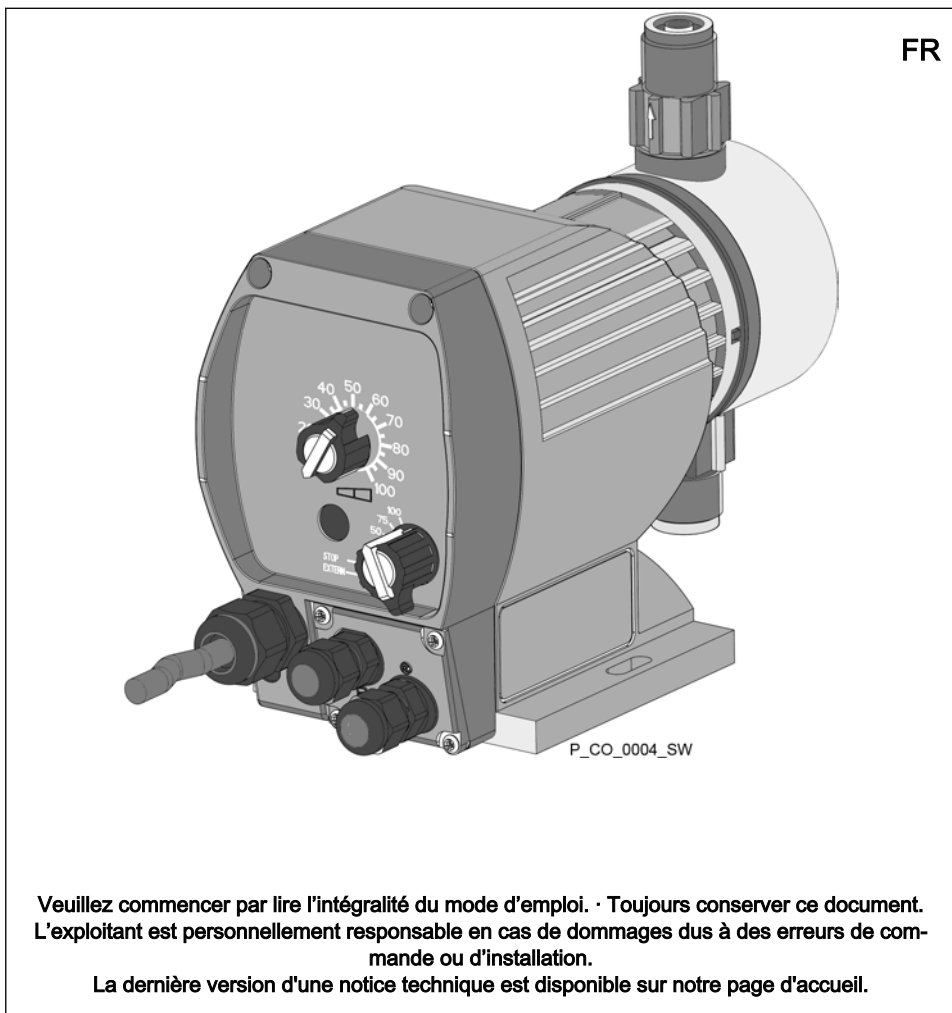


Pompe doseuse électromagnétique  
CONCEPT<sup>plus</sup> CNPb



### Instructions complémentaires



*Fig. 1 : Merci de lire !*

Veillez lire les instructions complémentaires présentées ci-après ! Lorsque vous en aurez pris connaissance, vous ferez un meilleur usage de la notice technique.

Éléments principalement mis en valeur dans le texte :

■ Énumérations

➔ Consignes de manipulation

⇒ Résultats des consignes de manipulation

### Infos



*Une Info donne des indications importantes sur le fonctionnement correct de l'appareil ou vise à faciliter votre travail.*

### Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont identifiées par des pictogrammes - voir chapitre « Sécurité ».

### Validité

La présente notice technique est conforme aux prescriptions européennes en vigueur qui étaient valides au moment de la publication.

# Table des matières

1	Code d'identification.....	4
2	Présentation de l'appareil .....	6
3	Sécurité.....	7
4	Stockage et transport.....	10
5	Montage et installation.....	11
6	Maintenance.....	14
7	Réparations.....	15
8	Dysfonctionnements.....	18
9	Mise hors service.....	19
10	Caractéristiques techniques.....	20
11	Accessoires.....	26
12	Dessins cotés.....	27
13	Déclaration de conformité pour les machines.....	31
14	Homologations.....	32
15	Instructions de montage pour kit d'installation ultérieur Extern + Niveau CNPb (N° de référence 1046731).....	33

# 1 Code d'identification

Série CONCEPT plus, version b

CNPb	Type	
---		Caractéristiques de performance à la contre-pression maximale et type : voir la plaque signalétique sur le corps de la pompe
-		
		<b>Matière</b>
	PP	Polypropylène
	NP	Verre acrylique/PVC
	PV	PVDF
		<b>Membrane et joint</b>
	E	Standard avec joints en EPDM
	B	Standard avec joints en FPM
	T	Standard avec joint plat en PTFE
		<b>Exécution de la tête doseuse</b>
	0	sans purge, sans ressort de clapet
	1	sans purge, avec ressort de clapet
	2	avec purge, sans ressort de clapet
	3	avec purge, avec ressort de clapet
		<b>Branchement hydraulique</b>
	0	Raccord standard
		<b>Exécution</b>
	0	avec logo ProMinent
		<b>Branchement électrique</b>
	A	100 - 230 V, fiche européenne
	B	100 - 230 V, fiche suisse
	C	100 - 230 V, fiche australienne
	D	100 - 230 V, fiche USA
		<b>Type de montage câble</b>

## Série CONCEPT plus, version b

								0	sans câble et kit d'installation ultérieure
								A	avec kit d'installation ultérieur externe et entrée de niveau, non monté, sans commutateur de niveau
								B	avec kit d'installation ultérieur externe et entrée de niveau, monté, sans commutateur de niveau
								F	avec entrée de niveau, monté, avec commutateur de niveau
								G	avec entrée de niveau externe, monté, avec câble externe et commutateur de niveau
								<b>Accessoires</b>	
								0	sans accessoires
								1	avec accessoires
								Variantes de commande	
								0	Contact externe

