



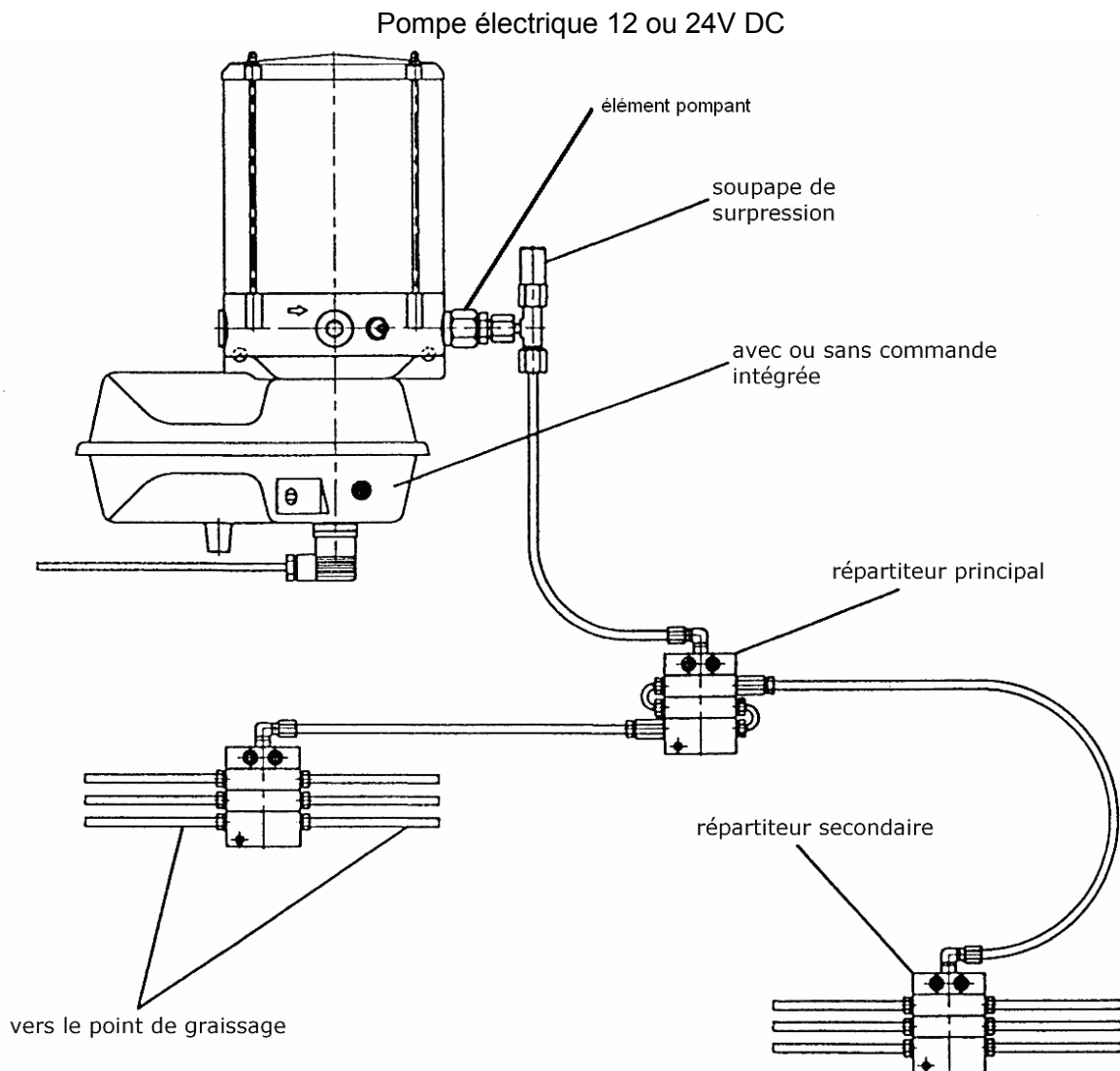
DESCRIPTION DU GRAISSAGE CENTRALISE EXACTOLUB

Le graissage est un système progressif, qui travaille à la graisse NLGI 2. Progressif signifie que les points à graisser sont lubrifiés les uns après les autres, le principe de graissage est facile à contrôler par une soupape de surpression.

Lorsqu' un graisseur ne consomme pas sa dose de graisse, le répartiteur progressif se bloque et le système développe une pression de 350 bar. En ouvrant la soupape de surpression se trouvant sur la pompe, la graisse se dégage.

FONCTIONNEMENT:

Une pompe électrique à piston pousse la graisse vers le répartiteur progressif principal. Celui-ci a pour but de répartir la quantité exacte de graisse vers les répartiteurs secondaires. Le répartiteur secondaire distribue à son tour la graisse vers le point de graissage. La commande intégrée dans le compartiment moteur règle le temps de pause et le temps de fonctionnement ou le commande du client.





POMPE PICO POUR GRAISSAGE CENTRALISE

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 mm² / coup)
- Élément pompant PE-120 FV (réglable 40 à 120 mm² / 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.

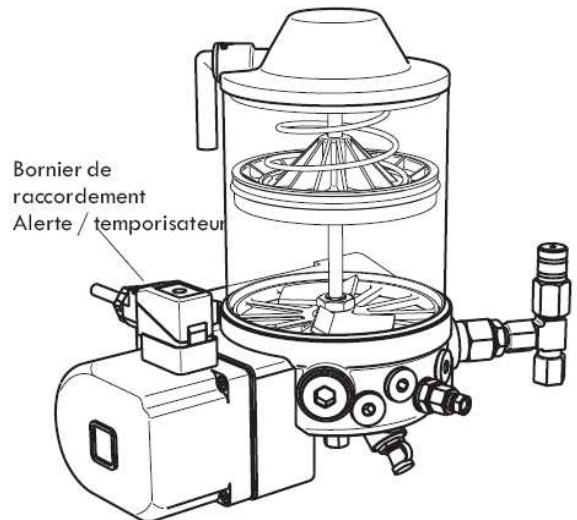
- Élément pompant PE-5 (5 mm² / coup)
- Élément pompant PE-10 (10 mm² / coup)
- Élément pompant PE-15 (15 mm² / coup)
- Élément pompant PE-25 (25 mm² / coup)
- Élément pompant PE-50 (50 mm² / coup)

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.

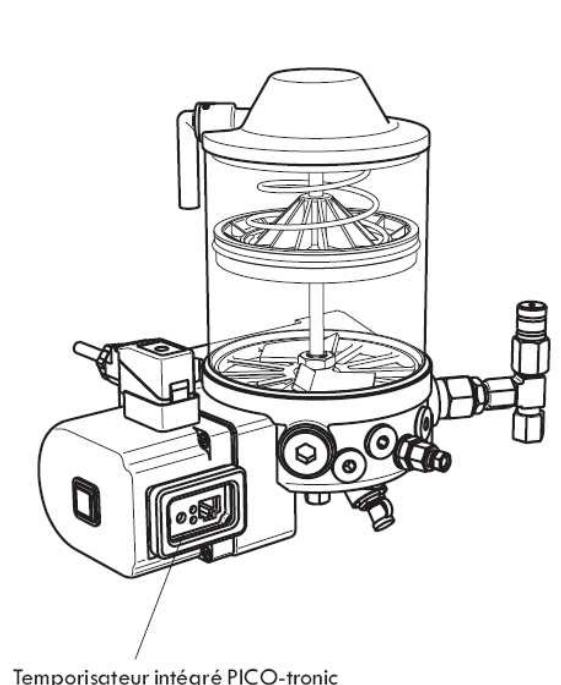
Types de pompes et de temporisateurs:

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





POMPE PICO POUR GRAISSAGE CENTRALISE

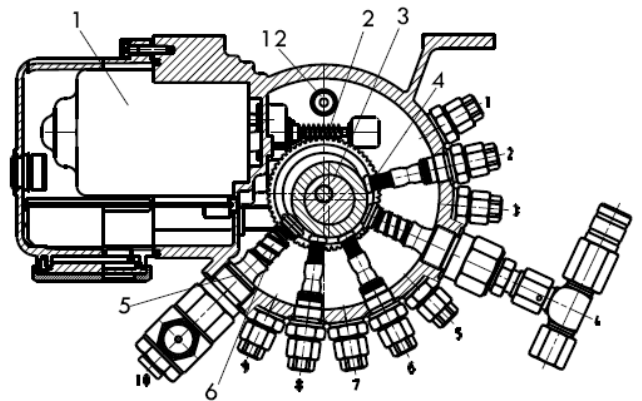
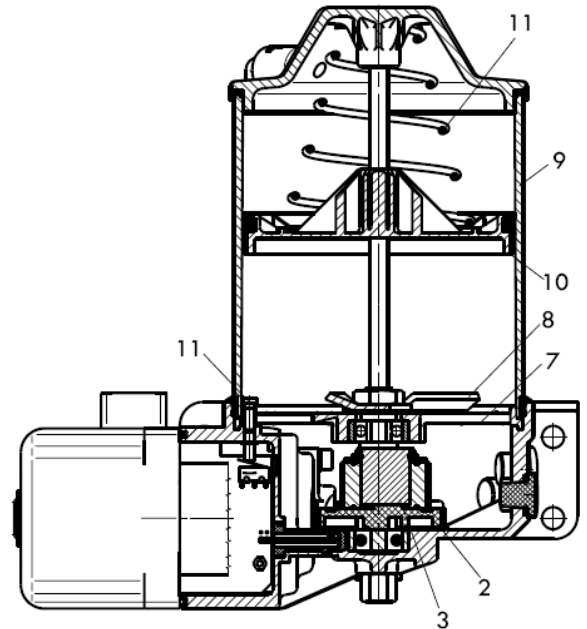
Description:

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).





POMPE PICO ELEMENTS POMPANTS

PE-120 F

Données techniques:

Débit: 0,12 cm³ / 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.

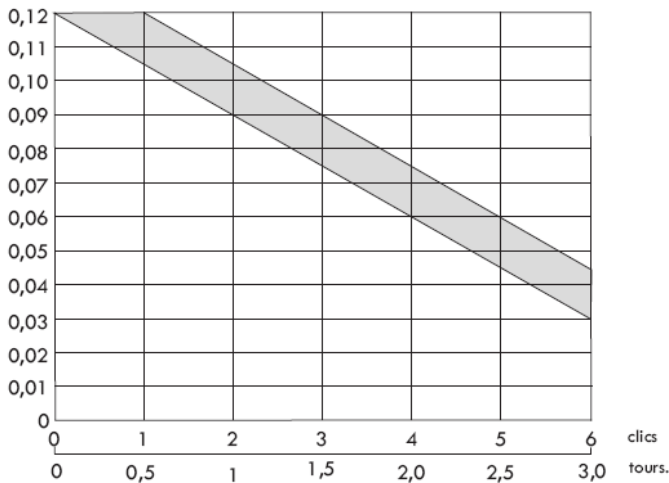
Données techniques:

- Tout les éléments pompants sont réglés débit maximum départ usine.
- Débit de 0,04 bis 0,12 cm³ / coup.
- Réduction de 0,013 cm³ par clic = ½ tour.
- Piston de l'élément Ø 6 mm.
- Nr. de commande: 2185.99063.0000

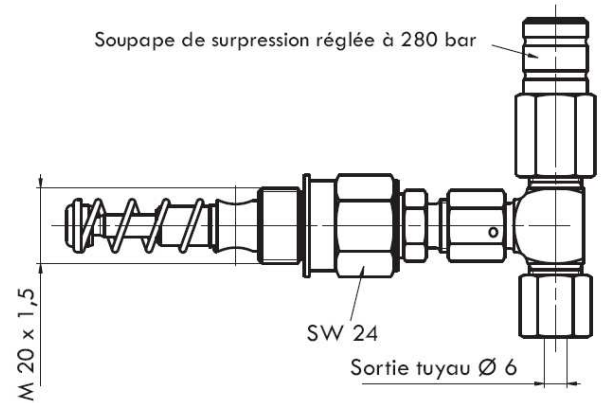
Réglage du débit:

- 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.

