

# perma STAR VARIO & perma STAR VARIO BLUETOOTH



# DISCOVER THE NEXT GENERATION



## Système de lubrification polyvalent avec fonctionnalité Bluetooth en option

Le perma STAR VARIO présente un fonctionnement entièrement automatique, indépendant de la température et de la pression, et dispose de paramètres de distribution extrêmement précis. Le système est composé d'un moteur électromécanique, d'une cartouche LC de 60, 120, 250 ou 500 cm<sup>3</sup> de lubrifiant et d'un jeu de piles.

perma STAR VARIO dispose d'une pression de service allant jusqu'à 7,5 bars, il est utilisé pour la lubrification monopoint de paliers à roulement et lisses, de guidages à glissement, d'engrenages ouverts, de crémaillères, de broches, de joints d'arbre et de chaînes. En raison du dosage extrêmement précis du lubrifiant, perma STAR VARIO est parfaitement adapté à la lubrification de moteurs électriques avec des quantités de lubrification prescrites. La version compatible avec Bluetooth de perma STAR VARIO BLUETOOTH est disponible en option et peut être pilotée en tout confort avec l'appli perma CONNECT APP.



### Applications



**Secteur d'activité :** usine de recyclage  
**Application :** moteurs électriques



**Secteur d'activité :** gravières et carrières  
**Application :** convoyeurs à bandes



**Secteur d'activité :** industrie de la cellulose et du papier  
**Application :** ventilateurs



**Secteur d'activité :** centrales électriques  
**Application :** pompes à eau chaude

## Caractéristiques du produit



**Pression en service de 7,5 bars** permet un montage déporté jusqu'à 5 m max.

Température de fonctionnement  
**-40 °C\*\* à +60 °C**

### Écran LCD avec touche de réglage

indiquant la durée de distribution, la taille LC et l'état de fonctionnement

### Éclairage de l'écran

uniquement sur STAR VARIO BLUETOOTH

### Moteur électromécanique réutilisable avec jeu de piles



**Fonction Bluetooth** uniquement sur perma STAR VARIO BLUETOOTH

Utilisation facile à l'aide de perma **CONNECT APP**

## Utilité

- Montage en dehors de toute zone dangereuse ou sur des emplacements parfaitement accessibles pour accroître la sécurité au travail
- Disponibilité plus élevée de l'installation car le remplacement peut avoir lieu durant le fonctionnement
- Utilisation universelle aussi bien par basses températures que par températures plus élevées

- Utilisation simple et auto-explicative
- Un réglage précis adapté aux besoins empêche toute lubrification excessive ou insuffisante
- Modification du réglage possible à tout moment
- Distribution précise et fiable du lubrifiant, indépendamment de la température et de la contre-pression
- Frais d'acquisition uniques pour le moteur STAR VARIO

- Configuration, commande et maintenance à distance
- Sécurité au travail accrue
- Surveillance des fonctions et retour d'informations en temps réels

## Informations techniques

### Moteur – réutilisable

Fonction électromécanique avec Jeu de piles STAR VARIO / avec Jeu de piles STAR VARIO basse température

### Durée de distribution

1, 2, 3 ... 12 mois / 1, 2, 3 ... 26 semaines  
STAR LC 60 : + 15, 18, 21, 24 mois  
STAR LC 500 : max. 6 mois

### Volume de lubrifiant

60 cm<sup>3</sup>, 120 cm<sup>3</sup>, 250 cm<sup>3</sup> ou 500 cm<sup>3</sup>  
2.03 oz, 4.06 oz, 8.45 oz ou 16.91 oz