## 2 Présentation de l'appareil

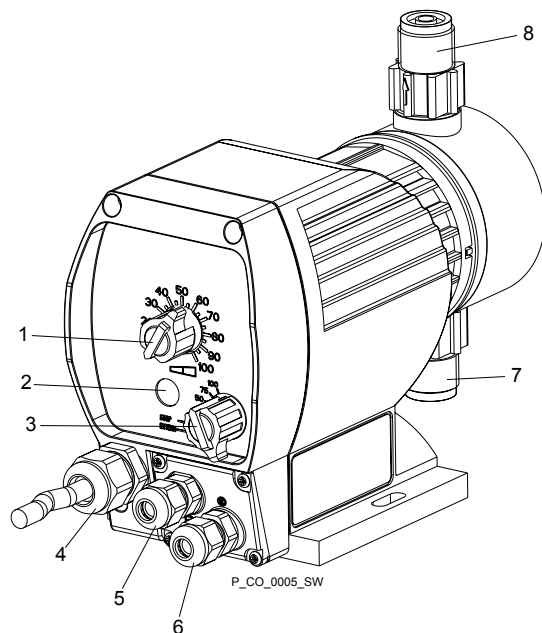


Fig. 2 : Présentation de l'appareil CONCEPT plus

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Bouton de réglage de la longueur de course  | 5 | Prise « Commande externe » (en mode de fonctionnement « Extern », commande par un signal de contact ; option) |
| 2 | Affichage de défaut/fonctionnement (défaut rouge/fonctionnement vert)   | 6 | Prise « commutateur de niveau » (pour commutateur de niveau mono-étagé ; option)                              |
| 3 | Commutateur multifonctions (fréquences d'impulsions (en % de 180 ou 240 imp./min), stop, mode de fonctionnement « Extern » (kit d'installation ultérieure)) | 7 | Clapet d'aspiration   |
| 4 | Câble d'alimentation  | 8 | Clapet de reflux  |

L'orifice de drainage de fuite se trouve entre le clapet d'aspiration et le corps de l'entraînement.

### 3 Sécurité




#### Identification des consignes de sécurité

Les mots clés ci-dessous sont utilisés dans la présente notice technique pour désigner des dangers de niveaux variables :

Mots clés	Signification
<b>AVERTISSEMENT</b>	Signale une situation potentiellement dangereuse. Si elle n'est pas évitée, vous êtes en danger de mort ou de graves blessures peuvent en être la conséquence.
<b>PRUDENCE</b>	Signale une situation potentiellement dangereuse. Si elle n'est pas évitée, des blessures légères ou moyennes ou des dommages matériels peuvent en résulter.

#### Symboles d'avertissement pour les différents types de dangers

Les symboles ci-dessous sont utilisés dans la présente notice pour désigner un danger spécifique :

Symbole d'avertissement	Type de danger
	Avertissement : démarrage automatique.
	Avertissement : tension électrique dangereuse.
	Avertissement : emplacement dangereux.

#### Utilisation conforme à l'usage prévu

- La pompe doit être utilisée exclusivement pour le dosage de liquides.
- La pompe ne doit être utilisée qu'après une installation et une mise en service appropriées conformément aux caractéristiques techniques et spécifications visées dans la notice technique.
- Respecter les limites générales concernant les limites de viscosité, la compatibilité chimique et la densité - voir aussi ProMinent® Beständigkeitsliste im Produktkatalog oder unter [www.prominent.com](http://www.prominent.com) !
- Toute utilisation différente ou transformation est interdite.
- La pompe n'est pas conçue pour doser des produits gazeux ni des matières solides.
- La pompe n'est pas conçue pour doser des liquides inflammables sans mesure de protection appropriée.
- La pompe n'est pas conçue pour doser des fluides explosifs.
- La pompe n'est pas destinée à être utilisée en zone Ex.
- La pompe n'est pas conçue pour doser des fluides radioactifs.
- La pompe n'est pas destinée à être utilisée en extérieur sans mesure de protection appropriée.
- La pompe est uniquement destinée à une utilisation professionnelle.
- L'utilisation de la pompe est réservée au personnel formé et habilité à cet effet. Le personnel doit être familiarisé avec les pompes doseuses oscillantes et avec leur utilisation.
- Vous êtes tenu d'appliquer les prescriptions de la notice technique dans les différentes phases de la durée de vie de l'appareil.

### Consignes de sécurité



#### AVERTISSEMENT

##### Attention : risque de dommages corporels et matériels

La pompe peut commencer à fonctionner dès qu'elle est branchée sur une alimentation.

- Installer un dispositif d'arrêt d'urgence sur l'alimentation de la pompe ou intégrer la pompe dans la gestion d'arrêt d'urgence de l'installation.



#### AVERTISSEMENT

##### Risque de choc électrique

Un boîtier endommagé ou un orifice ouvert ne permet plus d'assurer le blindage de l'alimentation électrique requis.

- Lorsque le boîtier est endommagé ou un orifice est ouvert, débrancher la pompe du secteur.



#### AVERTISSEMENT

##### Danger dû à une substance dangereuse !

Conséquence possible : Mort ou blessures extrêmement graves.

Veillez à respecter les fiches techniques de sécurité actuelles des fabricants des substances en cas d'utilisation de substances dangereuses. Les mesures requises sont fonction de la fiche technique de sécurité. En raison de la progression des connaissances, le potentiel de risque de chaque substance peut être réévalué à tout moment ; c'est pourquoi les fiches techniques de sécurité doivent être contrôlées régulièrement et remplacées le cas échéant.

L'exploitant de l'installation est responsable de la présence et de la mise à jour des fiches techniques de sécurité et de la rédaction de l'évaluation des risques pour les postes de travail concernés, sur la base de ces fiches.



