

## Instructions de service



# ECOSY 4



## **Ces instructions de service s'appliquent au graisseur automatique à commande électronique sedis ECOSY 4.**

### **Le graisseur automatique à commande électronique sedis ECOSY 4.**

Ce graisseur est un système complet dosant le lubrifiant en petites quantités et sous une pression constante d'une manière fiable à six points de graissage maximum. Chaque point de graissage peut avoir des paramètres de dosage différents. La demande d'un point de graissage peut être couverte en définissant le volume délivré. Exception: en mode 'commande par impulsions', toutes les sorties sont alimentées avec la même quantité de lubrifiant.

© 2002 à 2007 perma-tec GmbH & Co. KG

En l'absence de toute autorisation expresse écrite de perma-tec GmbH & Co. KG, toute reproduction, même partielle, de cette documentation, et sa transmission à des tiers sont interdites.

Toutes les informations figurant sur ce document ont été vérifiées avec soin quant à leur intégralité et exactitude, mais elles n'excluent pas totalement la présence d'erreurs et de données incomplètes. Nous déclinons toute responsabilité juridique ou responsabilité pour tout préjudice en résultant.

Compte tenu de l'évolution technique, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à ce produit sans préavis.

Toute modification requise de cette documentation sera intégrée dans sa version prochainement publiée.

Les dénominations de produits et de marques citées dans ces instructions de service sont la propriété du fabricant et/ou du propriétaire des marques, et sont soumises à la protection correspondante. La mention des dénominations de marques et de fabricants sert uniquement à des fins d'information technique et n'est motivée ni par la violation de quelconques droits ni par des intentions de recommandation ou de dénigrement.

ECOSY4-SE-A03-FR\_2007-07

## Sommaire

<b>Instructions de service sedis ECOSY 4.....</b>	<b>1</b>
<b>Validité de service et remarques sur cette notice .....</b>	<b>2</b>
<b>Le graisseur automatique à commande électronique sedis ECOSY 4 .....</b>	<b>2</b>
<b>Sommaire .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Avant-propos et généralités .....</b>	<b>5</b>
1.1 Nature de ces instructions de service .....	5
1.2 Versions et étendue de la livraison .....	6
1.3 Graisseur automatique sedis ECOSY 4 .....	7
1.4 Dispositions légales .....	8
<b>2 Consignes de sécurité .....</b>	<b>9</b>
2.1 Pour la sécurité des personnes responsables .....	9
2.2 Consignes générales de sécurité .....	9
2.3 Consignes de sécurité sedis ECOSY 4 .....	10
2.4 Consignes de sécurité relatives à la manipulation des lubrifiants .....	11
2.5 Consignes de sécurité en cas d'incendie .....	11
<b>3 Caractéristiques techniques .....</b>	<b>12</b>
3.1 Propriétés du produit .....	12
3.2 Conditions d'utilisation .....	15
<b>4 Stockage .....</b>	<b>16</b>
4.1 Généralités sur le stockage .....	16
<b>5 Montage .....</b>	<b>17</b>
5.1 Conditions requises .....	17
5.2 Outillage nécessaire (dépend du lieu d'implantation) .....	17
5.3 Fixation du graisseur automatique .....	17
5.4 Raccordements électriques .....	18
<b>6 Mise en service et fonctionnement .....</b>	<b>19</b>
6.1 Préparatifs .....	19
6.2 Première mise en service .....	19
6.3 Avant la mise en service .....	20
6.4 Pendant le fonctionnement .....	20

<b>7</b>	<b>Appoint du réservoir</b> .....	<b>20</b>
7.1	Observation générale .....	20
7.2	Mode de remplissage .....	21
<b>8</b>	<b>Réglage du sedis ECOSY 4</b> .....	<b>22</b>
8.1	Possibilités de réglage de la commande (mode Edit) .....	22
8.2	Affichage des fonctions .....	24
8.3	Réglage des paramètres .....	26
8.3.1	Réglage du volume délivré.....	26
8.3.2	Réglage du seuil de température .....	28
8.4	Configuration .....	30
8.4.1	Sélection du mode de fonctionnement.....	30
8.4.2	Réglage de l'unité de température .....	32
8.4.3	Sélection de la langue (réglage d'usine: allemand) .....	34
8.4.4	Réglage du contraste .....	36
8.4.5	Code PIN (Personal Identification Number).....	38
8.5	Exécution d'une boucle de test .....	40
8.5.1	Boucle de test sur une sortie.....	40
8.5.2	Boucle de test sur toutes les sorties .....	41
<b>9</b>	<b>Volumes délivrés en fonction de la contre-pression et de la température</b> .....	<b>43</b>
<b>10</b>	<b>Raccordement de l'ECOSY 4 à la commande en amont</b> .....	<b>44</b>
10.1	Raccordement via des relais .....	46
10.2	Raccordement direct à un API .....	47
<b>11</b>	<b>Recherche de pannes et remèdes</b> .....	<b>48</b>
<b>12</b>	<b>Démontage du graisseur automatique</b> .....	<b>50</b>
12.1	Préparation du démontage.....	50
12.2	Démontage de l'ECOSY 4.....	51
<b>13</b>	<b>Expédition</b> .....	<b>51</b>
<b>14</b>	<b>Elimination</b> .....	<b>52</b>
<b>15</b>	<b>Accessoires du sedis ECOSY 4</b> .....	<b>53</b>
15.1	Accessoires .....	53
15.2	Pièces détachées .....	53
<b>16</b>	<b>Maintenance et service technique</b> .....	<b>54</b>
	<b>Certificat de conformité CE</b> .....	<b>55</b>

# 1 Avant-propos et généralités

## 1.1 Nature de ces instructions de service

- Les présentes instructions de service servent au fonctionnement et à la manipulation en toute sécurité du graisseur automatique sedis ECOSY 4. Elles contiennent des consignes de sécurité qui doivent être observées.
- Toutes les personnes travaillant au contact et avec le graisseur automatique doit disposer se munir de ces instructions de service pendant son travail et observer les données et informations pertinentes.
- Ces instructions de service doivent toujours être complètes et tenues dans un parfait état de lisibilité.
- Informations sur les lubrifiants: voir la fiche de données correspondante.

### 1.1.1 Terminologie employée

#### Graisseur automatique

Pour désigner le „graisseur automatique“, nous employons ci-après aussi la dénomination de marque „sedis ECOSY 4“ au masculin.

#### Synchronisation

#### Signal continu

#### Commande par impulsions



Voir chapitre 8.4.1

#### Commande par impulsions

Dans ce mode, les impulsions de graissage sont déclenchées par l'extérieur. Cette opération s'effectue manuellement ou par une commande en amont (API).

La commande par impulsions est prioritaire par rapport aux paramètres réglés dans le menu de configuration et alimente tous les points de graissage avec une quantité égale de lubrifiant.

Lorsque les impulsions sont externes, le sedis ECOSY 4 alimente en lubrifiant toutes les sorties configurées dans la mesure où la température n'est pas inférieure au seuil configuré (8.3.2).

Si le sedis ECOSY 4 est mis hors tension en raison de la température, toutes les impulsions externes sont enregistrées et déclenchées immédiatement dès que la température repasse le seuil de température configuré et que le système de graissage se remet sous tension.

### 1.1.2 **Forme des informations de sécurité et de danger**

Toutes les informations de sécurité de ces instructions de service ont une signification unitaire basée sur la norme ANSI Z535.4. Les termes d'avertissement sont employés suivant cette norme.

#### **AVERTISSEMENT**



**Cette consigne avertit de tout danger pour la santé des personnes, y compris les blessures mortelles ou la mort!  
Cette information est placée AVANT l'opération en question.**

#### **ATTENTION**



**Ce signal prévient des éventuels dommages causés sur les machines, dispositifs, appareils ou outils! Cette information est placée AVANT l'opération en question.**

#### **Remarque**



Ce signal indique des conseils d'application contribuant à réaliser les tâches plus rapidement et en toute sécurité. Cette information est placée APRES l'opération en question.

### 1.2 **Versions et étendue de la livraison**

- Le sedis ECOSY 4, ses accessoires et la composition des huiles font l'objet d'une configuration personnalisée répondant à la demande du client.
- Le système de graissage est fourni avec une pompe pleine d'huile, mais avec un réservoir sec. Le lubrifiant doit être commandé à part et est livré dans un conteneur séparé.
- Immédiatement après la réception de la livraison, vérifier si cette dernière correspond à la commande. perma-tec GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour tout défaut signalé ultérieurement.

#### **Réclamez en cas de problème:**

- Les avaries de transport visibles immédiatement au livreur.
- Les défauts visibles ou livraisons incomplètes immédiatement à perma-tec.

## 1.3 Graisseur automatique sedis ECOSY 4

### 1.3.1 Identification

- Le graisseur automatique sedis ECOSY 4 est identifié de manière claire par un autocollant situé sur la pompe.
- Label CE sur le système d'entraînement et le réservoir.

- Fabricant:

Sedis

35, rue des Bas-Trévois

BP 104 – F 10003 TROYES

Internet: [www.sedis.com](http://www.sedis.com)

### 1.3.2 Utilisation conforme aux prescriptions

Le graisseur automatique sedis ECOSY 4:

... a été conçu pour les machines et équipements stationnaires.

  Systèmes de graissage

... alimente tous les points de graissage raccordés en huile sous une pression maximale de 10 bars, constante et précise.

... peut être utilisé pour les points de graissage des paliers à roulement et glissement, chaînes d'entraînement et transporteuses, guides, engrenages découverts et joints.

... ne peut être utilisé qu'à des fins homologuées par perma-tec.

... ne doit être utilisé que dans les conditions d'utilisation figurant dans ces instructions de service.

... ne doit être utilisé que suivant les réglages et variations figurant dans ces instructions de service.

### 1.3.3 Utilisation non conforme

**Toute autre utilisation, réglage et variation est réputé non conforme et dégage le fabricant de toute responsabilité.**

#### ATTENTION



- **Le graisseur automatique ne doit pas être utilisé dans des véhicules, bateaux, installations et/ou pièces d'installations mobiles et/ou en mouvement!**

**Le graisseur automatique ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles auxquelles il est destiné, par ex.:**

- ... en tant que doseur/distributeur de médicaments
- ... en tant que doseur/distributeur de denrées alimentaires ou aliments pour animaux
- ... au contact de matières chimiques agressives (par ex. acides, solvants)
- ... avec des matières explosives (par ex. nitroglycérine)

## **1.4 Dispositions légales**

### **1.4.1 Responsabilité**

- Les informations, données et consignes figurant dans ces instructions de service correspondaient à la dernière mise à jour lors de la mise sous presse. Les données, illustrations et descriptions ne peuvent faire l'objet d'aucune revendication portant sur des graisseurs automatiques déjà livrés.
- La société perma-tec GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour tout dommage et dysfonctionnement provoqué par:
  - ... une infraction et/ou non-observation des consignes de sécurité
  - ... une utilisation non conforme
  - ... une modification unilatérale du graisseur automatique
  - ... des opérations non conformes au contact et/ou sur le graisseur automatique
  - ... des erreurs de commande et/ou de réglage sur le graisseur automatique
  - ... la négligence de ces instructions de service

### **1.4.2 Garantie**

- Conditions de garantie: voir conditions générales de vente et de livraison de perma-tec GmbH & Co. KG.
- Communiquer à perma-tec toute prétention à garantie immédiatement après avoir constaté le vice ou le défaut.
- La garantie s'éteint dans tous les cas ne pouvant pas faire non plus l'objet de revendications en responsabilité.

