



| Doseur Precifluid®

DOSEUR VOLUMÉTRIQUE PRECIFLUID®

Manuel Utilisateur

FR

User Manual

EN

DOSEUR VOLUMETRIQUE PRECIFLUID®

Retrouvez également ce manuel sur notre site internet :

www.precifluid.com

Nous vous remercions de faire parvenir ce document aux services concernés :
production, maintenance, méthodes, approvisionnements...

Introduction

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en faisant l'acquisition du doseur PreciFluid® qui utilise une technologie novatrice et unique permettant d'effectuer des déposes parfaitement contrôlées, très précises et répétables de tous produits, mono-composant ou bi-composants. Ce doseur bénéficie du système breveté PreciDrop® permettant un déplacement linéaire en avant et munie d'une attache sécurisée et simple.

Veuillez prendre quelques minutes afin de vous familiariser avec le doseur PreciFluid® et suivez ensuite les procédures de mise en route. Si après lecture finale de ce guide vous avez encore des questions, n'hésitez pas à prendre contact avec le service technique et commercial :

contact@precifluid.com

Engagement

« Nous nous engageons sur la qualité, la précision et l'entière satisfaction de nos produits. Nos équipes s'efforcent de garantir les normes les plus élevées en terme de qualité, de maîtrise et d'efficacité sur nos équipements.

Si à n'importe quel moment, vous n'êtes pas satisfait de nos produits ou de nos services, veuillez me contacter personnellement au 01 39 62 40 92. Notre intérêt est de répondre à vos besoins à travers nos produits et nos services.

Notre objectif au travers de ces doseurs PreciFluid®, de manufacture FRANCO-SUISSE est de vous fournir les meilleurs doseurs et consommables du marché afin d'établir une relation de confiance à long terme avec nos clients, basé notamment sur la Qualité, la Performance, et l'Accompagnement.

Votre confiance en Precifluid® est notre seule fierté.»

Président de PreciFluid®

Sommaire

Sécurité	6-10
.....	
Installation du doseur volumétrique	11-17
.....	
Fonctionnement du doseur	18-26
.....	
Programmer votre console PreciFluid®	27-28
.....	
Fonctionnement en mode automatique	29-31
.....	
Fonctionnement en mode manuel	32-34
.....	
Fonctionnement en mode séquentiel	35-37
.....	
Pour entrer dans les paramètres	37-38
.....	
Consommables	39
.....	
Pièces détachées	40

Introduction

Veuillez lire et respecter ces consignes de sécurité.

Les documentations relatives aux équipements vous fournissent des avertissements, mises en gardes et consignes spécifiques concernant les opérations et les équipements.

Assurez-vous que les personnes qui utilisent ou qui s'occupent de l'entretien de l'équipement aient accès à toutes ces documentations, y compris les consignes suivantes.

Personnel qualifié

Il revient aux propriétaires des équipements de s'assurer que les équipements PreciFluid® sont installés, utilisés et réparés par du personnel qualifié. Par personnel qualifié, nous entendons les employés ou sous-traitants qui ont été formés pour accomplir en toute sécurité les tâches qui leurs sont assignées. Ils sont au fait de tous les règlements et règles de sécurité et sont physiquement capables d'accomplir leurs missions.

Dysfonctionnement

En cas de dysfonctionnement, arrêtez immédiatement l'équipement, verrouillez l'orifice de sortie à l'aide d'un bouchon, dévissez lentement et précautionneusement le système d'attache de la seringue, déterminez la cause de dysfonctionnement et effectuez les réparations nécessaires dans les règles avant toute reprise d'utilisation.

Sécurité incendie

Afin d'éviter tout incendie ou explosion, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Éteindre immédiatement tous les équipements en cas de projection d'étincelles statiques ou d'apparition d'arcs électriques. Ne pas rallumer les équipements si la source de ces manifestations n'a pas été identifiée et réparée.
- Ne pas fumer, souder, meuler ou utiliser de flammes nues dans les lieux où sont utilisées ou entreposées des matières inflammables.
- Disposer d'une ventilation appropriée afin d'éviter des concentrations dangereuses de particules volatiles ou de vapeurs. Pour des conseils, se référer aux codes locaux ou aux fiches toxicologiques des matériaux.
- Ne pas déconnecter des circuits électriques sous tension lorsque l'on travaille avec des matières inflammables. Afin d'éviter la formation d'étincelles, couper d'abord l'alimentation électrique.
- Savoir où sont situés les boutons d'arrêt d'urgence, les soupapes d'arrêt et les extincteurs.
- Nettoyer, effectuer la maintenance, tester et réparer l'équipement conformément aux instructions contenues dans sa documentation.
- N'utiliser que des pièces détachées d'origine. Pour de plus amples renseignements sur les pièces et pour des conseils, contacter un technicien de Precifluid®.

Destruction

Pour toute destruction, merci de vous conformer aux codes locaux pour la destruction des équipements et des matériaux utilisés lors des opérations et des entretiens.

Préconisations d'utilisation

Une utilisation autre que celle indiquée dans la documentation accompagnant l'équipement peut entraîner des accidents corporels et des dommages matériels.

N'utilisez pas de matériels incompatibles.

Ne faites pas de modifications du matériel, ne connectez pas de matériels non agréés.

Travaillez dans les limites d'utilisation de l'appareil.

Toutes autorisations et certifications pourront être annulées en cas de non-respect des instructions d'installation et d'utilisation.

Notes : Les consommables PreciFluid® jetables : seringues, cartouches, pistons, capuchons, bouchons et aiguilles de dépose sont fabriqués avec grande précision pour un usage unique. Il est fortement déconseillé de nettoyer ou réutiliser ces consommables à usage unique car vous diminuerez la précision de votre dosage et augmenterez les risques en matière de sécurité.

Utilisez les consommables PreciFluid® pour conserver une précision optimale et éviter le gaspillage de produit. Pour votre sécurité, portez toujours un équipement de protection adapté pour votre application de dosage.

- Ne pas forcer les mécanismes de l'appareil et des consommables.
- Attention, il ne faut en aucun cas, essayer de dévisser la vis ou forcer dessus
- Ne pas chauffer à une température supérieure à 38°C (100°F).
- Se conformer aux réglementations locales pour la destruction des consommables après usage.
- Ne pas nettoyer avec des solvants forts (type MEK, Acétone, THF).

Préconisations d'utilisation

Afin d'éviter tout accident, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Ne pas faire fonctionner ou assurer l'entretien de l'équipement si on n'y est pas habilité.
- Ne faire fonctionner l'équipement que si les dispositifs de sécurité sont opérationnels et que les verrouillages automatiques fonctionnent correctement.
- Ne pas court-circuiter ou désactiver les dispositifs de sécurité.
- Rester éloigné du matériel mobile. Avant d'effectuer le réglage ou l'entretien du matériel mobile, couper l'alimentation électrique et attendre que l'équipement se soit arrêté complètement. Sécuriser l'accès à l'équipement et à l'alimentation électrique afin de prévenir tout mouvement soudain.
- A la moindre décharge électrique, éteindre immédiatement tous les éléments électriques ou l'équipement. Ne pas rallumer les équipements si le problème n'a pas été identifié et réparé.
- Se procurer et lire la fiche toxicologique correspondant à chaque produit utilisé. Respecter les consignes du fabricant pour une manipulation et une utilisation sûres des matériaux et utiliser un équipement individuel de protection.
- Afin de prévenir tout accident, tenir compte des dangers moins évidents du poste de travail qui souvent ne peuvent être éliminés entièrement : les surfaces chaudes, les arêtes vives, les circuits électriques sous tension et les pièces mobiles ne pouvant être enfermés ou mis sous cache pour des raisons pratiques

Recommandations pour nettoyer votre Precifluid

Afin d'optimiser l'utilisation de votre PRECIDrop®, nous vous conseillons de suivre les instructions suivantes pour nettoyer votre équipement si nécessaire.

- Lorsque vous avez vidé votre seringue, vérifier la non présence de colle ou produit sur la vis.
- Si cela est le cas, procédez à un nettoyage du pistolet PRECIDrop®
- Type de produit à utiliser : alcool isopropylique , Alcool industriel 95°, Éthanol
- Type de produit à ne pas utiliser : Méthyléthylcétone (MEK), Acetone, white-spirit, solvant fort nettoyage par immersion au solvant et nettoyage du PreciDrop.

Pour nettoyer le PreciDrop :

- 1 Sortez la vis à son maximum
- 2 Retournez le pistolet, vis vers le bas et appliquez un produit de nettoyage, figurant dans la liste ci-dessus
- 3 Laissez le produit agir quelques minutes
- 4 A l'aide d'un chiffon doux essuyez la vis
- 5 Une fois que la vis est propre vous pouvez rétracter la vis en réinitialisant votre Precidrop.

Notes :

S'il reste encore de la colle sur la vis, réappliquez le produit de nettoyage à l'aide d'une brosse douce ou d'un pinceau.

Renouvelez cette opération autant de fois que nécessaire jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de présence de colle ou produit. Il est impératif de ne laisser aucun résidu de colle ou de produit de nettoyage sur la vis.

Installation du doseur volumétrique

Votre doseur volumétrique PreciFluid® bénéficie d'une technologie unique et brevetée, permettant une précision de dosage exceptionnelle et ce, quelques soient les variations de viscosité ou de température.

PRINCIPE DE BASE

Le PRECIDrop® déplace le piston de la seringue en parcourant une distance définie tout en restant solidaire. Cette distance conjuguée aux caractéristiques de volume du contenant ou seringue, représente un volume. Le volume déplacé est donc parfaitement répétable avec une erreur inférieure à 1%.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- 100% électrique, pas d'air comprimé
- Très simple à programmer : paramétrez le volume (en cc), la vitesse (en cc/seconde), l'aspiration de fin de cycle (en pas) et démarrez. Programmation personnalisable (en option)
- Existe pour les seringues 3cc, 5cc, 10cc, 30cc.
- Clavier de programmation, mémoire grande capacité, écran multi-lignes.
- Programmers spécifiques et options sur demande.

DÉBALLAGE DE L'APPAREIL

Au déballage de votre appareil, merci de bien vérifier le contenu de votre mallette :



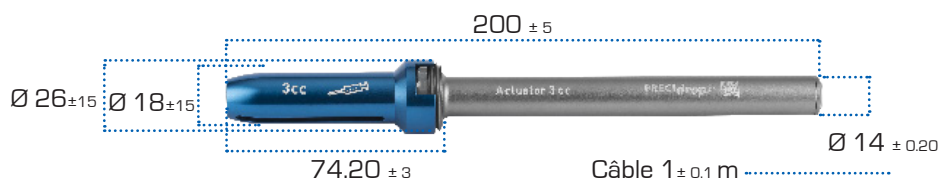
- 1 Boitier DropUnit : Unité de commande
- 2 Pistolet PRECIDrop® : Système de distribution linéaire (3cc ou 5cc)
- 3 Pistolet PRECIDrop® : Système de distribution linéaire (10cc ou 30cc)
- 4 Alimentation électrique 9 volts
- 5 Kit de démarrage : seringues, pistons, support de pistolet, commande au doigt + pédale, connecteur de fin de cycle, partie 2 de l'alimentation
- 6 Aiguilles DropTips : Tailles de 14G à 32G

CARACTERISTIQUES DU PRECIDROP® 3CC

CARACTÉRISTIQUES

Taille	3cc
Course de la vis [mm] -env.	40
Déplacement linéaire par pas [mm]	0,000781
Section de la seringue [mm²]	70.88
Volume max utilisable [cc]	2.84
Volume par pas [mm³]	0.057
Volume par pas [cc]	0,000057

ENCOMBREMENTS (mm)