#### ATTENTION

##### Attention aux projections de fluide de dosage

La pression dans le module de dosage et les pièces voisines peut provoquer des projections de fluide de dosage lors de la manipulation ou de l'ouverture des composants hydrauliques.

- Débrancher la pompe du secteur et la protéger contre toute remise en marche intempestive.
- Avant toute intervention, mettre hors pression les composants hydrauliques de l'installation.



 **ATTENTION****Attention aux projections de fluide de dosage**

La pompe doseuse peut générer une pression nettement supérieure à la pression nominale. Si une conduite de refoulement est bloquée, des pièces hydrauliques peuvent exploser.

- Installer une vanne de maintien de la pression comme il convient en aval de la pompe doseuse.

 **ATTENTION****Attention : surdosage**

En cas de différence de pression négative entre les côtés refoulement et aspiration, il est possible que la pompe doseuse dose trop.

- Utiliser par exemple une vanne de maintien de la pression d'1,5 bar de pression d'ouverture au minimum au niveau de l'écoulement libre (impossible pour le modèle 0213).

 **ATTENTION****Risque de dommages corporels et matériels**

L'utilisation de pièces d'une autre marque qui n'ont pas été contrôlées peut entraîner des dommages corporels et matériels.

- Seules des pièces contrôlées et recommandées par ProMinent peuvent être installées dans les pompes doseuses.

 **ATTENTION****Attention aux utilisations illégales**

Respecter toutes les prescriptions en vigueur pour le lieu d'installation de l'appareil.

**Informations en cas d'urgence**

En cas d'urgence, débrancher la fiche de secteur, tourner le commutateur multifonctions sur « stop » (si cette position existe) ou appuyer sur le commutateur d'arrêt d'urgence installé par le client ou débrancher la pompe de l'alimentation conformément à la gestion d'arrêt d'urgence de votre installation !

En cas de fuite de fluide de dosage, mettre hors pression l'environnement hydraulique de la pompe. Respecter la fiche technique de sécurité du fluide de dosage.

### 4 Stockage et transport



#### AVERTISSEMENT

Avant de renvoyer des pompes doseuses à des fins de réparation, il convient de les nettoyer et de rincer le module de dosage - voir chapitre Mise hors service !

Ne renvoyer une pompe doseuse qu'avec une déclaration de décontamination complétée. La déclaration de décontamination fait partie de l'ordre d'inspection / de réparation. Une inspection ou une réparation ne peut être réalisée que si une déclaration de décontamination remplie correctement et dans son intégralité par un employé autorisé et qualifié de l'utilisateur de la pompe est transmise.

Le formulaire « Déclaration de décontamination » se trouve à l'adresse suivante : [www.prominent.com](http://www.prominent.com).

#### Conditions ambiantes

Indication	Valeur	Unité
Température de stockage et de transport, mini.	-10	°C
Température de stockage et de transport, maxi.	+50	°C
Humidité de l'air, maxi.*	95	% d'humidité rel.

\*sans condensation

## 5 Montage et installation



### ATTENTION

#### Attention aux projections de fluide de dosage

Si les conduites sont mal installées, elles peuvent se détacher ou éclater.

- Posez toutes les conduites flexibles sans contrainte mécanique et sans les plier.
- Utilisez exclusivement des flexibles d'origine aux dimensions et épaisseurs prescrites.
- Pour garantir une bonne durabilité des raccords, utilisez exclusivement des bagues de serrage et des douilles de tuyau prévues pour le diamètre correspondant.



### ATTENTION

#### Attention aux projections de fluide de dosage

Les joints en PTFE qui ont déjà été utilisés/comprimés ne peuvent plus assurer l'étanchéité des raccords hydrauliques en toute sécurité.

- Toujours utiliser des joints en PTFE neufs, qui n'ont encore jamais servi.



### ATTENTION

#### Attention : surdosage

En cas de différence de pression négative entre les côtés refoulement et aspiration, il est possible que la pompe doseuse dose trop.

- Utiliser par exemple une vanne de maintien de la pression d'1,5 bar de pression d'ouverture au minimum au niveau de l'écoulement libre (impossible pour le modèle 0213).



### ATTENTION

#### Attention : dommage possible de la pompe

Une tension d'alimentation ou une fréquence d'alimentation non adaptée peut endommager la pompe doseuse.

- Vérifier la conformité de la tension et de la fréquence d'alimentation avec les valeurs indiquées sur la plaque signalétique.

### ATTENTION

**Les contacts de votre relais de commutation peuvent être collés.**

Si une pompe doseuse électromagnétique est allumée et éteinte via la tension secteur alimentant un process, les contacts du relais de commutation peuvent être collés sous l'effet du courant de démarrage élevé.

- Pour activer la pompe, utiliser les possibilités de commutation du raccordement externe (fonctions : pause ou contact).
- S'il est impossible d'éviter d'allumer et d'éteindre la pompe via un relais, il faut utiliser un dispositif de limitation du courant de démarrage (pour 230 V, par ex. réf. 1059333).

### ATTENTION

**Possibilité de dommages matériels causés par des pics de tension**

Si la pompe est raccordée au secteur en parallèle avec des éléments consommateurs inductifs (comme une électrovanne, un moteur), des pics de tension par induction peuvent endommager la commande lorsque ces éléments sont éteints.

- Des contacts indépendants (phase) doivent être prévus pour la pompe, et l'alimentation en tension doit être réalisée par un contacteur auxiliaire ou un relais.
- Si cela n'est pas possible, monter en parallèle une varistance (référence 710912) ou un circuit RC (0,22  $\mu$ F/220  $\Omega$ , réf. 710802).

### ATTENTION

**Attention aux utilisations illégales**

Respecter toutes les prescriptions en vigueur pour le lieu d'installation de l'appareil.

