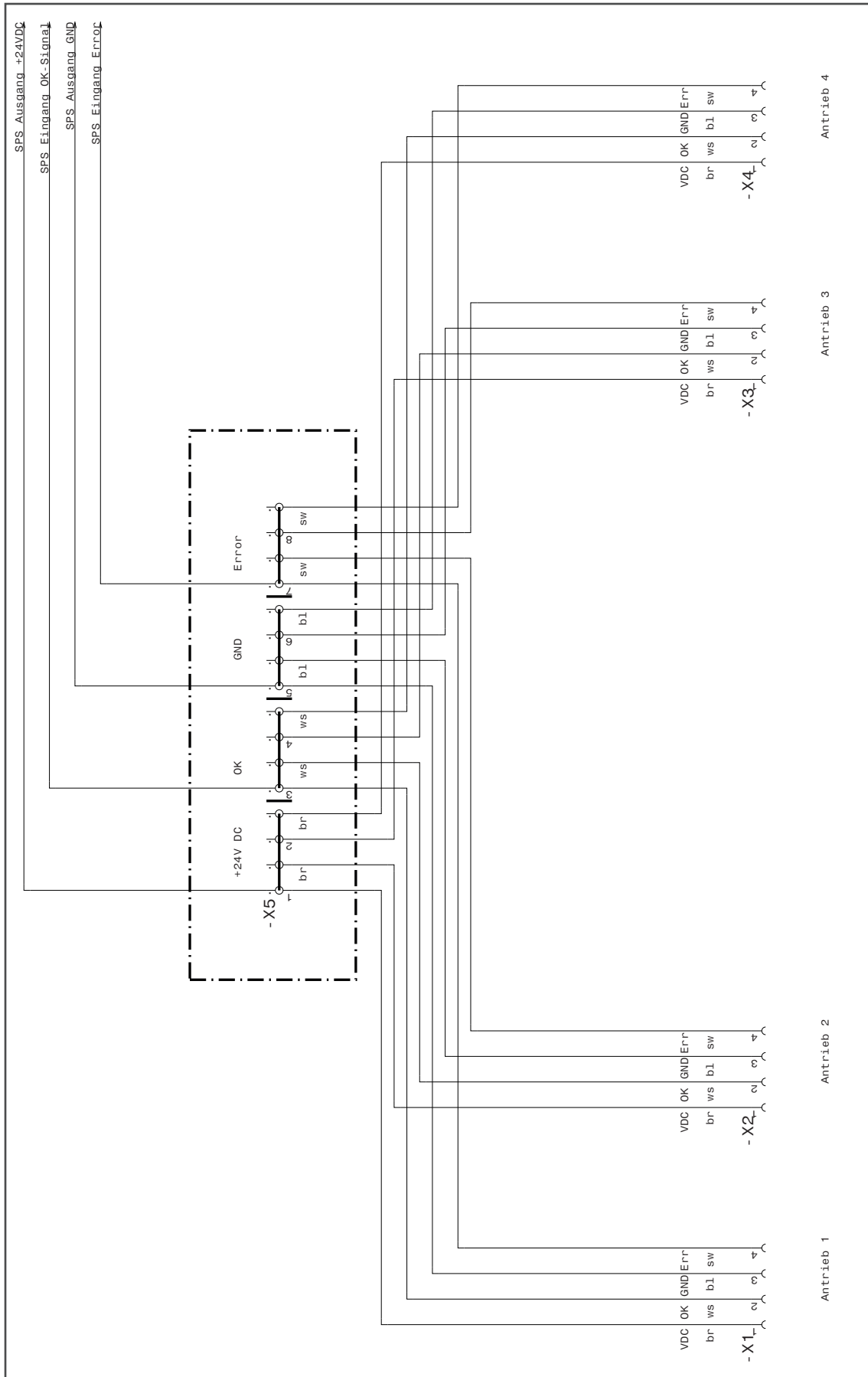
## Raccord électrique

- Pour la connexion du perma STAR CONTROL, des câbles de raccordement de longueur 5 m (108432), 10 m (108431) et 20 m (110512) sont disponibles
- La fiche de connexion a un filetage M8x1
- Ce câble de raccordement est composé de 4 fils
- Pour l'alimentation électrique, il faut raccorder le fil marron (Pin 1 alimentation électrique + V DC) et le fil bleu (Pin 3 alimentation électrique + GDN)