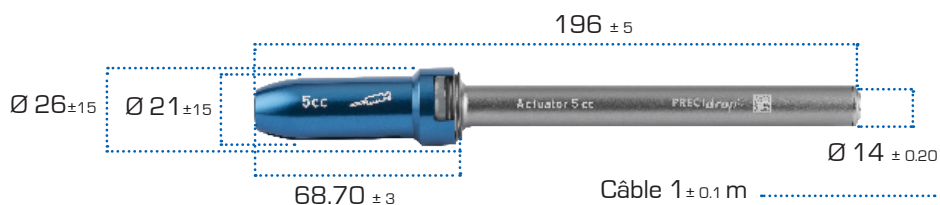


CARACTERISTIQUES DU PRECIDROP® 5CC

CARACTERISTIQUES

Taille	5cc
Course de la vis [mm] -env.	30
Déplacement linéaire par pas [mm]	0,000781
Section de la seringue [mm²]	124.69
Volume max utilisable [cc]	4.11
Volume par pas [mm³]	0.10
Volume par pas [cc]	0,00010

ENCOMBREMENTS (mm)

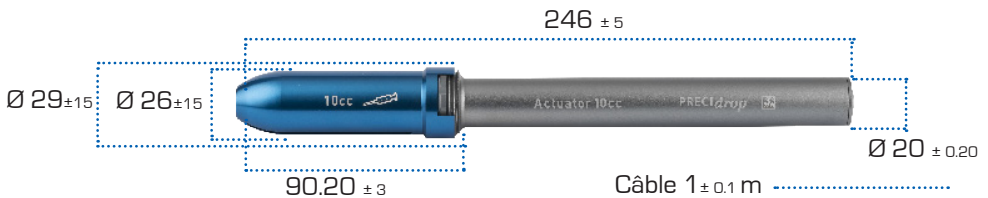


CARACTERISTIQUES DU PRECIDROP® 10CC

CARACTERISTIQUES

Taille	10cc
Course de la vis [mm] -env.	50
Déplacement linéaire par pas [mm]	0,00181
Section de la seringue [mm ²]	196,07
Volume max utilisable [cc]	9,80
Volume par pas [mm ³]	0,36
Volume par pas [cc]	0,00036

ENCOMBREMENTS (mm)



CARACTERISTIQUES DU PRECIDROP® 30CC

CARACTERISTIQUES

Taille	30cc
Course de la vis [mm] -env.	70
Déplacement linéaire par pas [mm]	0,00233
Section de la seringue [mm²]	401.15
Volume max utilisable [cc]	28.08
Volume par pas [mm³]	0,930
Volume par pas [cc]	0,000930

ENCOMBREMENTS (mm)



CARACTERISTIQUES DU BOITIER DROPUNIT

CARACTERISTIQUES

Encombrenements L*I*H (mm)	205 x 148 x 82
Poids	1,47 Kg
Alimentation électrique externe- gamme de tensions d'entrée	100-240V
Courant d'appel maximum	2A
Gamme de fréquences d'entrée	50-60Hz
Tension de sortie	9V
Courant de sortie	1,5A
Puissance de sortie	13,5W
Signal départ cycle	Pédale, commande au doigt ou contact sec
Signal fin de cycle	Contact sec - durée 500ms

ENCOMBREMENTS



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU DOSEUR PRECIFLUID®

Grâce à un pistolet PRECIDrop® haute performance, le doseur volumétrique PreciFluid® fait progresser linéairement le piston en contact avec le fluide. La vis activée par le moto-réducteur pas à pas bénéficie d'un usinage haute précision et est solidaire du piston grâce au système de liaison breveté du pistolet PRECIDrop®. Le système offre également une haute capacité de poussée compatible avec des viscosités supérieures à 500 000 cps grâce à une multiplication du couple.

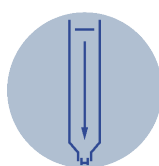
Le cycle de dépose est constitué d'une avance du piston pour le volume et à la vitesse désirés, d'une aspiration mécanique paramétrée qui effectue un mouvement de recul du piston PistonDrop®.

Un temps de travail peut être programmé afin d'être alerté à une échéance souhaitée (cette fonction peut, par exemple, être utile dans le cas de dépose d'un produit bicomposant ayant un temps d'utilisation limité).

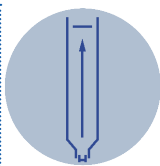
L'équipement peut fonctionner sous trois modes :

- **Manuel** : Tant que le cycle est activé par la pédale ou contact fermé, l'appareil dépose à une vitesse paramétrée. A l'arrêt une ré-aspiration peut être programmée.
- **Automatique** : A chaque impulsion (pédale, commande au doigt ou contact automate) le doseur effectue une dépose selon les paramètres enregistrés du programme actif.
- **Séquences** : Une séquence est une succession de programmes (différents ou identiques) espacés d'un temps programmable ou d'un déclenchement extérieur (pédale au pied par exemple).

Boutons :



Avancer le piston



Reculer le piston



Défiler vers la gauche



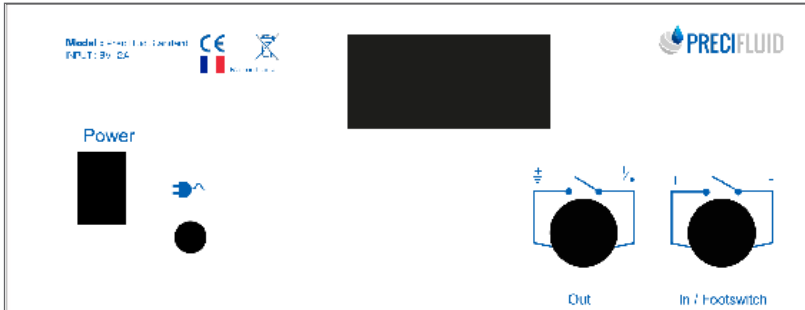
Valider



Défiler vers la droite

DÉMARRAGE DE L'APPAREIL

Face arrière

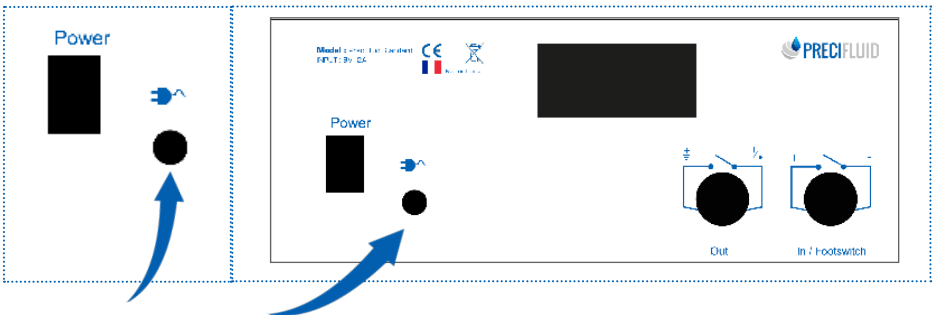


1

Alimentez électriquement.

Le doseur PreciFluid® dispose d'une alimentation électrique compatible 100V à 240V. Merci de vérifier la compatibilité avant de brancher sur la prise secteur.

Aucun réglage n'est nécessaire par l'utilisateur, la console électronique de réglage PreciFluid® Standard utilise de la basse tension.

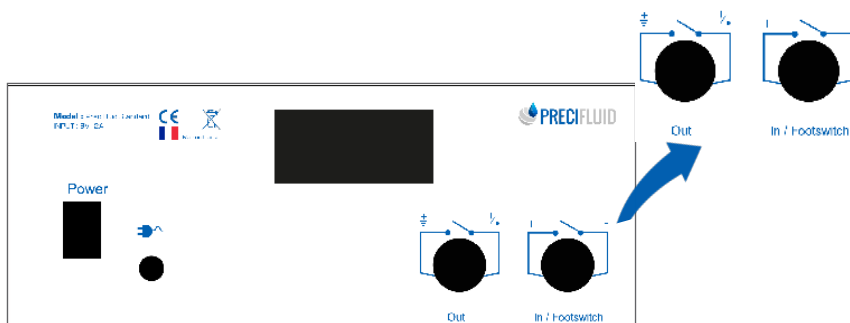


- Positionnez l'interrupteur d'allumage de l'appareil sur OFF
- Branchez le connecteur d'alimentation 9V au boîtier
- Positionnez l'interrupteur d'allumage de l'appareil sur ON

Votre appareil est connecté électriquement.

2

Connectez votre pédale de commande ou commande au doigt ou encore contact machine (*)



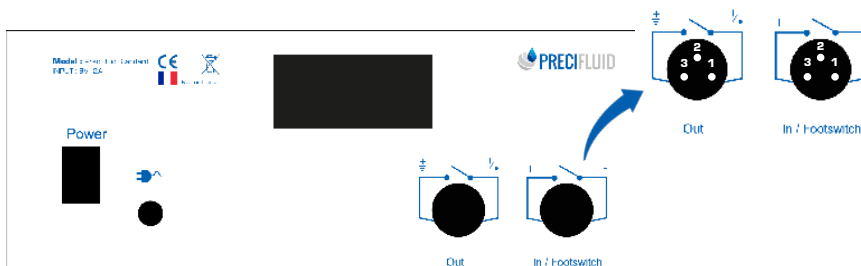
(*) en cas de contact automate veuillez suivre ce schéma de câblage, le contact doit être non alimenté, un simple contact sec est nécessaire.)

3

Si vous souhaitez une information de fin de cycle, utilisez le connecteur additionnel qui vous est fourni et connectez-le à l'appareil.

Il est primordial de suivre le schéma de câblage suivant : Alimentez la broche 1 en +12Vcc ou +24Vcc ou +48Vcc

Vous récupérez cette tension en fin de cycle avec la broche 3 durant 500ms.



Face avant.....

Prenez le temps de bien reconnaître les boutons et connexions de l'appareil :

Avance / rétractation

Validation



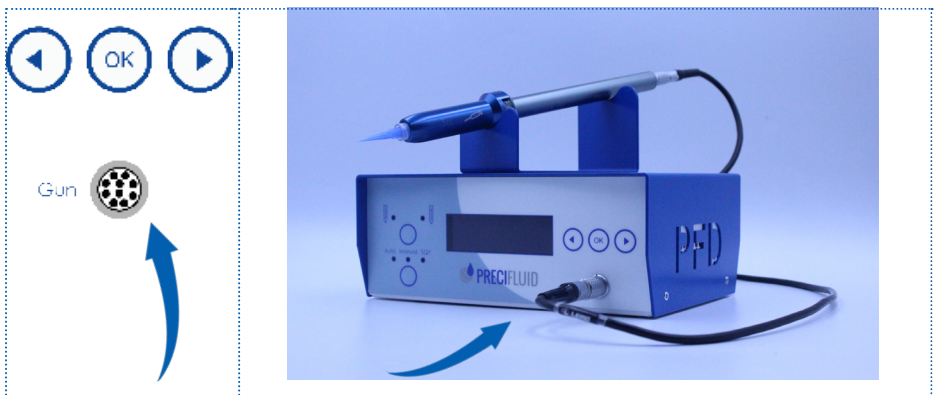
Changement de mode

Navigation

4

Vous pouvez maintenant brancher votre PRECIDrop® sur la console.

La petite fiche se connecte au PRECIDrop® et la grande fiche au boîtier. Le connecteur est muni d'un détrompeur afin d'assurer la bonne connexion. Vous devez entendre un « clic » qui sécurise et verrouille la connexion. Pour débrancher le pistolet, veuillez maintenir le boîtier d'une main et tirer vers vous le connecteur.



5

Lors du branchement du Precifluid® vous devez paramétrer votre pistolet afin qu'il trouve son point zéro.

Pour cela, branchez le pistolet au boîtier Precifluid®. Il vous est maintenant demandé d'initialiser le pistolet, appuyez sur ok.

ERREUR INIT ?

POURSUIVRE ?

Après avoir vérifié visuellement votre pistolet, appuyez sur OK lorsque le message « Erreur Init ? Poursuivre ? » apparaît. La vis du PRECIDrop® se rétracte complètement, vous pouvez alors commencer à programmer votre console.

Note : Chaque fois que vous débranchez le pistolet, il vous sera demandé de le réinitialiser.