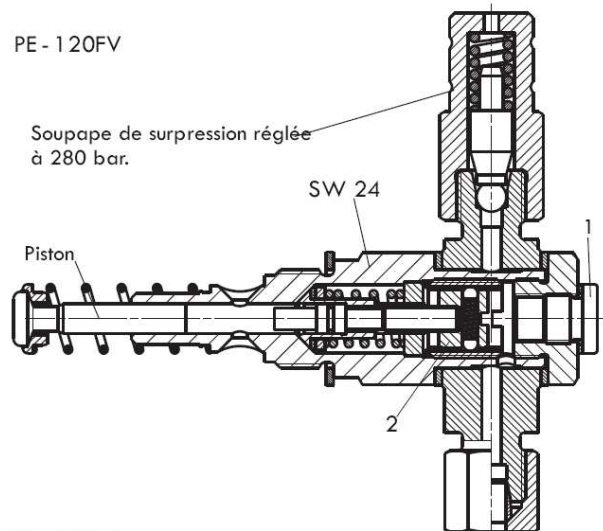
Débits (cm³)



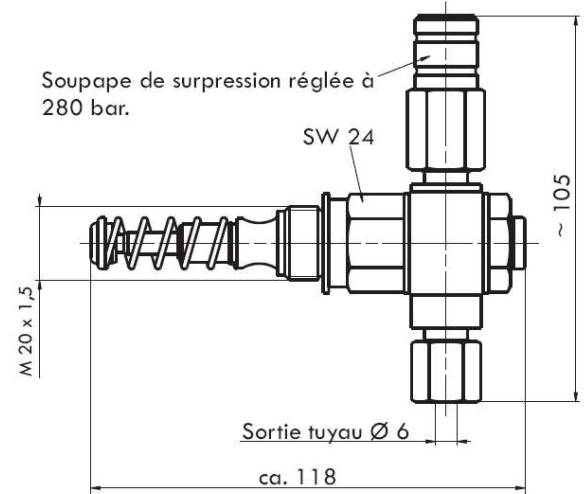
PE - 120F



PE - 120FV



PE - 120FV



POMPE PICO ELEMENTS POMPANTS

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 ³ / coup.
PE-10	=	10 mm ³ / coup.
PE-15	=	15 mm ³ / coup.
PE-25	=	25 mm ³ / coup.
PE-50	=	50 mm ³ / coup.

Clés de commande pour éléments pompants PE-5 à PE-50:

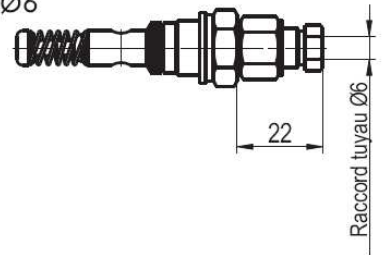
Nr. art. 2154 . 9000 . 01

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

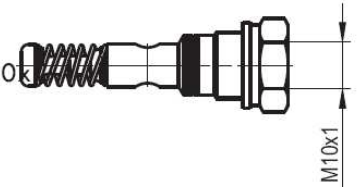
Description de raccordement	
Raccord fileté M10x1	00
Raccord tuyau Ø6 écrou et bicoûne	01
Raccord rapide droit -Ø6	02
Raccord rapide 90° -Ø6	03
Raccord tuyau Ø4 écrou et bicoûne	04

Ces éléments pompants sont disponibles en 5 raccordements différents.

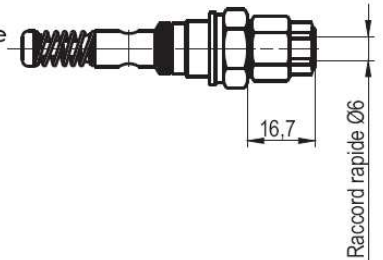
Avec raccordement tuyau Ø6
 Ecrou et bicoûne:
 (Standard)



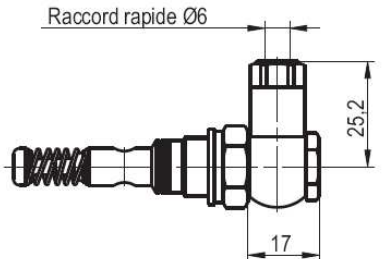
Avec raccordement fileté M10x1



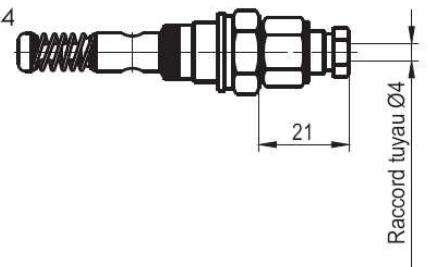
Avec raccordement rapide droit pour -Ø6:



Avec raccord rapide 90° pour -Ø6:



Avec raccord tuyau Ø4
 Avec écrou et bicoûne:



Attention:

Les éléments sont à commander séparément !



POMPE PICO MONTAGE DES ELEMENTS POMPANTS

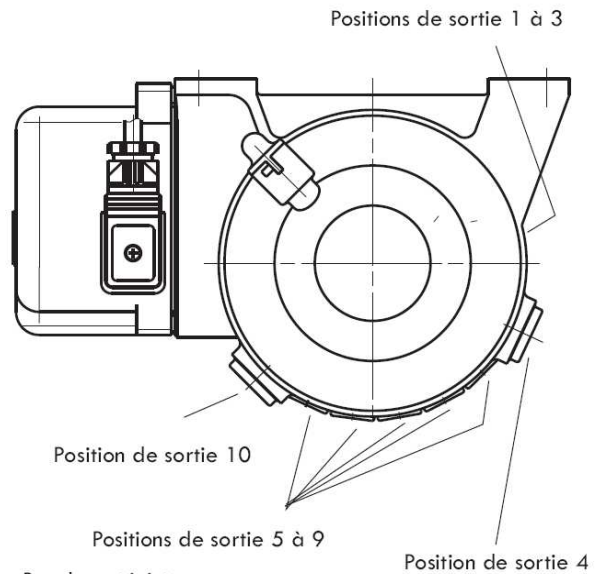
Les éléments pompants PE-120F et PE-120FV pour système progressif peuvent être montés au choix dans les positions 4 et 10 du châssis de pompe.

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.

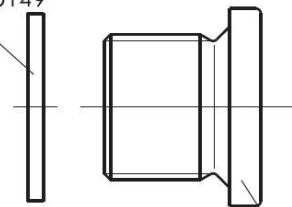
Lorsque l'on enlève un élément, il faut remettre le bouchon et le joint à la place.

Pompe PICO sans éléments de pompe:



Bouchon et joint
Pour sorties 4 et 10:

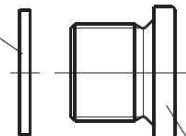
Joint $\varnothing 28 \times 21$
Nr. de commande:
100150010149



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

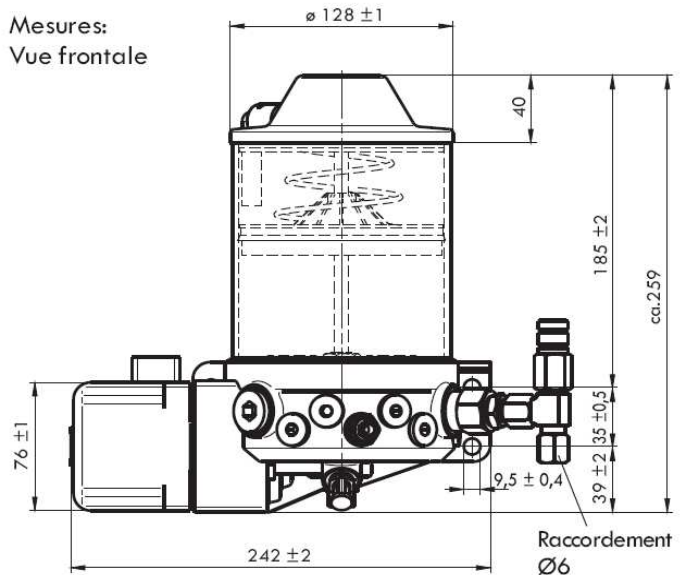


Bouchon M14x1
Nr. de commande:
090090801450

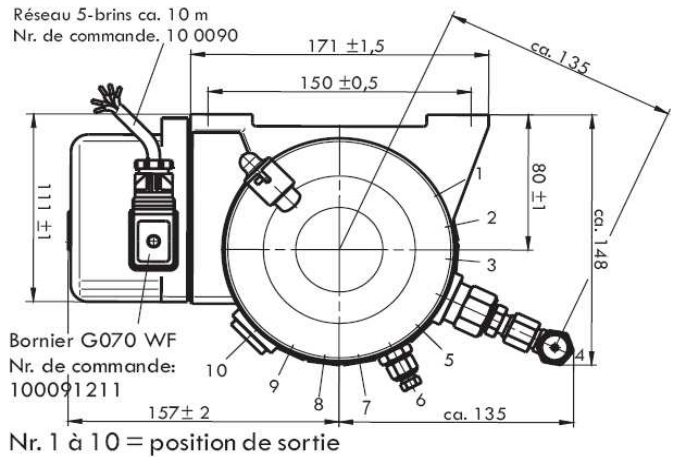
POMPE PICO
DONNÉES TECHNIQUES

Température de service	De - 25°C à +70°C
Lubrifiant	graisse classe 2
Nombre de sorties (éléments pompants)	Max. 10
Rotation de la raclette	Sens horaire
Montage	Réservoir montage vertical
Protection	IP 65
Voltage	12 V of 24 V DC
	N = 15 U/ min
Consommation électrique à 280 bar	Max 3,8 A en 24 V DC
Contre-pression et -25°C	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	