- L'état de fonctionnement du perma STAR CONTROL est indiqué par le fil blanc (Pin 2 signalisation quand l'état de fonctionnement est OK / distribution) par par le fil noir (Pin 4 signalisation en cas d'erreur)
- Si la cartouche STAR LC est vide , un message est transmis en même temps par le fil blanc et le fil noir

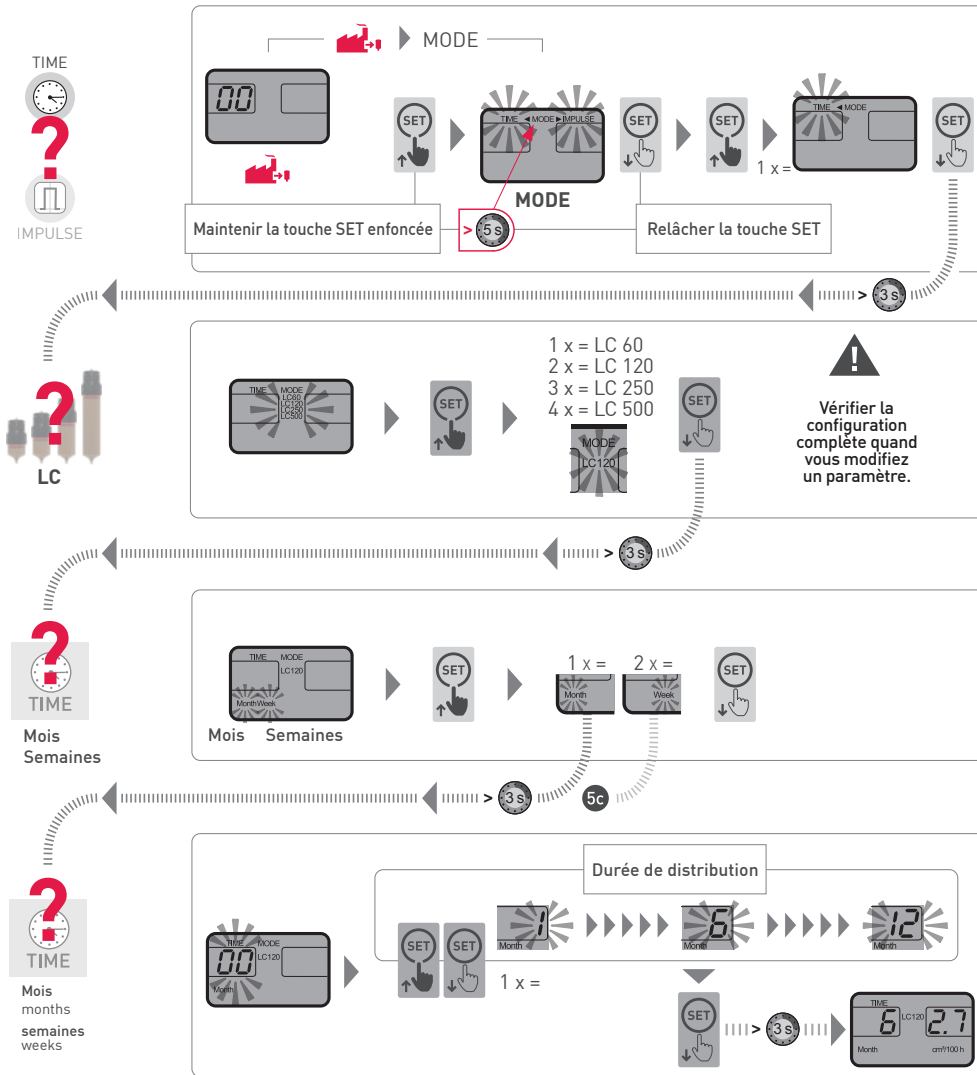


Lors d'un fonctionnement parallèle des moteurs, il n'est pas nécessaire d'utiliser des diodes de blocage supplémentaires.