6

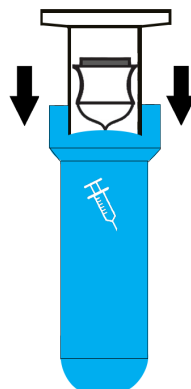
Nous allons maintenant procéder au montage du PRECIDrop®.

Pour préparer votre pistolet vous devez assembler les éléments en respectant l'ordre de l'image (en page suivante) :

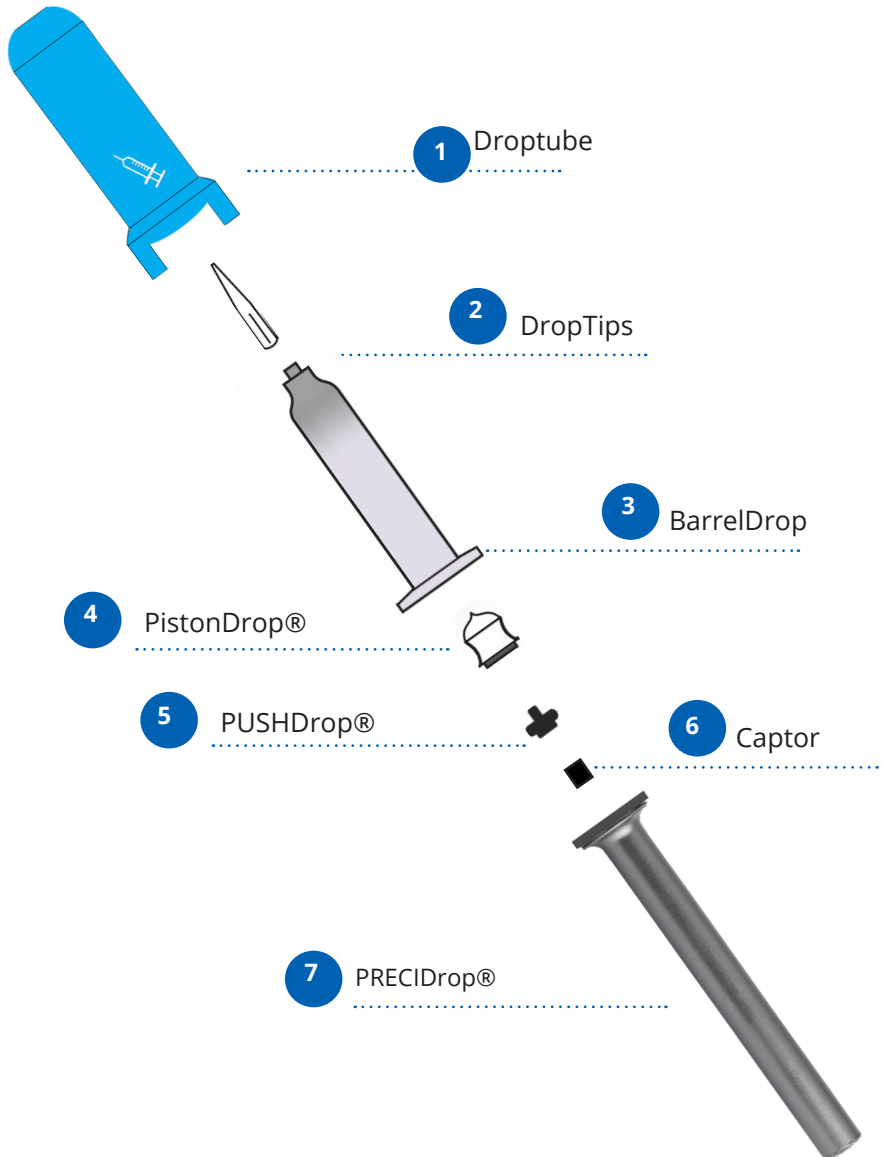
Insérez la seringue PreciFluid® de produit correctement remplie (maximum $\frac{3}{4}$ de la hauteur) dans le DropTube (étui de seringue). Ne forcez pas car chaque DropTube est parfaitement adapté aux tailles de seringues.

Notes : Utiliser des seringues et pistons PreciFluid®.

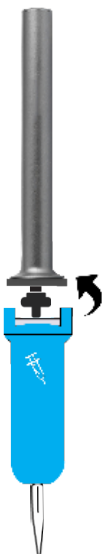
Le calibrage de l'appareil est réalisé sur le dimensionnement des seringues PreciFluid® avec une très grande précision. Seules les seringues et pistons PreciFluid® garantissent le dosage ultra précis et répétable de votre doseur volumétrique.



COMPOSITION DU PRECIDROP®



Assemblez maintenant le pistolet au DropTube contenant la seringue et vissez sans forcer



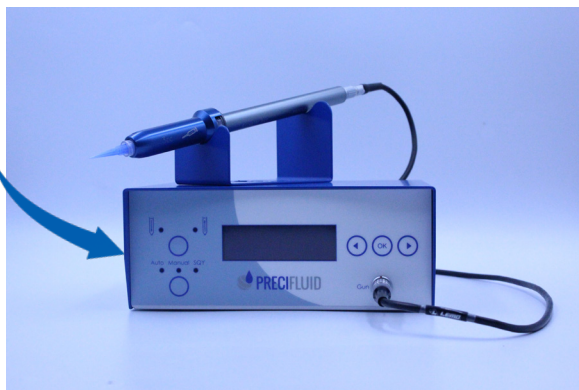
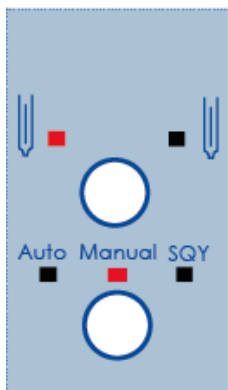
7

Retournez votre pistolet vers le haut et assurez-vous que la bague magnétique présente dans le DropTube est bien au niveau du PistonDrop®.

8

Une fois votre PRECIDrop® configuré, activez le mode «manuel», sélectionnez une vitesse relativement importante, sélectionnez le bouton «↓».

- Les LED «manuel» et «↓» doivent être allumées.

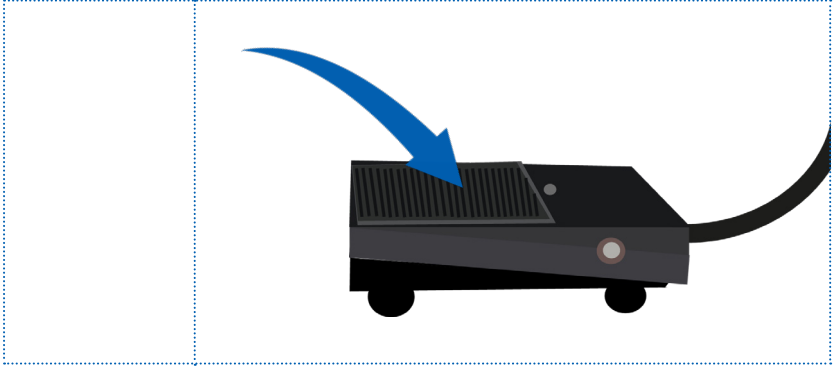


9

Maintenant faites avancer la vis du pistolet PRECIDrop® en appuyant sur la commande au doigt ou la pédale.

Dès que la vis est en contact avec le piston, vous entendrez un «clic».

Relâchez la commande au doigt ou la pédale puis commencez à programmer votre console.



10

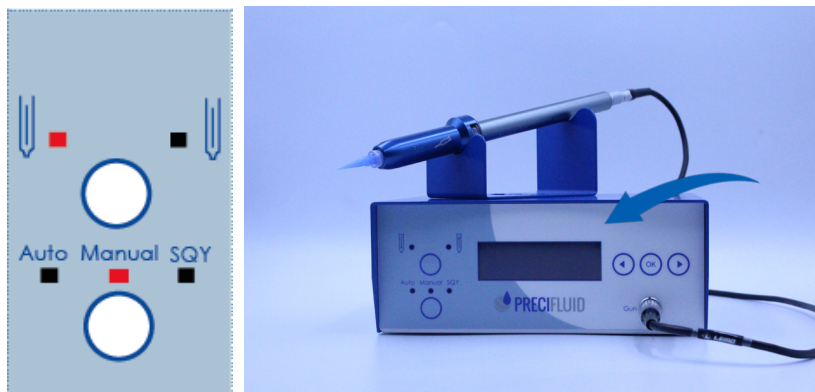
Votre Precifluid® est maintenant prêt.

Vous pouvez maintenant activer votre mode de travail :

- en mode «Auto» page 28
- en mode «Manuel» page 31
- ou en mode «SQY» page 33

11 Assurez-vous que le bon programme est activé, notamment la taille de pistolet.

Si ce n'est pas le cas, le message «Gun mismatch» apparaîtra.



Lancez un cycle à l'aide de votre commande.

Important :

Pour optimiser l'utilisation de votre PreciFluid, privilégiez l'utilisation d'aiguilles coniques de diamètre le plus élevé possible ainsi que la vitesse de dépose la plus basse. En effet, contrairement au dosage temps-pression, sur le doseur volumétrique PreciFluid®, la dimension de l'aiguille n'a pas d'influence sur le volume déposé. En revanche, la perte de charge provoquée par un diamètre d'aiguille trop faible crée une compression et une inertie qui complique les réglages de rappel de goutte et maltraite certains fluides.

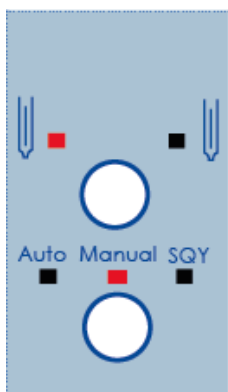
Programmer votre console PreciFluid®



CHOIX DU MODE DE FONCTIONNEMENT : AUTO - MANUAL - SQY :

Appuyez une fois sur le bouton situé en dessous des leds afin de déplacer l'allumage sur le mode choisi. Chaque mode vous donne accès à un menu adapté. Sélectionnez votre mode de travail afin de programmer ce mode.

Mode « Auto »

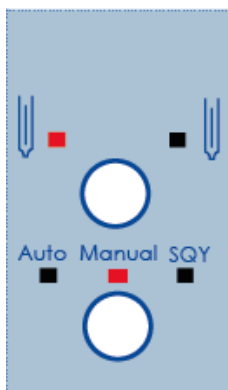


Le mode « Auto » ou automatique vous permet de réaliser des déposes d'un volume programmé à une vitesse programmée (en cc/s), avec un mouvement de retrait de fin de cycle programmé ainsi que d'autres paramètres complémentaires. L'appui sur la pédale (ou envoi d'un contact externe, ex : automate) déclenche le cycle qui s'effectue selon les paramètres et indépendamment du temps d'appui de la pédale (ou du contact externe). Ce mode est souvent privilégié pour la réalisation de déposes calibrées et répétables par déclenchement manuel ou automatique.

Dans ce mode, vous pourrez aussi programmer

- « programme par défaut » : choisir que le programme soit lancé par défaut au démarrage de l'appareil
- « alarme temps de travail » : définir un temps de travail limité au-delà duquel l'appareil se met en alarme (ceci permettant de ne pas dépasser le temps de vie du produit par exemple).
- Sauvegardez votre programme en appuyant sur «OK».

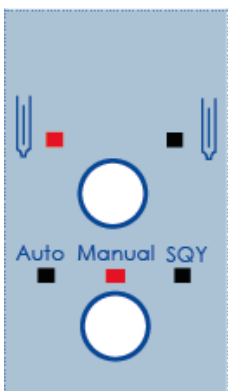
Mode « Manuel » :



Le mode « Manuel » ou manuel vous permet de réaliser des déposes à une vitesse programmée (en cc/s), l'appui sur la pédale (ou envoi d'un contact externe ex : automate) déclenche le cycle qui continue tant que la pédale n'est pas relâchée (ou le contact externe ne s'est pas arrêté). Ce mode est souvent privilégié pour la réalisation de dépose au «jugé» ou de cordons au jugé ou encore de dépose de cordon pilotées par un contact externe. C'est le seul mode qui permet de reculer la vis de façon contrôlée.