### *Débit de dosage insuffisant*

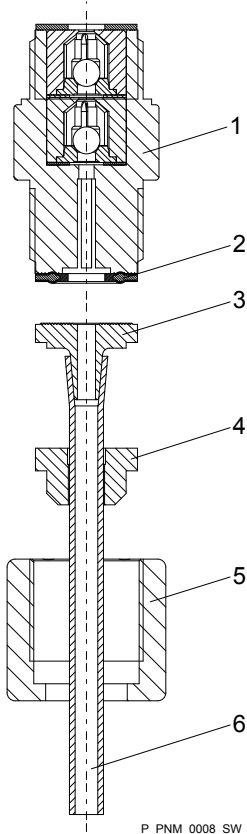
*Les clapets du module de dosage peuvent être perturbés par des vibrations.*

- *Fixez la pompe doseuse de manière à ne générer aucune vibration.*

### *Instructions de montage pour kit d'installation ultérieure*

*"Instructions de montage pour kit d'installation ultérieure Extern + Niveau CNPb (N° de référence 1046731)" - voir annexe.*

### Installation de la conduite flexible



P\_PNM\_0008\_SW

Fig. 3

1. ➤ Monter la pompe doseuse sur un réservoir ou sur une console au moyen de vis et de rondelles en U (6 mm de  $\varnothing$ ).
2. ➤ Couper le tuyau de refoulement aux dimensions requises.
3. ➤ Tirer l'écrou-raccord (5) et la bague de serrage (4) sur la conduite flexible (6).
4. ➤ L'extrémité de tuyau flexible raccourcie doit être poussée sur la douille (3) **justqu'en butée**.

5. ➤ Comprimer le flexible (6) et serrer l'écrou-raccord (5).

6. ➤ Installer la conduite d'aspiration.



*Pour ce faire, couper à longueur l'extrémité libre de la conduite d'aspiration de sorte que la crépine d'aspiration soit suspendue juste au-dessus du fond du réservoir.*

*En présence de fluides de dosage contenant des pollutions ou des sédiments, raccourcir l'extrémité libre de la conduite d'aspiration de sorte que la crépine d'aspiration soit suspendue à 50 mm au moins au-dessus du fond du réservoir.*



*Réduire au maximum la conduite d'aspiration et la hauteur d'aspiration.*

*Poser la conduite d'aspiration en montée constante.*

7. ➤ Installer une crépine d'aspiration.

## 6 Maintenance

Intervalle	Travaux de maintenance	Personnel
Trimestriel*	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifier l'absence de dommages sur la membrane de dosage** - voir « Réparations ».</li> <li>■ Vérifier la fixation correcte des conduites hydrauliques au module de dosage.</li> <li>■ Vérifier la position correcte du clapet d'aspiration et du clapet de refoulement.</li> <li>■ Contrôler l'étanchéité de l'ensemble du module de dosage et notamment de l'orifice de drainage de fuite.</li> <li>■ Vérifier que le transfert est correct : laisser la pompe aspirer pendant une durée réduite - placer brièvement le commutateur multifonctions sur « 100 % ».</li> <li>■ Vérifier l'intégrité des raccords électriques.</li> <li>■ Vérifier l'intégrité du boîtier.</li> <li>■ Vérifier la position correcte des vis de la tête doseuse.</li> </ul>	Personnel spécialisé

\* en contraintes normales (environ 30 % d'un fonctionnement continu).

En cas de travail intensif (par exemple fonctionnement en continu) : réduire les intervalles.

\*\* pour les fluides de dosage exerçant des contraintes spéciales sur la membrane de dosage, par exemple avec des additifs abrasifs, vérifier la membrane de dosage plus fréquemment.

### Couples de serrage

Indication	Valeur	Unité
Couple de serrage des vis :	4,5 ... 5,0	Nm

## 7 Réparations

Réparations qui peuvent être réalisées par un personnel qualifié - conformément aux consignes de sécurité :

- Nettoyer un clapet / une soupape
- Remplacement d'une membrane

Toutes les autres réparations : Adressez-vous à votre agence ProMinent ProMinent !

### Remplacement de la membrane de dosage

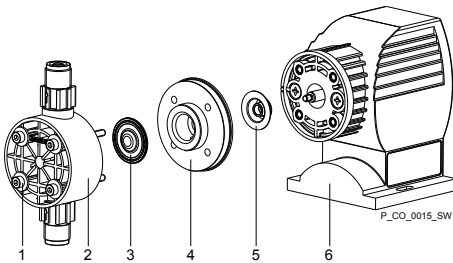


Fig. 4

- Si nécessaire, prendre des mesures de protection.
  - Respecter la fiche technique de sécurité du fluide de dosage.
  - Mettre l'installation hors pression.
1. ➤ Vider le module de dosage (placer le module de dosage sur la tête et laissez s'écouler le fluide de dosage ; rincer avec un produit approprié ; si un fluide dangereux a été utilisé, réaliser un rinçage approfondi du module de dosage !).
  2. ➤ Placer le bouton de réglage de la longueur de course en butée, sur 0 % d'impulsions, pendant que la pompe fonctionne (les rotations de l'arbre de commande sont alors difficiles).
  3. ➤ Arrêter la pompe.
  4. ➤ Dévisser les raccords hydrauliques côté refoulement et côté aspiration.
  5. ➤ Enlever les vis (1).
  6. ➤ Desserrer la pompe doseuse (2) et le disque de tête (4) du corps de la pompe (6) - uniquement les desserrer !
  7. ➤ Tenir le corps de la pompe (6) avec une main et insérer avec l'autre la membrane (3) entre la tête doseuse (2) et l'entretoise de la tête (4).
  8. ➤ Détacher la membrane (3) de l'arbre de commande grâce à une légère rotation vers l'arrière de la tête doseuse (2), de la membrane (3) et de l'entretoise de la tête (4), dans le sens antihoraire.
  9. ➤ Dévisser complètement la membrane (3) de l'arbre de commande.
  10. ➤ Dégager l'entretoise de la tête (4) du corps de la pompe (6).
  11. ➤ Vérifier l'état de la membrane de sécurité (5) et la remplacer si nécessaire.

