

# Pompe électrique PiCO



## Pompe de graissage centralisé PICO

### Fonctionnement

La pompe de graissage centralisé PICO est une pompe électrique pour toute graisse de châssis jusqu'à la classe NLGI 2. Elle s'applique dans le domaine progressif et multi-ligne aussi bien simultanément que séparé.

La PICO possède 10 sorties, dont 2 sorties pour système progressif et 8 sorties pour raccordement des points de graissage en direct.

Pour raccordement du système progressif, il existe 2 types d'éléments de pompe différents, ceux-ci sont appliqués dans les sorties 4 et 10 du châssis de pompe :

- Élément pompant PE-120 F (120 mm<sup>2</sup> / coup.)
- Élément pompant PE-120 FV (réglable 40 à 120 mm<sup>2</sup> / coup.)

Pour raccordement du système multi-ligne 5 éléments à débits différents sont disponibles, applicable dans les sorties 1 à 3 et de 5 à 9 du châssis de pompe.

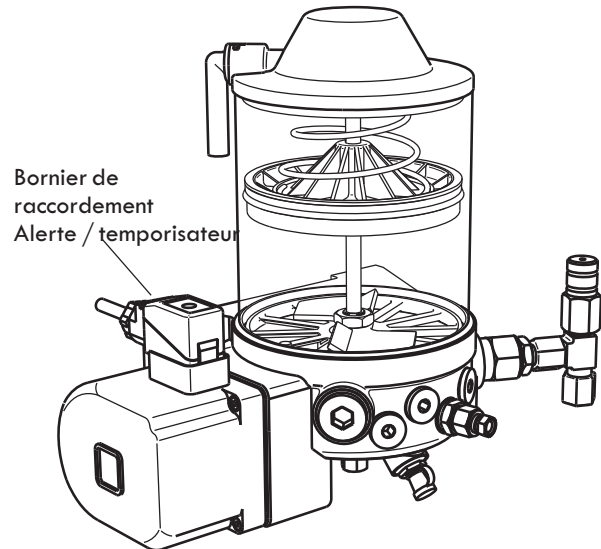
- Élément pompant PE-5 (5 mm<sup>2</sup> / coup.)
- Élément pompant PE-10 (10 mm<sup>2</sup> / coup.)
- Élément pompant PE-15 (15 mm<sup>2</sup> / coup.)
- Élément pompant PE-25 (25 mm<sup>2</sup> / coup.)
- Élément pompant PE-50 (50 mm<sup>2</sup> / coup.)

La pompe est équipée en standard d'une alerte de niveau bas. De cette façon, en cas d'insuffisance de graisse la pompe s'immobilise en évitant ainsi la pénétration d'air.

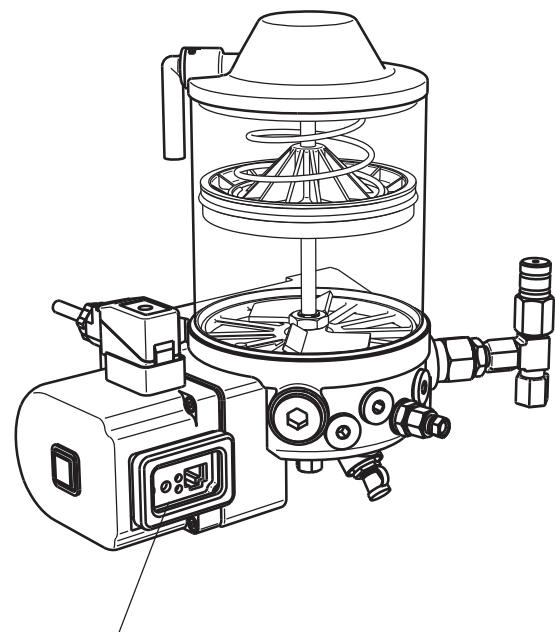
Types de pompes et de temporisateurs:

1. Pompe sans temporisateur  
(Temporisateur externe possible ex. SPS)
2. Pompe avec temporisateur S-EP4  
(Alimentation permanente - ex. alimentation véhicule voir description PICO S-EP4)
3. Pompe avec temporisateur PICO-tronic T1  
(Sans alimentation permanente ex. pour véhicule tracté Voir description PICO-tronic T1)