### Température de fonctionnement\*

-40 °C\*\* à +60 °C / -40 °F\*\* à +140 °F

### Montée en pression constante

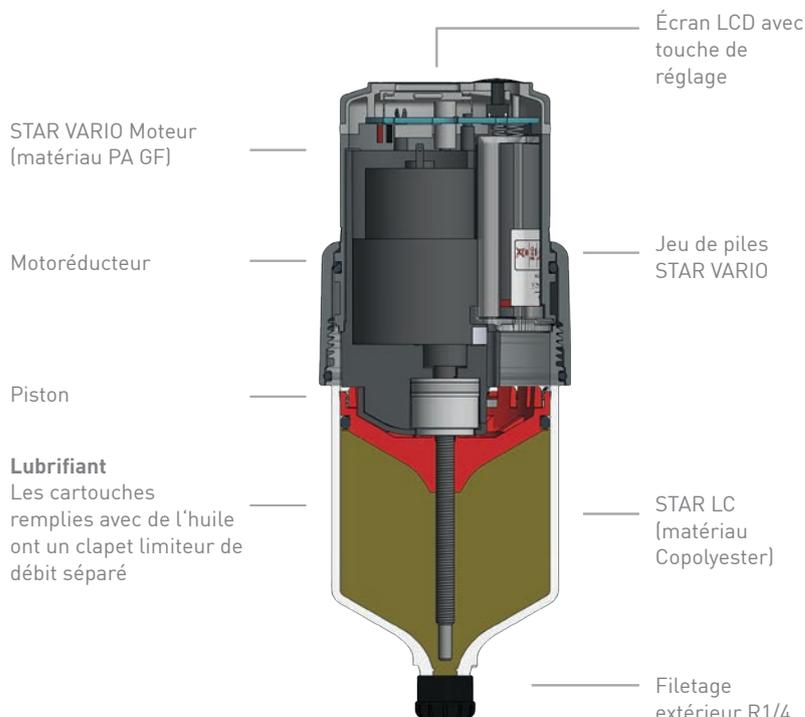
Jusqu'à 7,5 bars / 109 psi

### Classe de protection

IP 67 / IP 65

### Lubrifiants standard et spéciaux

Graisses jusqu'à NLGI 2 / huiles



### Dimensions

LC 60 : Ø 75 x 155 mm      LC 250 : Ø 75 x 228 mm  
LC 120 : Ø 75 x 178 mm      LC 500 : Ø 75 x 324 mm

\*Pour assurer le fonctionnement à des températures inférieures à -20 °C, il faut utiliser le jeu de piles STAR VARIO basse température / boîtier pour piles STAR VARIO basse température (lithium).

\*\*A n'utiliser qu'en association avec des lubrifiants adaptés aux basses températures!

## perma STAR VARIO composants et accessoires

Moteur	 perma STAR VARIO Moteur Art. No. 117222	 perma STAR VARIO BLUETOOTH Moteur Art. No. 117223		
Tension d'alimentation	 Jeu de piles STAR VARIO Art. No. 101351   Jeu de piles STAR VARIO basse température Art. No. 113404 → 3 x piles au lithium AAA Li 1,5 V à se procurer sur place	 Jeu de piles STAR VARIO Art. No. 101351   Jeu de piles STAR VARIO BLUETOOTH basse température Art. No. 116901		
LC (= Lubricant Cartridge)	 ou 	 ou 		
	<b>perma STAR LC</b> 60 cm <sup>3</sup>	<b>perma STAR LC</b> 120 cm <sup>3</sup>	<b>perma STAR LC</b> 250 cm <sup>3</sup>	<b>perma STAR LC</b> 500 cm <sup>3</sup>

Graisses				
perma Multipurpose grease SF01	104044	100724	104473	112410
perma Extreme pressure grease SF02	104048	100733	104480	112906
perma High temp. grease SF03	104051	100739	104485	112907
perma High performance grease SF04	104054	100744	104488	112908
perma High temp. / Extreme pressure grease SF05	104057	100750	104492	112909
perma Liquid grease SF06	104061	100755	104497	112041
perma High speed grease SF08	104063	100762	104500	112910
perma Multipurpose bio grease SF09	104065	100766	104502	112911
perma Food grade grease H1 SF10	104069	100770	104506	112859
Huiles				
perma High performance oil S014	104180	101096	104685	117545
perma Multipurpose oil S032	104188	101117	104696	117546
perma Bio oil, low viscosity S064	104198	101137	104711	117547
perma Bio oil, high viscosity S069	104202	101145	104716	117548
perma Food grade oil H1 S070	104204	101148	104719	117549

Réassort



Les cartouches perma LC peuvent être remplies avec des lubrifiants d'autres fabricants, sur demande



Pour plus de stabilité, utilisez la : console de renfort STAR | Art. No. 109420



## KITS DE RACCORDS et KITS DE MONTAGE STAR pour le montage déporté

### Quand faut-il utiliser le montage déporté?

- Est-il difficile ou dangereux d'accéder au point de lubrification quand l'installation est en marche?
- Le point de lubrification est-il soumis à de fortes vibrations ou à des températures élevées pouvant nuire au système de lubrification ou l'endommager?
- Une autorisation d'accès ou un équipement spécial sont-ils nécessaires pour accéder au point de lubrification dans des zones sécurisées ou en hauteur?
- Le point de lubrification est-il exposé à de grandes quantités d'eau, à des liquides, des fluides du processus de fabrication ou à l'impact de matières solides?

Si vous êtes en mesure de répondre «OUI» à l'une des questions, nous vous recommandons un montage déporté.