- 12.** ➤ Faire coulisser la membrane de sécurité (5) sur l'arbre de commande, mais seulement jusqu'à ce qu'elle se retrouve à plat sur le corps de pompe (6) – pas plus loin !
- 13.** ➤ Essayer de visser la nouvelle membrane (3) jusqu'en butée sur l'arbre de commande.
- ⇒ La membrane (3) se trouve désormais à la butée du filetage.
- 14.** ➤ Si cela n'est pas possible, retirer les salissures ou les copeaux du filetage et visser alors convenablement la membrane (3) sur l'arbre de commande.



*La membrane doit être vissée très précisément sur l'arbre de commande, sinon le dosage réalisé par la pompe ne sera plus assez précis !*

- 15.** ➤ Dévisser à nouveau la membrane (3).
- 16.** ➤ Remettre en place l'entretoise de la tête (4) sur le corps de la pompe (6).



### ATTENTION

#### Risque de constatation tardive d'une fuite

- L'orifice de fuite doit être tourné vers le bas dans la position de montage ultérieure de la pompe - voir !
- Remettre en place l'entretoise de la tête (4) dans la bonne position sur le corps de la pompe (6) ! Ne pas tourner l'entretoise de la tête sur le corps de la pompe, afin que la membrane de sécurité (5) ne soit pas déformée !

- 17.** ➤ Placer la membrane (3) dans l'entretoise de la tête (5).



### ATTENTION

#### Risque de constatation tardive d'une fuite

- Ne pas visser la membrane (3) excessivement au cours de l'opération ci-dessous !
- L'entretoise de la tête (4) doit rester en position, afin de ne pas déformer la membrane de sécurité !

- 18.** ➤ Maintenir l'entretoise de la tête (4) et tourner la membrane (3) dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée (la résistance à la rotation du ressort de rappel est perceptible).
- 19.** ➤ Régler la longueur de course sur 100 %.
- 20.** ➤ Placer la tête de dosage (2) avec la vis (1) sur la membrane (3) et l'entretoise de la tête (4) - le raccord d'aspiration doit être tourné vers le bas dans la position de montage ultérieure de la pompe.
- 21.** ➤ Poser légèrement les vis (1) et les serrer en croix. Voir le couple de serrage ci-dessous.



### ATTENTION

#### Fuite possible

- Vérifier à nouveau le couple de serrage des vis après 24 heures de service !
- Pour les têtes doseuses en PP et en PV, contrôler les couples de serrage en plus tous les trimestres !



**Couples de serrage**

<b>Indication</b>	<b>Valeur</b>	<b>Unité</b>
Couple de serrage des vis :	4,5 ... 5,0	Nm

### 8 Dysfonctionnements

Description d'erreur	Origine	Remède
La pompe n'aspire pas, bien que le niveau d'impulsions soit maximal et que le dégagement d'air fonctionne.	Légers dépôts cristallins sur le siège de bille, en raison d'un assèchement des clapets.	Dégager le tuyau d'aspiration du réservoir et rincer soigneusement le module de dosage.
	Dépôts cristallins importants sur le siège de bille, en raison d'un assèchement des clapets.	Démonter et nettoyer les clapets.
Du liquide s'écoule au niveau de l'entretoise de la tête.	Les vis de la tête doseuse sont trop lâches.	Retirer en croix les vis de la tête doseuse - Couple de serrage : voir ci-dessous.
	La membrane de dosage n'est pas étanche.	Remplacer la membrane de dosage - voir « Réparations ».
L'affichage de défaut/fonctionnement n'apparaît pas.	Aucune tension du réseau, ou une tension inappropriée est disponible.	Raccorder convenablement la pompe à la tension de secteur requise - conformément aux indications de la plaque signalétique.
L'affichage de défaut/fonctionnement apparaît en rouge.	Le niveau de liquide dans le réservoir a atteint le niveau « Niveau insuffisant ».	Remplir le réservoir.
	Le commutateur multifonctions est positionné entre 2 possibilités de sélection.	Positionner le commutateur multifonctions sur la possibilité de sélection 1.
	Défaut électronique	Renvoyer la pompe.

#### Couples de serrage

Indication	Valeur	Unité
Couple de serrage des vis :	4,5 ... 5,0	Nm

## 9 Mise hors service



### AVERTISSEMENT

#### **Danger lié aux résidus de produits chimiques**

Des résidus de produits chimiques se trouvent normalement après utilisation dans le module de dosage et le corps de la pompe. Ces résidus peuvent être dangereux pour la santé.

- Avant un envoi ou un transport, les consignes de sécurité indiquées dans la partie Stockage, transport et déballage doivent impérativement être respectées.
- Nettoyer soigneusement le module de dosage et le corps afin de supprimer tous les produits chimiques et toutes les salissures. Respecter la fiche technique de sécurité du fluide de dosage.



### ATTENTION

#### **Risques pour l'environnement en relation avec les déchets électroniques**

Des composants électroniques qui peuvent avoir une action toxique pour l'environnement sont intégrés dans la pompe.

- Séparer les composants électroniques des autres pièces.
- Veuillez respecter les dispositions en vigueur pour votre site d'implantation !

### 10 Caractéristiques techniques

Tab. 1 : Tableau des débits CNPb pour 180 impulsions/min.

