



***PULSE*EQ SD30** Système de dépose numérique de précision à seringue IDH 2974793

Manuel d'utilisation





Table des matières

1	Information importante.....	4
1.1	Symboles en marge du document	4
1.2	Pour votre sécurité	5
1.3	Déballage et inspection	6
1.4	Éléments fournis	6
1.5	Caractéristiques	6
1.6	Champ d'application (utilisation prévue)	7
2	Description du projet	7
2.1	Base théorique	7
2.2	Affichage, séquences de fonctionnement et connexions.....	10
3	Données techniques	11
4	Installation de l'appareil	12
4.1	Conditions environnementales et opérationnelles.....	12
4.2	Poste de travail.....	12
4.3	Raccordement du système	13
4.4	Purge d'air de la seringue	14
5	Fonctionnement.....	15
5.1	Allumer l'unité.....	15
5.2	Page principale.....	16
5.3	Page de réglage des fonctions.....	18
5.3.1	Réglage de l'unité	18
5.3.2	Étalonnage de la pression	19
5.3.3	Étalonnage du vide	22
5.3.4	Réglage du mot de passe.....	24
5.4	Page de réglage de la communication	26

5.5	Page d'information sur l'équipement	31
5.6	Configurations de l'installation	32
5.6.1	Mode temporisé	32
5.6.2	Mode Continu	33
5.6.3	Mode cycle	34
5.6.4	Mode programmation	35
5.8	Autres paramètres	37
5.8.1	Modification de la date et de l'heure du système	37
5.8.3	Réglage de la plage de pression	38
6	Conseils d'application.....	39
6.1	Mise à l'arrêt pour des périodes d'inutilisation plus longues	40
6.2	Remise en service après une longue période d'inutilisation.....	40
6.3	Sélection de l'aiguille de dépose	40
6.4	Application Micro dot	40
6.5	Meilleures méthodes de dépose.....	40
7	Résolution des problèmes.....	41
8	Entretien et maintenance.....	44
9	Accessoires et pièces détachées.....	45
10	Diagrammes.....	46
11	Garantie.....	51
12	Déclaration de conformité	52

1 Information importante



Le symbole DEEE apposé sur cet équipement indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager. En veillant à ce que ce produit soit éliminé correctement, vous contribuerez à éviter des conséquences potentiellement négatives pour l'environnement. Pour plus d'informations sur les endroits où vous pouvez déposer vos déchets en vue de leur recyclage, veuillez contacter votre mairie ou votre service d'élimination des déchets.

1.1 Symboles en marge du document

Attention !

Se réfère aux règles de sécurité et exige des mesures de sécurité qui protègent l'opérateur ou d'autres personnes contre les blessures ou le danger de mort.

Attention !

Met l'accent sur ce qui doit être fait ou évité pour que l'unité ou d'autres biens ne soient pas endommagés.

Avis :

Une notice donne des recommandations pour une meilleure manipulation de l'appareil pendant son fonctionnement ou son réglage, ainsi que pour les activités de service.

Les numéros imprimés en gras dans le texte renvoient aux numéros de position correspondants dans l'illustration de la page 13-14.

- Le point met l'accent sur une étape de l'instruction.

Les étapes de l'instruction dans les illustrations sont indiquées par des flèches.

Lorsque plusieurs étapes d'instruction sont indiquées dans une illustration, l'ombrage de la flèche a la signification suivante :

Flèche noire = 1ère étape

Flèche grise = 2ème étape

Flèche blanche = 3ème étape



1.2 Pour votre sécurité

Respecter impérativement toutes les consignes de sécurité et d'avertissement pendant l'utilisation de l'appareil. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable si les instructions ne sont pas respectées. En cas de types de problèmes, de dysfonctionnements ou de dommages à l'appareil, contactez immédiatement le service local de l'équipement Henkel.

Veuillez-vous référer à la fiche technique du produit Loctite® à traiter sur <https://www.henkel-adhesives.com> ou demander la fiche technique et la fiche de données de sécurité (conformément au règlement REACH (CE) n° 1907/2006) à votre service technique Henkel.

Les INSTRUCTIONS données dans ces fiches techniques doivent être suivies à la lettre !



Ne pas exposer le câble de connexion à la chaleur, à l'huile ou à des bords tranchants.



Assurez-vous que l'unité est stable et sécurisée.



N'utilisez que des pièces de rechange d'origine.



L'endommagement du cordon d'alimentation ou du boîtier peut entraîner un contact avec des pièces électriques sous tension. Vérifiez le cordon d'alimentation et l'appareil avant chaque utilisation. Si le cordon d'alimentation ou l'appareil est endommagé, ne pas utiliser l'appareil !



Débranchez toujours l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien de l'appareil.



Respecter les règles générales de sécurité pour la manipulation de produits chimiques tels que les adhésifs et les produits d'étanchéité Loctite®. Respecter les instructions du fabricant telles qu'elles figurent sur la fiche de données de sécurité.



Pendant la période de garantie, l'appareil ne peut être réparé que par un représentant agréé de Loctite.