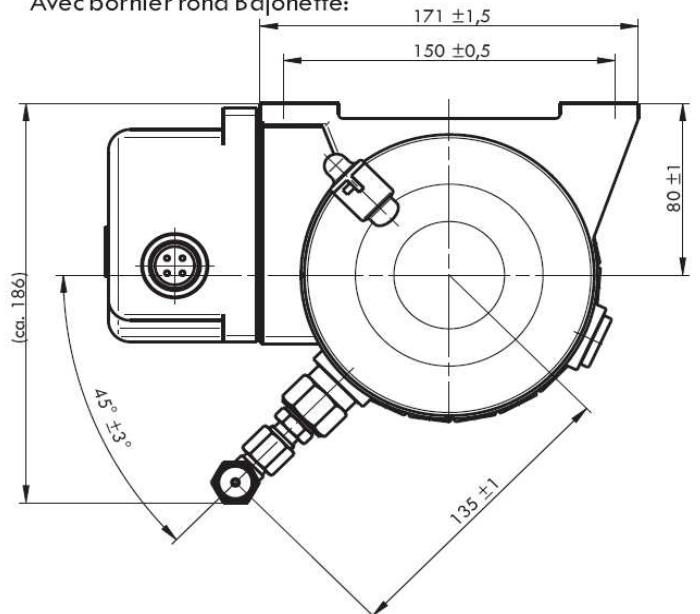
Mesures:
 Vue frontale



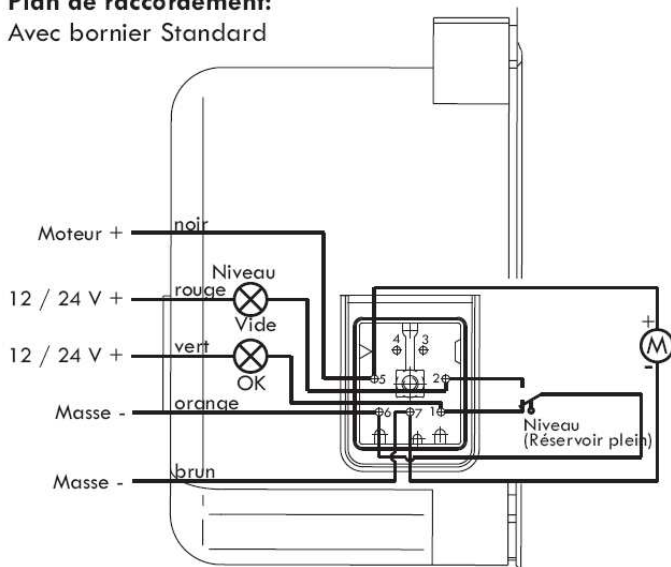
Vue de tête:
 Avec bornier Standard:



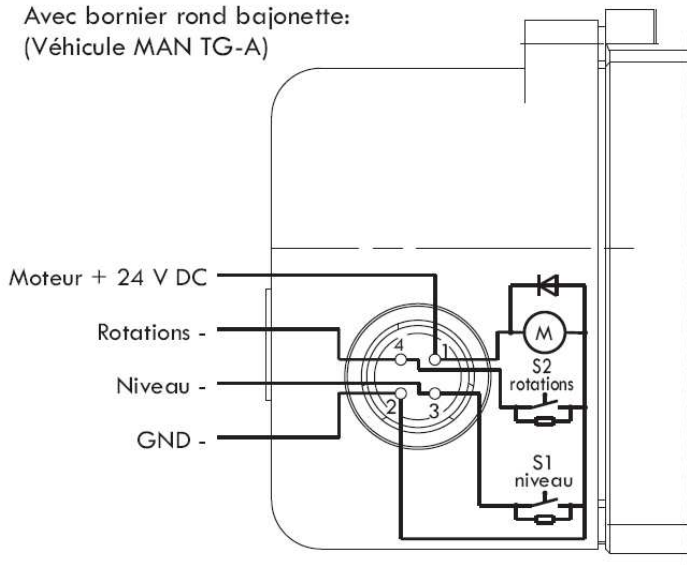
Avec bornier rond Bajonette:



Plan de raccordement:
 Avec bornier Standard



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

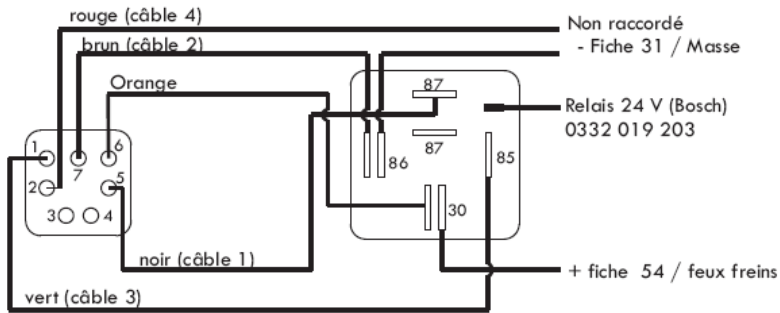


Onder voorbehoud van wijzigingen – Sous réserve de modifications

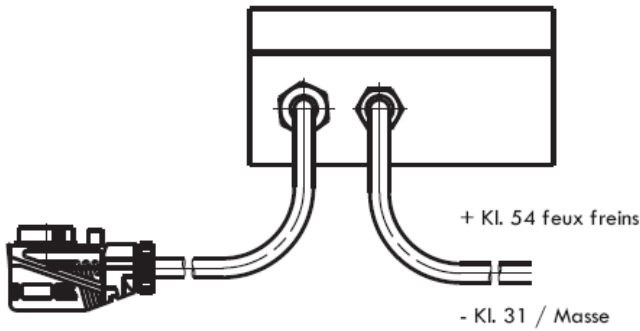
POMPE PICO PLAN DE RACCORDEMENT

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

Raccordement du boîtier::



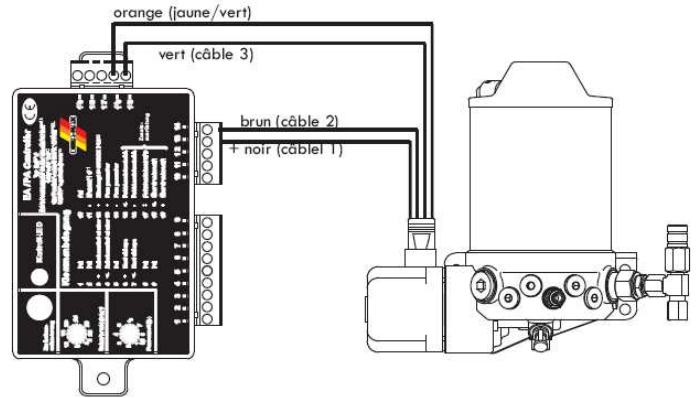
Emplacement bornier pour pompe PICO:



Relais niveau bas:

Nr. de commande	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

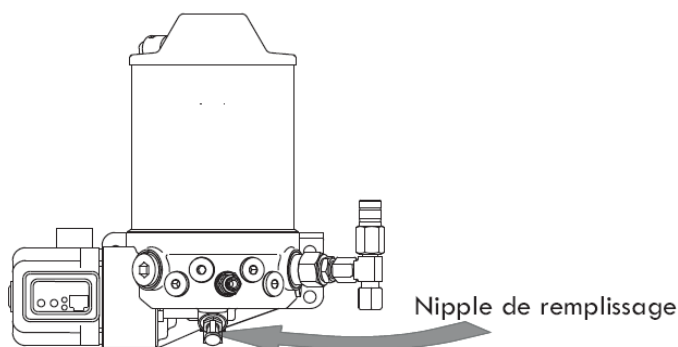
(...) = Brin-Nr. Sur câble électrique uni-couleur

POMPE PICO 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.

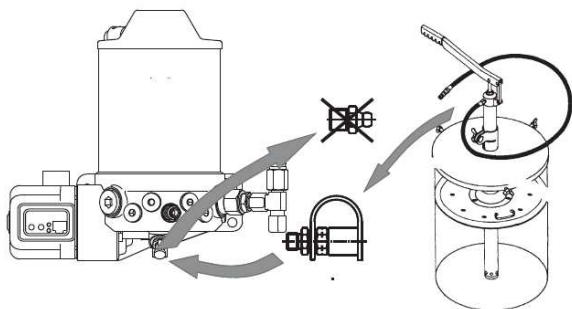
Attention: remplir la pompe avec le plus grand soin.
 Ne jamais remplir plus haut que l'indication maximum.

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



b) Remplir par raccord de remplissage.

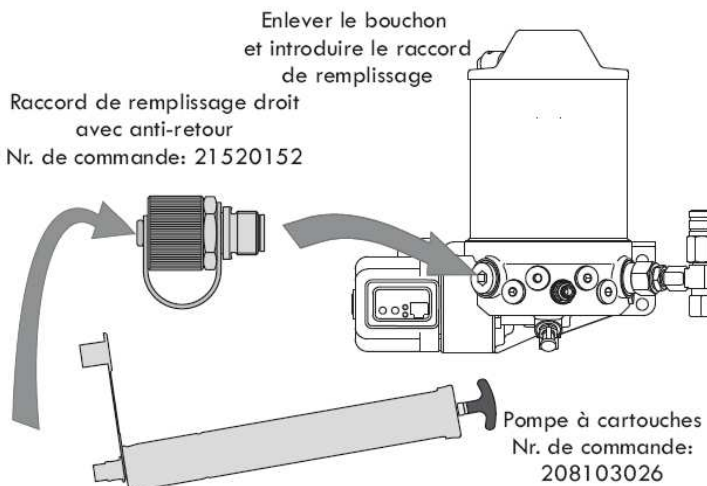
Remplacer la nipples par le raccord de remplissage
 Nr. de commande 2159 0061 012



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 . 000

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	8	
PE-120 FV	X			

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).

Temporisateur électronique intégré Type: PICO S-EP 4

Le temporisateur électronique S-EP 4 sert à déterminer le temps de graissage, aussi bien pour un système progressif que pour un système multi-ligne.

Déroulement fonctionnel

Après le raccordement de la pompe, le diode verte s'allume pendant 1,5 sec. et signale ainsi la mise en service.