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Pour la sécurité des personnes responsables

#### 2.1.1 Exploitant

L'exploitant est toute personne physique ou juridique utilisant le graisseur automatique ou mandatant son utilisation.

L'exploitant et/ou son responsable sécurité doivent garantir pour des travaux réalisés au contact et avec le graisseur automatique:

... que pendant les opérations, les lois, ordonnances, prescriptions de prévention des accidents et règles de sécurité soient bien observées.

... que seul du personnel qualifié soit employé.

... que le personnel soit muni des instructions de service lors de toutes les opérations et qu'il s'y réfère.

... qu'il soit interdit au personnel non qualifié de travailler au contact et avec le graisseur automatique.

#### 2.1.2 Personnel qualifié

Le personnel qualifié est réputé être constitué de personnes qui, par leur formation, expérience, les instructions qu'elles ont reçues et la connaissance des normes, dispositions, prescriptions de prévention des accidents et conditions d'exploitation applicables, ont été habilitées par le responsable sécurité de l'installation pour exécuter les activités requises et identifier et éviter ainsi d'éventuels dangers.

### 2.2 Consignes générales de sécurité

- Ces consignes de sécurité ne prétendent pas être exhaustives. Pour toute question ou problème, veuillez vous adresser au service clientèle de perma-tec.
- Veiller à tenir tous les postes de travail et voies de circulation propres et sûrs!
- Veiller à un éclairage suffisant pour que le travail puisse se réaliser en toute sécurité.
- Lors de toute opération et intervention de maintenance aux postes de travail présentant un risque de chute, observer les prescriptions et directives correspondantes.

- Lors de toute opération et intervention de maintenance sur les machines et installations, observer les consignes de sécurité et les instructions de service correspondantes, par ex. mettre la machine à l'arrêt.

### 2.3 Consignes de sécurité sedis ECOSY 4

**Au moment de la livraison, le graisseur automatique répond au niveau actuel de la technique et son fonctionnement est réputé absolument sûr.**

#### **AVERTISSEMENT**



**Le graisseur automatique comporte des risques pour les personnes, pour le graisseur lui-même et pour autre bien matériel de l'exploitant, lorsque:**

**... du personnel non qualifié travaille au contact et avec le graisseur automatique!**

**... le graisseur automatique est utilisé de manière non conforme et contraire aux prescriptions!**

**... le graisseur automatique est mal réglé ou a été modulé!**

- Faire fonctionner le graisseur automatique uniquement dans un état irréprochable.
- Toute pose d'accessoire, modification ou transformation du graisseur automatique est strictement interdite.
- Si des modifications sont prévues, consulter impérativement perma-tec avant d'apporter ces modifications.
- Le graisseur automatique doit être rempli avec l'huile adéquate et réglé de telle sorte que, lors d'un montage et d'un réglage conformes et d'une utilisation conforme, il puisse remplir sa fonction en fonctionnant sans défaut et ne présente pas de danger pour les personnes.

#### **ATTENTION**



**• Les consignes de sécurité s'appliquent aussi au fonctionnement global de l'installation et des points de graissage s'y trouvant!**

**• Par des mesures adéquates, veiller à ce que toute défaillance du graisseur automatique n'entraîne aucun dommage matériel!**

**• L'état des câbles électriques doit être irréprochable!**

**• Les câbles ne doivent pas être utilisés d'une manière non conforme!**

## 2.4 Consignes de sécurité relatives à la manipulation des lubrifiants

### AVERTISSEMENT



- Les lubrifiants peuvent entraîner des dommages sur les personnes et mettre en danger leur santé!
- En cas d'atteinte à la santé, faire immédiatement appel à un médecin!
- Eviter l'ingestion des lubrifiants!
- Ne pas inhaler les vapeurs de lubrifiants!
- Eviter tout contact des lubrifiants avec les yeux, la peau et les vêtements!
- Porter des gants de protection et des vêtements de protection!
- La présence de lubrifiant sur les voies de circulation augmente le risque de chute. Veiller à nettoyer le sol immédiatement avec les moyens adéquats!
- Observer les fiches de données de sécurité des lubrifiants!
- Transporter ou stocker les lubrifiants uniquement dans des conteneurs homologués!
- Ne pas utiliser les conteneurs de lubrifiants pour transporter d'autres matières et ne pas les utiliser d'une manière non conforme!
- Ne pas utiliser de conteneurs de lubrifiants défectueux!
- Ne pas permettre le déversement des lubrifiants dans le sol ou les égouts!
- Eliminer les lubrifiants conformément aux ordonnances et prescriptions légales, régionales et/ou locales!
- Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine de perma-tec!

## 2.5 Consignes de sécurité en cas d'incendie

- La protection des personnes prime sur celle des matières!
- Prévenir les autres personnes du site et condamner l'accès!
- (Faire) prévenir les pompiers!
- Utiliser les extincteurs adéquats: classes B et F, dioxyde de carbone et halon!
- Eliminer les graisseurs automatiques irréparables – chap. 14

### 3 Caractéristiques techniques

#### 3.1 Propriétés du produit

##### 3.1.1 Construction

Le sedis ECOSY 4 est composé essentiellement de (fig. 3-1, 3-2):

- 1 Boîtier avec ouverture de remplissage et bouchon à vis
- 2 Afficheur et unité de commande
- 3 Capot de pompe
- 4 Unité de pompage et distribution (fig. 3-2)
- 5 Raccordements de flexibles (fig. 3-2)
- 6 Moteur (fig. 3-2)
- 7 Coulisse (fig. 3-2)
- 8 Alimentation électrique et coffret à bornes (fig. 3.1, recouvert sur la face arrière, non représentée)
- 9 Plaque signalétique (sur la pompe, non représentée)

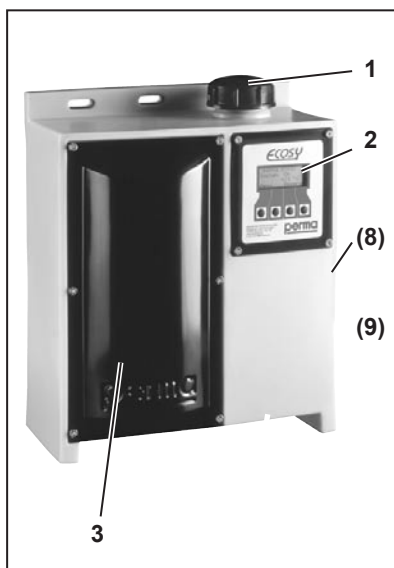


Fig. 3-1 Graisseur automatique ECOSY 4

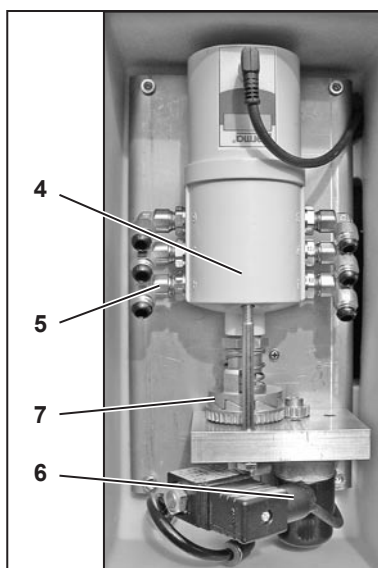


Fig. 3-2 Unité de pompage et distribution

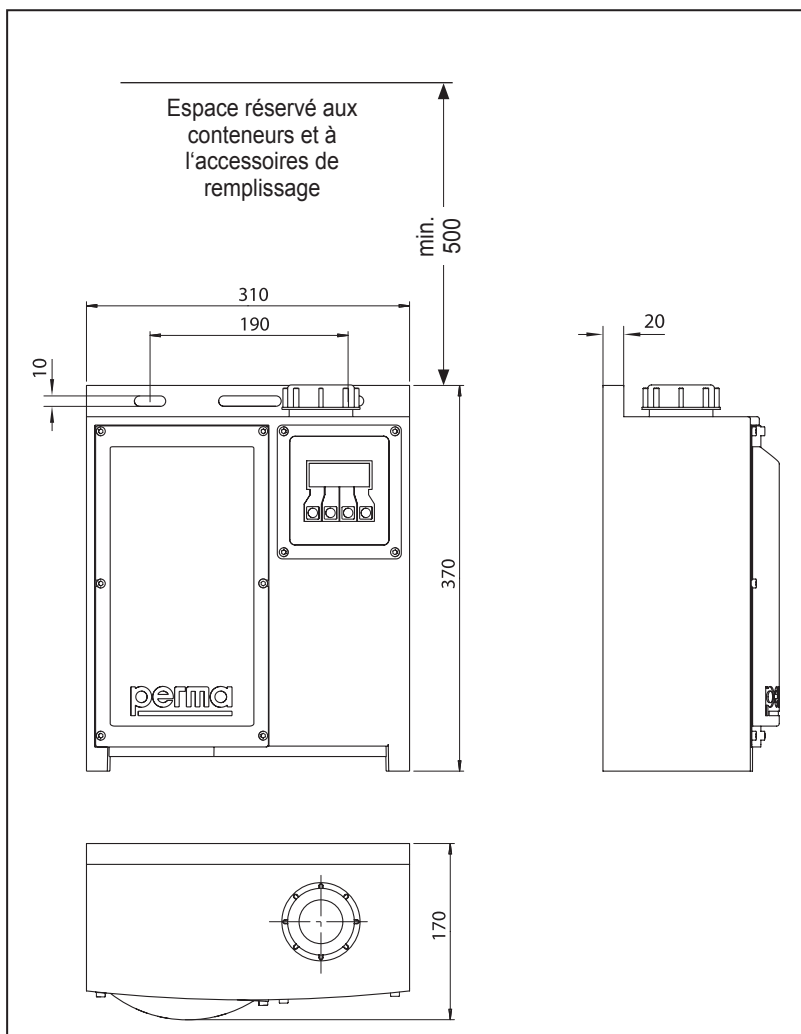
## 3.1.2 Caractéristiques techniques

<b>Mécaniques</b>	
Largeur, hauteur, prof.	310 × 370 × 170 [mm]
Poids à vide	4,8 à 5 kg
Volume réservoir	env. 7 l (uniquement huiles homologuées par perma-tec)
Débit	0 à 9999 ml/1000 h
Temp. de serv. adm.	-20 à +60° C
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Plage de viscosité	65 à 2000 mm <sup>2</sup> /s à 40° C
Pression de serv. max.	10 bars
Longueur max. des conduites	≤ 10 m / point de graissage
Ø des flexibles	6 × 4 [mm]
Rayon de courbure de flexible	> 50 mm
<b>Electriques</b>	
Alimentation	85 à 240 V / 50 à 60 Hz
Puissance absorbée	env. 25 W
Longueur cordon secteur	env. 3 m
Sonde de niveau de remplissage	interne
Thermocontact	interne
Fonction temps	•
Signal permanent	•
Mode via capteur (ext.)	par capteur extérieur
Capteur	externe
Dist. de detection capteur	jusqu'à 6 mm
Long. du câble du capteur	jusqu'à. 4,5 m
Intervalle du signal	1 à 60 s
Mode impulsion (ext.)	•
Langue (Display)	Français, Anglais (éclairé)

## Remarque



Tout les options sont incluses; les fonctions utilisables sont toutefois liées aux choix des accessoires (voir chap. 10, raccordement, 15.1 accessoires et 15.2 pièces de rechange.



**Fig. 3-3: dimensions extérieures**

### Remarque



Si par manque de place, le remplissage ne peut se faire depuis un conteneur, utiliser une pompe (avec filtre) et un tuyau propre.