L'exemple montre le plan d'un schéma des connexions d'un fonctionnement parallèle de 4 perma STAR CONTROL:



## Configuration TIME



### Définir le mode

- Maintenir la touche SET enfoncée pendant 5 s
- Dans la ligne de menu, le mode "TIME" | "IMPULSE" clignote
- Appuyer une fois sur la touche SET pour sélectionner "TIME"
- Après 3 s, la modification est appliquée (sans appuyer sur la touche SET)

### Définir la taille de la LC

- Réglage possible dès que les tailles LC clignotent
- Régler la taille de la LC en appuyant sur la touche SET:
  - 1 x = LC 60      3 x = LC 250
  - 2 x = LC 120    4 x = LC 500
- Après 3 s, la modification est appliquée (sans appuyer sur la touche SET)

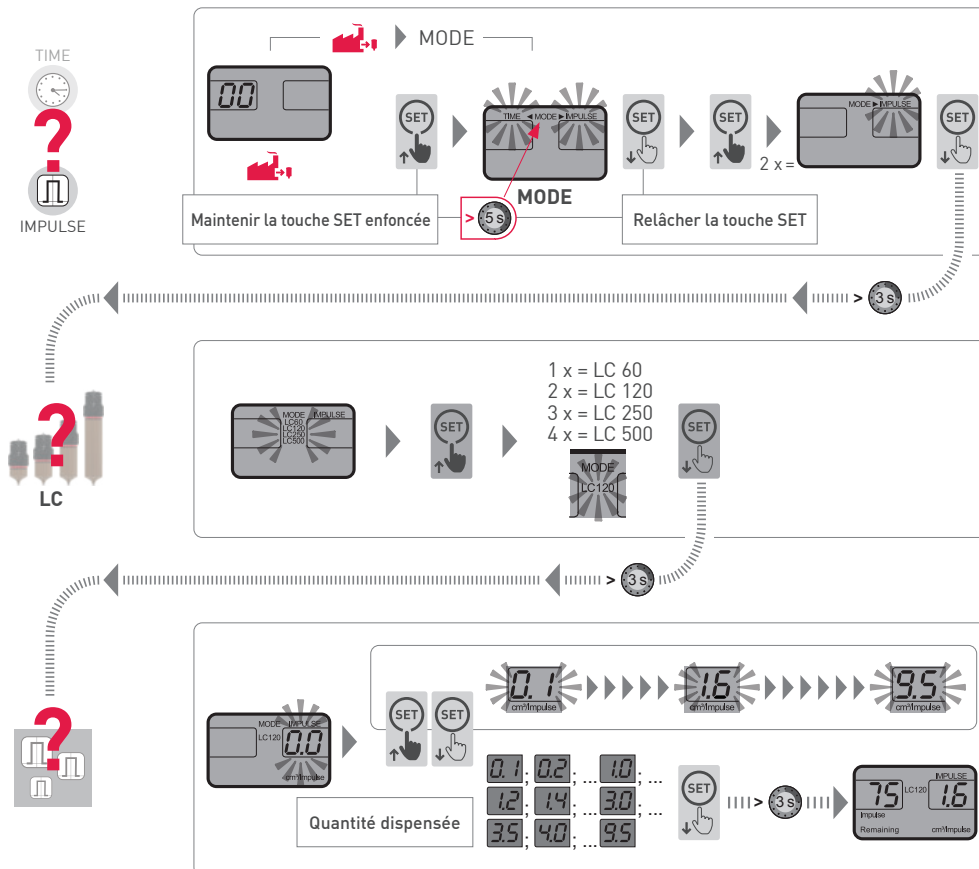
### Régler l'unité de temps

- Lors de la première configuration, l'affichage "Month Week" apparaît. En cas de modification du réglage, le dernier réglage existant s'affiche
- Régler l'unité de temps (Month, Week) en appuyant sur la touche SET:
  - 1 x = Month (mois)
  - 2 x = Week (semaines)
- Après 3 s, la modification est appliquée (sans appuyer sur la touche SET)