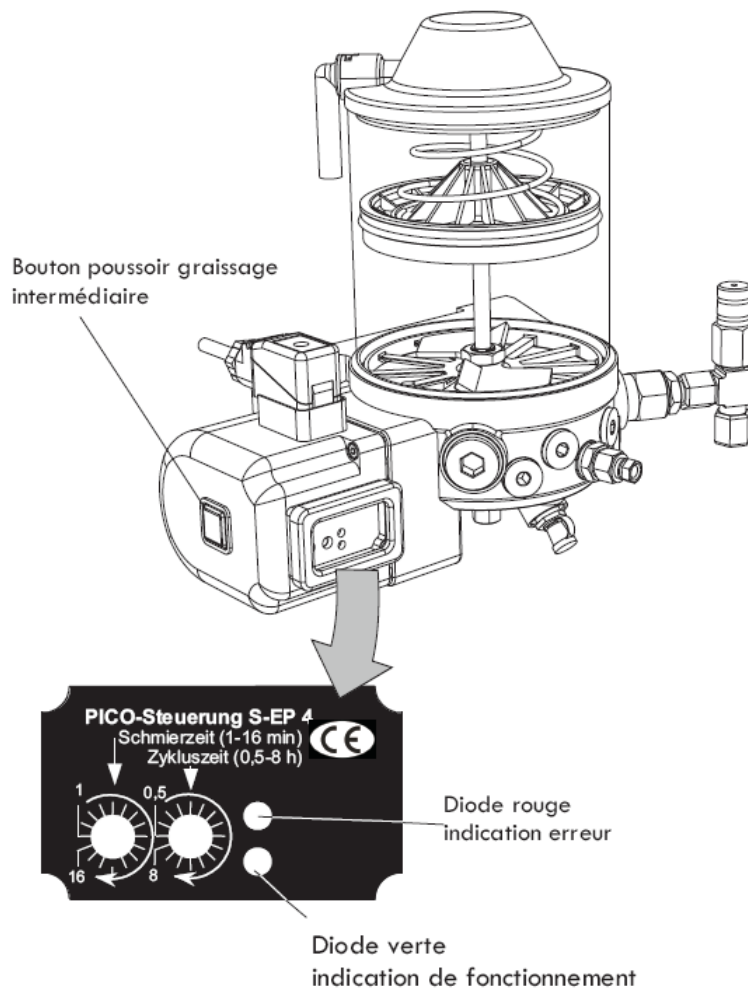
Si l'on désire faire un contrôle de fonctionnement, il faut déclencher un cycle de graissage en poussant sur le bouton poussoir rouge qui se trouve sur le côté du bâti de la pompe ou sur le tableau de bord du véhicule.

Après un cycle de graissage, le moteur de la pompe s'arrête et le temps de pause commence. Les cycles de graissage suivants se font automatiquement d'après le rythme du temps de pause sélectionné.

Lors d'un contact interrompu pendant la période de pause ou de graissage, le temps est stoppé et mémorisé. Après la remise en fonction, les données mémorisées sont lues et les opérations continuent là où ils se sont arrêtés.

En activant le bouton poussoir sur le bâti de la pompe ou sur le tableau de bord, (option), un graissage supplémentaire d'appoint est enclenché.

La première mise en service du temporisateur provoque le début d'un cycle de graissage.

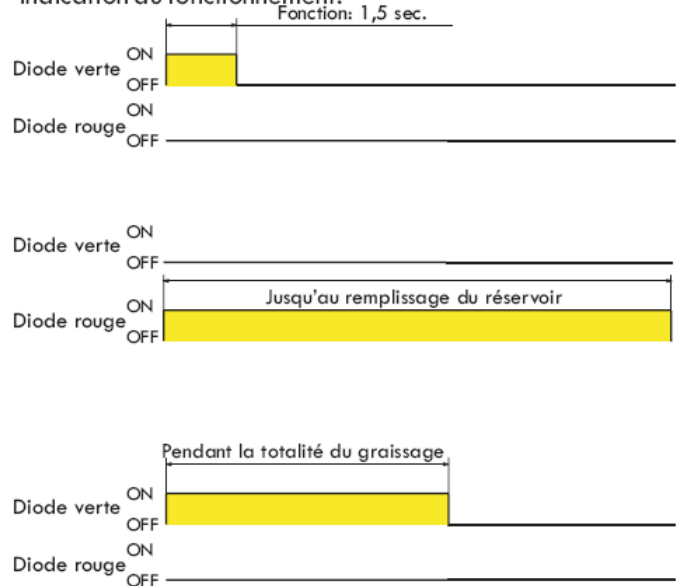


Indépendamment du programme installé, la diode verte s'allume pendant 1,5 sec. dès le raccordement de la pompe et signale ainsi la mise en service. En option, la lampe témoin verte dans la cabine assume la même fonction.

La PICO-tronic S-EP 4 est équipée d'un contrôle de niveau intégré. Quand le niveau de graisse descend trop bas, la pompe s'arrête automatiquement et la diode rouge s'allume jusqu'au remplissage de la pompe.

Pendant la durée du graissage la diode verte s'allume.

Indication du fonctionnement:

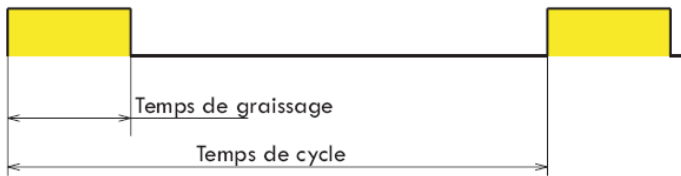




Temporisateur électronique intégré Type: PICO S-EP 4

Pour le temporisateur défini en temps, il est possible de régler le temps de cycle et le temps de graissage.
Par temps de cycle s'entend, le temps installé entre le début d'un graissage et le début du graissage suivant.

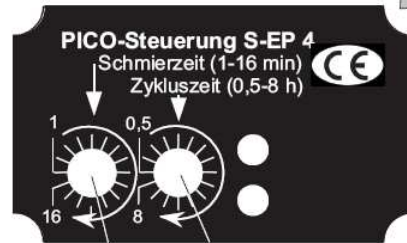
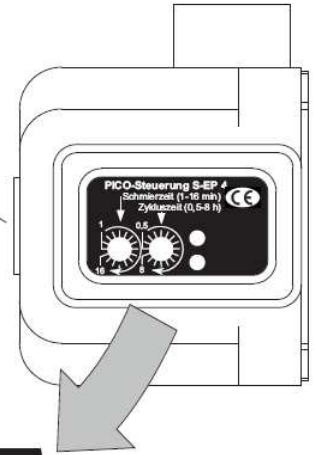
Diagramme du déroulement d'un cycle:



Temps de graissage:
La durée du temps de graissage peut être défini au moyen de 2 plages différentes:

Plage I: 1 à 16 min.

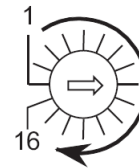
Bouton poussoir
graissage intermédiaire



Repère pour installer le temps de cycle

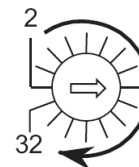
Repère pour installer le temps de graissage

Réglage du temps de graissage, plage I
(16 Repères de 1 min)



Plage II: 2 à 32 min.

Réglage du temps de graissage, plage II
(16 Repères de 2 min.)





Temporisateur électronique intégré Type: PICO S-EP 4

Temps de cycle

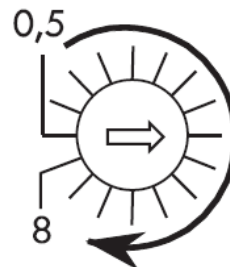
Temps de cycle: 0,5 à 8 h

Pour le réglage du temps, enlever à l'aide d'un tournevis plat le cadre bleu sur le boîtier de la pompe, retirer les 4 vis et enlever le couvercle transparent.

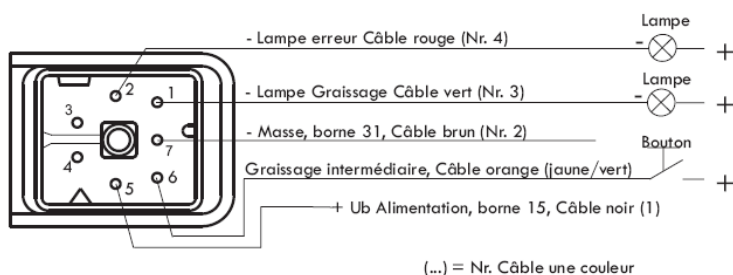
Le temps de cycle et de graissage est réglable avec un tournevis plat.

Si le couvercle transparent n'est pas bien remis en place, après réglage, de l'eau peut s'infiltrer dans le temporisateur et endommager celui-ci. Dans ce cas, la garantie n'est plus applicable.

Réglage du temps de cycle
 (16 Repères de 0,5 h)



Plan de raccordement:



Clé de commande:

Nr. art **2185 . 1 . 1 . 1 . 2 . Z . 0000**

Moteur	12 V	24 V
Numéro	1	2

El.pompe	Position sortie			
	1	2	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	8	
PE-120 FV	X			

Réservoir	1,2 kg
Numéro	1

Tempor.	avec
Numéro	2

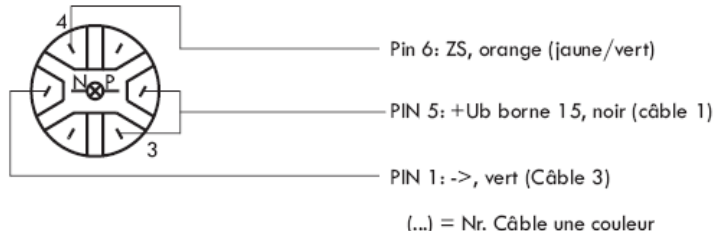
Cycle	0,5 h - 8 h	0,5 h - 8 h
Temps graiss.	1 min. - 16 min.	2 min. - 32 min.
Numéro	Z	T

Exécution spéciale 0000

Nrs de commande pour temporisateur intégré PICO-tronic S-EP 4 cache moteur inclus:

Nr. de comm.	Temps graiss.	Temps cycle
2185G0003T	2 min. - 32 min.	0,5 h - 8 h
2185G0003Z	1 min. - 16 min.	0,5 h - 8 h

Raccordement lampe témoin:



Attention:

Les éléments pompants PE-5 ainsi que 10/15/25/50 sont à commander séparément.



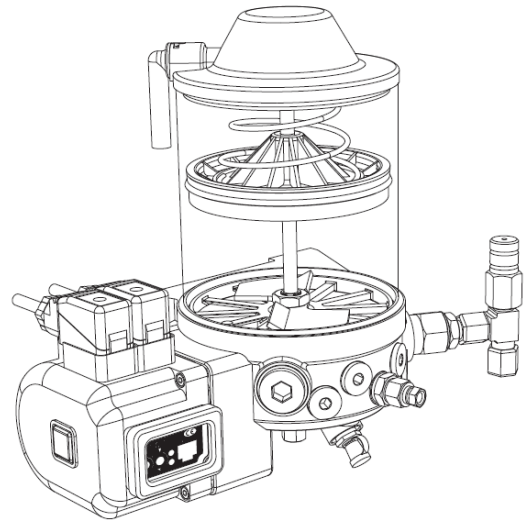
TEMPORISATEURS ELECTRONIQUES INTEGRES Type **PICO-TRONIC**

La génération PICO-tronic est une unité compacte intégrée développée pour la pompe PICO.