## Avantages des KITS DE RACCORDS et des KITS DE MONTAGE perma STAR



### SÉCURITÉ AU TRAVAIL

- Le montage déporté réduit le risque d'accident jusqu'à 90 %
- Le montage déporté réduit le temps passé dans les zones dangereuses difficiles d'accès
- Les pièces pour montage déporté sont soumises à des normes de sécurité élevées



### COÛTS

- La meilleure solution économique avec un avantage en matière de coûts par rapport à l'achat au détail
- Toutes les pièces en provenance d'un seul fournisseur → charge administrative moindre



### FIABILITÉ

- Tous nos kits ont été conçus sur la base d'une longue expérience pour relever les défis de nos clients
- La robustesse de chaque accessoire permet d'atteindre une longue durée de vie

## KITS DE RACCORDS et KITS DE MONTAGE STAR

Standard et Heavy Duty

### KIT STANDARD DUTY

Ces kits sont très polyvalents et peuvent être utilisés dans des milieux avec des conditions environnementales habituelles.

### KIT HEAVY DUTY

Les kits Heavy Duty ont été conçus spécialement pour l'utilisation dans des zones d'exploitations avec des conditions ambiantes rudes, soumises régulièrement à des éclaboussures ou de fortes projections d'eau, par ex. dans des installations de traitement du charbon. Chaque point de lubrification est équipée d'un capot de protection STAR Heavy Duty.

### KITS DE MONTAGE

Les KITS DE MONTAGE contiennent toutes les pièces nécessaires au montage complet du système de lubrification sur le point de lubrification : support de montage avec fixation, console de renfort, raccords pour flexible, réducteurs et flexible Heavy Duty.

### KITS DE RACCORDS

Les KITS DE RACCORDS se différencient des KITS DE MONTAGE uniquement par le fait qu'ils ne contiennent pas de flexible.

### PINCE DE FIXATION



### GRILLE DE PROTECTION



Standard Duty



Heavy Duty



GREASE

PERMA STAR

perma  
STAR

perma  
STAR

PERMA STAR

## KITS DE RACCORDS et KITS DE MONTAGE STAR Standard Duty

Les KITS DE RACCORDS et les KITS DE MONTAGE Standard Duty sont prévus pour être utilisés dans des milieux avec des conditions environnementales normales. Les kits contiennent le matériel de fixation nécessaire ainsi qu'un réducteur M10x1 et G1/8 pour chaque point de lubrification.

Les KITS DE MONTAGE se différencient des KITS DE RACCORDS par le fait qu'ils contiennent déjà le flexible.

### Fixation avec pince de fixation



**KIT DE MONTAGE STAR Standard Duty**  
simple avec pince de fixation de 65 mm avec 3 m de flexible  
Art. No. 116961

**KIT DE RACCORDS STAR Standard Duty**  
simple avec pince de fixation de 65 mm sans flexible | Art. No. 116951



**KIT DE MONTAGE STAR Standard Duty**  
double avec pince de fixation de 65 mm avec 5 m de flexible  
Art. No. 116963

**KIT DE RACCORDS STAR Standard Duty**  
double avec pince de fixation de 65 mm sans flexible | Art. No. 116953

### Fixation pour grille de protection



**KIT DE MONTAGE STAR Standard Duty**  
simple pour grille de protection avec 3 m de flexible  
Art. No. 116962

**KIT DE RACCORDS STAR Standard Duty**  
simple pour grille de protection sans flexible | Art. No. 116952



**KIT DE MONTAGE STAR Standard Duty**  
double pour grille de protection avec 5 m de flexible  
Art. No. 116964

**KIT DE RACCORDS STAR Standard Duty**  
double pour grille de protection sans flexible | Art. No. 116954

## KITS DE RACCORDS et KITS DE MONTAGE STAR Heavy Duty

Les KITS DE RACCORDS et les KITS DE MONTAGE STAR Heavy Duty sont prévus pour être utilisés dans des milieux avec des conditions environnementales rudes. Les kits contiennent le matériel de fixation nécessaire ainsi qu'un capot de protection STAR Heavy Duty, un raccord pour purge avec soupape manuelle et un réducteur M10x1 et G1/8 pour chaque point de lubrification.

Les KITS DE MONTAGE se différencient des KITS DE RACCORDS par le fait qu'ils contiennent déjà le flexible.

### Fixation avec pince de fixation



**KIT DE MONTAGE STAR Heavy Duty**  
simple avec pince de fixation de 65 mm avec 3 m de flexible  
Art. No. 116965

**KIT DE RACCORDS STAR Heavy Duty**  
simple avec pince de fixation de 65 mm sans flexible | Art. No. 116955



**KIT DE MONTAGE STAR Heavy Duty**  
double avec pince de fixation de 65 mm avec 5 m de flexible  
Art. No. 116967

**KIT DE RACCORDS STAR Heavy Duty**  
double avec pince de fixation de 65 mm sans flexible | Art. No. 116957

### Fixation pour grille de protection



**KIT DE MONTAGE STAR Heavy Duty**  
simple pour grille de protection avec 3 m de flexible  
Art. No. 116966

**KIT DE RACCORDS STAR Heavy Duty**  
simple pour grille de protection sans flexible | Art. No. 116956



**KIT DE MONTAGE STAR Heavy Duty**  
double pour grille de protection avec 5 m de flexible  
Art. No. 116968

**KIT DE RACCORDS STAR Heavy Duty**  
double pour grille de protection sans flexible | Art. No. 116958

## perma CONNECT APP

La solution pratique pour la gestion des points de lubrification à distance

Simplement et intuitivement - vous configurez et gérez vos systèmes de lubrification perma STAR VARIO BLUETOOTH avec l'application perma CONNECT APP.