Pompe PICO sans temporisateur



Pompe PICO avec temporisateur



Temporisateur intégré PICO-tronic

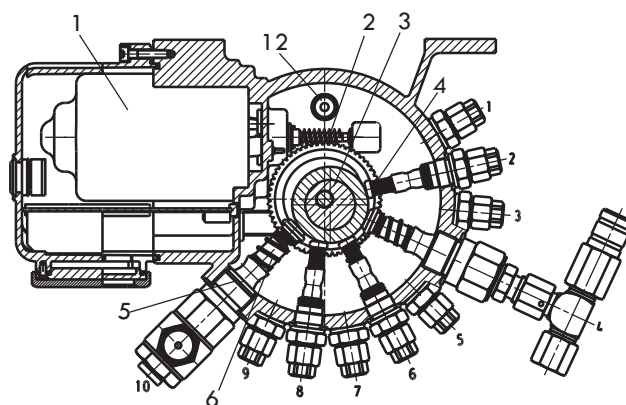
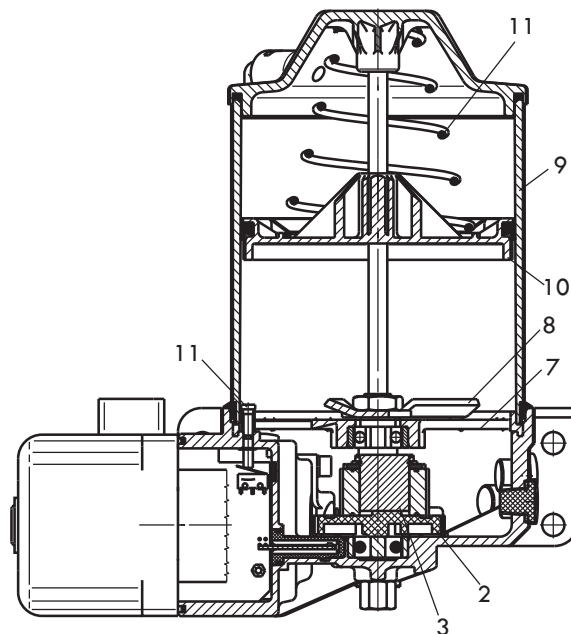
**Fonctionnement:**

Un moteur à courant continu (1) (12 ou 24 V) entraîne un pignon (2) sur lequel est fixé un excentrique (3). Par la rotation de l'excentrique, le piston (4) fixé dans l'élément de pompe est poussé (5) (= refoulement) et remis en place par un ressort (6) (= aspiration).

L'anti-retour intégré dans l'élément de pompe empêche que la quantité de graisse refoulée retourne vers la pompe. Au dessus de l'excentrique se trouve un tamis (7). Une raclette (8) fixée à l'excentrique à pour fonction de faire descendre la graisse vers les éléments pompants. Dans le réservoir (9) se trouve un piston (10) qui est poussé par un ressort cône (11). Il à pour fonction de pousser le lubrifiant vers la raclette et les éléments pompants. Grâce à ce piston il n'est pas primordial de positionner la pompe à l'horizontale.

Si le réservoir de pompe est vide, le piston (10) actionne un poussoir qui donne un signal (11) au temporisateur. (réservoir vide).

Le remplissage se fait par le graisseur cône qui se trouve sur le bâti de la pompe. Pour éviter le surremplissage une soupape à été installé dans le fond du bâti de la pompe (12).



## Éléments pompants pour système progressif

### PE-120 F

Données techniques:

- Débit: 0,12 cm<sup>3</sup> / coup.
- Nr. de commande: 2185.99061.0000

### PE-120 FV

Dispose d'un réglage de débit afin d'alimenter avec une seule pompe plusieurs circuits à débits différents.

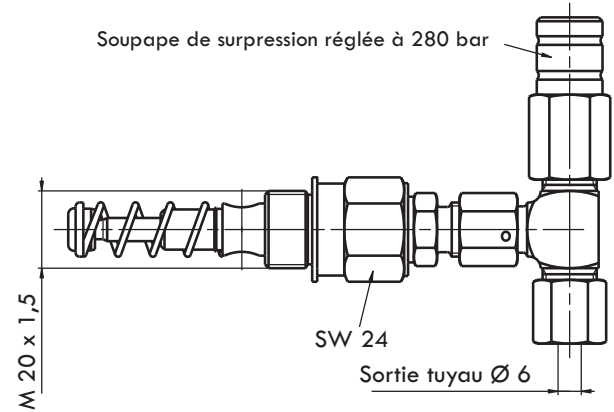
Données techniques:

- Tout les éléments pompants sont réglés débit maximum départ usine.
- Débit de 0,04 bis 0,12 cm<sup>3</sup> / coup.
- Réduction de 0,013 cm<sup>3</sup> par clic = 1/2 tour.
- Piston de l'élément Ø 6 mm.
- Nr. de commande: 2185.99063.0000

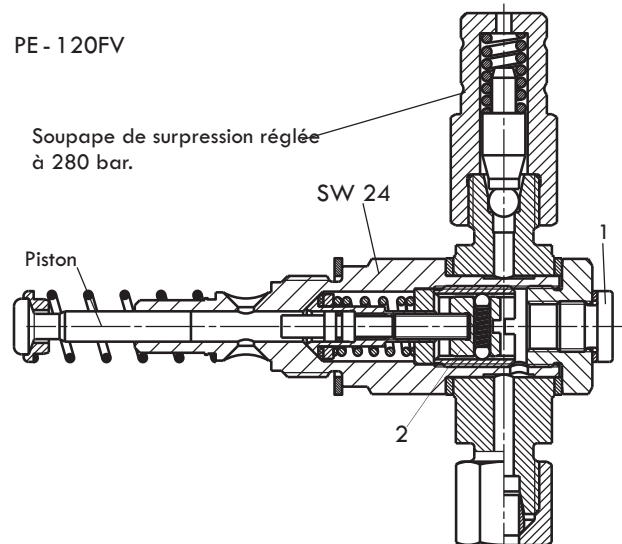
Réglage du débit:

- Desserrer la vis (1) avec une clé six pans (SW 5).
- A l'aide d'un tournevis tourner la vis dans le sens d'une Montre (2) = réduction du débit.
- Débit maximum pour réduction est de 2,4 mm = 6 clics
- Resserrer la vis, joint inclus.

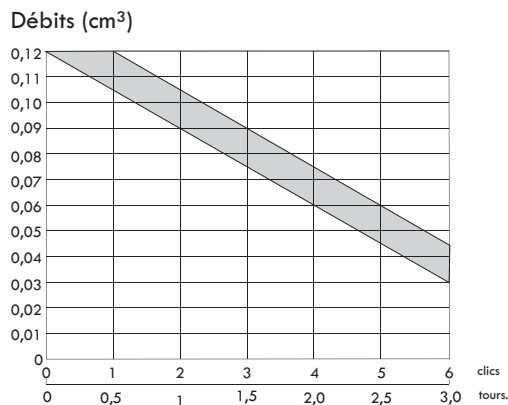
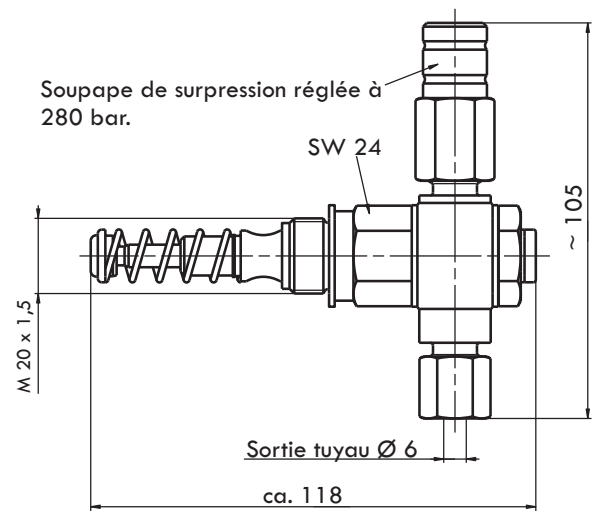
PE - 120F



PE - 120FV



PE - 120FV



## Éléments pompants pour système multi-ligne

### Fonctionnement des éléments PE - 5/10/15/25/50

Dans la pompe PICO on peut insérer au maximum 8 éléments pompants pour multi-ligne. Ceux-ci sont raccordés en direct au point de graissage. La pompe sera montée de telle façon que la longueur maximale de tuyau vers chaque point de graissage ne dépasse pas les 8 m.

Les éléments PE-5 ou 10/15/25/50 se réfèrent au débit suivant par coup:

- PE-5 = 5 mm<sup>3</sup> / coup.
- PE-10 = 10 mm<sup>3</sup> / coup.
- PE-15 = 15 mm<sup>3</sup> / coup.
- PE-25 = 25 mm<sup>3</sup> / coup.
- PE-50 = 50 mm<sup>3</sup> / coup.