Choix du Mode « avance » ou « recul » de la vis.

Mode « SQY » :



Le mode « SQY » ou séquence vous permet de réaliser des déposes d'un ou plusieurs volumes programmés espacés d'un temps programmé. C'est une succession de doses. Ces doses ont bien entendu une vitesse programmée (en cc/s), ainsi que d'autres paramètres comme ceux exprimés ci-dessus pour le mode « Auto ». Vous pouvez créer jusqu'à 10 séquences.

Fonctionnement en mode Automatique

Suivez les étapes suivantes pour programmer vos modes autos :

1

Le premier voyant est toujours positionné sur « Avancer ».
Le second doit être positionné sur « Auto » en appuyant sur le bouton n°2.

2

Vous pouvez sélectionner à l'aide des touches ◀ et ▶ le programme à modifier (par défaut ce sera le n°0).
Vous pouvez enregistrer jusqu'à 10 programmes.



```
AUTO
PROG : 0
DROP : 0,000057CC
```

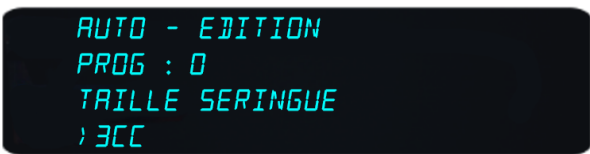
3

Appuyez sur la touche « OK » pour entrer dans le mode édition.

4

Vous entrez dans le sous-menu « Taille seringue »

- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir choisir la taille de seringue.
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ▶ pour sélectionner la taille (3cc, 5cc, 10cc ou 30cc).
- Validez avec la touche « OK » la taille sélectionnée.



```
AUTO - EDITION
PROG : 0
TAILLE SERINGUE
) 3CC
```

5

Appuyez sur la touche ► pour passer au sous menu suivant «Taille de goutte »

- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier la taille en cc.
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire la taille.
- Validez avec la touche « OK » la taille de goutte sélectionnée.

```
AUTO - EDITION
PROG : 0
TAILLE DE GOUTTE
)0,000057CC
```

6

Appuyez sur la touche ► pour passer au sous menu suivant « Vitesse de dépose »

- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier la vitesse en cc/s.
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire la vitesse.
- Validez avec la touche « OK » la vitesse sélectionnée.

```
AUTO - EDITION
PROG : 0
VITESSE DEPOSE
)0,000057CC/S
```

7

Appuyez sur la touche ► pour passer au sous menu suivant « Retrait ».

- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier la valeur.
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire la valeur.
- Validez avec la touche « OK » afin de valider la valeur.

Pour ce réglage, privilégiez une méthode par apprentissage de 5 en 5 pas

```
AUTO- EDITION
PROG : 0
RETRAIT
)2STEPS
```

8

- Appuyez sur la touche ► pour passer au sous menu suivant « Délais ».
Il s'agit du temps d'attente avant « retrait ».
- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier la valeur : (temps en seconde)
 - Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire la valeur.
 - Validez avec la touche « OK » afin de valider la valeur.

```
AUTO - EDITION
PROG : 0
DELAIS
```

9

- Appuyez sur la touche ► afin de passer au sous-menu « Alarme temps »
- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier le temps en minute.
 - Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire le temps.
 - Validez avec la touche « OK » afin de valider le temps sélectionné.

```
AUTO - EDITION
PROG : 0
ALARME TEMPS
: 2MIN
```

10

- Appuyez sur la touche ► afin de passer au sous menu suivant « Programme par défaut »
- Appuyez sur la touche « OK » afin de sélectionner « Oui » ou « Non ».

11

- Appuyez sur la touche ► afin de Sauvegarder votre programme puis appuyez sur « OK ».
- Le programme de votre PreciFluid® est dorénavant entièrement créé et paramétré.

12

- Vous pouvez maintenant procéder au dosage.
- Lorsque vous arriverez en fin de seringue, le message suivant apparaîtra :

```
FIN DE SERINGUE
RE-INIT ?
VIS PROPRE ?
```

Avant d'appuyer sur ok, retirer le Droptube et la seringue afin de vérifier visuellement l'absence de produit déposé sur le pousse piston pour ne pas polluer les capteurs et procéder au nettoyage si nécessaire (cf p.10 : Recommandations pour nettoyer votre Precifluid).

Vous pouvez maintenant appuyer sur ok pour rétracter le pousse piston.

Fonctionnement en mode Manuel

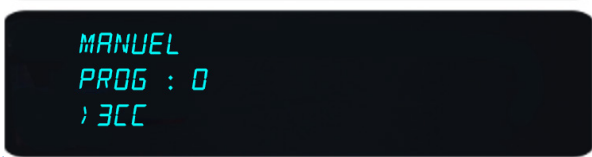
Suivez les étapes suivantes pour programmer vos modes manuels :

1

Le premier voyant est toujours positionné sur « Avancer ».
Le second doit être positionné sur « Manuel » en appuyant sur le bouton n°2.

2

Vous pouvez sélectionner à l'aide des touches ◀ et ▶ le programme à modifier (Par défaut ce sera le n°0).



```
MANUEL  
PROG : 0  
3CC
```

3

Appuyez sur la touche « OK » pour entrer dans le mode édition.

4

Vous entrez dans le sous-menu « Taille seringue »

- Appuyez sur la touche « OK » pour choisir la taille de seringue.
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ▶ pour sélectionner la taille (3cc, 5cc, 10cc, 30cc).
- Validez avec la touche « OK » la taille sélectionnée.



```
MANUEL - EDITION  
PROG : 0  
TAILLE SERINGUE  
3CC
```

5

- Appuyez sur la touche ► pour passer au sous menu suivant « Vitesse de dépose »
- Appuyez sur la touche « OK » pour modifier la vitesse en cc/s.
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire la vitesse.
- Validez avec la touche « OK » la vitesse sélectionnée.

```
MANUEL - EDITION
PROG : 0
VITESSE DEPOSE
> 0,000057CC/S
```

6

- Appuyez sur la touche ► pour passer au sous menu suivant « Retrait ».
- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier la valeur.
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire la valeur.
- Validez avec la touche « OK » afin de valider la valeur.

```
MANUEL - EDITION
PROG : 0
RETRAIT
> 0 PAS
```

7

- Appuyez sur la touche ► pour passer au sous menu suivant « Délais ».
- Il s'agit du temps d'attente avant «retrait».
- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier la valeur (temps en seconde)
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire la valeur.
- Validez avec la touche « OK » afin de valider la valeur.

```
AUTO - EDITION
PROG : 0
DELAIS
```

8

- Appuyez sur la touche ► afin de passer au sous-menu «Alarme temps»
- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier le temps en minute
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ► pour augmenter ou réduire le temps.
- Validez avec la touche « OK » afin de valider le temps sélectionné.



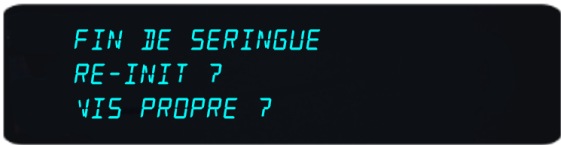
```
MANUEL - EDITION
PROG : 0
ALARME TEMPS
3MIN
```

9

Appuyez sur la touche ► pour afin de sauvegarder puis appuyez sur «OK»
Le programme de votre PreciFluid® est dorénavant entièrement créé et paramétré

10

Vous pouvez maintenant procéder au dosage.
Lorsque vous arriverez en fin de seringue, le message suivant apparaîtra :



```
FIN DE SERINGUE
RE-INIT ?
VIS PROPRE ?
```

Avant d'appuyer sur ok, retirer le Droptube et la seringue afin de vérifier visuellement l'absence de produit déposé sur le pousse piston pour ne pas polluer les capteurs et procéder au nettoyage si nécessaire (cf p.10 : Recommandations pour nettoyer votre Precifluid).

Vous pouvez maintenant appuyer sur ok pour rétracter le pousse piston.

Fonctionnement en mode Séquentiel

Pré-requis :

Le mode séquentiel utilise les programmes créés en mode automatique (cf p.29). Il est donc préalable de créer ces programmes en amont pour utiliser le mode séquentiel.

Suivez les étapes suivantes pour programmer vos modes séquentiels :

1

Le premier voyant est toujours positionné sur « Avancer ». Le second doit être positionné sur « SQY » en appuyant sur le bouton n°2.

2

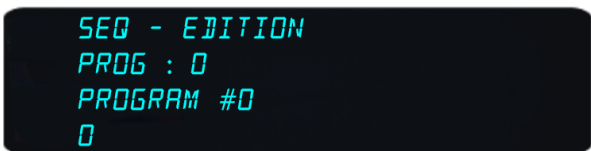
Vous pouvez sélectionner à l'aide des touches ◀ et ▶ le programme à modifier (Par défaut ce sera le n°0).



```
SEQ
PROG : 0
9 2 0 0 0 0 0 0 0 X
```

3

Appuyez sur la touche « OK » pour entrer dans le mode édition



```
SEQ - EDITION
PROG : 0
PROGRAM #0
0
```

4

Sélectionnez à l'aide des touches ◀ et ▶ le programme à modifier puis appuyer sur « OK »

```
SEQ - EDITION
PROG : 0
PROGRAM #0
12
```

5

Une fois dans le programme, sélectionnez le cycle à l'aide des ◀ et ▶ (de 0 à 9) et validez en appuyant sur « OK »

6

Appuyez sur les touches ◀ et ▶ pour arriver au sous menu « délai »

- Appuyez sur la touche « OK » pour pouvoir modifier le temps en seconde
- Appuyez ensuite sur les touches ◀ et ▶ pour augmenter ou réduire le temps
- Validez avec la touche « OK » afin de valider le temps sélectionné

```
SEQ - EDITION
PROG : 0
DELAI
1 X SEC
```

7

Appuyez sur la touche ▶ pour arriver au sous menu « Sauvegarde »

- Sélectionnez « Sauvegarde » puis appuyez sur « OK » pour enregistrer votre séquence.

Note : Vous avez deux possibilités pour ce mode :

- Délai 0 qui permet une dépose du produit à chaque impulsion sur la pédale
- Délai entre 0 et 30 secondes qui permet de lancer la séquence avec un temps d'attente entre chaque impulsion.

8

Vous pouvez maintenant procéder au dosage.
Lorsque vous arriverez en fin de seringue, le message suivant apparaîtra :

```
FIN DE SERINGUE  
RE-INIT ?  
VIS PROPRE ?
```

Avant d'appuyer sur ok, retirer le Droptube et la seringue afin de vérifier visuellement l'absence de produit déposé sur le pousse piston pour ne pas polluer les capteurs et procéder au nettoyage si nécessaire (cf p.10 : Recommandations pour nettoyer votre Precifluid).

Vous pouvez maintenant appuyer sur ok pour rétracter le pousse piston.

Pour entrer dans les paramètres

Suivez les étapes suivantes pour entrer dans les paramètres :

Pour rentrer dans les paramètres Precifluid® (Initialiser le pistolet, Langue, Paramètres d'usine, mot de passe) appuyez deux fois rapidement sur la touche « OK », pour changer de paramètres appuyez sur les touches ◀ et ▶.

Pour changer le langage

Pour changer le Langage, appuyez sur la touche « OK » puis sélectionnez «EN»«FR» ou «DE» à l'aide des touches ◀ et ▶ puis validez avec « OK »

```
REGLAGES  
LANGUES  
: FR
```

Pour initialiser le pistolet

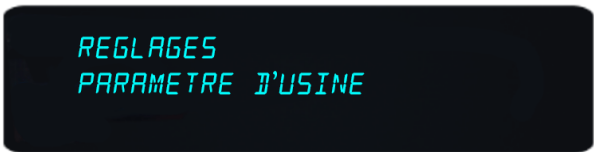
Pour initialiser le pistolet, appuyez sur la touche « OK », le PRECIDrop® se rétracte complètement

```
REGLAGES  
INITIALISER PISTOLET
```

Pour les paramètres d'usine

Pour réinitialiser la console Precifluid®, sélectionnez «paramètres d'usine» et appuyez sur la touche « OK ».