Type	Débit de refoulement minimal À la contre-pression maximale			Débit de refoulement minimal À la contre-pression moyenne			Dimen- sions des raccords à Ø x iØ	Hau- teur d'aspi- ration*	Hau- teur d'aspi- ration* *	Pres- sion d'alli- menta- tion max. côté aspira- tion
	bars	l/h	ml/im p	bars	l/h	ml/im p				
concept <sup>plus</sup>										
1000	10	0,74	0,07	5,0	0,97	0,09	6x4	6,0	1,8	8
1601	16	1,1	0,10	8,0	1,4	0,13	6x4	6,0	2,0	8
1002	10	2,1	0,19	5,0	2,6	0,24	6x4	5,0	2,5	5
0704	7	3,9	0,36	3,5	4,4	0,41	6x4	4,0	3,0	3
0309	3	9,0	0,83	1,5	13,0	1,20	8x5	2,0	2,0	1
0215	1,5	16,4	1,52	1,0	18,3	1,70	8x5	1,5	1,5	0,5
Pompes doseuses concept <sup>plus</sup> avec tête doseuse à purge automatique SER***										
1002	10	1,8	0,17	5,0	2,7	0,2	6x4	1,8	1,8	5
0704	7	3,0	0,28	3,5	4,3	0,4	6x4	1,8	1,8	3
0309	3	9,0	0,83	1,5	13,6	1,3	8x5	1,8	1,8	1
0215	1,5	13,2	1,22	-	-	-	8x5	1,8	1,8	0,5

Tab. 2 : Tableau des débits CNPb pour 240 impulsions/min.

Type	Débit de refoulement minimal À la contre-pression maximale			Débit de refoulement minimal À la contre-pression moyenne			Dimen- sions des raccords à Ø x l Ø	Hau- teur d'aspi- ration*	Hau- teur d'aspi- ration* *	Pres- sion d'alimen- tation max. côté aspira- tion
	bars	l/h	ml/im p	bars	l/h	ml/imp				
concept <sup>plus</sup>										
1001	10	1,0	0,07	5,0	1,3	0,09	6x4	6,0	1,8	8
1602	16	1,5	0,10	8,0	1,9	0,13	6x4	6,0	2,0	8
1003	10	3,0	0,21	5,0	4,3	0,30	6x4	5,0	2,5	5
0705	7	5,2	0,36	3,5	5,9	0,41	6x4	4,0	3,0	3
0312	3	12,0	0,83	1,5	17,3	1,20	8x5	2,0	2,0	1
0223	1,5	21,9	1,52	1,0	25,2	1,75	8x5	1,5	1,5	0,5
Pompes doseuses concept <sup>plus</sup> avec tête doseuse à purge automatique SER***										
1003	10	2,4	0,17	5,0	3,06	0,25	6x4	1,8	1,8	5
0705	7	4,2	0,29	3,5	5,2	0,36	6x4	1,8	1,8	3
0312	3	12,9	0,83	1,5	17,6	1,22	8x5	1,8	1,8	1
0223	1,5	18,6	1,29	-	-	-	8x5	1,8	1,8	0,5

\* Hauteurs d'aspiration avec conduite d'aspiration et module de dosage remplis

\*\* Hauteurs d'aspiration avec des clapets propres et humidifiés, fluide de dosage : eau (20 °C), longueur de course 100 %, fréquence d'impulsions maxi., écoulement libre ou vanne de purge ouverte et système hydraulique convenablement installé.

\*\*\* Les caractéristiques techniques indiquées sont des valeurs minimales garanties, établies en utilisant de l'eau à température ambiante comme fluide. Le raccord de dérivation de la tête doseuse à purge automatique est de 6x4 mm.

## Caractéristiques techniques

Tab. 3 : Indication de matériaux

Matériau d'exécution	Tête doseuse	Raccord aspiration/refoulement	Joints	Billes de clapet
PPT	Polypropylène	Polypropylène	PTFE	Céramique
PPE	Polypropylène	Polypropylène	EPDM	Céramique
PPB	Polypropylène	Polypropylène	FPM-B	Céramique
NPT	Verre acrylique	PVC	PTFE	Céramique
NPE	Verre acrylique	PVC	EPDM	Céramique
NPB	Verre acrylique	PVC	FPM-B	Céramique
PVT	PVDF	PVDF	PTFE	Céramique

**Membrane** : avec revêtement en PTFE

**Corps** : PPE, renforcé de fibres de verre

### Caractéristiques électriques

Tab. 4 : CNPb 100 ... 230 VAC  $\pm$  10 %, 50 Hz/60 Hz

Indication	180 imp./min	240 imp./min
Puissance nominale	11,1 ... 10,5 W	14,3 ... 13,4 W
Intensité I eff	0,4 ... 0,2 A	0,46 ... 0,22 A
Courant de crête	1,5 A	1,5 A
Fusible*	1,6 AT	1,6 AT

\* Les fusibles doivent être homologués VDE, UL et CSA !

### Caractéristiques techniques des entrées (entrée de contact, entrée de niveau)

Indication	Valeur	Unité
Tension contacts ouverts	$5 \pm 0,5$	VDC
Résistance d'entrée	$12 \pm 0,5$	k $\Omega$
Courant de court-circuit	$0,5 \pm 0,05$	mA
Niveau maximal pour signal « 0 »	1,0	V
Niveau maximal pour signal « 1 »	3,5	V
Temps de fermeture minimal entrée de contact	20	ms
Temps de réaction entrée de niveau	2	s

### Températures



#### ATTENTION

#### La version impulsions 240 peut être endommagée

La version impulsions 240 peut surchauffer à des températures ambiantes supérieures à 35 °C.

- Réserver la version impulsions 240 à des températures ambiantes inférieures à 35 °C.

Indication	Valeur	Unité
Température de stockage et de transport	-10 ... +50	°C
Température ambiante en cours de fonctionnement	-10 ... +45	°C

Tab. 5 : Température de fluide maximale autorisée

Matériau de la tête doseuse	Longue durée à la contre-pression max.	Pendant 15 min au maxi. à 2 bar au maxi
PPE / PPB / PPT	50 °C	100 °C
NPE / NPB	45 °C	45 °C

---

## Caractéristiques techniques

---

Matériau de la tête doseuse	Longue durée à la contre-pression max.	Pendant 15 min au maxi. à 2 bar au maxi
NPT	45 °C	60 °C
PVT	60 °C	120 °C

### Climat

Indication	Valeur	Unité
Humidité de l'air, max.* :	95	% d'humidité rel.