## 3.2 Conditions d'utilisation

### AVERTISSEMENT



Les restrictions suivantes doivent être observées pour assurer un fonctionnement en toute sécurité du graisseur automatique avec vos conduites d'alimentation:

- Le graisseur automatique ne doit pas être monté et/ou fonctionner dans un environnement enrichi en oxygène!  
– Risque d'explosion!
- Ne pas stocker ou introduire des bouteilles d'oxygène ou réservoirs d'oxygène liquide ou gazeux dans le périmètre de sécurité (voir fiches de données de sécurité correspondantes)!
- Le graisseur automatique ne doit pas être monté sur des surfaces dépassant en permanence la température de service admissible du graisseur automatique!
- L'installation ne doit pas être montée à des endroits où s'échappent des gaz ou des liquides chauds par des conduites et pouvant toucher le graisseur automatique!
- Avant toute opération de soudage, tenir le graisseur automatique à l'écart de la zone affectée par une hausse de température. Tenir à l'écart de la zone à risque les flexibles et conduites d'amenée du lubrifiant et les vidanger si nécessaire!
- Lors d'opérations pouvant entraîner l'introduction de particules de métal incandescentes ou liquides dans le graisseur automatique ou sur les conduites en matière synthétique, protéger les pièces exposées de tout contact avec ces sources de chaleur!
- Avant des travaux pouvant produire des arcs électriques, protéger les conduites et éléments ECOSY 4 exposés!

#### 3.2.1 Températures

- Température de service:  $-20^{\circ}\text{C}$  à  $+60^{\circ}\text{C}$
- Dans cette plage de température, à température constante le graisseur automatique fournit une quantité d'huile constante et monte en pression jusqu'à 10 bars.

- Avec une température de plus de +60° C et de moins de –20° C, son fonctionnement n'est plus garanti. En outre, il intègre un seuil de température programmable entraînant sa mise hors tension dès le franchissement de ce seuil.

### **3.2.2 Conditions ambiantes**

- Les produits ambiants, notamment les substances chimiques agressives, peuvent attaquer les bagues d'étanchéité et les plastiques.

### **3.2.3 Lubrifiants**

- Le graisseur automatique sedis ECOSY 4 ne peut fonctionner qu'avec les lubrifiants homologués par perma-tec. Les lubrifiants homologués figurent sur la liste d'homologation disponible auprès de perma-tec. Les fiches de données des lubrifiants livrés par perma-tec peuvent être obtenues directement sur la page web ([www.perma-tec.com](http://www.perma-tec.com)) ou directement auprès de perma-tec.

## **4 Stockage**

### **4.1 Généralités sur le stockage**

Si le graisseur n'est pas installé dès réception, veuillez entreposer le sedis ECOSY 4 dans des conditions appropriées suivant le chap. 4.1.1. Utiliser de préférence l'emballage d'origine.

Si le graisseur automatique a déjà fonctionné et qu'il doit être entreposé provisoirement, en cas de stockage prévu pendant plusieurs semaines nous recommandons de démonter, de vidanger, d'emballer et de stocker le graisseur automatique comme indiqué au chapitre 12.

#### **4.1.1 Conditions de stockage appropriées**

- Local fermé et sous abri
- Local sec
- Local hors poussière
- Température +20° C ± 5° C

#### **4.1.2 Durées de stockage**

- ECOSY 4 plein – jusqu'à un an
- ECOSY 4 vide – plus d'un an

## 5 Montage

### 5.1 Conditions requises

- Alimentation électrique de 85 – 240 V / 50 – 60 Hz, avec mise à la terre; à 2,5 m de distance maximum du lieu d'implantation du graisseur automatique (le cordon secteur mesure env. 3 m de longueur).

### 5.2 Outillage nécessaire (dépend du lieu d'implantation)

- Mètre de menuisier
- Niveau à bulle
- Clefs plates SW 13 et SW 17
- Clef à six pans creux de 3

### 5.3 Fixation du graisseur automatique

#### ATTENTION



#### Les accessoires de fixation ne sont pas fournis!

Les accessoires de fixation dépendent des conditions sur place et ne sont pas fournis par perma-tec.

#### 5.3.1 Fixation du graisseur automatique avec conduites d'alimentation

Nous recommandons de fixer le graisseur automatique au moyen de vis (Ø8) et de rondelles DIN 125 ou de réaliser une fixation équivalente. Toutes les possibilités disponibles peuvent être exploitées.

- Réserver un espace suffisant pour le conteneur et l'aide de remplissage (fig. 3-3).
- Réaliser les perçages horizontaux à  $190 \pm 5$  suivant la fig. 3-3 et fixer le graisseur avec des vis. Ne visser les vis (M8) que pour éliminer le jeu de fixation. Ensuite, serrer d'un quart de tour.
- Ôter le capot de pompe (3, fig. 3-1).
- Relier les raccords de l'ECOSY 4 aux points de graissage au moyen de tubes ou de flexibles. Respecter l'affectation des sorties du distributeur aux sorties de l'électronique de commande. Le numéro de sortie est inscrit sur le boîtier du distributeur (la pompe/le distributeur est monté(e) tête en bas).
- Obturer les sorties non utilisées soit avec un bouchon ou un bouchon borgne.
- Raccorder les flexibles aux points de graissage (buses, brosses etc.) en veillant à l'étanchéité et à la sûreté des raccords.

- Prévoir des longueurs de flexibles permettant d'observer les rayons de courbure minimum (50 mm). Immobiliser les flexibles.
- Recouper les flexibles à longueur. Pour cela, veiller à ce la coupe soit perpendiculaire à l'axe longitudinal de la conduite et propre (les coupes en biais, rugosités et fissures produisent des fuites).
- Introduire les extrémités des tubes dans les graisseurs (5, fig. 3-2) et vérifier l'étanchéité et la sûreté des raccords.
- Poser le capot de pompes (3, fig. 3-1). Serrer la vis à six pans creux SW3 à la main uniquement.

### Remarque



Caractéristiques techniques de flexibles: veuillez consulter le fabricant.

#### 5.3.2 Fixation de la sonde

- Fixer la sonde de la commande par impulsions sur le point à rapporter, poser les câbles de raccordement et vérifier leur serrage.
- Raccorder la sonde suivant les fig. 10-2 et 10-4.
- Vérification: le sedis ECOSY 4 sous tension, appliquer une pièce métallique sur la face avant de la sonde d'impulsions. Si cette dernière est correctement branchée, un voyant lumineux s'allume à l'arrière et l'affichage indique un „S“ pendant 1 seconde.
- Régler la distance de commutation de la sonde d'impulsions sur 2 à 4 mm. Serrer l'écrou à la main uniquement.
- Si nécessaire, se reporter à la documentation de l'appareil ou de l'installation devant être lubrifiée par le sedis ECOSY 4.

#### 5.4 Raccordements électriques

- Brancher la fiche dans la prise secteur.

### Remarque



La charge électrostatique de l'utilisateur peut entraîner un RESET lors d'un contact avec les parties métalliques de la pompe. Ce problème est inhérent à la construction de l'appareil et n'a aucune incidence sur son fonctionnement.

## 6 Mise en service et fonctionnement

### 6.1 Préparatifs

Avant la première mise en service, remplir la réserve comme indiqué au chap. 7 jusqu'à ce que l'indication de réserve s'éteigne sur l'afficheur.

#### Remarque



Si, par manque d'espace, le remplissage ne peut se faire depuis un conteneur, utiliser une pompe (avec filtre) et un flexible propre.

#### ATTENTION



**AVANT l'installation du graisseur automatique, remplir suffisamment tous les points de graissage et conduites d'amenée avec le même lubrifiant contenu dans le sedis ECOSY 4!**

Pour cela, en présence de conduites d'amenée courtes, il est possible d'utiliser la fonction de test (voir chap. 8.5 „Conduite d'une procédure de test“). En présence de conduites d'amenée plus longues (supérieures à 2 m), nous recommandons l'utilisation d'une pompe externe (par mètre de conduite, prévoir un remplissage d'env. 12,6 cm<sup>3</sup> d'huile).

### 6.2 Première mise en service

- Le sedis ECOSY 4 est livré d'usine sur un volume délivré de 0 ml/1000 h (réglage de base).
- Le volume délivré peut être réglé par incréments de 1 entre 0 (la sortie reste inactive) et 9999 ml/1000 h.

#### ATTENTION



**L'exploitant doit vérifier les réglages de son cas d'application avant la mise en service et les corriger si nécessaire! (voir chap. 8.3.1 „Réglage du volume délivré“)**

- Démarrer la procédure de distribution du sedis ECOSY 4 en sélectionnant le mode de fonctionnement correspondant (Configuration ⇔ Mode de fonctionnement ⇔ Synchronisation, signal continu ou commande par impulsions) (voir chap. 8.4.1 „Réglage du mode de fonctionnement“).  
En fonction du mode de fonctionnement sélectionné (signal continu ou commande par impulsions), un signal extérieur doit être appliqué.
- En sélectionnant la fonction de test (chap. 8.5.2 „Test de toutes les sorties“), vérifier si toutes les sorties ont bien été détectées et sont commandées conformément aux réglages.

### 6.3 Avant la mise en service

- Vérifier que l'ensemble du graisseur automatique ne présente aucune détérioration extérieure!
- L'installation a-t-elle été remplie avec l'huile agréée voulue?
- Tous les éléments sont-ils bien assemblés et vissés?
- Tous les flexibles, raccords et vissages sont-ils étanches?

Éliminer les éventuels défauts.

Remplir complètement le réservoir du sedis ECOSY 4 suivant le chap. 7.

### 6.4 Pendant le fonctionnement

- Pendant le fonctionnement, effectuer des contrôles visuels réguliers. Veiller en particulier aux fuites et à l'état du graisseur automatique et des serrages!
- Contrôler régulièrement le niveau de remplissage. Intervalle de contrôle: à intervalles réguliers en fonction des réglages de volumes de lubrification. Recommandation: 1 x semaine.
- Les versions „Standard“ et „Exclusive“ peuvent être reliées à une commande en amont (voir chap. 10, „Raccordement de l'ECOSY 4 à une commande en amont“). Le niveau de remplissage est alors surveillé par procédé électrique et tout manque signalé automatiquement.
- En cas de panne, consulter le tableau des pannes au chapitre 11 „Recherche de pannes et remèdes“. S'il est impossible de remédier à la panne, veuillez vous adresser au service après vente perma-tec.

## 7 Appoint du réservoir

### 7.1 Observation générale

Le manque de lubrifiant est signalé automatiquement à l'écran si le graisseur est raccordé à une commande en amont.

#### ATTENTION



- **Cigarette, flamme vive et lumière vive interdits dans un rayon de 15 m!**
- **N'utiliser que des huiles homologuées par perma-tec!**  
**Huiles homologuées: consulter perma-tec.**

- **L'eau ou tout liquide étranger ne doit pas être introduit dans le sedis ECOSY 4. Réaliser le changement d'huile uniquement à l'abri ou sous une protection efficace!**
- **Si le type d'huile change, l'utilisateur doit s'assurer que la nouvelle huile est bien compatible avec l'ancienne dans le graisseur et qu'elle est adaptée à l'application!**

## 7.2 Mode de remplissage

- Ouvrir le bouchon de remplissage. Laisser le filtre dans le goulot. Faire un contrôle visuel du filtre et, si nécessaire, le nettoyer et le remettre en place.
- Si nécessaire, utiliser une aide de remplissage (entonnoir) ou une pompe (avec un filtre) et un flexible propre.