Pompe électrique PICO avec temporisateur intégré PICO-tronic

Ce temporisateur est équipé d'une banque de données qui traduit les valeurs suivantes:

- Type de temporisateur
- Version du temporisateur (Hard- et Software)
- Numéro de serie
- Date de fabrication
- RTC (Real-Time-Clock) Date et l'heure
- réglable également pour d'autres zones
- Mode de travail (Temps, Impulsions, Rotations)
- Valeur actuelle (Temps, Impulsions, Contrôle, Erreurs...)
- Durée du cycle
- Durée de travail de la pompe
- Nombre des graissage intermédiaires
- Nombre des erreurs pompe vide
- Nombre des erreurs de surpression
- Nombre des erreurs du contrôle impulsions
- Nombre des erreurs du contrôle des rotations
- Date et heure de la dernière diagnose
- Nombre global des diagnoses
- Protocol des 20 dernières erreurs enregistrées, avec détail du genre, de l'heure et de la date
- Sommaire des 100 derniers mises au point avec indication de l'heure et de la date



Temporisateur intégré PICO-tronic avec banque de données

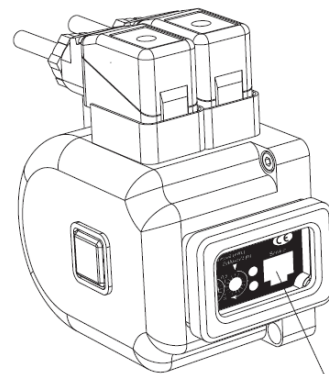
Le relevé et l'administration de toutes ces données se fait par diagnoseur, Lap-top ou ordinateur. (voir description diagnoseur DSG-1, c.a.d. Diagnosesoftware pour PC)

La pompe de graissage PICO est pré-équipée en hardware pour pouvoir installer et reproduire sans problèmes les différents types de commandes et de temporisations.

Les commandes suivantes peuvent être sélectionnés au moyen d'un appareil de diagnose:

- A) Temporisateur temps (installé standard départ usine)
- B) Temporisateur impulsions
- C) Temporisateur rotations moteur

Il est possible d'adapter et de changer le programme de temporisateur installé initialement à tout moment sur place chez le client.



Raccordement diagnoseur

Attention:
Lors d'un changement de programme, ne pas oublier d'adapter l'autocollant qui se trouve dans le cadre bleu sur la coquille du moteur de la pompe.

Un kit d'autocollants comprenant 40 variations différentes est disponible.
Nr. de commande pour autocollants: 0490000324



TEMPORISATEURS ELECTRONIQUES INTEGRES TYPE PICO-TRONIC

Déroulement fonctionnel:

Après démarrage et indépendamment du programme installé, la diode lumineuse verte s'allume pendant 1,5 sec. et signale l'état de service du temporisateur. (Option : lampe témoin dans la cabine).

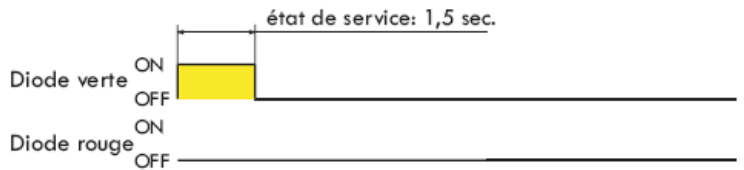
La première mise en service du temporisateur déclenche un cycle de graissage.

Le temporisateur intégré PICO-tronic est équipé d'une mémoire. En cas de coupure de courant, la durée du cycle ou l'écoulement du temps de graissage est stoppé et mémorisé. Après ré-enclenchement de l'allumage, les données sont lues et le déroulement fonctionnel continue là où il s'est arrêté.

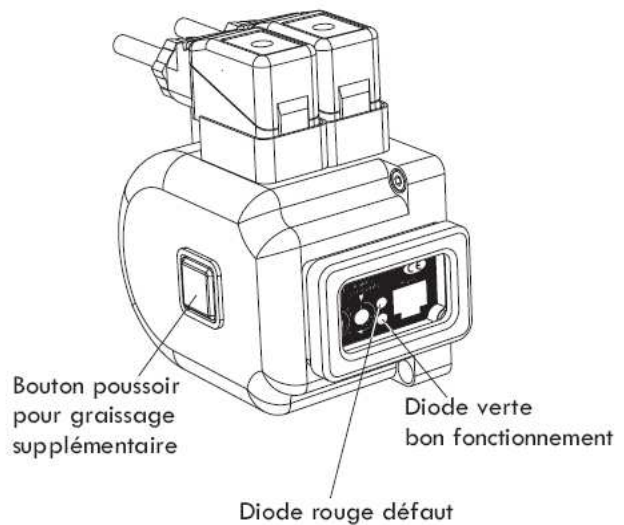
En activant le bouton poussoir, qui se trouve sur le boîtier du moteur ou sur le tableau de bord, un graissage intermédiaire peut à tout moment être lancé. La pompe commence un cycle de graissage et la durée du cycle mémorisé auparavant est remis à zéro.

La pompe électrique PICO est toujours équipée d'un contrôle de niveau bas (standard). Quand le niveau de graisse descend à la limite minimum, la pompe s'arrête.

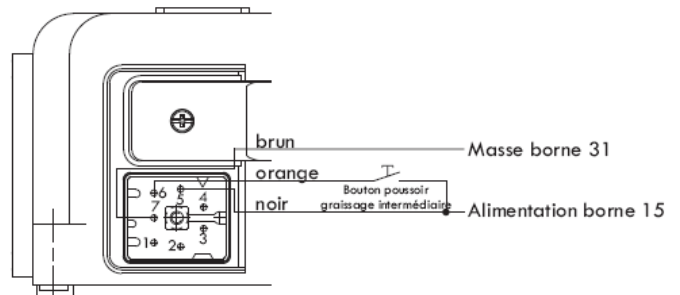
Déroulement fonctionnel :



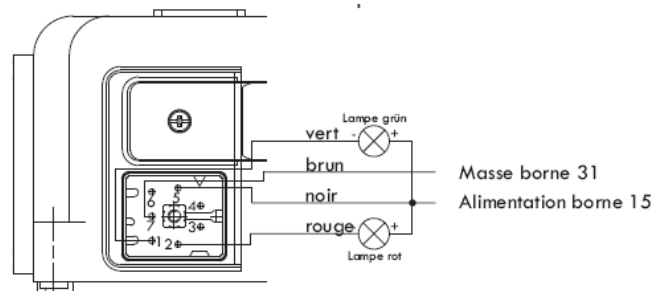
Temporisateur électronique intégré PICO-tronic:



Plan de raccordement d'un bouton poussoir externe:



Plan de raccordement d'une lampe témoin externe:



La lampe externe (verte) signale le déroulement fonctionnel du temporisateur.

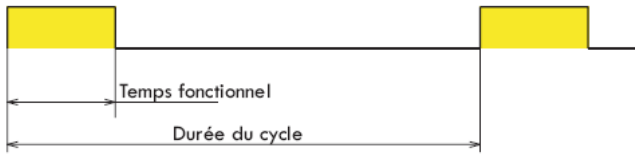


TYPE PICO-TRONIC

A) Réglage en temps

Pour une installation défini en réglage du temps, un cycle se compose de, un temps fonctionnel et un temps de pause. Un temps de cycle signifie, le temps entre le début du temps fonctionnel de graissage jusqu'au début du graissage suivant.

Diagramme du cycle:



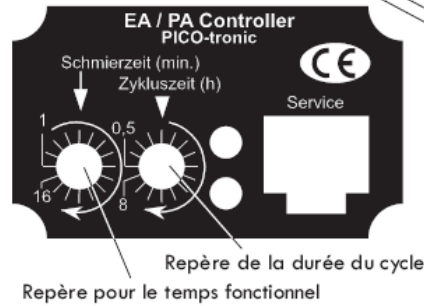
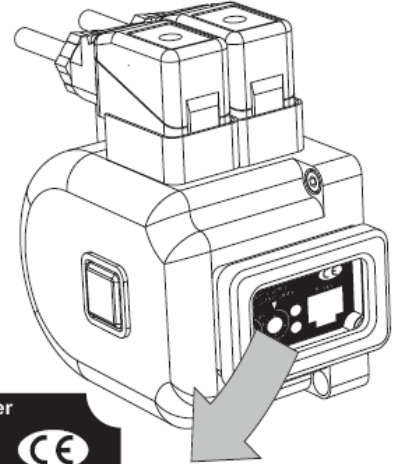
Réglage du paramètre:

Temps fonctionnel:

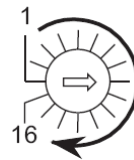
La durée du temps fonctionnel peut être réglé en 3 plages différentes:

Plage I: 1 à 16 min.

Temporisateur électronique intégré PICO-tronic (temps):

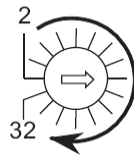


Réglage plage I
(16 Repères de 1 min.)



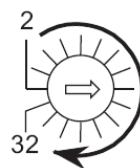
Plage II: 2 à 32 min.

Réglage plage II
(16 Repères de 2 min.)



Plage III: 2 à 32 sec.

Réglage plage III
(16 Repères de 2 sec.)





TYPE PICO-TRONIC

Réglage du paramètre:

Durée du cycle:

La durée du cycle est réglable en 3 plages différentes:

Plage I: 0,5 à 8 h

Plage II: 2 à 32 min.

Plage III: 2 à 32 h

Pour le réglage du temps, enlever le cadre bleu sur la coquille du moteur, retirer les 4 vis et enlever le couvercle transparent. Le temps fonctionnel ou la durée du cycle peuvent être réglés avec un tournevis plat. Remettre tout en place après réglage.

Si le couvercle transparent n'est pas bien remis en place, de l'eau peut s'infiltrer dans le temporisateur et occasionner des dommages et même détruire celui-ci. La garantie n'est plus applicable dans ce cas ci.

Les plages du cycle peuvent être combinés au choix avec les plages fonctionnels.

Lors d'un changement dans le réglage, n'oublier pas de poser un autocollant adapté dans le cadre bleu de la coquille du moteur..

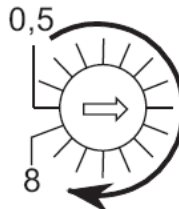
Installation d'un graissage permanent:

Pour raison de service, il est possible d'installer un graissage permanent. Pour cela il faut régler le temps fonctionnel plus haut que la durée du cycle. Le temporisateur signale ce réglage par un clignotement alternatif de la diode rouge et verte toutes les 1 sec.

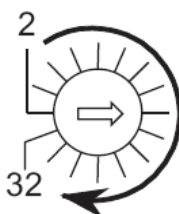
Données techniques du temporisateur:

Tension d'alimentation:	10 à 60 V DC
Charge de courant max.:	I = 6,0 A
Sécurité (non compris dans l'appareil):	F 6,3 A (5x20) moyenne
Sortie pour lampe témoin:	I = 0,4 A
Température de service:	-35°C à +75°C
Protection:	IP 65

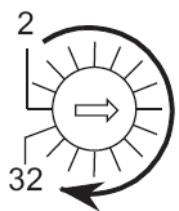
Réglage de la durée du cycle, plage I
(16 Repères de 0,5 h.)



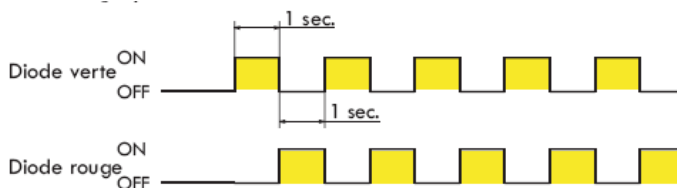
Réglage de la durée du cycle, plage II
(16 Repères de 2 min.)