Mettre l'appareil hors tension et le rallumer après 5 secondes.



REGLAGES
PARAMETRE D'USINE

Attention : Le retour au paramètre d'usine efface l'ensemble des données enregistrées y compris les programmes.

Pour créer un mot de passe

Pour créer un mot de passe, sélectionnez «mot de passe», appuyez sur «ON» pour le créer, puis sur la touche «OK», puis créer votre mot de passe avec 4 chiffres compris entre 0 et 9.

La création d'un mot de passe vous permet de protéger la modification des programmes que vous avez enregistrés.



REGLAGES
MOT DE PASSE

Note : Si vous avez oublié votre mot de passe, la console doit obligatoirement revenir chez le fabricant

Pour quitter les paramètres

Pour sortir des paramètres appuyez deux fois rapidement sur la touche «OK»

Pour éteindre le boîtier

Vérifiez que vous avez bien sauvegardé vos données puis appuyez sur le bouton d'alimentation à l'arrière.

Consommables

Références	Description
Seringues Optimum + Piston Drop/lot	
C-SP3AMB	Seringue Optimum Ambrée + Piston Drop 3cc
C-SP5AMB	Seringue Optimum Ambrée + Piston Drop 5cc
C-SP10AMB	Seringue Optimum Ambrée + Piston Drop 10cc
C-SP30AMB	Seringue Optimum Ambrée + Piston Drop 30cc
C-SP3NO	Seringue Optimum Noire + Piston Drop 3cc
C-SP5NO	Seringue Optimum Noire + Piston Drop 5cc
C-SP10NO	Seringue Optimum Noire + Piston Drop 10cc
C-SP30NO	Seringue Optimum Noire + Piston Drop 30cc
C-SP3TR	Seringue Optimum Transparente + Piston Drop 3cc
C-SP5TR	Seringue Optimum Transparente + Piston Drop 5cc
C-SP10TR	Seringue Optimum Transparente + Piston Drop 10cc
C-SP30TR	Seringue Optimum Transparente + Piston Drop 30cc
ZPRECISAMP	Boîte d'échantillon d'aiguilles 0,25 pouce - 14 pièces coniques

Pièces détachées

Références	Description
PDS-DRC	Boîtier Precifluid
PDS-HS-01-C	Commande fin de cycle
PDS-PDC	Pédale Precifluid

PRECIDrop® + Droptube

PDS-PDT3cc	Ensemble PRECIDrop® et Droptube 3cc
PDS-PDT5cc	Ensemble PRECIDrop® et Droptube 5cc
PDS-PDT10cc	Ensemble PRECIDrop® et Droptube 10cc
PDS-PDT30cc	Ensemble PRECIDrop® et Droptube 30cc

Droptube

BDET003	Droptube 3cc
BDET005	Droptube 5cc
BDET010	Droptube 10cc
BDET030	Droptube 30cc
PDS-PRECIDC	Alimentation 9V 2A pour Precifluid
PDSRL1.5M	Rallonge pour pistolet Precifluid 1,5M
PDSRL3.0M	Rallonge pour pistolet Precifluid 3M
PDS-SDP	Support de pistolet bleu
PDS-CAB	Câble 1m PRECIDrop
PDS-CAD	Commande au doigt Finger

User guide

VOLUMETRIC DISPENSER PRECIFLUID®

This setup guide is also available online at :

[**www.precifluid.com**](http://www.precifluid.com)

Please dispatch it to your different services (production, supervisors,
maintenance , supply chains...)

Introduction

You have purchased the Precifluid dispenser.

This innovative technology is designed to proceed an efficient and accurate dispense of all type of 1 or 2 components fluid and paste. This equipment benefits from the Precifluid proprietary system based on the technology of a linear forward and backward movement.

Please take a few minutes by following our procedures to learn the use of your Precifluid equipment. Review the helpfull information included in this user guide book.

If you have any question, feel free to contact your Precifluid customer service :

contact@precifluid.com

Precifluid commitment

«You have just received your dispensing equipment Precifluid. I want you to know that all of us in the Precifluid team are focused on providing the best service for your complete satisfaction.

All your comments and questions will be addressed by our technical and sales services at +33 (0)1 39 62 40 92.

Please feel free to contact us at your convenience and let us know more about your applications.

The Precifluid team is honored by your confidence thanks you for choosing PreciFluid®.»

President of PreciFluid

Summary

Safety informations	44 - 48
.....	
Metering dispenser's installation	49 - 55
.....	
Operation dispenser	56 - 64
.....	
PreciFluid® set up	65 - 66
.....	
Automatic mode operation	67 - 69
.....	
Manual mode operation	70 - 72
.....	
Sequential mode operation	73 - 75
.....	
Setting mode	75 - 76
.....	
Consumables	77
.....	
Spare parts	78

Introduction

Please read the user manual for proper use of your equipment. Follow all safety instructions. Task and equipment-specific warnings, cautions and instructions are included in the equipment documentation.

Make sure these instructions documents are in free access to users from operating and production.

Qualified Personnel

Equipment owners are responsible for making sure that PreciFluid® equipment is installed, operated and serviced by qualified personnel. Qualified personnel are those employees who are trained to safely perform their assigned tasks. They are familiar with all relevant safety rules and regulations and are physically capable of performing their assigned tasks.

Action in the case of a Malfunction

In case of a malfunction of the system, turn off the system immediately and perform the following steps : Disconnect and lock out system electrical power, slowly unscrew the barrel retainer. Identify the reason for the malfunction and correct it before restarting the system.

Fire caution

To prevent fire hazard, follow these instructions :

- Have adequate ventilation to prevent any dangerous situation about particles or vapour. For any council, please refer to the local code or toxicological specifications of products.
- Do not interrupt electrical circuits of the PreciFluid besides flammable materials. To avoid sparks, first turn off power before disconnect.
- Switch off all the equipment immediately if you receive even a slight electric shock and do not restart the equipment until the problem has been identified and corrected.
- Do not smoke or use flames where inflammable materials are stocked clean and maintain equipment following instructions of this user guide.
- Make sure you have an adequate ventilation to prevent any dangerous particles or vapours concentration. For more informations, please refer to the local code or the toxicological datasheet of your product.
- Do not disconnect working electrical circuits during work nearby flammable materials. To avoid sparks, first turn off power before disconnect .
- Know where emergency stop buttons, shut-off valves and fire extinguishers are located.
- Use only replacement parts that are designed for use with original equipment.

Disposal

Dispose of equipment and materials used in operation and servicing according to local codes.

Intended Use

Use of PreciFluid® equipment in ways other than those described in the documentation supplied with the equipment may result in injury to persons or damage to property.

Do not use incompatible materials

Do not make unauthorized modifications

Do not operate equipment in excess of maximum ratings

Notes: All PreciFluid® disposable components, including syringe barrels, cartridges, pistons, tip caps, end caps, and dispense tips, are precision engineered for one-time use. Cleaning them and re-using components will compromise dispensing accuracy and may increase the risk of personal injury.

Please use PreciFluid® consumables to preserve an optimal accuracy and avoid waste of product.

- Do always wear appropriated protective equipment and clothing suitable for your dispensing application.
- Under no circumstances should you try to unscrew the screw or force it.
- Do not heat syringe barrels or cartridges to a temperature greater than 38°C (100°F).
- Dispose of components according to local regulations after one-time use.
- Do not clean components with strong solvents (e.g. MEK, Acetone, THF).

Personal safety

To prevent injury, follow these instructions:

- Do not operate or service equipment unless you are qualified.
- Do not operate equipment unless safety guards, doors or covers are intact and automatic interlocks are operating properly.
- Do not bypass or disarm any safety devices.
- Keep clear of moving equipment. Before adjusting or servicing moving equipment, shut off the power supply and wait until the equipment comes to a complete stop. Lock out power and secure the equipment to prevent unexpected movement.
- Switch off all the equipment immediately if you receive even a slight electric shock and do not restart the equipment until the problem has been identified and corrected.
- Get all informations concerning the toxicological specifications of the used product.
- Respect manufacturer's informations for a safe manipulation of products and use personal protective equipment.
- To prevent any accident, please consider the workstation's dangers, less obvious but may not be entirely eliminate : hot surfaces, electrical circuits and moving part who cant be trapped inside for practical reason.

Precifluid official cleaning recommendation

In order to optimize the use of your PRECIDrop®, we recommend you to follow the instructions below for a good cleaning of your equipment if necessary.

- When you have emptied your syringe, make sure that no glue is present on the screw.
- If this is the case, clean the PRECIDrop® gun with the proper solvent.
- Type of product to be used : sopropyl alcohol, industrial alcohol 95 °, ethanol
- Product type not to be used : Methylethylketone (MEK), Acetone, mineral spirits, strong solvent solvent immersion cleaning and cleaning the PreciDrop in an ultrasonic bath.

To clean the PreciDrop :

- 1 Unscrew the pusher to its maximum
- 2 Put the gun down, in the positive screw face down and apply a cleaning agent as listed above
- 3 Let the product act for a few minutes
- 4 Using a soft cloth to wipe the screw
- 5 Once the screw is perfectly clean you can retract the screw by resetting your Precidrop.

Notes :

If there is still glue on the screw, reapply the cleaning agent with a soft brush or paint brush. Repeat this procedure as many times as necessary until there is no glue or product left. It is imperative to leave the screw surface without any residue of adhesive or cleaning product.

Volumetric controller's installation

Your volumetric controller 's PreciFluid® is a patented and unique technology, allowing a metering accuracy exceptional and this, a few are variations of viscosity or temperature.

BASIC PRINCIPLE

The PRECIDrop® allows the syringe's piston, directly united, to perform a defined distance. That distance combined to the container or syringe volume characteristics, represents a volume. That displaced volume is perfectly repeatable with greater accuracy than 1%.

FEATURES

- Fully electric, without compressed air
- Easy to set up : choose volume (cc), speed (cc/sec) and backsteps (in steps) and start. Other options are possible
- Available in syringes in 3cc, 5cc, 10cc, 30cc sizes
- Programming keypad, high capacity memory, multi-line display.
- All-digital, multi-function multilingual display

UNPACK YOUR PRECIFLUID®

Remove all items from the box and check that all the components are present :

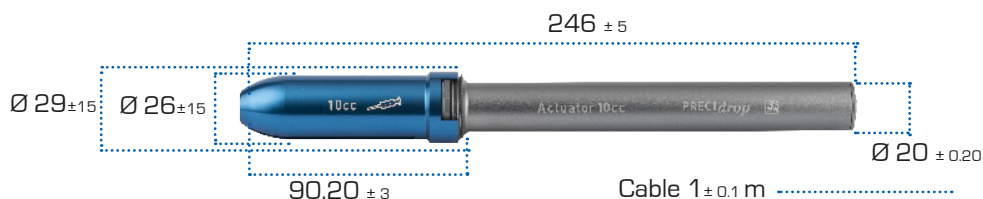


- 1 Case DropUnit : Control Unit
- 2 PRECIDrop® : Linear Distribution System (3cc or 5cc)
- 3 PRECIDrop® : Linear Distribution System (10cc or 30cc)
- 4 Power supply - Input 100-240V Output 9V
- 5 Starter kit : syringes, pistons, Dropgun support, finger switch + foot pedal, end of cycle connector, second part 2 of the power supply
- 6 Needles DropTips : Sizes 14G to 32G

10 CC PRECIDrop® SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS	
Size	10cc
Forward screw [mm]	50
Linear movement per step [mm]	0,00181
Section of the syringe [mm²]	196,07
Usable volume max [cc]	9,80
Volume by steps [mm³]	0,36
Volume by steps [cc]	0,00036

DIMENSIONS (mm)



30 CC PRECIDrop® SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS

Size	30cc
Forward screw [mm]	70
Linear movement per step [mm]	0,00233
Section of the syringe [mm²]	401.15
Usable volume max [cc]	28.08
Volume by steps [mm³]	0,930
Volume by steps [cc]	0,000930

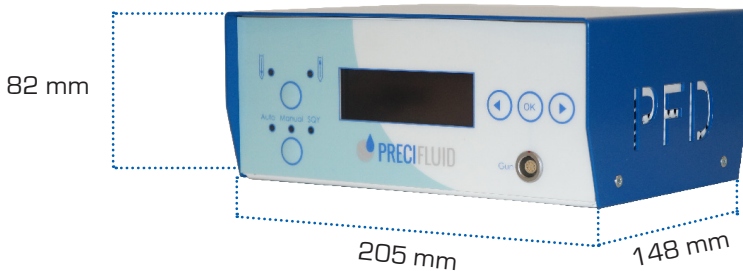
DIMENSIONS (mm)



CONTROLLER SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS	
Dimensions L*I*H (mm)	205 x 148 x 82
Weight	1,47 Kg
Outer- power supply range of input voltages	100-240V
Maximum inrush current	2A
Range of input frequencies	50-60Hz
Output Voltage	9V
Output Current	1,5A
Output power	13,5W
Cycle start signal	Pedal, Command to the finger or dry contact
Cycle end signal	Static output

DIMENSIONS



PRINCIPLE OF OPERATION OF PRECIFLUID®

Due to a high performance PRECIDrop®, the PreciFluid® metering dispenser perform a linear progression of the piston in contact with the fluid. The screw activated by the stepper motor has a high precision machining and is directly linked to the piston by a patented connection system.