### ATTENTION



**S'assurer que l'huile du conteneur est bien celle qui convient!**

- Verser l'huile de la qualité et du type adéquats.
- Remplir avec de l'huile de la qualité recommandée au maximum jusqu'à ce que le bord inférieur du goulot de remplissage soit atteint.
- Si par manque de place, le remplissage ne peut se faire depuis un conteneur, utiliser une pompe (avec filtre) et un tuyau propre.
- Remettre le bouchon en place et le serrer à la main.
- Le cas échéant, annuler le message d'erreur lié au niveau de remplissage minimum (appuyer sur la touche de l'afficheur).
- Si nécessaire, modifier ou vérifier les réglages.

Attention, la distribution de lubrifiant se poursuit!

## 8 Réglage du sedis ECOSY 4

### ATTENTION



**Avant la mise en service, l'exploitant doit vérifier si le volume délivré correspond à son application!**

- Contrôler le réglage du volume délivré avant la mise en service et l'ajuster à chaque application.

### 8.1 Possibilités de réglage de la commande (mode Edit)

La commande autorise les réglages suivants:

- **Paramètres** (réglage d'usine)
  - Volume délivré par sortie {PIN} (0 ml/1000 h)
  - Seuil de température correspondant au point de déclenchement {PIN} (-10°C)
- **Configuration**
  - Mode de fonctionnement
    - Synchronisation {PIN}
    - Signal continu {PIN} (signal continu)
    - Commande par impulsion {PIN}
  - Unité de température
    - Celsius (°C)
    - Fahrenheit
  - Langue
    - Anglais (anglais)
    - Français
  - Contraste
    - 00 ... 14 {PIN} (00)
  - Nouveau code PIN {PIN} (000)
- **Mode test**
  - Une sortie {PIN}
  - Toutes les sorties (seules les sorties configurées) {PIN}

### Remarque



Les valeurs d'usine indiquées sont réglées de série et ne peuvent être différentes sur des installations préconfigurées en fonction des demandes spécifiques des clients.

**Le réglage du sedis ECOSY 4 n'est possible qu'en mode EDIT.**

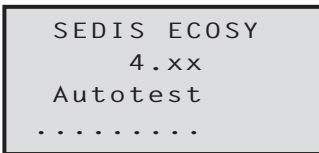
Pour cela, la saisie du code PIN (Personal Identification Number) est requise pour les valeurs signalées par {PIN}. Le code PIN est réglé en usine sur „000“. Pour modifier le réglage, dans un premier temps il suffit donc de confirmer par „OK“ la valeur indiquée dans le champ du code PIN.

**Néanmoins, nous recommandons vivement à l'utilisateur de choisir son code PIN pour que seules les personnes autorisées puissent modifier les paramètres.**

### 8.1.1 Mise sous tension du sedis ECOSY 4

Si le sedis ECOSY 4 est alimenté en courant électrique, il démarre automatiquement en procédant à un auto-test. On entend alors le moteur du distributeur, mais sans que le lubrifiant ne soit dosé.

Pendant l'auto-test, une rangée de points augmentant de gauche à droite s'affiche dans la marge inférieure de l'écran initial.



Les deux xx de la désignation du type sont prévus pour réserver de l'espace pour la version logicielle en vigueur.

#### Remarque



Les impulsions externes sont transformées en amont des impulsions internes en dosages de lubrifiant. Les impulsions peuvent être déclenchées par:

- un commutateur mécanique ou électrique
- une commande en amont
- une saisie manuelle sur le sedis ECOSY 4

#### Remarque



Les impulsions externes sont des impulsions indépendantes du logiciel du sedis ECOSY 4, déclenchées par des sondes externes, une commande en amont ou une intervention manuelle extérieure et entraînant un dosage de lubrifiant.

## 8.2 Affichage des fonctions

L'afficheur indique l'état de fonctionnement du sedis ECOSY 4 („ON“ ou „OFF“).

En mode synchronisation, le sedis ECOSY 4 est toujours sur „ON“.

En „MODE PAR IMPULSIONS“ ou „SIGNAL CONTINU“, l'ECOSY 4 n'est sur „ON“ que lorsqu'un signal est délivré par la machine à lubrifier (voir chap. 10 „Raccordement de l'ECOSY 4 à une commande en amont“).

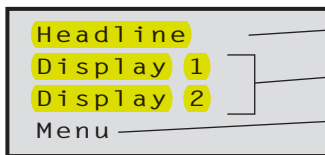
Si besoin est, modifier manuellement les valeurs réglées en usine.

### Remarque



Pour des raisons techniques, la police de caractères des illustrations de l'afficheur ci-dessous est différente de celle de l'afficheur. Néanmoins, le contenu des messages reste identique.

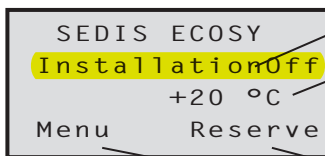
### 8.2.1 Composition générique de l'écran



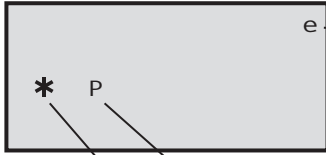
- Titre
- 2 lignes d'affichage
- Ligne de menu avec fonctions de commande par touche

### 8.2.2 Fenêtre principale

La fenêtre principale apparaît au terme de l'auto-test.



- Etat de fonctionnement de l'installation (OFF/ON)
- Température mesurée par la sonde interne
- Le message „Réserve“ s'affiche tant que le niveau d'huile est insuffisant.
- La touche „Menu“ permet d'accéder aux options du menu.  
(Toutes les fenêtres suivantes sont accessibles par cette touche).



- Le „e“ indique que le mode Edit est activé. Ce mode ne peut être activé qu'après saisie du code PIN.
- Si aucune touche n'est actionnée pendant env. 1 minute, l'affichage revient à la fenêtre principale [B1] et le „e“ s'efface.
- Pendant le fonctionnement et le test, l'état actif est indiqué sur le deuxième ou la troisième ligne (de l'écran):

P pour pompe active

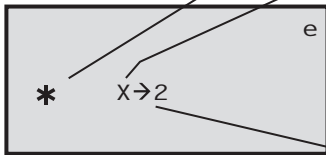
D pour distributeur actif

S pour mode impulsions  
(s'affiche pendant 1 s en cas d'impulsion reçue de la sonde)

\* indique le sous-dépassement du seuil de température réglé (la fonction de dosage s'arrête en fonction de la température)

X impulsion de dosage déclenchée par un acteur externe (manuellement ou par une commande en amont) [dépend des composants activés de l'installation: pompe (P) ou distributeur (D)]

→2 indique la sortie recevant un dosage de lubrifiant (dans cet exemple: sortie 2).



### Remarque

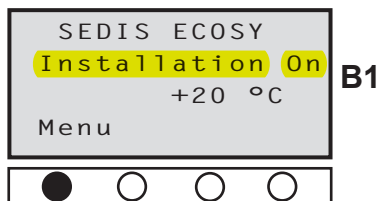


L'affichage d'un X et d'un \* indique qu'une impulsion de dosage externe a été déclenchée, mais qu'elle n'a pas pu s'exécuter en raison de mise hors tension liée à la température. Dès que le seuil de température sera atteint, toutes les impulsions enregistrées seront suivies d'un dosage.

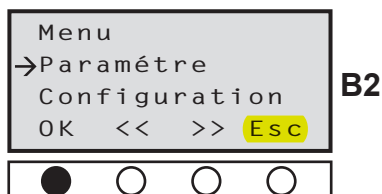
## 8.3 Réglage des paramètres

### 8.3.1 Réglage du volume délivré

Si le réglage d'usine de 0 ml/1000 h doit être modifié, procéder comme suit depuis la fenêtre principale B1:



- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇔ B2



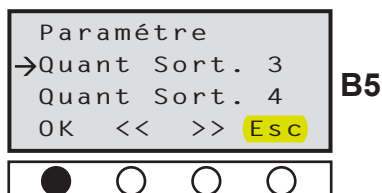
- [B2] Appuyer sur „OK“. ⇔ B3



- [B3] Sélectionner la sortie voulue avec la touche de direction „>>“. ⇔ B4



- [B4] Appuyer à nouveau sur „>>“. Une pression répétée sur „>>“ permet de sélectionner la sortie voulue en regard de la flèche. ⇔ B5



- [B5] (ici, le réglage de la sortie 3 est pris pour exemple). Appuyer sur „OK“. ⇔ B6

Paramètre  
Quant Sort. 3  
0000 ml/1000h  
**Edit** **Esc**

**B6**

Paramètre e  
→Quant Sort. 3  
0000 → 0000  
OK -- ++ >>

**B7**

Paramètre e  
→Quant Sort. 3  
0000 → 0000  
OK -- ++ >>

**B8**

Paramètre e  
→Quant Sort. 3  
0000 → 0500  
OK << >> **Esc**

**B9**

Paramètre e  
→Quant Sort. 3  
0000 → 0500  
OK << >> **Esc**

**B10**

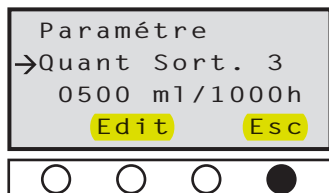
Paramètre e  
→Quant Sort. 3  
0500 ml/1000h  
**Edit** **Esc**

**B11**

- [B6] (affichage du volume délivré réglé pour la sortie sélectionnée). Pour modifier, appuyer sur „EDIT“. Après la confirmation du code PIN saisi suivant le chap. 8.4.5. ⇨ B7
- [B7] (le premier chiffre à modifier clignote et est souligné). Modifier sa valeur avec les touches „++“ ou „--“ (dans l'exemple, la valeur n'est pas modifiée) ou passer au chiffre suivant par „>>“. ⇨ B8
- [B8] Le chiffre voulu est souligné et clignote (ici le deuxième 0). Modifier sa valeur avec les touches „++“ ou „--“ (dans l'exemple, la valeur a été réglée sur 5 pour 500). ⇨ B9
- [B9] Passer au chiffre suivant par „>>“ (procéder de cette manière pour modifier tous les chiffres à régler). ⇨ B10
- [B10] Confirmer la valeur affichée par „OK“. ⇨ B11
- [B11] Quitter cette option du menu par „ESC“.
- Toute pression supplémentaire sur „ESC“ permet de remonter d'un niveau dans le menu.

- Obturer les sorties non utilisées (sorties réglées sur 0 dans le menu „Paramètres“) soit avec un bouchon ou un bouchon aveugle.

### 8.3.1.1 Vérification du volume délivré d'une sortie

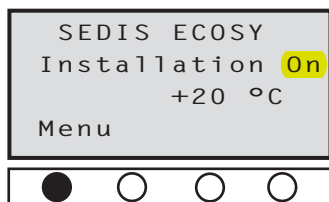


**B11a**

- Si le volume délivré par une ou plusieurs sorties doit être contrôlé, procéder comme en 8.3.1 jusqu'à la fenêtre B6. ⇨ B11a
- [B11a] Lire la valeur.
- Appuyer à nouveau sur la touche „ESC“ jusqu'à la fenêtre B1.

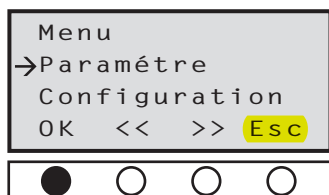
### 8.3.2 Réglage du seuil de température

L'ECOSY 4 se met hors circuit dès que la valeur de température sélectionnée est atteinte et non pas lorsqu'elle est sous-dépassée. Autrement dit avec une valeur réglée sur -5° C, la lubrification s'interrompt déjà à -5° C jusqu'à ce que la température remonte au-dessus de cette valeur.