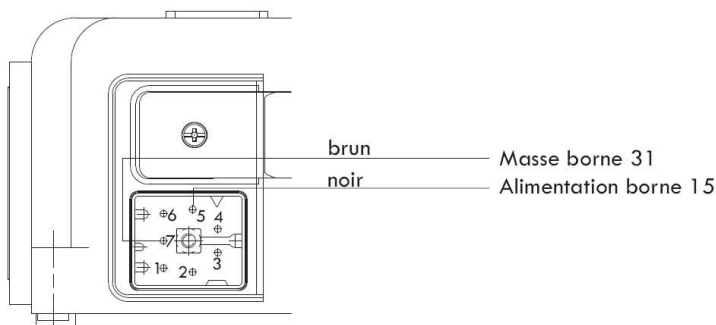
Réglage de la durée du cycle, plage III
(16 Repères de 2 h)



Indication de la diode rouge et verte:
Graissage permanent:



Plan de raccordement du temporisateur:



TYPE PICO-TRONIC

B) Réglage en impulsions

Le temps fonctionnel peut, par le temporisateur PICO-tronic, être réglé au moyen d'impulsions transmises par le répartiteur progressif.

Lorsque l'on débite du lubrifiant dans un répartiteur progressif, les pistons se mettent en mouvement de façon continue et progressifs. Sur un des pistons du répartiteur est monté une sonde de proximité qui, à chaque mouvement du piston, donne un signal au temporisateur.

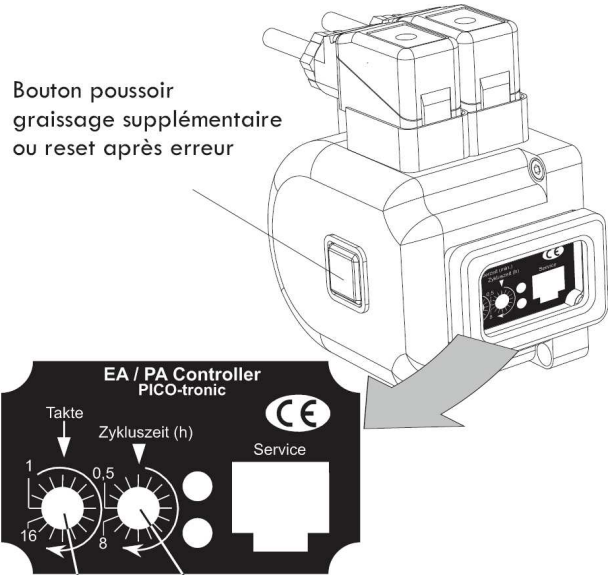
Sur le temporisateur se trouve une plage de repères pour l'installation du nombre d'impulsions désirés. Dès que la pompe débite du lubrifiant, les pistons du répartiteur progressif se mettent en mouvement et le temporisateur totalise le nombre d'impulsions transmises par la sonde de proximité. Si après démarrage de la pompe et dans l'intervalle de 4 min. 12 sec. (exécution standard) le temporisateur n'a pas reçu d'impulsion, il signale une erreur.

Avec le diagnoseur BEKA-DiSys le temps d'intervalle peut être modifié.

La diode verte et rouge sur le temporisateur et éventuellement la lampe témoin dans la cabine clignotent.

Par une poussée sur le bouton de graissage supplémentaire de la pompe, celle-ci redémarre et entame un nouveau cycle.

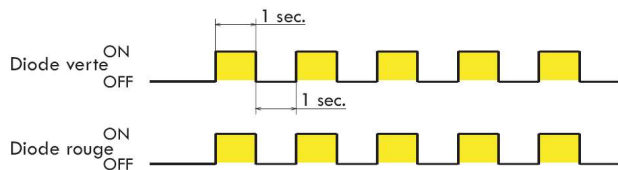
Temporisateur électronique intégré EP-tronic:



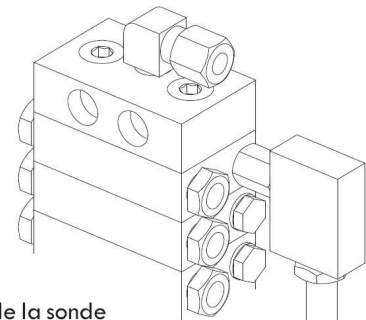
Repère temps de cycle
 Repère nombre d'impulsions

Indication de la diode verte et rouge:

Erreur d'impulsions sur répartiteur progressif:



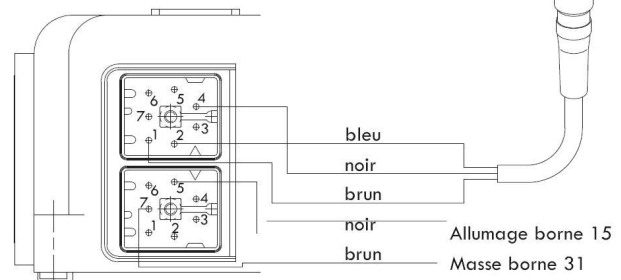
Sonde de proximité sur répartiteur progressif:



Sonde inductive de proximité sur répartiteur progressif:

Tension: 10 à 60 V DC
 Nature du contact: NPN-Fermé
 Protection: IP 67
 Température ambiante: -25°C à +70°C

Plan de raccordement de la sonde de proximité sur répartiteur:



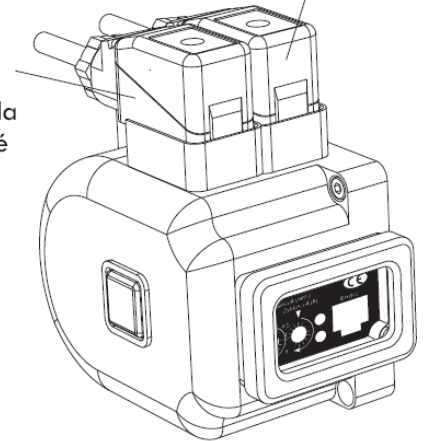


TYPE PICO-TRONIC

La sonde proximité est livrée avec câble de raccordement. Le raccordement se fait au temporisateur par la fiche additionnelle se trouvant sur la coquille du moteur.

Fiche pour le
raccordement
de la pompe

Fiche pour le
raccordement
des impulsions de la
sonde de proximité



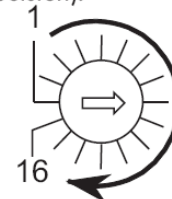
Réglage du paramètre:

Nombre d'impulsions:

Le nombre d'impulsions peut être réglé en 3 plages:

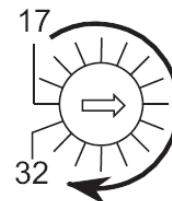
Plage I: 1 à 16 Impulsions

Réglage des impulsions, plage I:
(16 Repères de 1 impulsion):



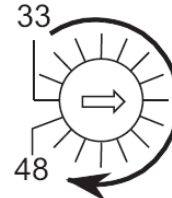
Plage II: 17 à 32 Impulsions

Réglage des impulsions, plage II:
(16 Repères de 1 impulsion):



Plage III: 33 à 48 Impulsions

Réglage des impulsions, plage III:
(16 Repères de 1 impulsion):



Durée du cycle:

Le réglage de la durée du cycle se fait de la même façon que le réglage en temps décrit auparavant. Il y a 3 plages disponibles pour définir le temps, de 2 à 32 min., de 0,5 à 8 h et de 2 à 32 h. La durée du cycle et les impulsions peuvent être combinés au choix.

Il faut bien respecter les instructions de réglage comme décrit dans le réglage en temps. En cas de mauvaise fermeture de la fenêtre transparente, de l'eau peut pénétrer dans le temporisateur et endommager celui-ci.

Dans ce cas la garantie n'est plus appliquée.

Attention:

En cas de changement du réglage du cycle ou des impulsions, ne pas oublier d'adapter l'autocollant se trouvant dans le cadre bleu de la coquille moteur.

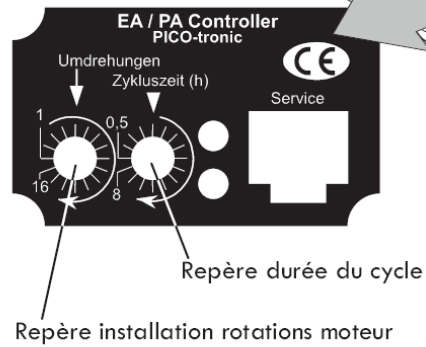
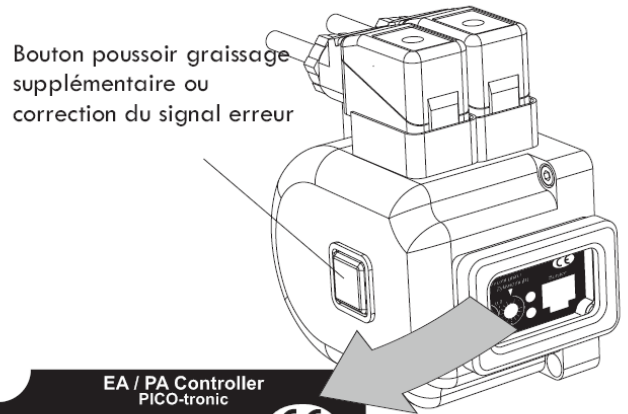


TYPE PICO-TRONIC

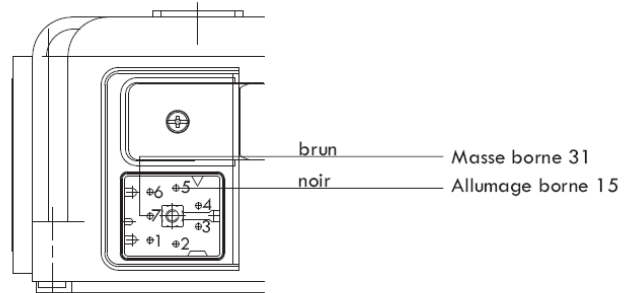
C) Réglage en rotation moteur

Les variations de rotation du moteur dues au basses températures, baisse de tensions électriques ou contre-pressions fortes, peuvent influencer le débit de la pompe. Avec le temporisateur PICO-tronic qui compte les rotations moteur, on évite cet inconvénient. Le moteur de pompe est équipé d'un contact raccordé au temporisateur. A chaque rotation il donne un signal.

Temporisateur électronique intégré EP-tronic:



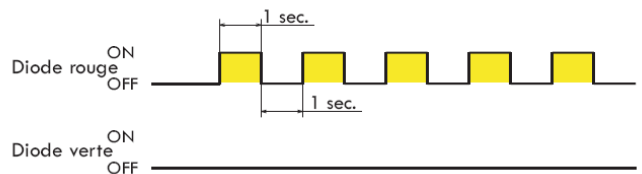
Plan de raccordement du temporisateur:



Si après la mise en service, le signal rotation moteur fait défaut plus longtemps que le temps d'intervalle (standard 30 sec.) le temporisateur signale une erreur. La diode rouge dans le cadre bleu de la coquille moteur ou la lampe témoin externe (option) clignotte.