Le programme perma MLP fournit des informations claires et détaillées sur le perma STAR VARIO BLUETOOTH. Vous pouvez y accéder avec perma CONNECT APP.

Les informations claires d'état de fonctionnement du perma ULTRA sont transférées au perma MLP et vérifiables à distance.



 SURVEILLANCE DES POINTS DE LUBRIFICATION

 PROGRAMMATION TÉLÉCOMMANDÉE

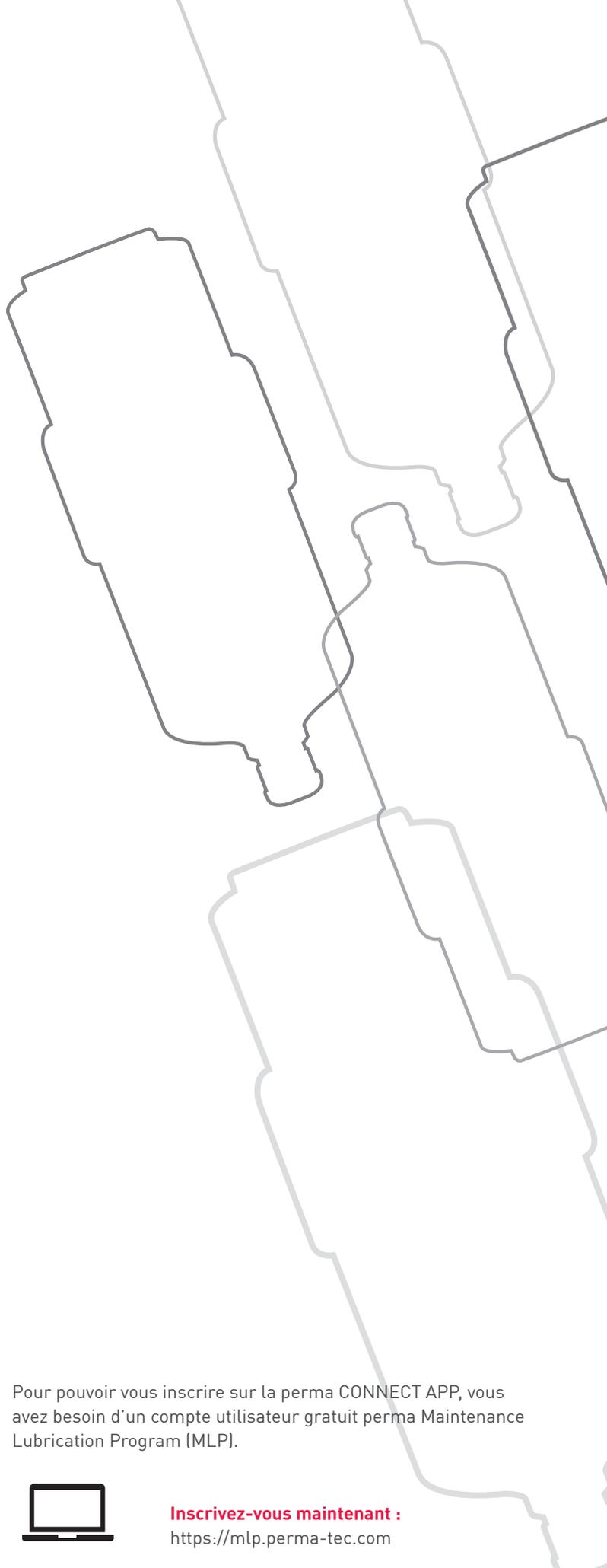
 SÉCURITÉ

 GRANDES HAUTEURS

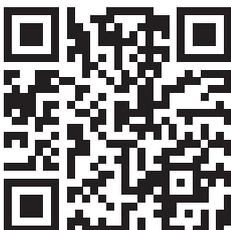
 LOCALISER LE SYSTÈME DE LUBRIFICATION

 PAS DE RESTRICTIONS D'ACCÈS

 COMMUNICATION À DISTANCE



**Démarrez maintenant!**



Pour pouvoir vous inscrire sur la perma CONNECT APP, vous avez besoin d'un compte utilisateur gratuit perma Maintenance Lubrication Program (MLP).



**Inscrivez-vous maintenant :**  
<https://mlp.perma-tec.com>



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

Tel.: +49 9704 609 - 0  
info@perma-tec.com  
www.perma-tec.com