The system also offers a high pushing capacity going beyond 500,000 cps with a torque multiplication.

The depositing cycle consists in the forward movement of the piston in a defined volume and speed, a parametrized mechanical drawback which performs a backward movement of the piston PistonDrop®.

Working delay can be programmed in order to be alerted at the end of the process (for example, this can be useful during the application of a two-components product with a limited operating time).

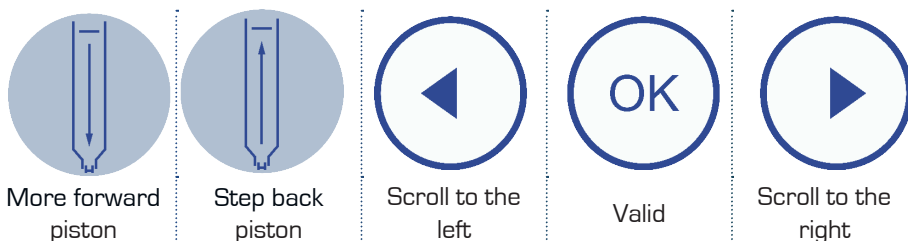
The equipment can operate in three modes :

Manual : As long as the cycle is activated by a switch, the PRECIDrop® dispense with a defined dispensrate (cc/s) till the switch is off. Delay time and Backsteps (steps) can be programmed at the end of the cycle.

Automatic : Each pulse signal let the PRECIDrop® dispense the pre programmed dispensvolume (cc) with defined dispensrate (cc/s). Delay time (sec) and Backsteps (steps) can be programmed at the end of the cycle.

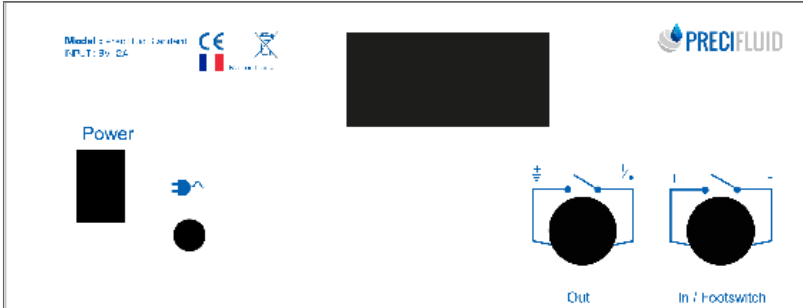
Sequences : In Sequences mode you can set up to ten different Programs out of the Automatic mode in a Sequence. Suitable to dispense different dispensvolumes one by one. Delay time (sec) and Backsteps (steps) can be programmed at the end of the cycle.

Buttons :



START THE UNIT

Back Panel.....

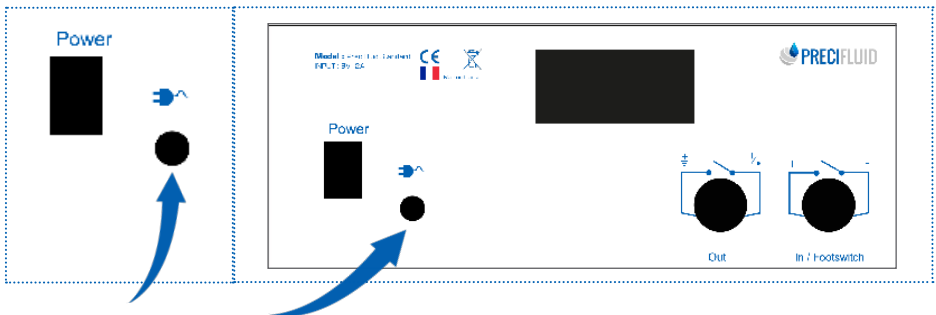


1

Electrical power

The volumetric dispenser PreciFluid works with a 100 to 230V power supply. Please check the compatibility before connecting it to the power outlet.

No adjustment is required by the user, the electronic console adjustment PreciFluid® Standard uses of the low voltage.

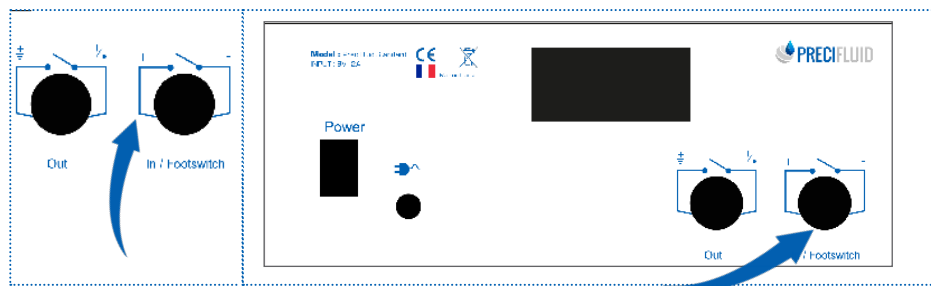


- Turn the power switch OFF
- Plug in the 9V power connector to the PreciFluid
- Turn the power switch ON

Your device is electrically connected.

2

Connect your foot control or command to the finger or even contact machine (*)



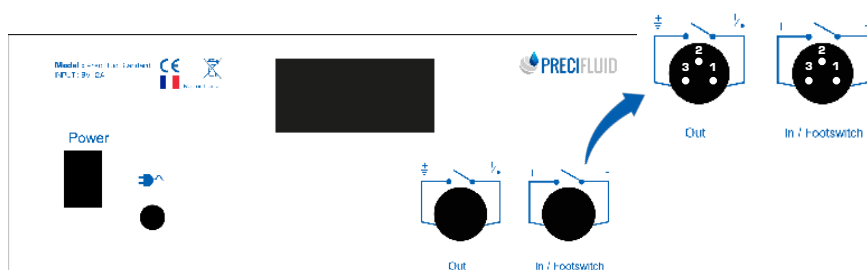
Plug in the Footswitch or your input signal to the controller(*)

3

If you want an ending cycle signal, use the additional connector provided with your Precifluid®. It is important to follow the following wiring diagram :

Feed pin 1 +12Vdc or + 24Vdc or + 48Vdc.

You retrieve this voltage end of the cycle to 3 pins during 500ms

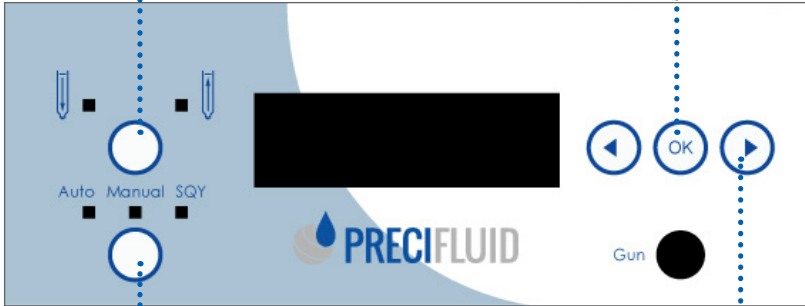


Front panel

Take the time to recognize the buttons and connections of the device :

Extend and retract

Validation



Change to mode

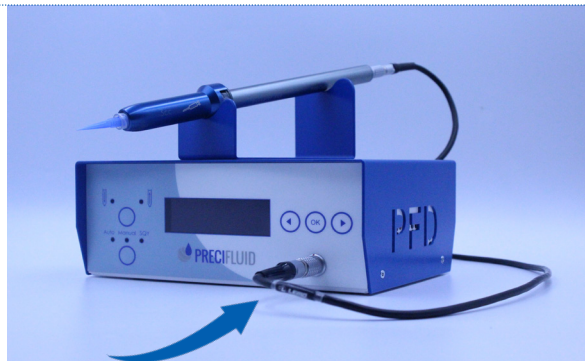
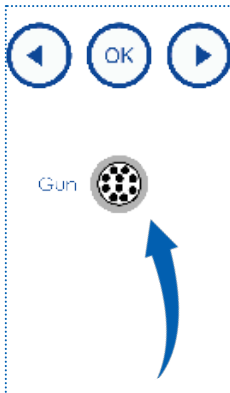
Navigation

4

Take your PRECIDrop® and connect it to your control unit.

The connector is provided with keyed to ensure a good connection. You should hear a «click» felt and looked safe and locks the connection.

To disconnect the DropGun, please keep the enclosure with one hand and pull toward you the connector.



5

When connecting the Precifluid® you must set your gun so that it finds its zero point.

To do this, connect the gun to the Precifluid® case. Now you are asked to initialize the gun. Press ok.

INIT ERROR ?

CONTINUE ?

After a visual inspection of the gun, press OK when the message « Init Error ? continue ? » appears. The screw of the PRECIDrop® retracts completely, you can then begin to program your console.

Note : Each time you unplug the gun, you will be prompted to reset it.

6

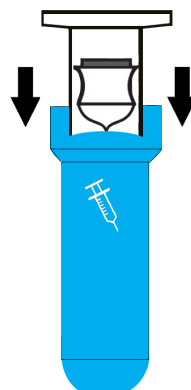
If everything is plugged and electrically connected, we are going to mount the PRECIDrop®.