### Clés de commande pour Eléments pompants PE-5 à PE-50:

Nr. art. 2154 . 9000 . 01

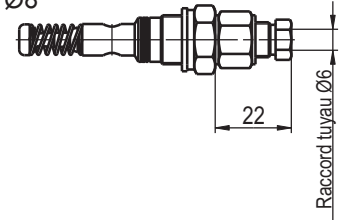
Description	Débit/coup	
PE-5	5 mm <sup>3</sup>	9001
PE-10	10 mm <sup>3</sup>	9002
PE-15	15 mm <sup>3</sup>	9003
PE-25	25 mm <sup>3</sup>	9000
PE-50	50 mm <sup>3</sup>	9010

Description de raccordement	
Raccord fileté M10x1	00
Raccord tuyau Ø6 écrou et bicône	01
Raccord rapide droit -Ø6	02
Raccord rapide 90° -Ø6	03
Raccord tuyau Ø4 écrou et bicône	04

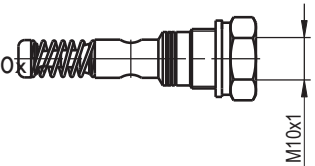
Attention: Les éléments sont à commander séparément !

Ces éléments pompants sont disponibles en 5 raccords différents.

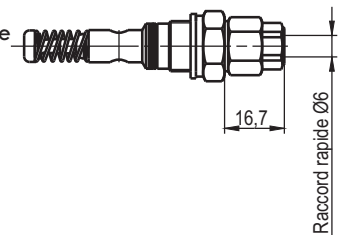
Avec raccordement tuyau Ø6  
Ecrou et bicône:  
(Standard)



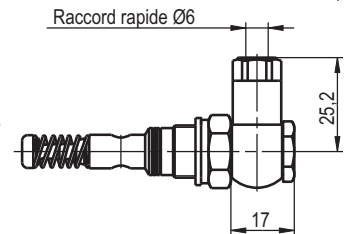
Avec raccordement fileté M10x1



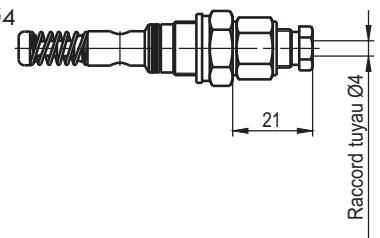
Avec raccordement rapide droit pour -Ø6:



Avec raccord rapide 90° pour -Ø6:



Avec raccord tuyau Ø4  
Avec écrou et bicône:



## Montage des Eléments pompants

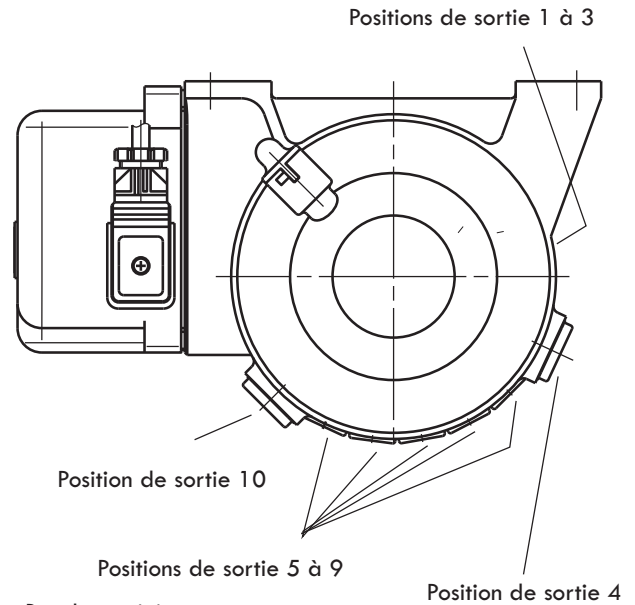
Les éléments pompants PE-120F et PE-120FV pour système progressif peuvent être montés au choix dans les positions 4 et 10 du châssis de pompe.

Les éléments PE-5 jusqu'à PE-50 peuvent être montés dans les positions de 1 à 3 et de 5 à 9.

- Enlever le bouchon.
- Visser l'élément.

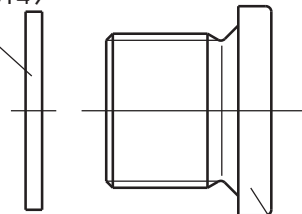
Lorsque l'on enlève un élément, il faut remettre le bouchon et le joint à la place.