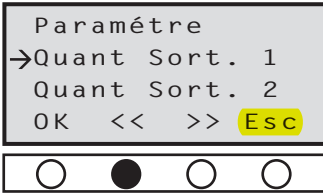
**B1**

- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇨ B2

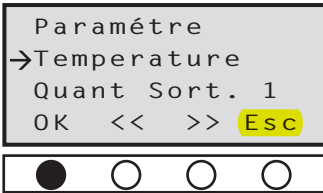


**B2**

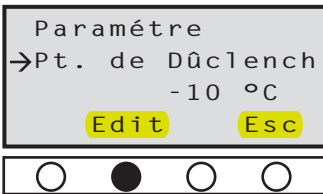
- [B2] Appuyer sur „OK“. ⇨ B3



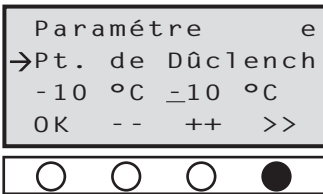
**B3**



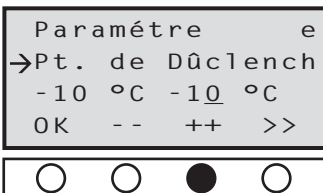
**B13**



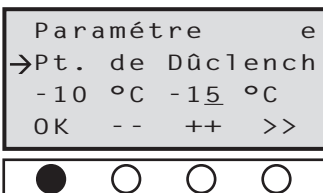
**B14**



**B15**



**B16**



**B17**

- [B3] Avec la touche de direction „>>“ (1 seule pression), sélectionner l'option température. ⇨ B13
- [B13] Appuyer sur „OK“. ⇨ B14
- [B14] La valeur de déclenchement réglée s'affiche. Pour la modifier, appuyer sur „EDIT“. Après la confirmation du code PIN saisi suivant le chap. 8.4.5. ⇨ B15
- [B15] Le signe de la température est souligné et marqué. Sélectionner le signe par les touches „+“ ou „-“ (dans l'exemple, le signe a été modifié en „-“). Lors du choix du signe, une pression répétée sur la touche ne change rien. ⇨ B16
- [B16] Passer au chiffre suivant avec la touche „>>“. ⇨ B17.
- [B17] Le chiffre à modifier est marqué et souligné. Incrémenter la valeur par „+“ ou la diminuer par „-“.
- Confirmer la valeur sélectionnée par „OK“.
- Appuyer à nouveau sur „ESC“ pour revenir à la fenêtre principale B1.

## 8.4 Configuration

### 8.4.1 Sélection du mode de fonctionnement

#### Synchronisation:

Le sedis ECOSY 4 fonctionne uniquement en synchronisation. Il réagit à des signaux de commande externes, mais travaille à des intervalles de lubrification fixes en fonction des volumes définis au préalable.

#### Signal continu:

Le chronométrage de l'ECOSY 4 est activé lorsqu'un signal arrive à la borne de commande. Si le signal s'interrompt, le chronométrage s'arrête, ce qui permet un fonctionnement par commande en amont.

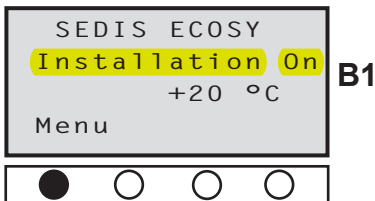
#### Commande d'impulsions:

Ici, le signal d'impulsion généré par une sonde ou par l'installation est analysé. Le chronométrage s'active une fois l'impulsion identifiée. Si l'impulsion s'arrête, le chronométrage s'arrête à son tour. L'intervalle entre les impulsions est appris automatiquement, ce qui permet un fonctionnement par commande en amont.

### ATTENTION



**En présence de vitesses de rotation variables, le mode de fonctionnement par „commande d'impulsions“ n'est pas opérationnel!**



- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇨ B18



- [B18] Sélectionner l'option Configuration avec la touche de direction „>>“. ⇨ B19

Menu  
 → Configuration  
 Cycle test  
 OK << >> Esc

**B19**

Configuration  
 → Mode de Fonct  
 Temp. unitû  
 OK << >> Esc

**B20**

Mode de Fonct e  
 → commande temps  
 Signal permn.  
 OK << >> Esc

**B21**

Mode de Fonct e  
 → Signal permn.  
 Impulsion  
 OK << >> Esc

**B22**

Mode de Fonct e  
 → Impulsion  
 commande temps  
 OK << >> Esc

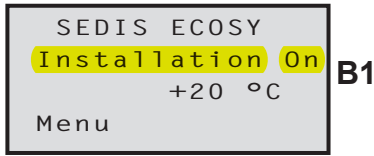
**B23**

Configuration e  
 → Mode de Fonct  
 Temp. unitû  
 OK << >> Esc

**B24**

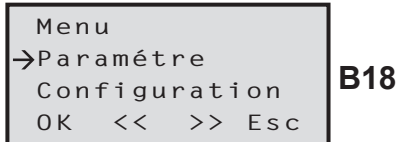
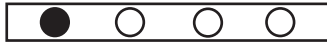
- [B19] Appuyer sur „OK“ au niveau de l'option de configuration sélectionnée. ⇒ B20
- [B20] Appuyer sur „OK“ au niveau de l'option Mode de fonctionnement. Après la confirmation du code PIN saisi suivant le chap. 8.4.5. ⇒ B21
- [B21] Avec la touche de direction „>>“, sélectionner le mode de fonctionnement voulu par synchronisation ou ⇒ B22 signal continu ou ⇒ B23 commande par impulsions.
- [B22] Appuyer sur „OK“ pour confirmer le mode de fonctionnement sélectionné (ou quitter l'option du menu par „ESC“ sans prendre en compte la modification).
- [B23] Appuyer sur „OK“ pour confirmer le mode de fonctionnement sélectionné (ou quitter l'option du menu par „ESC“ sans prendre en compte la modification).
- [B24] Après une dernière confirmation, appuyer de manière répétée sur „ESC“ jusqu'à atteindre la fenêtre principale.

## 8.4.2 Réglage de l'unité de température



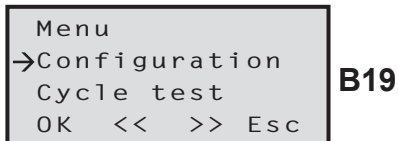
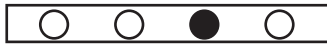
**B1**

- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇔ B18



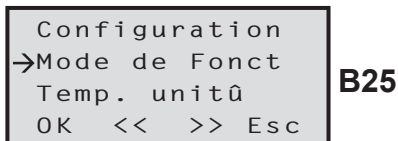
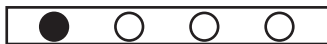
**B18**

- [B18] Avec la touche de direction „>>“, sélectionner l'option Configuration. ⇔ B19



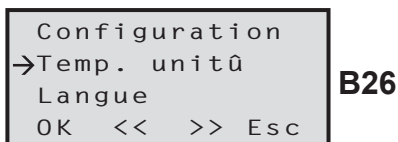
**B19**

- [B19] Appuyer sur „OK“ pour confirmer l'option Configuration. ⇔ B25



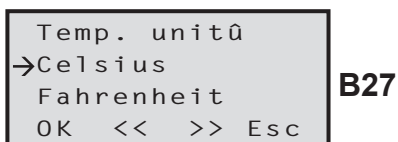
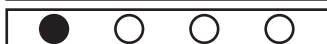
**B25**

- [B25] Avec la touche de direction „>>“, sélectionner l'option Unité de température. ⇔ B26



**B26**

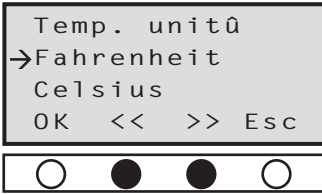
- [B26] Appuyer sur „OK“. ⇔ B27



**B27**

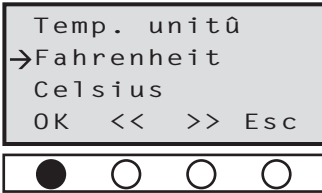
- [B27] Avec les touches „>>“ ou „<<“, sélectionner l'unité voulue (l'affichage bascule uniquement entre Celsius et Fahrenheit). ⇔ B28





**B28**

- [B28] Affichage en Fahrenheit. La conversion de °C ⇔ °F obéit à la formule suivante:  
... °F = ..... °C \* 9/5 + 32



**B29**

- [B29] Confirmer la sélection par „OK“ ou quitter l’option du menu par „ESC“ sans prendre en compte la modification.



**B1F**

- Une fois l’unité de température confirmée, appuyer de manière répétée sur la touche „ESC“ pour retourner à la fenêtre principale B1.
- [B1F] Fenêtre principale avec (par exemple) la modification de °C à °F.

### Remarque



- La sélection activée est prise en compte directement par „OK“.
- L’unité de température sélectionnée s’affiche immédiatement dans la fenêtre principale.
- La température est indiquée sur la fenêtre principale en unités de degrés entiers.
- La modification de la langue ne change pas les valeurs de température réglées. Si nécessaire, vous devez modifier séparément:
  - a) L’unité de température
  - b) La valeur de déclenchement

### 8.4.3 Sélection de la langue (réglage d'usine: anglais)

```
SEDIS ECOSY
System On
      +20 °C
Menu
```

**B1**



```
Menu
→Parameter
Configuration
OK << >> Esc
```

**B18**



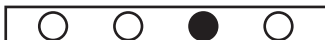
```
Menu
→Configuration
Test run
OK << >> Esc
```

**B19**



```
Configuration
→Operating mode
Temp. unit
OK << >> Esc
```

**B25**



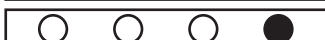
```
Configuration
→Temp. unit
Language
OK << >> Esc
```

**B26**



```
Configuration
→Language
Operating mode
OK << >> Esc
```

**B30**



- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇨ B18

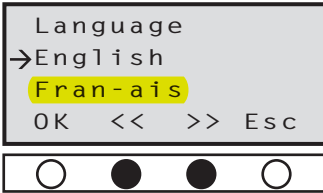
- [B18] Avec la touche de direction „>>“, sélectionner l'option Configuration. ⇨ B19

- [B19] Appuyer sur „OK“. ⇨ B25 Mode de fonctionnement

- [B25] Avec la touche de direction „>>“, sélectionner la langue (après 1 pression apparaît „Unité temp.“ B26, après 2 pressions „Langue“ B30).

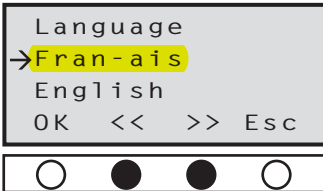
- [B26] Etape intermédiaire d'affichage de l'unité de température.