\*sans condensation

### Degré et classe de protection

Protection contre les contacts et contre l'humidité :

IP 66 selon EN 60529 pour degré d'encrassement 2

NEMA 4X / indoor conformément à NEMA 250

Classe de protection :

1 - Raccordement secteur avec mise à la terre



**Poids d'expédition**

Indication	Valeur	Unité
Poids d'expédition	1,8	kg

**Niveau de pression acoustique**

Niveau de pression acoustique  $L_{pA} < 75$  dB  
selon EN ISO 20361 (type 1000)

Niveau de pression acoustique  $L_{pA} < 70$  dB  
selon EN ISO 20361 (tous les autres types)

avec une longueur de course maximale, une  
fréquence d'impulsions maximale et une  
contre-pression (eau) maximale

## 11 Accessoires

### Lances d'aspiration

Article	N° de référence
Lance d'aspiration pour fût de 200 l, ouverture de réservoir 2" DIN 570, PPE	1022511
Lance d'aspiration pour fût de 200 l, ouverture de réservoir 2" DIN 570, PCB	1022512
Lance d'aspiration pour fût de 5 - 50 l, ouverture de réservoir d50, PPE	1022645
Lance d'aspiration pour fût de 5 - 50 l, ouverture de réservoir d50, PCB	1022644

Lance d'aspiration variable avec commutateur de niveau mono-étagé, à fermeture en cas d'absence de produit chimique.

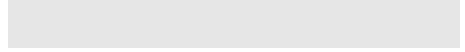
### Kits d'installation ultérieure

Article	N° de référence
Kit d'installation ultérieure Extern + entrée de niveau CNPb	1046731

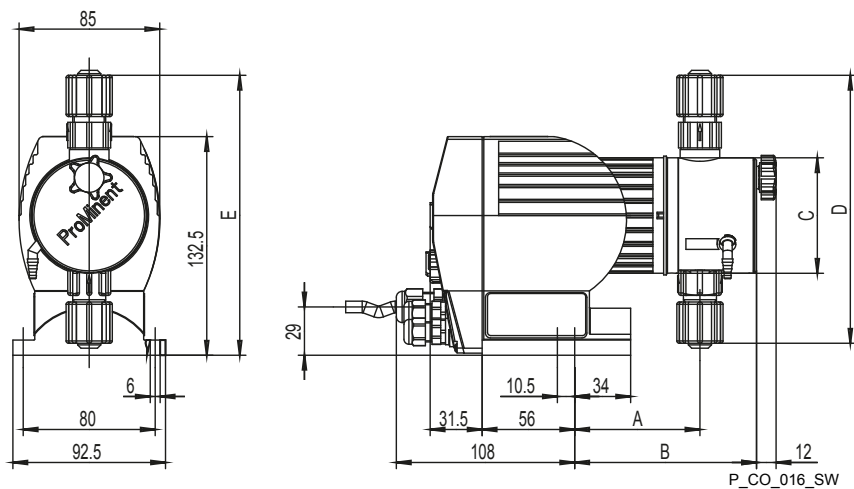
## 12 Dessins cotés



*Cotes en mm.*



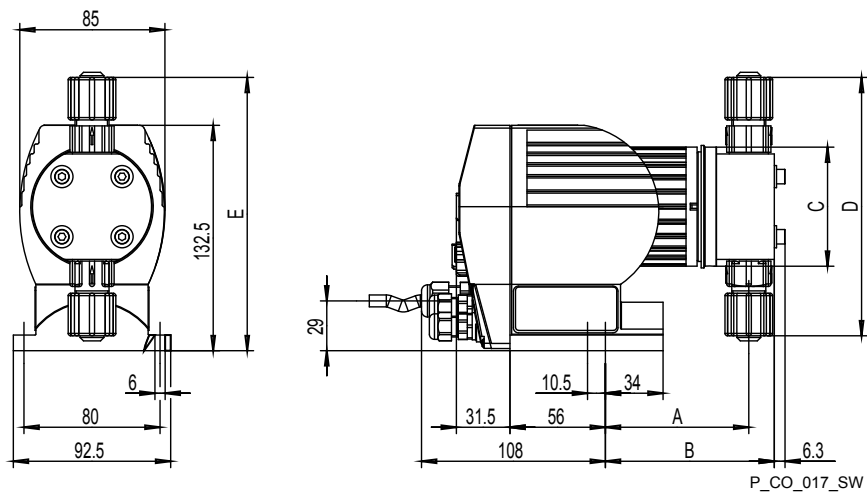
CONCEPT plus avec purge, PP et NP



P\_CO\_016\_SW

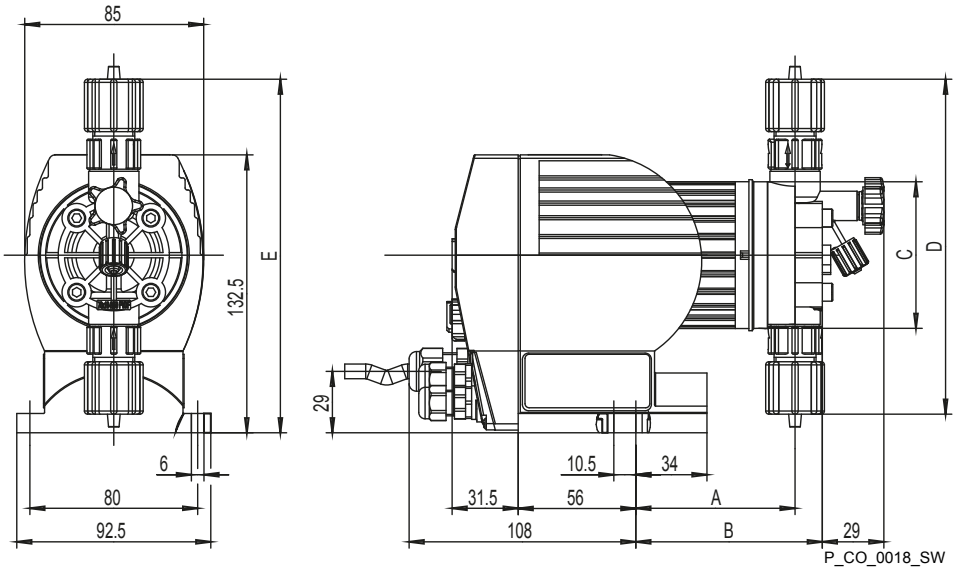
Types	A	B	C	D	E
0309-0213	79	112	90	178	176
1000-0704	76	110	70	162	170

CONCEPT plus sans purge, PP et NP



Types	A	B	C	D	E
0309-0213	81	96	90	175	172
1000-0704	84	99	70	152	161

CONCEPT plus PV



Types	A	B	C	D	E
0309-0213	78	95	90	177	175
1000-0704	76	89	70	160	169

### 13 Déclaration de conformité pour les machines

Conformément à la DIRECTIVE 2006/42/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, Annexe I, EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ, chapitre 1.7.4.2. C.