Par une poussée sur le bouton poussoir du graissage supplémentaire, la pompe entame un nouveau cycle de graissage.

Indication de la diode verte et rouge
 Erreur rotations moteur:





TYPE PICO-TRONIC

Réglage du paramètre:

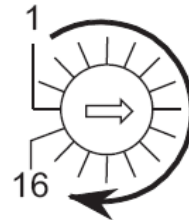
Nombre de rotations moteur:

Le réglage en rotations moteur se fait de la même manière que le réglage en temps décrit au paravant. Il y a également 3 plages de réglage qui se combinent avec tout le réglages durée du cycle.

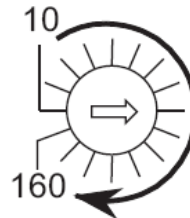
Le nombre de rotations moteur est réglable en 3 plages différentes:

Plage I: 1 à 16 rotations moteur

Réglage du nombre de rotations moteur, plage I
(16 Repères de 1 rotation):

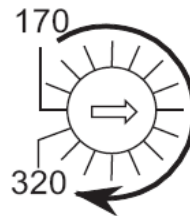


Réglage du nombre de rotations moteur, plage II
(16 Repères de 10 rotations):



Plage II: 10 à 160 rotations moteur

Réglage du nombre de rotations moteur, plage III
(16 Repères de 10 rotations):



Plage III: 170 à 320 rotations moteur

Durée du cycle:

L'installation de la durée du cycle se fait de la même façon que décrit dans le réglage en temps. Les 3 plages du cycle, de 2 à 32 min., de 0,5 à 8h et 2 à 32 h sont disponibles et se combinent avec les plages rotations moteur.

Respecter les instructions décrites dans le réglage durée de cycle.

En cas de mauvaise fermeture de la fenêtre transparente sur la coquille du moteur, de l'eau s'infiltrer dans le temporisateur et cause des dommages.

La garantie ne s'applique plus dans ce cas ci.

Attention:

En cas de changement de cycle ou de rotations moteur, n'oublier pas d'adapter l'autocollant se trouvant dans le cadre bleu de la coquille moteur.



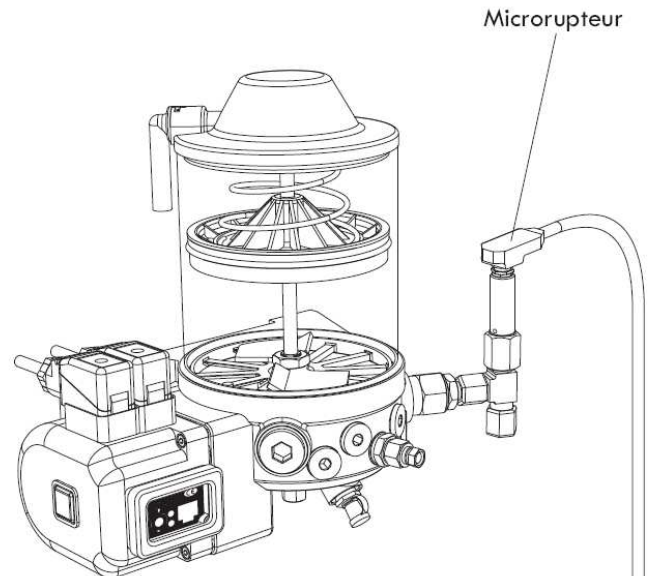
TYPE PICO-TRONIC

Soupape de surpression avec microrupteur

Le temporisateur électronique intégré PICO-tronic peut contrôler la surpression dans le système de graissage progressif.

Pour cela, Il faut monter un microrupteur sur la soupape de surpression de la pompe. En cas d'un tuyau écrasé ou d'un blocage de graisseur, une surpression de plus de 250 bar se manifeste et le microrupteur signale une défaillance au temporisateur. L'alimentation du moteur de la pompe est interrompue et la diode rouge ou la lampe externe clignote. La diode verte ou lampe externe s'allume en permanence.

Soupape de surpression avec microrupteur sur un élément pompant, monté sur une pompe PICO:



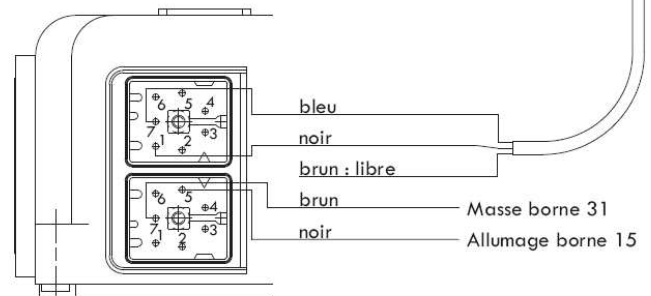
Données techniques du microrupteur:

Tension: 10 à 60 V DC
Courant de sortie max.: I = 1,7A
Nature du contact: 1 Selectable
Température ambiante: -25°C à +85°C
Protection: IP 67

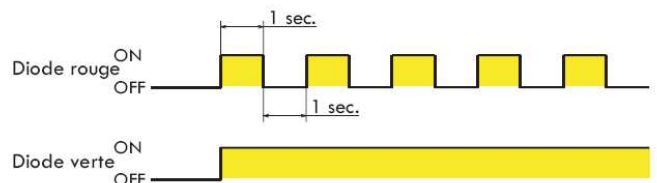
Le microrupteur est raccordé au bornier additionnel, le même que pour les impulsions.

Le microrupteur est utilisable dans tout le programme de réglage du temporisateur PICO-tronic.

Raccordement du microrupteur:



Développement de la diode verte et rouge: Surpression dans les conduits:





TYPE PICO-TRONIC

Modifications du débit suivant l'intensité du travail

Sans l'aide du diagnosteur, le temporisateur peut effectuer les fonctions suivantes:

- Un graissage intermédiaire, même externe
- Modification du débit:
 - Léger 75 %
 - Normal 100 %
 - Travail lourd 125 %

Le réglage normal représente le cycle et le temps de graissage installé au départ par l'utilisateur.

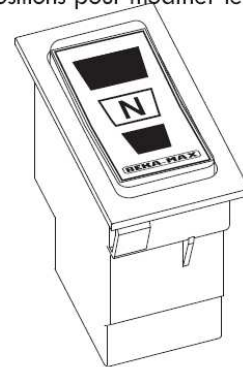
Pour un réglage léger, le temps de cycle (pause) doit être augmenté de 25 %. Par exemple 2h de pause, augmenté de 0,5h devient un graissage toutes les 2,5h.

Le réglage travail lourd est installé pour des circonstances de travail intensif, on diminue le temps du cycle (pause) de 25 %. Par exemple 2h de pause, diminué de 0,5h devient un graissage toutes les 1,5h.

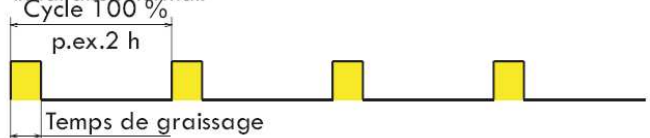
Le positionnement de ces 3 fonctions est à choisir endéans les 30 premières secondes après enclenchement de l'allumage et se fait au moyen d'un interrupteur à 3 positions, installé dans le tableau de bord du véhicule.

Après modification des fonctions, il est impératif de couper et de ré-enclencher l'allumage ou de pousser sur le bouton poussoir pour un graissage supplémentaire.

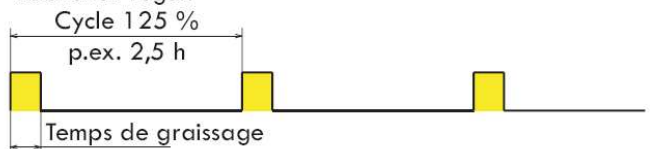
Interrupteur à 3 positions pour modifier le débit de graisse



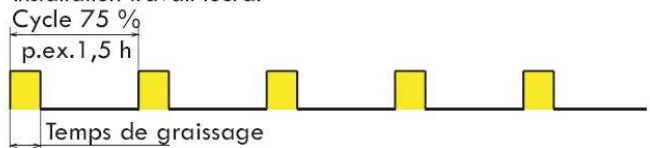
Installation normal:



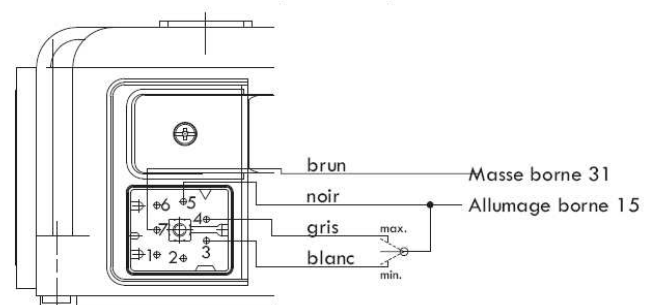
Installation Léger:



Installation travail lourd:



Raccordement de l'interrupteur à 3 positions:





TYPE PICO-TRONIC

Relais de démarrage ou groupage d'erreurs

L'installation d'un relais de démarrage ou un groupage d'erreurs est possible sur le temporisateur électronique PICO-tronic. Cette option est à mentionner lors de la commande et peut être mis en service à n'importe quel moment au moyen du diagnoseur DSG-1 ou du programme Disys sur ordinateur.

Le relais de démarrage empêche le véhicule de démarrer aussi longtemps qu'une erreur est signalée par le temporisateur.

Par exemple:

- Une erreur d'impulsions (réglage en impulsions)
- Une erreur de rotation (réglage en rotations)
- Un niveau trop bas
- Une surpression dans la tuyauterie

Le re-démarrage du véhicule n'est possible qu'après élimination de la défaillance.

Le relais de démarrage et de groupage d'erreurs est livré sans câble de connection et doit être monté dans un endroit sec du véhicule.

Si le relais de démarrage doit être activé veuillez utiliser la référence 0042 lors de la commande.