- [B30] Appuyer sur „OK“. ⇨ B31



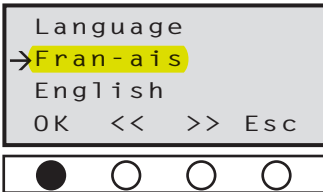
**B31**

- [B31] Avec les touches de direction „>>“ et „<<“, sélectionner la langue voulue (l’affichage bascule uniquement entre allemand et anglais). ⇨ B32



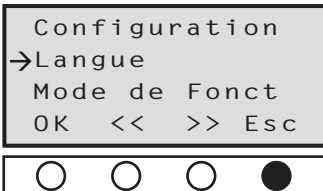
**B32**

- [B32] Sélection „anglais“ dans l’exemple. ⇨ B33



**B33**

- [B33] La langue sélectionnée est prise en compte directement par „OK“. L’écran de l’afficheur indique immédiatement la langue sélectionnée et passe au niveau de menu supérieur. ⇨ B34



**B30**

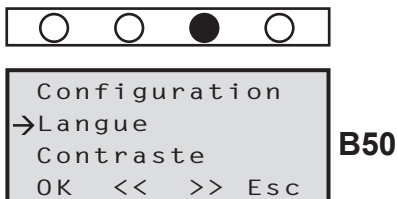
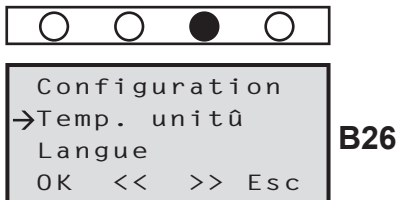
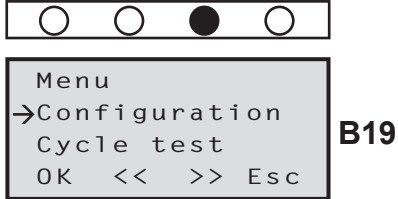
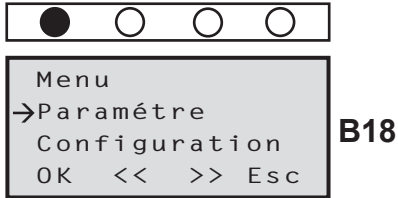
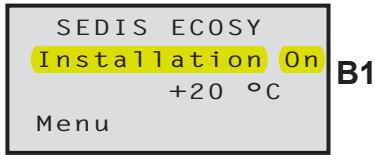
- [B34] (contenu de la fenêtre en anglais). Appuyer de manière répétée sur „ESC“ jusqu’à retourner à la fenêtre principale. Toutes les fenêtres sont déjà en anglais.



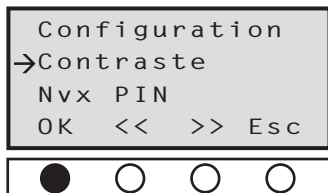
**B1**

- [B1E] Fenêtre principale avec affichage en anglais.

### 8.4.4 Réglage du contraste

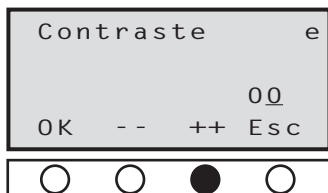


- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇔ B18
- [B18] Avec la touche de direction „>>“, sélectionner l'option Configuration. ⇔ B19
- [B19] Appuyer sur „OK“. ⇔ B25 Mode de fonctionnement
- [ B25] Avec la touche de direction „>>“, sélectionner la langue (après 1 pression apparaît „Unité temp.“ B26, après 2 pressions „Langue“ B50, après 3 pressions „Contraste“ B51)
- [B26] Etape intermédiaire d'affichage de l'unité de température.
- [B50] Etape intermédiaire d'affichage de la langue.



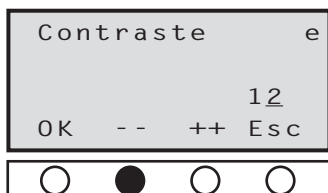
**B51**

- [B51] Appuyer sur „OK“. Après la confirmation du code PIN saisi suivant le chap. 8.4.5. ⇨ B52



**B52**

- [B52] Le deuxième chiffre est souligné et peut être augmenté en appuyant sur la touche „++“. Plus la valeur est grande, plus le contraste est faible. Lorsqu'une valeur de 2 chiffres est atteinte, seul le deuxième chiffre reste activé. ⇨ B53



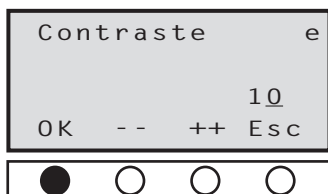
**B53**

- Pour augmenter le contraste, appuyer sur la touche „--“ jusqu'à ce que affiche le contraste désiré.

**Remarque**

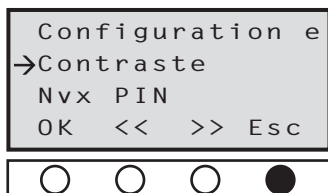


Ce niveau ne fonctionnant pas par défilement, le réglage ne peut s'effectuer que par les touches „++“ ou „--“.



**B54**

- [B54] Confirmer le contraste réglé par „OK“. ⇨ B55



**B55**

- [B55] Appuyer plusieurs fois sur „ESC“ pour revenir à la fenêtre principale.

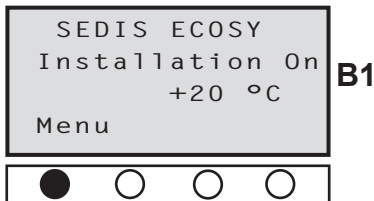
### 8.4.5 Code PIN (Personal Identification Number)

Le réglage du sedis ECOSY 4 n'est possible qu'en mode EDIT. Pour accéder au mode EDIT, il faut saisir le code PIN correct (à la première mise en service, il suffit donc de confirmer par „OK“ la valeur „0003 du code PIN).

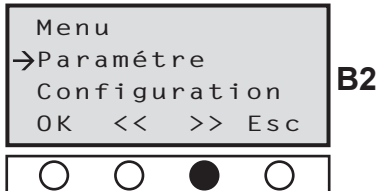
Le champ de saisie pour la **confirmation du PIN** apparaît automatiquement à chaque modification technique.

Le champ de saisie pour la **modification du PIN** est situé dans l'option „Configuration“.

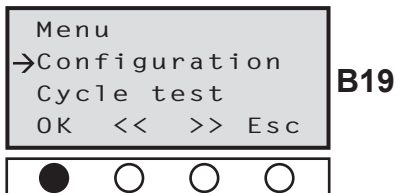
#### 8.4.5.1 Réglage du code PIN



- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇨ B2



- [B2] Appuyer sur „>>“. ⇨ B19



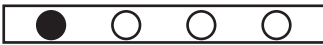
- [B19] Appuyer sur „OK“. ⇨ B25



- [B25] Appuyer sur „>>“. ⇨ B44

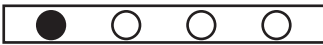
Configuration  
 →Nvx PIN  
 Mode de Fonct  
 OK << >> Esc

**B44**



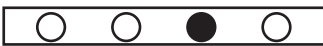
SEDIS ECOSY  
 PIN: 000  
 OK -- ++ >>

**B45**



SEDIS ECOSY e  
 Nvx PIN  
 000 → 200  
 OK -- ++ >>

**B46**



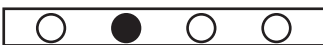
SEDIS ECOSY e  
 Nvx PIN  
 000 → 290  
 OK -- ++ >>

**B47**



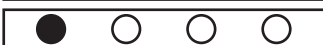
SEDIS ECOSY e  
 Nvx PIN  
 000 → 294  
 OK -- ++ >>

**B48**



SEDIS ECOSY e  
 Nvx PIN  
 000 → 294  
 OK -- ++ >>

**B49**



- [B44] Appuyer sur „OK“. ⇔ B45
- [B45] Confirmer le réglage d'usine „000“ par „OK“. ⇔ B46
- [B46] Appuyer sur la touche „++“ pour augmenter la valeur affichée d'une unité ou sur la touche „--“ pour réduire la valeur. Le chiffre à modifier est souligné. Dans cet exemple la touche „++“ a été appuyée 2 fois et l'affichage indique „200“. Appuyer sur la touche „>>“ pour passer au réglage du deuxième chiffre du code PIN. Appuyer (de manière répétée) pour passer au chiffre voulu.
- [B47] Ici, le deuxième chiffre a été réglé sur „9“ en appuyant une fois sur la touche „--“.
- [B48] Le réglage du troisième chiffre s'effectue de la même manière (dans l'exemple, la valeur choisie est „4“). Confirmer le nouveau code PIN en appuyant sur „OK“.
- [B49] L'installation enregistre le nouveau code PIN et affiche la fenêtre du niveau supérieur.
- Appuyer de manière répétée sur „ESC“ pour retourner à la fenêtre principale. Le mode EDIT reste encore actif pendant 1 minute après la dernière pression sur une touche.
- Pour réactiver le mode EDIT, il faut saisir le code PIN réglé.

## 8.5 Exécution d'une boucle de test

### 8.5.1 Boucle de test sur une sortie

```
SEDIS ECOSY
Installation On
      +20 °C
Menu
```

**B1**

- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇨ B18

```
● ○ ○ ○
```

```
Menu
→Paramètre
Configuration
OK << >> Esc
```

**B18**

- [B18] Appuyer sur „>>“. ⇨ B35

```
○ ○ ● ○
```

```
Menu
→Configuration
Cycle test
OK << >> Esc
```

**B35**

- [B35] Appuyer sur „>>“. ⇨ B36

```
○ ○ ● ○
```

```
Menu
→Cycle test
Paramètre
OK << >> Esc
```

**B36**

- [B36] Appuyer sur „OK“. Après la confirmation du code PIN saisi suivant le chap. 8.4.5. ⇨ B37

```
● ○ ○ ○
```

```
Testlauf e
→Une sortie
Toutes sorties
OK << >> Esc
```

**B37**

- [B37] Appuyer sur „OK“ („Une sortie“ apparaît d'abord, donc pas de modification nécessaire). ⇨ B38

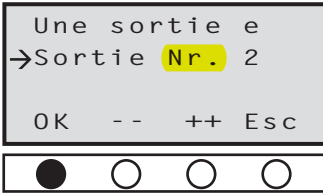
```
● ○ ○ ○
```

```
Une sortie e
→Sortie Nr. 1
OK -- ++ Esc
```

**B38**

- [B38] Avec les touches „++“ ou „--“, sélectionner la sortie voulue. ⇨ B39

```
○ ● ● ○
```



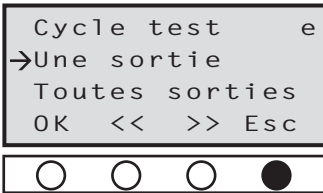
**B39**

- [B39] Déclencher la lubrification par „OK“ (ici par exemple pour la sortie 2) ou quitter l’option du menu par „ESC“ sans déclencher la lubrification.
- Si nécessaire, renouveler la boucle de test.

**Remarque**



Ce procédé peut aussi être employé pour remplir des flexibles. La longueur des conduites ne doit pas dépasser 2 m.



**B40**

- Si nécessaire, réaliser les boucles de test pour les autres sorties.
- [B40] Par „ESC“, quitter la sortie sélectionnée et appuyer à nouveau sur „ESC“ jusqu’à retourner à la fenêtre principale B1.

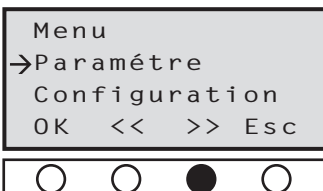
**8.5.2 Boucle de test sur toutes les sorties**

En marche test sur toutes les sorties, seules seront alimentées celles identifiées avec une configuration supérieure à zéro, conformément chap.8.3.1 “réglage du volume de distribution”.



**B1**

- [B1] Appuyer sur „Menu“. ⇒ B18



**B18**

- [B18] Appuyer sur „>>“. ⇒ B35

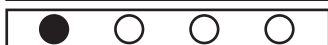
Menu  
→ Configuration  
Cycle test  
OK << >> Esc

**B35**



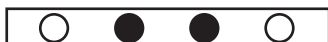
Menu  
→ Cycle test  
Paramètre  
OK << >> Esc

**B36**



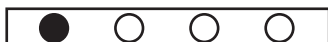
Cycle test e  
→ Une sortie  
Toutes sorties  
OK << >> Esc

**B37**



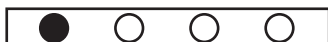
Cycle test e  
→ Toutes sorties  
Une sortie  
OK << >> Esc

**B41**



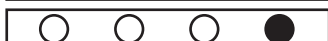
Toutes sorties e  
→ Distrb. sur 5  
config. sorties  
OK << >> Esc

**B42**



Toutes sorties e  
→ Distrb. sur 5  
config. sorties  
OK << >> Esc

**B43**



- [B35] Appuyer sur „>>“. ⇨ B36

- [B36] Appuyer sur „OK“. Après la confirmation du code PIN saisi suivant le chap. 8.4.5. ⇨ B37

- [B37] Avec „>>“ ou „<<“, sélectionner „Toutes sorties“ (l’affichage passe alors de „Une sortie“ à „Toutes sorties“). ⇨ B41

- [B42] Le nombre de sorties détectées pendant la boucle de test s’affiche. Par „OK“, déclencher la lubrification par toutes les sorties ou quitter l’option du menu par „ESC“ sans déclencher la lubrification B43.