To prepare your gun you must assemble the elements in the order of the following image (overleaf) :

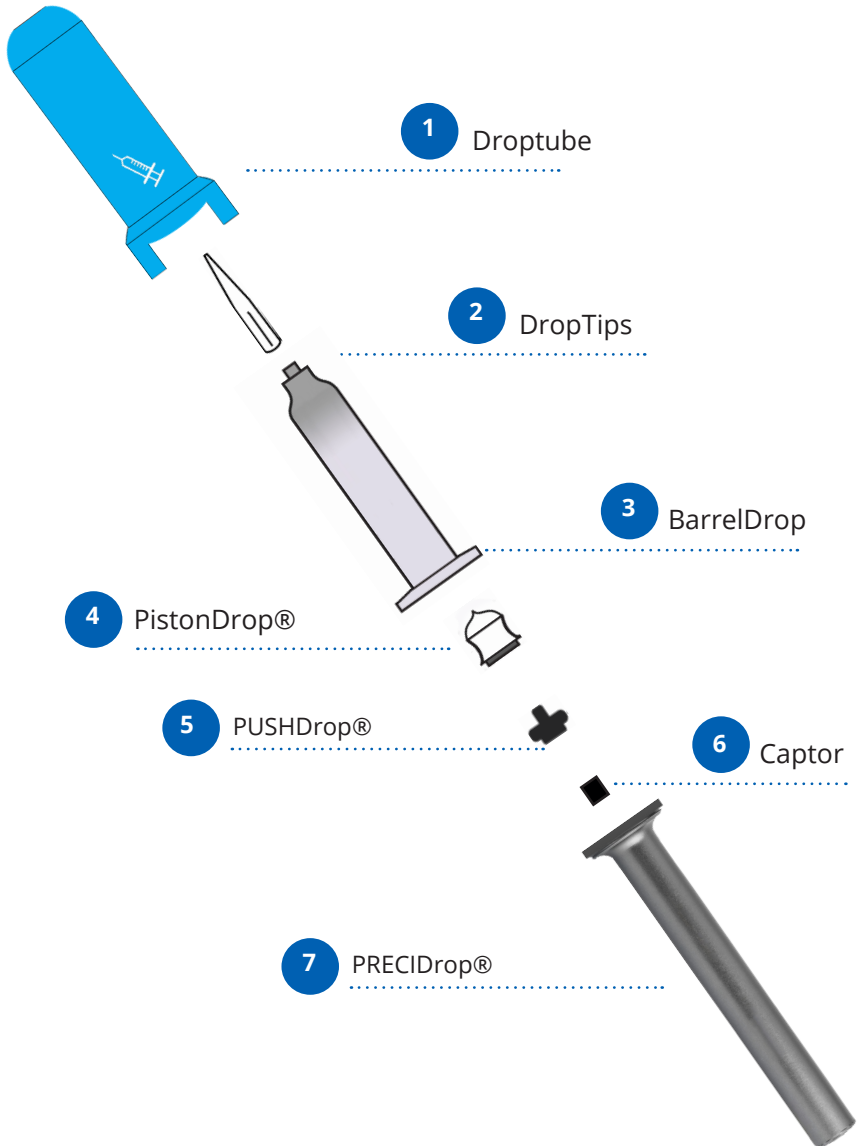
Insert a correctly filled PreciFluid® syringe (maximum $\frac{3}{4}$ of the barrel capacity) into the DropTube (syringe case). Do not force because each DropTube is perfectly suited for syringe sizes.

Important :

Use only PreciFluid® syringe barrels and pistons that are designed for use with original equipment. The gun calibration is design for the syringe PreciFluid® with a very high accuracy. Only syringes and pistons PreciFluid® guarantee the most accurate and repeatable dispense.



COMPOSITION OF PRECIDROP®

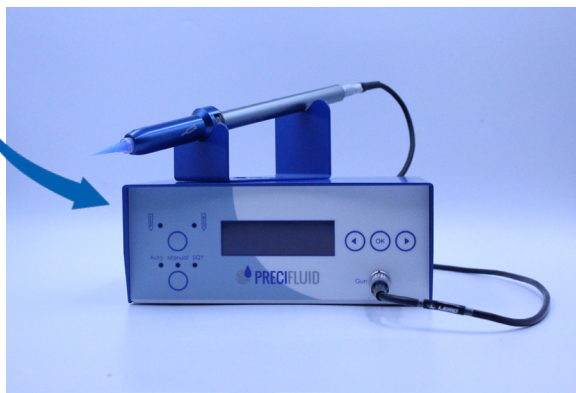
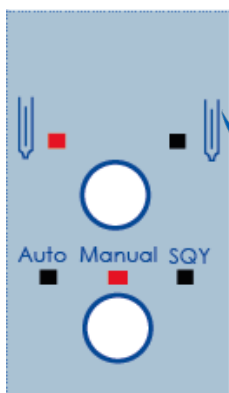


Assemble the gun to the Droptube with the syringe barrel and simply screw, without over tightening it.



- 7 Turn your gun upwards and make sure that the magnetic ring in the DropTube is level with the PistonDrop.

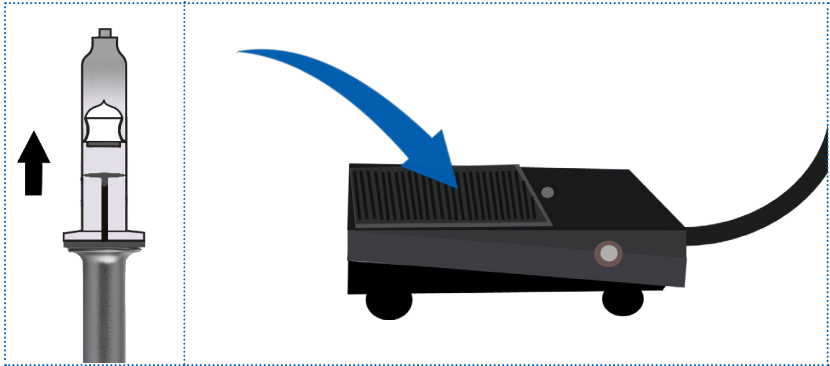
- 8 Once your PRECIDrop® has been set, activate the «manual» mode, select a relatively high speed, select the «↓» button and then press the pedal. The «manual» and «↓» leds must be illuminated.



9

Now tilt the gun upwards, advance the PRECIDrop® gun screw by pressing the pedal.

As soon as the screw is in contact with the piston, you will hear a «click». Release the pedal and start programming your console.



10

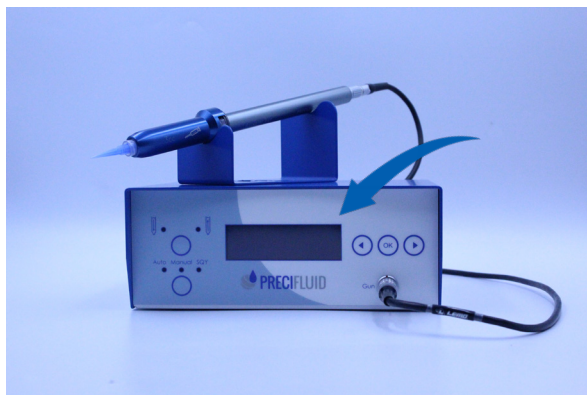
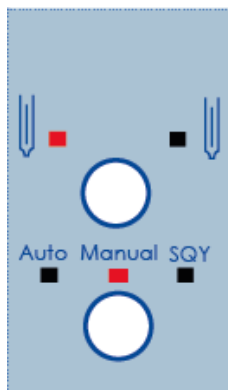
Your Precifluid® equipment is now ready to use.

Activate your dispensing mode :

- "Auto" mode page 65
- "Manual" mode page 68
- "SQY" mode page 71

11

Make sure the right dispensing mode is activated



Start dispensing using.

Important :

To optimize the use of your Precifluid, use tapered needle tips with the widest diameter possible and the slowest dispensing speed rate possible. As a matter of fact, with a volumetric dispenser, the width of the dispensing tip has no influence on the dispensed volume – unlike with a time-pressure dispenser.

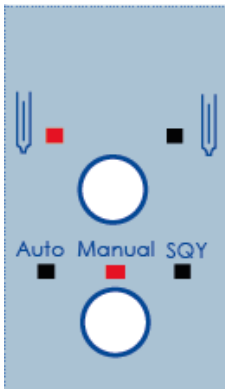
The load loss caused by a needle tip diameter too small creates a compression and an inertia which complicates the draw back settings and can mistreats certain fluids.

PreciFluid® Set up



CHOICE OF THE MODE OF OPERATION : AUTO – MANUAL - SQY :

Press once the button just below to highlight the right dispensing mode.
For each mode, you'll find a dispense parameters menu. Select your dispensing mode and set it up.



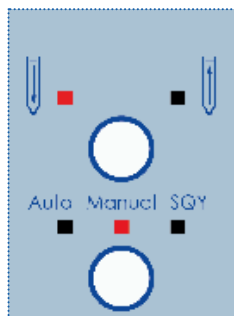
Mode « Auto »

This Auto mode is used to give out a fixed and defined quantity of medium at a selected speed (.in cc/s)
Pressing the foot pedal starts the dispensing process even if not held.

This mode is used for calibrated and repeated shots.

In this mode, you can also schedule :

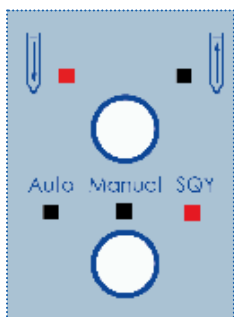
- « Default program » : Choose that the program to be launched by default at the start of the device
- « Alarm working time » : Define a working time limit beyond which the device goes into alarm (this allowing not to exceed the time of life product for example)
- Save your program.



Mode « Manual » :

The «manual» mode allows you to make deposits at a programmed speed (in cc / s), pressing the pedal (or sending an external contact , PLC for example) triggers the cycle which continues as long as the pedal is not released (or the external contact has not stopped). This mode is often favoured for the realization of deposits with the «judged» or of cordons to judge or else of removal of cord led by an external contact. This is the only way to back the screw in a controlled way.

Choice Mode «advance» or «decline» of the screw.



Mode « SQY » :

The «SQY» mode or sequence allows you to make deposited one or more volumes scheduled spaced a programmed time. This is a series of doses. These doses course programmed speed (cc/s), a withdrawal movement end of the programmed cycle , as well as other parameters such as those expressed above for the «Auto» mode.

Auto mode set up

Follow these instructions to program your auto mode :

1

« Step back » is highlighted
Press button 2 on the touch "auto"

2

You can select with touch ◀ and ▶ the program to be modified
(0 by default)
You can store up to 10 programs.



```
AUTO
PROG : 0
DROP : 0,000057CC
```

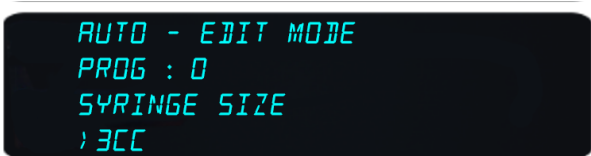
3

Click "OK" to enter "edition mode"

4

Enter sub-menu "syringe size"

- Click on touch «OK» to choose the syringe size
- Select size with keys ◀ and ▶ (3cc, 5cc, 10cc, 30cc)
- Press "OK" to save the right size



```
AUTO - EDIT MODE
PROG : 0
SYRINGE SIZE
) 3CC
```

5

Press key ► to reach next sub-menu, "drop size"

- Press key « OK » to modify the size in cc
- Press keys ◀ and ▶ to increase and decrease the size
- Press key « OK » to save the right drop size.

```
AUTO - EDIT MODE
PROG : 0
DROP SIZE
10,000057CC
```

6

Press key ► to reach next sub-menu, "dispense time"

- Press key « OK » to modify the speed in cc/s
- Press keys ◀ and ▶ to increase and decrease speed
- Press key « OK » to save the right speed.

```
AUTO - EDIT MODE
PROG : 0
DISPENSE TIME
10,000057CC/S
```

7

Press key ► to reach sub-menu « retreat ».

- Press key « OK » to modify parameter
- Press keys ◀ and ▶ to increase and decrease.
- Confirm with the «OK» key in order to validate the time selected
- For this setting, use a 5-step learning method

```
AUTO - EDIT MODE
PROG : 0
RETREAT
12STEPS
```

8

Press key ► to reach next sub-menu, "delays"

- Press key « OK » to modify the time in seconds
- Press keys ◀ and ▶ to increase and decrease the time
- Press key « OK » to save.

```
AUTO - EDIT MODE
PROG : 0
WITHDRAWAL
```

9

- Press key ► in order to go to the sub-menu «Alarm time»
- Press key « OK » to be able to change the time in minute
- Press the keys ◀ and ▶ to increase or reduce the time
- Confirm with the «OK» key in order to validate the time selected

```
AUTO - EDIT MODE
PROG : 0
WORK TIME ALARM
) 2MIN
```

10

- Press key ► in order to go to the sub menu Next « Default Program»
- Press key « OK » In order to select « YES » or « NO »

11

- Press key ► In order to back up and then press « OK »
- The program of your PreciFluid® is now fully established and parameter.