Pompe PICO sans éléments de pompe:



Bouchon et joint  
Pour sorties 4 et 10:

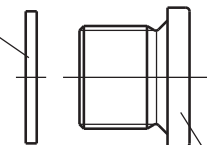
Joint  $\varnothing 28 \times 21$   
Nr. de commande:  
100150010149



Bouchon M20x1,5  
Nr. de commande:  
090090800850

Bouchon et joint  
Pour sorties 1 à 3 et 5 à 9:

Joint  $\varnothing 14 \times \varnothing 18$   
Nr. de commande: 100150010148



Bouchon M14x1  
Nr. de commande:  
090090801450

**Données techniques:**

Température de service: de - 25° C à + 70 ° C  
 Lubrifiant: graisse classe 2  
 Nombre de sorties (Eléments pompants): max. 10  
 Rotation de la raclette: sens d'une montre  
 Montage: réservoir montage vertical  
 Protection: IP 65  
 voltage: 12V ou 24V DC  
 n = 15 U/min

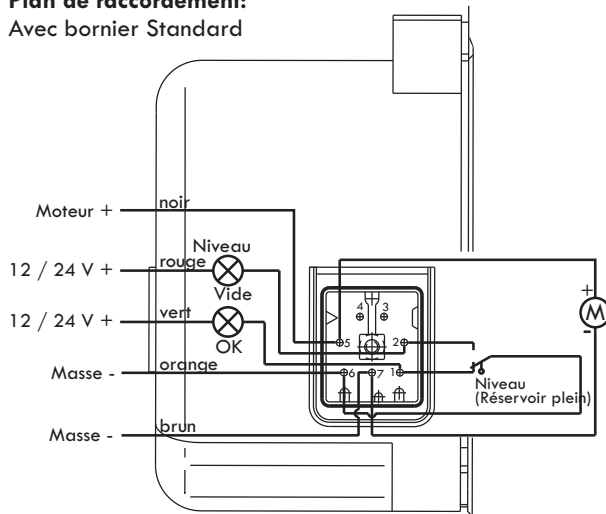
Consommation électrique à 280 bar  
 Contre-pression et -25°C: max. 3,8 A en 24 V DC  
 max. 7,5 A en 12 V DC

Capacité du réservoir: 1,2 kg  
 Contrôle de niveau: intégré dans la pompe

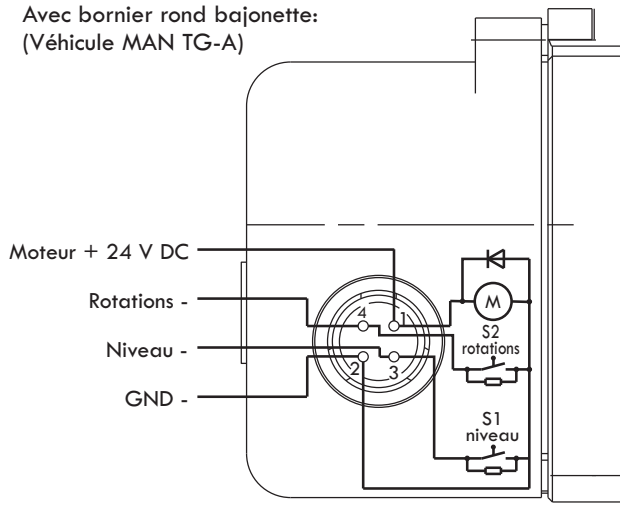
Raccordement et signal éventuel  
 voir SPS - temporisateur.

**Plan de raccordement:**

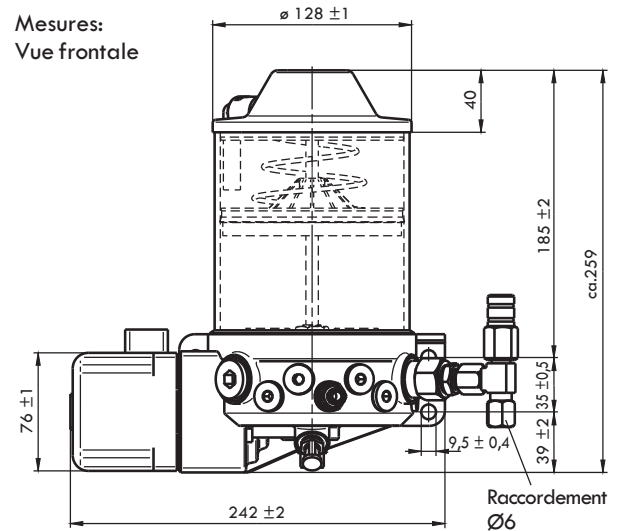
Avec bornier Standard



Avec bornier rond bajonnette:  
 (Véhicule MAN TG-A)