### Régler la durée de distribution

- Réglage possible dès que les chiffres dans le segment gauche clignotent
- Régler la durée de distribution soit avec en appuyant une seule fois ou par appui prolongé (= faire défiler)
- Après 3 s, la modification est appliquée (sans appuyer sur la touche SET)

## Configuration IMPULSE



### Définir le mode

- Maintenir la touche SET enfoncée pendant 5 s
- Dans la ligne de menu, le mode "TIME" | "IMPULSE" clignote
- Appuyer une fois sur la touche SET pour sélectionner "IMPULSE"
- Après 3 s, la modification est appliquée (sans appuyer sur la touche SET)

### Définir la taille de la LC

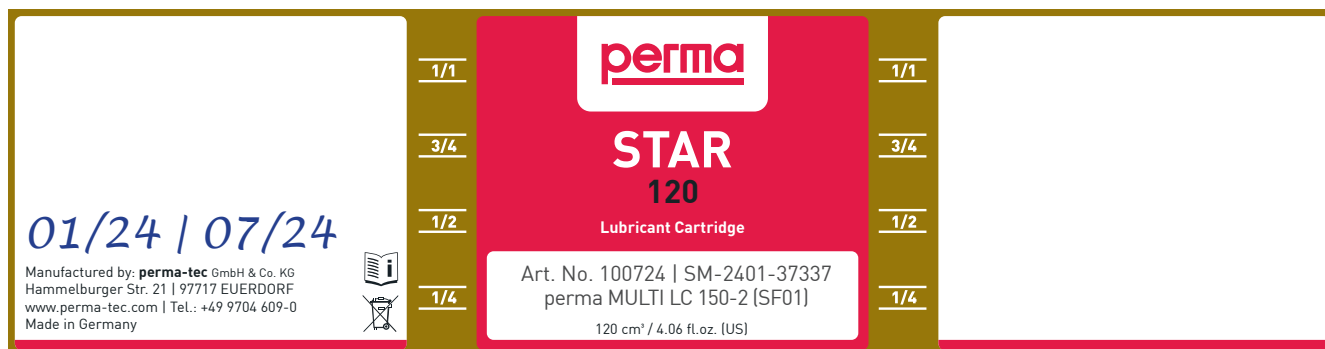
- Réglage possible dès que les tailles LC clignotent
- Régler la taille de la LC en appuyant sur la touche SET:
  - 1 x = LC 60      3 x = LC 250
  - 2 x = LC 120    4 x = LC 500
- Après 3 s, la modification est appliquée (sans appuyer sur la touche SET)

### Définir la quantité distribuée par impulsion

- Réglage possible dès que les chiffres dans le segment droit clignotent
- Régler la quantité distribuée en appuyant sur la touche SET:
  - 1 x = 0,1 cm<sup>3</sup> / impulsion
  - 2 x = 0,2 cm<sup>3</sup> / impulsion etc.
- Après 3 s, la modification est appliquée (sans appuyer sur la touche SET)

## Marquage des systèmes de lubrification

L'étiquette du système de lubrification contient le n° d'article, code produit, le numéro interne, la date de fabrication ainsi que le code du lubrifiant.



Dates d'activation et de remplacement  
(à inscrire par l'utilisateur)

Art. No. | numéro de série  
(Désignation produit - Année de fabrication /  
Semaine - Numéro interne)  
Désignation du lubrifiant











**perma-tec GmbH & Co. KG**  
Hammelburger Str. 21  
97717 Euerdorf  
GERMANY

Tel.: +49 9704 609 - 0  
[info@perma-tec.com](mailto:info@perma-tec.com)  
[www.perma-tec.com](http://www.perma-tec.com)