12

You can now proceed with the dosage.

When you reach the end of the syringe, the following message will appear:

```
SYRINGE END
RE-INIT?
CLEAN SCREW ?
```

Before pressing ok, remove the Droptube and the syringe in order to visually check the absence of product deposited on the plunger so as not to pollute the sensors and proceed with cleaning if necessary. (see p.48: Recommendations for cleaning your Precifluid). You can now press ok to retract the plunger.

Manual mode set up

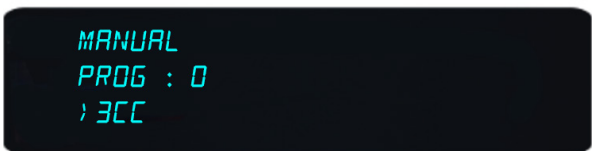
Follow these instructions to program your manual mode :

1

« Extend » is highlighted
Press button 2 "manual"

2

You can select with touch ◀ and ▶ the program to be modified
(0 by default)



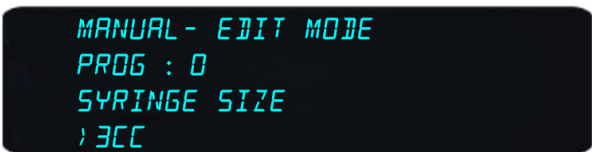
MANUAL
PROG : 0
▶ 3CC

3

Click "OK" to enter "edition mode"

4

- Enter sub-menu "syringe size"
- Click on touch «OK» to choose the syringe size
- Select size with keys ◀ and ▶ (3cc, 5cc, 10cc, 30cc)
- Press "OK" to save the right size



MANUAL - EDIT MODE
PROG : 0
SYRINGE SIZE
▶ 3CC

5

- Press key ► to reach next sub-menu, "dispense time"
- Press key « OK » to modify the speed in cc/s
- Press keys ◀ and ► to increase and decrease speed.
- Press key « OK » to save the right speed
-

```
MANUAL - EDIT MODE
PROG : 0
DISPENSE TIME
: 0,000057CC/S
```

6

- Press key ► to reach sub-menu « retreat »
- Press key « OK » to modify parameter
- Press keys ◀ and ► to increase and decrease
- Press key « OK » to save the value

```
MANUAL - EDIT MODE
PROG : 0
RETREAT
: 0 STEP
```

7

- Press key ► to reach next sub-menu, "delays"
- Press key « OK » to modify the time in seconds
- Press keys ◀ and ► to increase and decrease the time
- Press key « OK » to save.

```
AUTO - EDIT MODE
PROG : 0
WITHDRAWAL
```

8

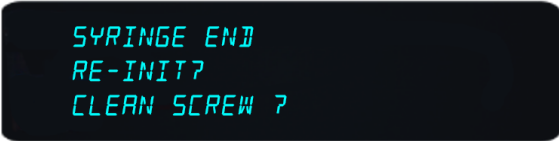
- Press key ► in order to go to the sub-menu «Alarm time»
- Press key « OK » to be able to change the time in minute
- Press the keys ◀ and ▶ to increase or reduce the time
- Confirm with the «OK» key in order to validate the time selected



```
MANUAL - EDIT MODE
PROG : 0
WORK TIME ALARM
13MIN
```

9

You can now proceed with the dosage.
When you reach the end of the syringe, the following message will appear:



```
SYRINGE END
RE-INIT?
CLEAN SCREW ?
```

Before pressing ok, remove the Droptube and the syringe in order to visually check the absence of product deposited on the plunger so as not to pollute the sensors and proceed with cleaning if necessary. (see p.48: Recommendations for cleaning your Precifluid).

You can now press ok to retract the plunger.

Sequential mode operation

Prerequisite :

Sequential mode uses programs created in automatic mode (see p.67).
It is therefore necessary to create these programs before using the sequential mode.

Follow the following steps to program your sequential modes :

1

- « Extend » is highlighted
- Press button 2 "SQY"

2

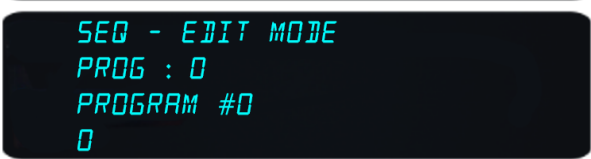
- You can select with touch ◀ and ▶ the program to be modified (0 by default)



```
SEQ
PROG : 0
9 2 0 0 0 0 0 0 0 *
```

3

- Click « OK » to enter "edition mode"



```
SEQ - EDIT MODE
PROG : 0
PROGRAM #0
0
```

4

First select with keys ◀ and ▶ the program to be modified and press «OK»



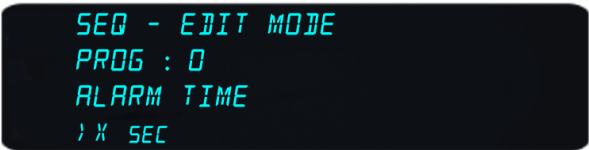
```
SEQ - EDIT MODE
PROG : 0
PROGRAM #0
12
```

5

Once in the program, select the cycle using the ◀ and ▶ (From 0 to 9) and assign it by pressing «OK»

6

- Press keys ◀ and ▶ for next sub-menu « Alarm time »
- Press key « OK » to modify time in second
- Press keys ◀ and ▶ to increase and decrease time
- Press key « OK » in order to validate the time selected



```
SEQ - EDIT MODE
PROG : 0
ALARM TIME
1 X SEC
```

7

- Press key ▶ to sub-menu « save »
- Select « Save » than press key « OK ».

Note : You have two options for this mode:

- Delay 0 which allows the product to be removed at each pulse on the pedal
- Delay between 0 and 30 seconds which allows to start the sequence with a waiting time between each pulse.

8

You can now proceed with the dosage.

When you reach the end of the syringe, the following message will appear: .



```
SYRINGE END  
RE-INIT?  
CLEAN SCREW ?
```

Before pressing ok, remove the Droptube and the syringe in order to visually check the absence of product deposited on the plunger so as not to pollute the sensors and proceed with cleaning if necessary. (see p.48: Recommendations for cleaning your Precifluid).

You can now press ok to retract the plunger.

ENTER IN THE PARAMETER

Follow the following steps to enter in the settings :

To return to the parameters Precifluid® (Initialize the pistol, Language, factory setting) press two time quickly on the « OK », to change of parameter press in the keys ◀ and ▶.

To change language

To change the language, press the «OK» button and then select «EN», «FR» or «DE» using the ◀ and ▶ then confirm with «OK»



```
SETTINGS  
LANGUAGE  
FR
```

To initialize the gun

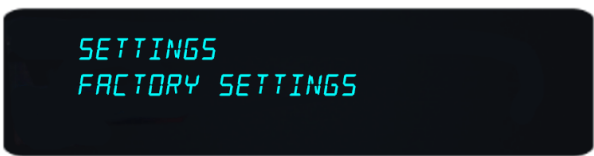
To initialize the gun, press the button «OK», the LED on «Retract» and press the command start of cycle.



```
SETTINGS  
INIT GUN
```

For Factory Settings

To reset the Precifluid® console, select «Factory settings» and press the «OK» key.

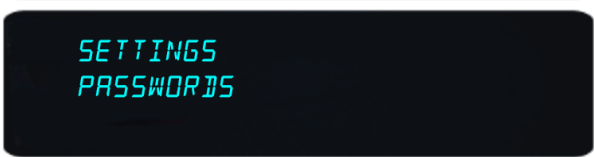


```
SETTINGS
FACTORY SETTINGS
```

Attention: Returning to the factory settings erases all stored data including programs.

To create a password

To create a password, select «password», press «ON» to create it then the «OK» key and then create your password with 4 digits between 0 and 9.
Creating a password allows you to protect the editing of programs you have saved.



```
SETTINGS
PASSWORDS
```

Note : If you have forgotten your password, the console must return to the manufacturer

To exit the settings

To exit the settings press the «OK» key twice quickly

To turn off the case

Check that you have saved and press the power button to the rear.

Consumables

Reference	Description
Optimum Syringe + PistonDrop/batch	
C-SP3AMB	Optimum Amber Syringe + Piston Drop 3cc
C-SP5AMB	Optimum Amber Syringe + Piston Drop 5cc
C-SP10AMB	Optimum Amber Syringe + Piston Drop 10cc
C-SP30AMB	Optimum Amber Syringe + Piston Drop 30cc
C-SP3NO	Optimum Black Syringe + Piston Drop 3cc
C-SP5NO	Optimum Black Syringe + Piston Drop 5cc
C-SP10NO	Optimum Black Syringe + Piston Drop 10cc
C-SP30NO	Optimum Black Syringe + Piston Drop 30cc
C-SP3TR	Optimum Transparente Syringe + Piston Drop 3cc
C-SP5TR	Optimum Transparente Syringe + Piston Drop 5cc
C-SP10TR	Optimum Transparente Syringe + Piston Drop 10cc
C-SP30TR	Optimum Transparente Syringe + Piston Drop 30cc
ZPRECIAMP	0.25 inch Needle sample box - 14 Tapered Pieces

Spare parts

Références	Description
PDS-DRC	Precifluid box
PDS-HS-01-C	End of cycle control
PDS-PDC	Precifluid pedal

PRECIDrop® + Droptube

PDS-PDT3cc	PRECIDrop® and droptube 3cc
PDS-PDT5cc	PRECIDrop® and droptube 5cc
PDS-PDT10cc	PRECIDrop® and droptube 10cc
PDS-PDT30cc	PRECIDrop® and droptube 30cc

Droptube

BDET003	Droptube 3cc
BDET005	Droptube 5cc
BDET010	Droptube 10cc
BDET030	Droptube 30cc
PDS-PREIDC	Power supply 9V 2A for Precifluid
PDSRL1.5M	Extension for Pistol Precifluid 1.5M
PDSRL3.0M	Extension for Pistol Precifluid 3.0M
PDS-SDP	Blue gun holder
PDS-CAB	Cable 1m PRECIDrop
PDS-CAD	Finger control

GARANTIE Precifluid : 1 an pièces et main d'œuvre

Le doseur volumétrique Precifluid® est garanti 1 an pièces et main d'œuvre, à compter de sa date d'achat. Durant cette période de garantie, le service technique Precifluid® répare ou remplace tout ou partie du doseur. Après accord, le matériel est retourné aux frais de l'utilisateur.

En aucun cas l'obligation de Precifluid® de répondre d'un dommage, ne peut excéder le prix d'achat de l'équipement. L'utilisateur doit s'assurer de la conformité du matériel à l'usage envisagé.

Precifluid® n'assure aucune garantie de qualité marchande ou de bon fonctionnement pour aucun objectif particulier. Precifluid® ne pourra être tenu pour responsable de dommages accessoires ou indirects.

Le PreciFluid®, un concentré de technologie au service de votre dosage. Compatible avec tous types de fluides (des plus liquides aux plus visqueux), ce doseur volumétrique allie vitesse et précision tout en gardant une structure simple et ergonomique.

Par l'action d'un moteur pas à pas qui effectue le déplacement d'un volume de produit de manière répétitive et contrôlée, cette gamme va au-delà des limites des systèmes de dosage pneumatiques (au moins sept fois plus précises) et permet des déposes remarquablement plus petites que les doseurs volumétriques du marché avec un volume minimum allant jusqu'à 0,06 microlitres. Ce doseur breveté est le seul à vous garantir le dépôt volumétrique avec une telle précision.

Conçu et fabriqué en Suisse, le mouvement électromécanique du PreciFluid® assure une précision record quelles que soient les variations de viscosité du fluide déposé.

Le PreciFluid® offre également une haute capacité de poussée permettant l'utilisation de fluides de plus de 500 000 cps grâce à une multiplication du couple.

Pour une assistance technique et commerciale:
contactez Precifluid
ou visitez www.precifluid.com.

+33 (0)1 39 62 40 92
contact@precifluid.com