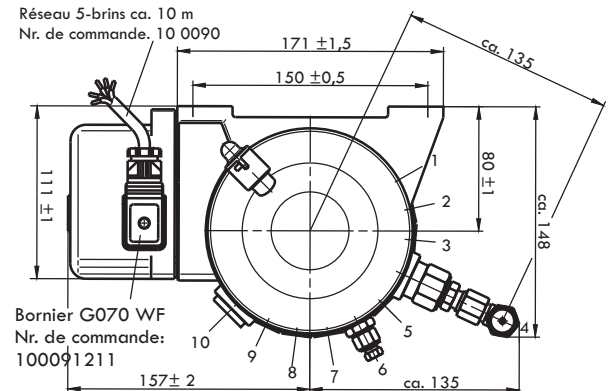


Mesures:  
 Vue frontale



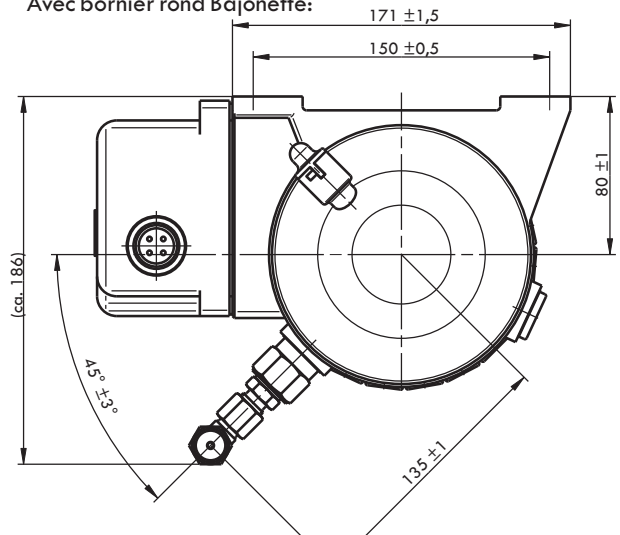
Vue de tête:  
 Avec bornier Standard:

Réseau 5-brins ca. 10 m  
 Nr. de commande. 10 0090



Nr. 1 à 10 = position de sortie

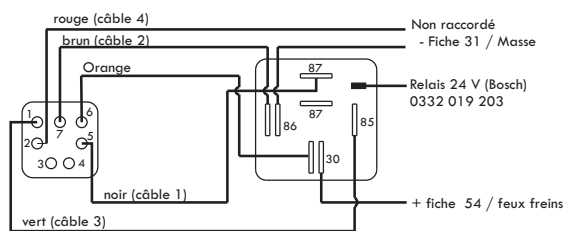
Avec bornier rond Bajonnette:



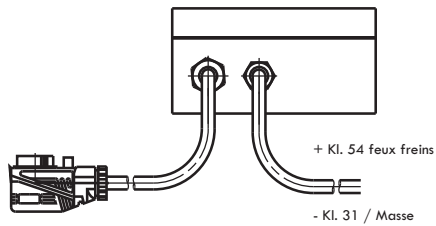
**Plan de raccordement:**

Raccordement aux feux freins.  
(Réservoir vide - Pompe s'arrête ) = Pour remorque ou semi-remorque

**Raccordement du boîtier:**



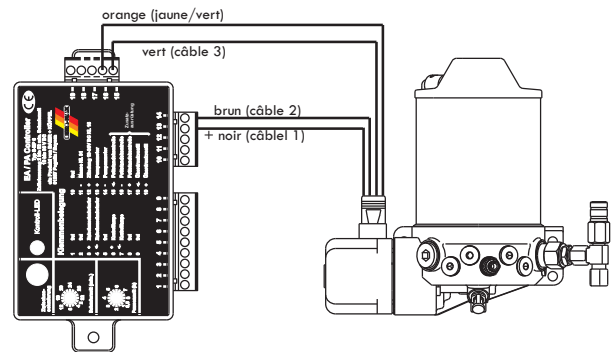
**Emplacement bornier pour pompe PICO:**