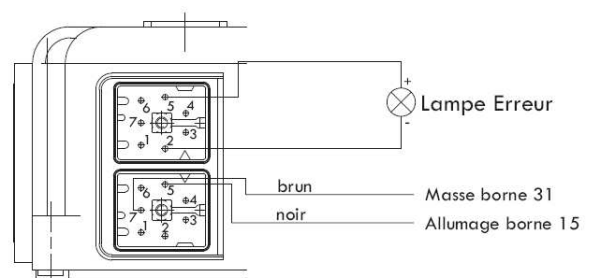
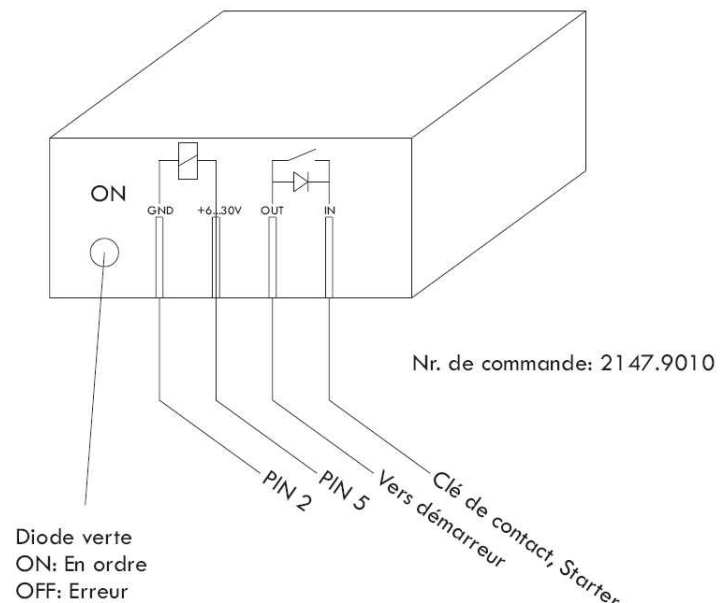
Avec le relais de démarrage vous pouvez également installer un groupage d'erreurs. A l'aide d'une lampe externe ou d'un claxon sonore, un signal permanent est lancé aussitôt qu'une erreur, comme mentionnée ci-dessus, se manifeste dans le système.

Si vous avez installé une lampe dans la cabine du véhicule, celle-ci s'allume aussi longtemps que l'erreur n'est pas réparée.

Si vous avez installé un claxon sonore, celui-ci émet du bruit en permanence tant que l'erreur n'est pas réparée.

Les lampes et câbles ne sont pas inclus dans la livraison.

Relais de démarrage



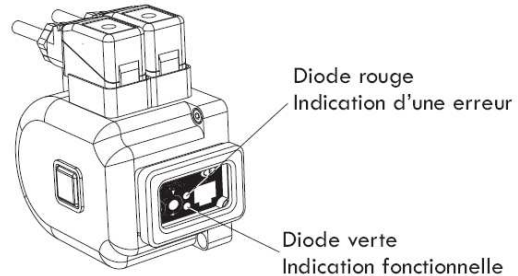
TYPE PICO-TRONIC

Groupement des signaux

Deux diodes de contrôle (verte/rouge) dans le cadre bleu de la coquille inférieure du moteur signalent le bon fonctionnement de la pompe. La diode rouge signale toujours une erreur dans le déroulement du programme.

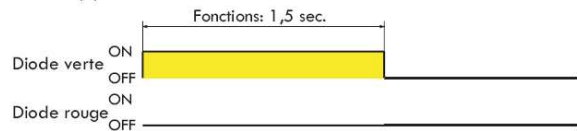
Les fonctions des diodes de contrôle peuvent être aussi installées dans la cabine du véhicule. Les lampes externes sont à commander séparément.

Temporisateur électronique intégré PICO-tronic



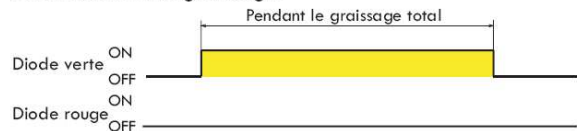
1) Mise en service

Développement fonctionnel:



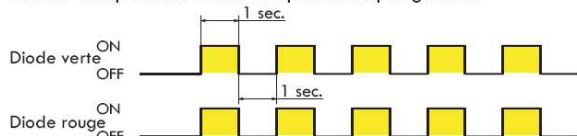
2) Graissage actif

Déroulement d'un graissage:



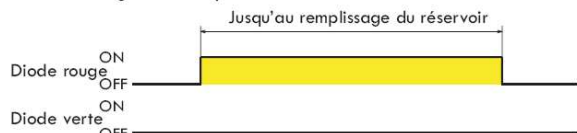
3) Erreur d'impulsion

Erreur d'impulsions dans le répartiteur progressif:



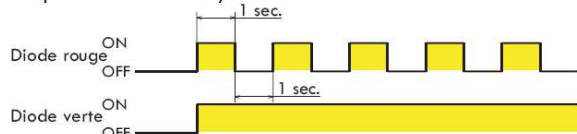
4) Erreur de niveau bas

Niveau de graisse trop bas:



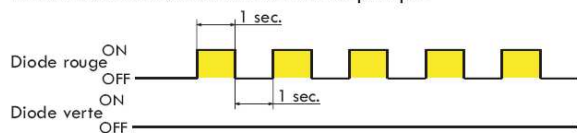
5) Erreur de surpression

Surpression dans la tuyauterie:



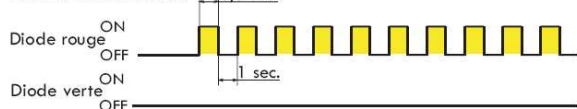
6) Erreur de rotation moteur

Erreur de rotation dans le moteur de pompe:



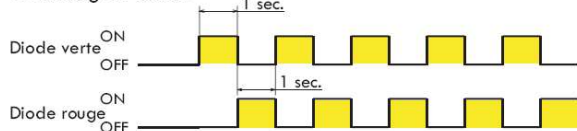
7) Erreur de mémoire

Erreur de mémoire



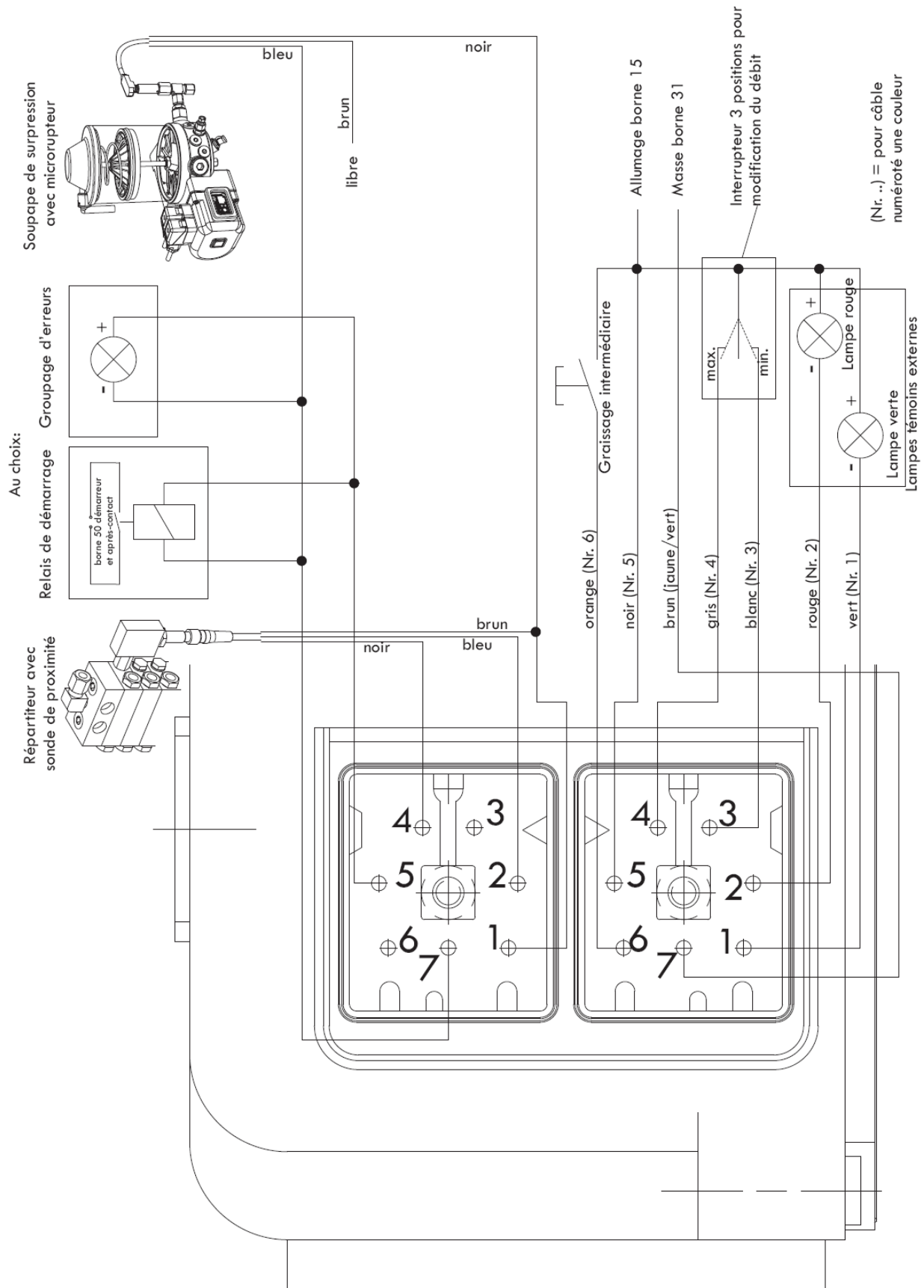
8) Graissage d'essai (graissage permanent)

Graissage d'essai:



La diode rouge signale les erreurs éventuelles. le niveau trop bas du réservoir est repris dans tout le programme du temporisateur.

TYPE PICO-TRONIC





TYPE PICO-TRONIC

Nr. art.: _____ 2185 . X . X . X . XX . XXXX

Voltage	12 V	24 V
Numéro	1	2

Éléments pompants	Position de sortie			
	4	10	4+10	sans
PE-120F	1	2	3	0
PE-120FV	4	5	6	
PE-120F +	X		7	
PE-120FV		X		
PE-120F +		X	8	
PE-120FV	X			

Attention: Les éléments pompants PE-50 à PE-5 doivent être commandés séparément!

Réservoir	1,2 kg
Numéro	1

Type du temporisateur	sans	Véhicule tracteur PICO S-EP 4	Remorque/semi PICO-tronic T1	Véh. tracteur PICO-tronic
Numéro	1	2	3	4

sans 0

Véhicule tracteur PICO S-EP 4	
Plages de graissage	Cycles
I 1 min. bis 16 min.	Z
II 2 min. bis 32 min.	T

Remorque/semi-remorque PICO-tronic T1			
Plages de graissage	Cycles		
		0,5 h à 8 h	2 min. bis 32 min.
I 1 min. à 16 min.	1	A	J
II 2 min. à 32 min.	2	B	K
III 2 sec. à 32 sec.	3	C	L

Véhicule tracteur PICO-tronic			
Plages de graissage temps	Cycles		
		0,5 h à 8 h	2 min. à 32 min.
I 1 min. à 16 min.	1	A	J
II 2 min. à 32 min.	2	B	K
III 2 sec. à 32 sec.	3	C	L
Plages pour impulsions			
I De 1 à 16 Impulsions	4	D	M
II De 17 à 32 Impulsions	5	E	N
III De 33 à 48 Impulsions	6	F	O
Plages pour rotations moteur			
I De 1 à 16 Rotations	7	G	P
II De 10 à 160 Rotations	8	H	Q
III De 170 à 320 Rotations	9	I	R

Exécution spéciale	sans
Numéro	000