Par la présente, nous,

- ProMinent GmbH
- Im Schuhmachergewann 5 - 11
- D - 69123 Heidelberg,

déclarons que le produit indiqué ci-dessous, de par sa conception et son type de construction, ainsi que dans la version commercialisée par nos soins, respecte les exigences essentielles applicables en matière de sécurité et de santé des directives CE pertinentes.

Toute modification du produit non autorisée par nos services implique l'annulation de cette déclaration.

*Tab. 6 : Extrait de la Déclaration de conformité*

Désignation du produit :	Pompes doseuses, série CONCEPT <sup>plus</sup>
Type de produit :	CNPb...
N° de série :	voir la plaque signalétique de l'appareil
Directives applicables :	Directive sur les machines (2006/42/CE) Les objectifs de sécurité prévus par la directive sur les basses tensions ont été respectés conformément à l'annexe I, point 1.5.1 de la directive CE sur les machines (2006/42/CE). Directive UE RoHS (2011/65/UE) Directive sur la CEM (2014/30/UE)
Principales normes harmonisées appliquées :	EN ISO 12100 : 2010 EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010 EN 61010-1:2010 EN 50581:2012 EN 61000-6-2:2005 + AC:2005 EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 + AC:2012
Date :	20.04.2016

La Déclaration de conformité peut être téléchargée sur [www.prominent.com](http://www.prominent.com)

### 14 Homologations

Outre l'homologation CE, il existe pour la CON-CEPT plus CNPb ce qui suit :

#### c MET<sub>US</sub>

La pompe est homologuée conformément à c MET<sub>US</sub> avec la restriction suivante :

- Température ambiante en cours de fonctionnement : -10 °C ... +40 °C.

#### NSF-50

La pompe est homologuée conformément à NSF-50.

#### NSF-61

La pompe est homologuée conformément à NSF-61 ...

*Tab. 7 : ... pour ces conditions (ou configurations) :*

Caractéristique du code d'identification	Exécution par code d'identification
Matériau :	NPE et PVT
Matériau du joint :	Membranes en PTFE et EPDM
Exécution de la tête doseuse :	Sans ressort de clapet

#### EAC

La pompe est homologuée conformément à EAC portant le numéro de certificat TC N RU D-DE.AY14.B. 02691.



## 15 Instructions de montage pour kit d'installation ultérieur Extern + Niveau CNPb (N° de référence 1046731)

Raccordement pour activation externe (mode de fonctionnement Extern)

### Contenu de la livraison

1 câble, 2 m ; 1 raccord à visser ; 1 écrou ; 2 connecteurs ; 1 clé Torx, TX9

Un contact ou un commutateur électronique peut être raccordé au câble à 3 fils (excitation par contact, par exemple compteur d'eau à contact) pour activation externe de la pompe. La pompe réagit sur la fermeture du contact. Pour la fonction pause la pompe réagit sur l'ouverture du contact. Pour la fonction pause de la pompe, "Variante de commande" "0" permet d'arrêter la pompe en cas de fermeture du contact. Pour la fonction pause, "Variante de commande" "5" la pompe démarre lors de la fermeture du contact.

### Installation



#### AVERTISSEMENT

- Seul le personnel compétent et autorisé peut installer le kit de montage ultérieur.
- Débrancher la pompe du secteur et la protéger contre toute remise en marche.

Tab. 8 : Connexion commande externe

Couleur	Fonction
GND	noir
Contact	bleu
Pause	brun

1. ➔ Dévisser le couvercle en bas à droite au niveau de la partie avant de la pompe.
2. ➔ Percer les opercules à casser à l'aide d'un poinçon.
3. ➔ Introduire à chaque fois un écrou dans l'évidement du couvercle et visser la partie inférieure des presse-étoupes de façon étanche à l'eau.
4. ➔ Enfiler respectivement le câble externe et le câble de la lance d'aspiration à travers un presse-étoupe.
5. ➔ Raccorder le connecteur à l'extrémité du câble.  
  
Pour ce faire enfoncer un tournevis (0,4x2,5x75 mm) dans un des trous et introduire l'extrémité du câble dans l'autre trou.
6. ➔ Enfiler les connecteurs dans l'évidement correspondant de la platine dans la pompe.
7. ➔ Revisser le couvercle au niveau de la pompe et visser les presse-étoupes de façon étanche à l'eau.

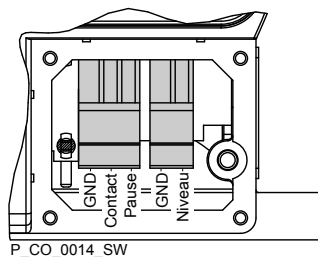


Fig. 5 : Vue des connecteurs enfichés dans la pompe ouverte - à gauche pour l'activation externe, à droite pour le message de niveau

---

---

---

---



ProMinent GmbH  
Im Schuhmachergewann 5-11  
D-69123 Heidelberg  
Allemagne  
Téléphone : +49 6221 842-0  
Fax : +49 6221 842-419  
Courriel : [info@prominent.fr](mailto:info@prominent.fr)  
Internet : [www.prominent.com](http://www.prominent.com)

984974, 3, fr\_FR