**Relais niveau bas:**

Nr. comm.	Voltage
4460.0100	12 V
4460.0200	24 V

**Raccordement temporisateur externe S-EP 6:**  
(Nr de commande et fonctions voir description temporisateur S-EP 6)



**Raccordement supplémentaires voir schéma et mode d'emploi temporisateur S-EP 6**

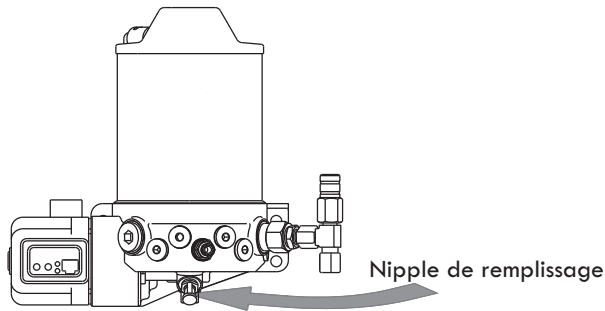
(...) = Brin-Nr. Sur câble électrique uni-couleur

**Possibilités de remplissage**

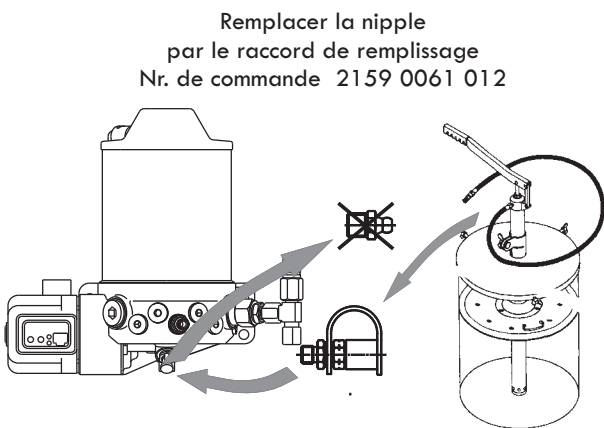
La pompe de graissage PICO se remplit par une pompe manuelle à cartouches et un raccord de graissage. Il est possible d'employer un raccord rapide et une pompe à fût.

**Attention:** remplir la pompe avec le plus grand soin. Ne jamais remplir plus haut que l'indication maximum.

**a) Remplissage Standard par nipple de graissage avec pompe manuelle ou pompe à fût pneumatique.**



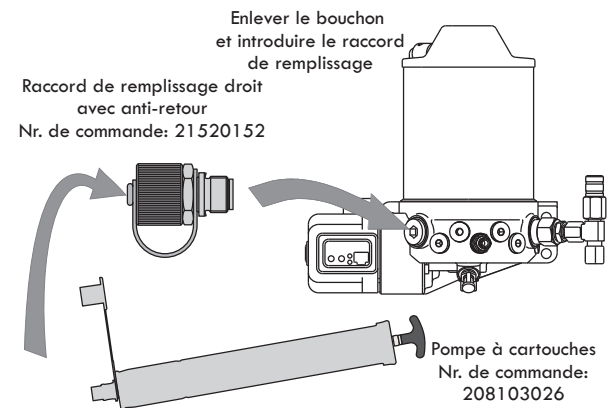
**b) Remplir par raccord de remplissage.**



**c) remplissage par pompe à cartouches**

Pour le remplissage rapide et facile du réservoir nous avons développé le kit PICO FILL . Dans ce kit sont inclus le raccord de remplissage et la pompe à cartouches.

Nr. de commande: 208103027



Pour remplir, enlever le capuchon du raccord de remplissage, insérer la pompe à cartouches. Pousser la graisse jusqu'au niveau maximum.

PICO-Nr. de commande:

Nr. art.  2185 . 1 . 1 . 1 . 10 . 0000

Voltage	12 V	24 V
nr	1	2

Elements pompants	Positions			
	4	10	4+10	sans
PE-120 F	1	2	3	0
PE-120 FV	4	5	6	
PE-120 F +	X		7	
PE-120 FV		X		
PE-120 F +			X	
PE-120 FV	X		8	

Réservoir	1,2 kg
nr	1

temp.	sans
nr	10

Exécution speciale	0000
Bornier rond	0022

Attention: Eléments pompants PE-5 et 10/15/25/50 sont à commander séparément. (Voir page 4).