#### Remarque



Cette option du menu permet de détecter une panne à l’initialisation lorsqu’une sortie n’est pas reconnue.

- [B43] Après la lubrification, quitter l’option du menu par „ESC“ jusqu’à retourner à la fenêtre principale.

## 9 Volumes délivrés en fonction de la contre-pression et de la température

Le volume délivré par l'ECOSY 4 reste constant à température constante. En présence d'une contre-pression au niveau du point de graissage et lorsque la plage de température est parcourue en entier, le volume délivré change (voir diagrammes).

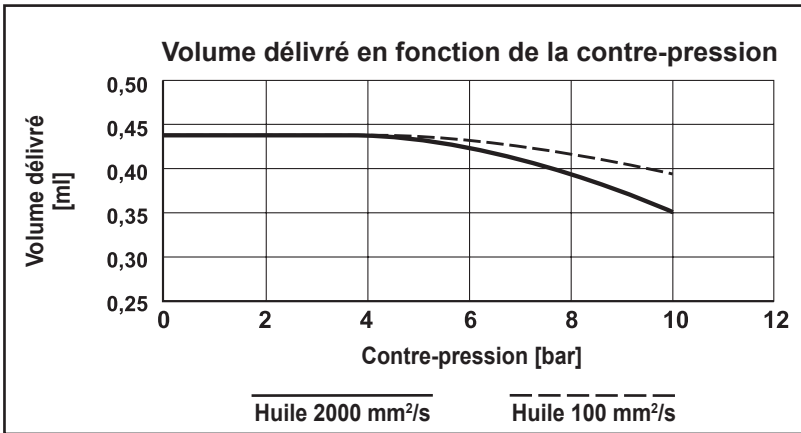


Fig. 9-1 Volume délivré en fonction de la contre-pression

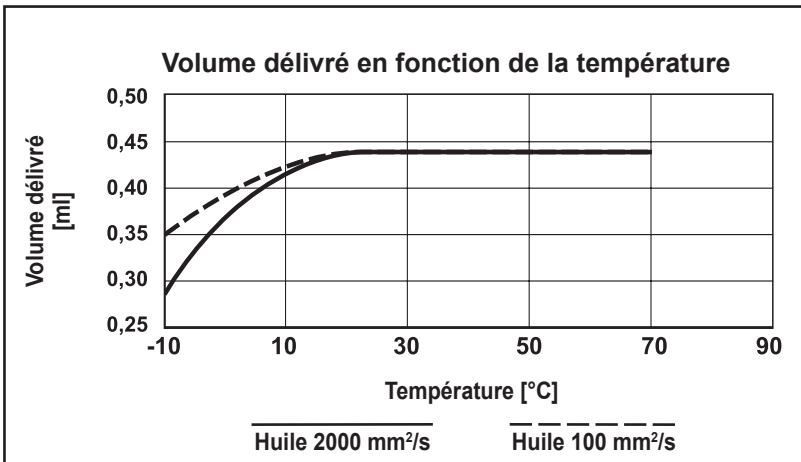


Fig. 9-2 Volume délivré en fonction de la température

## 10 Raccordement de l'ECOSY 4 à la commande en amont

Tous les opérations sur la commande de l'ECOSY 4 doivent être réalisées par du personnel spécialisé qualifié.

### AVERTISSEMENT



**AVANT toute intervention sur l'ECOSY 4, débrancher les appareils et la commande du réseau!**

- Dévisser l'unité d'affichage et de commande.
- Dévisser le capot de la pompe.
- Confectionner un collet avec un fil métallique et l'introduire dans l'espace arrière resté libre par le côté de l'électronique (fig. 10-1A).
- Engager le câble de commande côté pompe en haut à droite par la fente d'env. 10 mm (fig. 10-1), le saisir avec le collet par l'arrière et le tirer jusqu'à l'électronique de commande.
- Passer le câble de la sonde d'impulsions côté pompe en haut à droite par la fente d'env. 10 mm (fig. 10-1), le saisir avec le collet par l'arrière et le tirer jusqu'à l'électronique de commande.
- Raccorder le sedis ECOSY 4 à la commande suivant la fig. 10-2.
- Brancher la sonde d'impulsions suivant la fig. 10-4.
- Remettre en place l'unité d'affichage et de commande, serrer les vis à la main.
- Poser les câbles de la sonde d'impulsions et/ou de la commande en amont dans l'une des 11 goulottes (la mieux adaptée) au niveau du bas de la pompe (jusqu'à 6 passages sont occupés par les conduites d'alimentation d'huile).
- Remettre en place le capot de la pompe, serrer les vis à la main.

### Remarque



Si les câbles de connexion ne peuvent pas être posés suivant la procédure susmentionnée, la paroi arrière peut être démontée provisoirement (Torx 20). Pour cela, il faut déposer puis remettre en place le sedis ECOSY 4 (voir chap. 12 et 5).



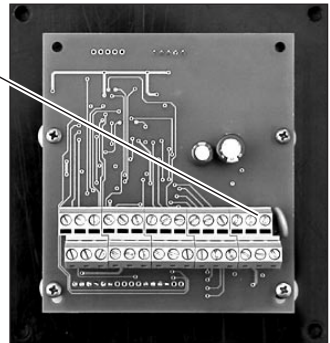
**Fig. 10-1:** fente supérieure d'env. 10 mm pour passer les câbles de commande et de sonde d'impulsions

**Fig. 10-1A:** la goulotte côté électronique pour passer les câbles de la commande et de la sonde d'impulsion (ici avec des câbles de mesure supplémentaires)

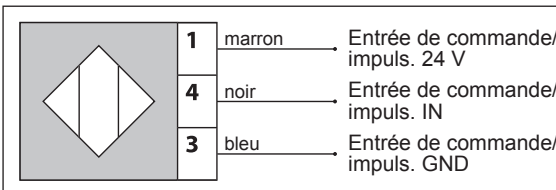


(29)	Sonde temp. SCK/ISCL
(27)	Sonde temp. SDI/SDA
(25)	Palpeur de course IN
(23)	Sonde de niveau IN
(21)	NC
(19)	Distributeur Init blanc
(17)	Distributeur position sw
(15)	Pompe PWM
(13)	Signalisation niveau OUT
(11)	Signalisation panne OUT
(9)	Soupape Moins
(7)	Impulsion GND
(5)	Entrée commande/impuls. GND
(3)	GND IN
(1)	24 V IN
(30)	Sonde temp. VCC
(28)	Sonde temp. GND
(26)	Palpeur de course GND
(24)	Palpeur de course VCC
(22)	Sonde de niveau VCC
(20)	Moteur distributeur PWM
(18)	Moteur distributeur Plus
(16)	Pompe Plus
(14)	NC
(12)	Impulsion IN
(10)	Entrée commande/impuls. IN
(8)	Signalisation GND
(6)	Soupape Plus
(4)	Impulsion 24 V
(2)	Entrée commande/impuls. 24 V

**Fig. 10-2:** affectation de la réglette à bornes au dos de l'électronique de commande ouverte 10-3



**Fig. 10-3:** électronique de commande ouverte vers le bas



**Fig. 10-4:** raccordement de la sonde d'impulsion à l'électronique de commande. Le raccordement pour la commande d'impulsions s'effectue suivant le même principe.

## 10.1 Raccordement via des relais

Les sorties 11 et 13 peuvent commander directement sous 0,5 A. Autrement dit les relais et les voyants peuvent être commandés directement.

Nous recommandons néanmoins d'utiliser des relais.

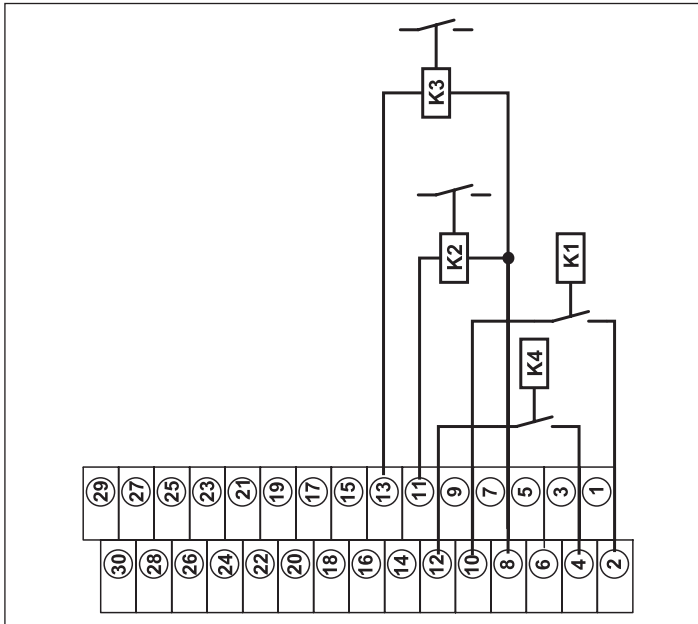


Fig. 10-5: raccordement via des relais

K1: entrée de commande du coffret électrique via contact libre de potentiel

K2: signalisation des erreurs (active low)

K3: signalisation du niveau de remplissage (active low)

K4: entrée de commande des impulsions du coffret électrique via contact libre de potentiel

En option, l'alerte pour réservoir vide peut être reliée aux alertes de la commande en amont et affichée en conséquence.

### Remarque



Le sedis ECOSY 4 est équipé pour assurer une sécurité de fonctionnement maximale (par ex. en cas de sectionnement de câble) côté entrée avec une logique POSITIVE et côté sortie avec une logique NEGATIVE.

## 10.2 Raccordement direct à un API (Automate Programmable Industriel)

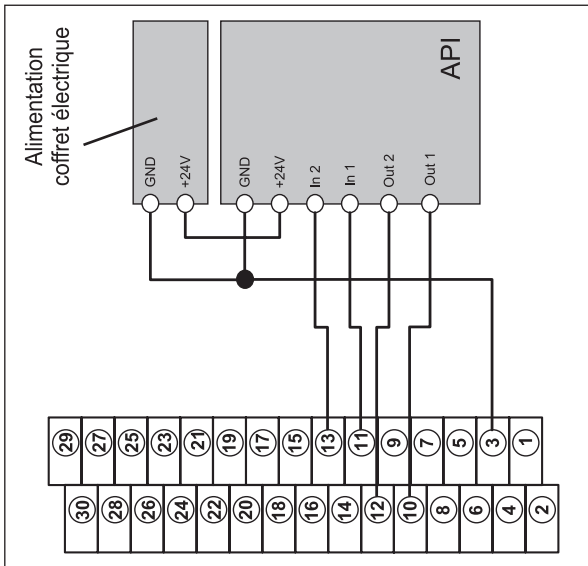


Fig. 10-6: schéma de connexion pour le raccordement direct à un API

### ATTENTION



- **La connexion à la borne „GND“ est impérative!**
- **Ne pas utiliser la borne N°7 pour réaliser cette connexion!**
- **Réaliser les autres connexions seulement APRES la connexion GND!**

### Réalisation de la connexion:

- Borne 3: Relier „GND IN“ du sedis ECOSY 4 à „GND“ de l'API ET „GND“ de l'alimentation suivant le schéma 10.6
- Borne 10: commande/impulsion IN (ON/OFF du sedis ECOSY 4)
- Borne 12: entrée impulsions (déclenche une impulsion de graissage d'origine externe)
- Borne 11: entrée panne (signalisation d'une panne)
- Borne 13: sortie niveau de remplissage (alerte niveau de réserve)

## 11 Recherche de pannes et remèdes

Si des pannes surviennent pendant le fonctionnement du graisseur automatique, veuillez vérifier toute éventuelle cause de panne à l'aide de ce tableau. Si la panne survenue n'est pas indiquée dans ce tableau, veuillez vous adresser au service après vente de perma-tec.

### Fenêtres de pannes

Les pannes figurant dans le tableau sont affichées dans les fenêtres suivantes:

	SEDIS ECOSY Erreur reserve Haut.mini OK	SEDIS ECOSY Erreur sortie X bouchû OK
1	2	3
SEDIS ECOSY Erreur pompe sans fonction OK	SEDIS ECOSY Erreur interne communication OK	SEDIS ECOSY Erreur interne distr.souhaitû OK
4	5	6
SEDIS ECOSY Erreur rûpart. surcharge OK	SEDIS ECOSY Erreur rûpart. position OK	SEDIS ECOSY Erreur rûpart. initialisation OK
7	8	9

Panne	Cause possible	Remède
1 Pas d'affichage: le sedis ECOSY 4 ne réagit pas et ne fonctionne pas	Fiche secteur pas branchée Prise secteur / raccordement sans tension Mode de fonctionnement sélectionné et signaux appliqués ne coïncident pas.	- Brancher la fiche secteur -Vérifier la tension de la prise secteur et assurer l'alimentation électrique - Vérifier les signaux d'entrée de la commande en amont - Vérifier le mode de fonctionnement sélectionné
2 Le sedis ECOSY 4 affiche le message suivant: „Panne: réserve minimale“	Le niveau minimum de la réserve a été sous-dépassé.	Faire l'appoint d'huile au moins jusqu'au repère de la réserve sur l'afficheur.

<b>Panne</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Remède</b>
3 L'ECOSY 4 affiche le message suivant: „Panne: sortie X obstruée“	Sortie X obstruée Avec moins de 6 sorties utilisées, une sortie est obstruée/raccordée de manière erronée	- Vérifier la conduite et le point de graissage (plis et obstruction) - Vérifier l'affectation des volumes délivrés par sortie et les sorties raccordées
4 L'ECOSY 4 affiche le message suivant: „Panne: pompe ne fonctionne pas“	Palpeur de course de la pompe défectueux ou pompe défectueuse	- Retourner le sedis ECOSY 4 à perma-tec pour réparation
5 L'ECOSY 4 affiche le message suivant: „Panne communication interne“	La communication du PC avec l'électronique entraîne une panne	- Retourner le sedis ECOSY 4 à perma-tec pour réparation
6 L'ECOSY 4 affiche le message suivant: „Panne: Excès lubrification n° X“	Il y a plus de 10 lubrifications en cours pour une sortie. Plus de 10 boucles de test ont été demandées ou la sortie est obstruée et a été désactivée.	- Annuler le message de panne. Vérifier si la sortie est obstruée. - Ne pas entrer plus de 10 boucles de test.
7 L'ECOSY 4 affiche le message suivant: „Panne: surcharge distributeur“	Pendant le fonctionnement du distributeur, le courant était en permanence trop élevé/faible. Problème mécanique sur le distributeur. Distributeur pas branché.	- La contre-pression dans le système est trop élevée. Vérifier si les sorties sont obstruées. - Retourner le sedis ECOSY 4 à perma-tec pour réparation.
8 L'ECOSY 4 affiche le message suivant: „Position distributeur“	Le palpeur de position du distributeur n'est pas identifié.	- Retourner le sedis ECOSY 4 à perma-tec pour réparation
9 L'ECOSY 4 affiche le message suivant: „Panne initialisation distributeur“	Le palpeur d'initialisation du distributeur n'est pas identifié. Nombre de sorties différent de la valeur d'initialisation.	- Retourner le sedis ECOSY 4 à perma-tec pour réparation. - Mettre le sedis ECOSY 4 hors tension et le rebrancher au bout de 30 s. Le sedis ECOSY 4 effectue l'initialisation. Si la panne se reproduit, retourner l'ECOSY 4 à perma-tec pour réparation

## 12 Démontage du graisseur automatique

### 12.1 Préparation du démontage

#### **AVERTISSEMENT**



**AVANT de déposer l'ECOSY 4, veiller aux points suivants:**

- **Débrancher l'appareil du secteur!**
- **Saisir la fiche pour la débrancher de la prise – ne pas tirer sur le câble!**
- **Observer les consignes générales de sécurité! – chap. 2**
- **Observer les consignes de sécurité relatives à la manipulation des lubrifiants! – voir chap. 2.4, page 11**

#### **Dépose du graisseur automatique:**

- Les flexibles pouvant être sous pression, préparer un bac de récupération pour l'huile s'échappant de l'ECOSY 4. Si nécessaire, demander l'aide d'un collaborateur.
- Séparer les flexibles des raccords (5, fig. 3-2). Pour cela, d'abord presser l'épaulement du raccord à l'aide d'un outil adéquat dans le sens contraire de l'extraction du flexible, puis extraire le flexible du raccord.
- Si les raccords sont démontés des points de graissage, utiliser ici aussi un récipient pour récupérer l'huile s'en échappant (s'applique à tous les raccords à démonter et pour les rallonges, pièces en T, unions et sujétions éventuelles).
- Vidanger l'huile contenue dans les flexibles dans des conteneurs homologués.
- Fermer les conteneurs de manière hermétique et les protéger contre tout déversement accidentel.
- Obstruer les extrémités des flexibles avec des bouchons ou des bouchons aveugles.
- Obstruer les raccords au niveau de l'ECOSY 4 avec des bouchons ou des bouchons aveugles.
- Absorber l'huile qui aurait débordé et nettoyer le sol souillé.

#### **Complément en cas de sonde installée:**

- Débrancher la sonde thermique de l'ECOSY 4 comme indiqué au chap. 10.
- Si nécessaire, déposer la sonde et le câble.

## 12.2 Démontage de l'ECOSY 4

### ATTENTION



**Pendant le démontage, maintenir l'ECOSY 4 de sorte à empêcher tout déversement ou fuite d'huile!**

- Démontez l'ECOSY 4 de son lieu d'implantation. Effectuez le démontage dans le sens inverse du montage (voir chap. 5).
- Déposez l'ECOSY 4 verticalement à un endroit sûr, de sorte à empêcher le déversement d'huile et à préserver le graisseur de tout endommagement ou chute (recommandation: déposer le graisseur automatique dans un conteneur protégeant de tout déversement, par ex. une cuve).
- Ranger les objets mobiles et nettoyer le poste de travail.

## 13 Expédition

### 13.1 Préparatifs pour l'expédition et l'envoi

- Préparer l'emballage d'origine.
- Démontez l'installation comme indiqué au chap. 12 et la vidanger totalement.
- Bien obstruer les orifices à l'aide de bouchons ou de bouchons aveugles.

### ATTENTION



**Le matériel d'emballage ne doit pas être endommagé et doit être rendu étanche après chaque opération!**

- Enveloppez l'ECOSY 4 à l'aide d'un film étanche à l'huile et bien le scotcher.
- Déposez l'ECOSY 4 dans son emballage d'origine et le rembourrez pour le protéger des chocs et des contraintes mécaniques.
- Si l'envoi a pour destination perma-tec, joindre les documents d'expédition et les observations techniques (ou la description de la panne).
- Le bordereau de retour peut être téléchargé sur Internet sous [www.perma-tec.com](http://www.perma-tec.com) au format PDF.
- Remettre le colis au transporteur chargé de l'envoyer à perma-tec.

## 14 **Elimination**

Contribuez à la protection de l'environnement en portant les matières premières de valeur au recyclage, ce qui permettra de préserver les ressources.

Par ailleurs, nous vous renvoyons aux directives en vigueur dans le pays, la circonscription et la commune, et éventuellement aux consignes et procédés de l'exploitant.

## 15 Accessoires du sedis ECOSY 4

Les accessoires et pièces détachées doivent répondre aux exigences techniques!

Cette condition est réunie par les pièces détachées d'origine de perma-tec.

Avant la planification de toute extension et la mise en place d'accessoires ou pièces détachées sur des graisseurs sedis, nous recommandons de consulter systématiquement perma-tec en la matière.

### 15.1 Accessoires

- pinceaux, brosses et brosses spéciales sedis
- équerres de montage et by-pass d'huile
- Plan de graissage et de maintenance
- Autres accessoires sur demande

### 15.2 Pièces détachées

Les pièces détachées suivantes sont disponibles et peuvent être échangées par perma-tec:

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| • Boîtier                  | • Electronique                   |
| • Unité pompe-distributeur | • Alimentation secteur           |
| • Raccords de flexibles*   | • Sonde de niveau de remplissage |
|                            | • Sonde d'impulsions avec câble  |

#### ATTENTION



- \* **Si un raccord de flexible s'est desserré, lors du remontage bloquer le vissage à l'aide d'un produit à freiner les vis courant (par ex. Loctite 243)!**

## 16 Maintenance et service technique

La maintenance du sedis ECOSY 4 porte essentiellement sur le contrôle visuel, l'appoint en lubrifiant et le réglage. Le filtre du goulot de remplissage doit être nettoyé s'il est sale.

Pour toute autre intervention, veuillez envoyer l'appareil à perma-tec.

### Remarque



En cas d'envoi à perma-tec, veuillez démonter l'appareil comme indiqué au chap. 12 et l'envoyer comme indiqué au chap. 13.

L'exploitant a la possibilité de faire exécuter contre rémunération tous les travaux à réaliser (installation, réglages, remplissages, maintenance etc. par perma-tec GmbH. Nous aurons le plaisir de vous établir une offre correspondant à nos prestations de service.

## Certificat de conformité CE

selon la directive relative aux machines 98/37/CE et selon la directive relative à la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.

Le fabricant

perma-tec GmbH & Co. KG  
Hammelburger Straße 21

D-97717 Euerdorf

déclare par la présente que le produit désigné dans sa version livrée est conforme aux dispositions des directives citées ci-dessus – ainsi qu’aux modifications en vigueur au moment de la certification.

Désignation du produit : Système de graissage automatique pour huile  
Nom du produit : perma ECOSY  
Types : 4

Les normes associées suivantes ont été utilisées:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| EN ISO 12100-1:2003 | Sécurité des machines – termes de base, règles fondamentales de conception des machines –partie 1: Terminologie, méthodologie fondamentales |
| EN ISO 12100-2:2003 | Sécurité des machines – termes de base, règles fondamentales de conception des machines –partie 2: Règles techniques                        |
| EN 60204 -1 : 1998  | Equipement électrique des machines  |

Euerdorf, le 25 janvier 2006

perma-tec GmbH & Co. KG



Walter Graf, directeur



Egon Eisenbacher, directeur technique

Cette déclaration certifie la conformité avec les directives citées, elle ne constitue cependant pas une garantie des propriétés.  
Les instructions de sécurité de la notice d'utilisation doivent être respectées.

**Sedis**

35, rue des Bas-Trévois  
BP 104 – F 10003 TROYES

Internet: [www.sedis.com](http://www.sedis.com)