1.3 Déballage et inspection

Déballez soigneusement le Loctite® Pulse EQ SD30 système de dépose numérique de précision à seringue et examinez les éléments contenus dans le carton. Inspectez l'appareil pour vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Si c'est le cas, informez immédiatement le transporteur. Les réclamations pour dommages doivent être faites par le destinataire au transporteur et doivent être signalées au fabricant.

1.4 Éléments fournis

- Système de dépose numérique de précision à seringue EQ SD30 (IDH 2974793) x 1
- Manuel de l'équipement x 1
- Adaptateur secteur universel avec cordon x 1
- 30/ 55ml Seringue Adaptateur de conduite d'air x 1
- Pédale de commande x 1
- Porte-seringue x 1
- Clé USB x 1
- Kit d'échantillonnage à l'aiguille x 1



En raison de l'évolution technique, les illustrations et les descriptions contenues dans le présent manuel d'utilisation peuvent différer de l'appareil réellement livré. Il est conseillé d'utiliser la clé USB fournie pour les mises à jour logicielles si nécessaire.

1.5 Caractéristiques

- Interface utilisateur (IU) à écran tactile avec affichage en couleur et facilité d'utilisation.
- Quatre modes de fonctionnement : Temporisé, Continu, Cycle et Programme.
- Équipé d'un régulateur de pression numérique de 0 à 7 bars (0-100psi) pour une application de dépose précise.

- La fonction numérique d'aspiration par le vide empêche les gouttes de s'écouler.
- Mode d'apprentissage pratique, l'appareil apprend le temps nécessaire en fonction de la durée d'activation du signal de démarrage.
- Contrôle automatique de la pression, l'alarme de pression avertit lorsque la pression de dépose dépasse la tolérance fixée.
- Option de verrouillage par mot de passe des paramètres de configuration.
- Intégré à l'interface de communication E/S.
- La fonction I4.0 permet de surveiller le processus à distance en temps réel par WiFi ou Ethernet.

1.6 Champ d'application (utilisation prévue)

Le Système de dépose numérique de précision à seringue Loctite® Pulse EQ SD30 est un système de dépose autonome et adapté à l'application précise de produits de la marque Loctite livrés en seringues sur des postes de travail manuels tels que dans les ateliers, les laboratoires et les installations industrielles. Le système comprend également une fonction intégrée d'industrie 4.0 qui permet une surveillance à distance facile par Wi-Fi ou ethernet.

Le Système de dépose numérique de précision à seringue Loctite® Pulse EQ SD30 permet de dépose des adhésifs cyanoacrylates anaérobies, à séchage UV et en gel de la marque Loctite®, ainsi que des adhésifs chipbonder® et des flux de soudure de la marque Loctite®.

2 Description du projet

2.1 Base théorique

Le Loctite® Pulse EQ SD30 Système de dépose de précision à seringues est connecté à une alimentation pneumatique externe. Le système est équipé d'un régulateur de pression numérique de 0 à 7 bars (0-100psi) qui régule la pression de dépose ajustée et contrôle la dépose pendant le temps de dépose sélectionné. Une erreur s'affiche à l'écran

si la pression varie plus que la plage de pression spécifiée (voir section 5.8.3). Grâce à la pression de l'air sur le bouchon du corps de la seringue, le produit est transporté jusqu'à l'aiguille de dépose. Le régulateur de vide intégré empêche les gouttes de produit pendant les pauses de la dépose.

Mode temps :

Ce mode de fonctionnement est utilisé pour le mouillage en forme de point ou la dépose de gouttes.

Le temps de dépose est contrôlé par le minuteur interne du Système de dépose numérique de précision à seringue EQ SD30. Lorsqu'il est démarré par l'automate, il est déclenché par le front de départ du signal. Une impulsion courte de 100...500 est suffisante.

Pour plus de détails, voir le chapitre 5.6.1 ...

Mode Continu :

Ce mode de fonctionnement est utilisé pour le mouillage de longueurs variables ou pour l'application de cordons.

Le temps de dépose est contrôlé par la durée du signal de démarrage externe.

Pour plus de détails, voir le chapitre 5.6.2 ...

Mode cycle :

Ce mode de fonctionnement est utilisé pour une dépose répétée.

Le temps de dépose est contrôlé par le minuteur interne du Système de dépose numérique de précision à seringue EQ SD30. Lorsqu'il est déclenché par un signal de démarrage, le distributeur répète les cycles de dépose du temps de dépose puis du temps d'intervalle. Lorsque le distributeur est à nouveau déclenché, le cycle est immédiatement interrompu.

Pour plus de détails, voir le chapitre 5.6.3 ...

Mode programmation :

Ce mode permet à l'opérateur de prérégler différents paramètres sous un numéro de programme spécifié.

L'utilisateur peut définir un numéro de programme pour enregistrer la dépose et le temps d'intervalle. Si le temps d'intervalle est réglé sur 0, la dépose fonctionnera en mode contrôlé par le temps. Sinon, elle fonctionnera en mode cycle sous le numéro de

programme sélectionné.

Pour plus de détails, voir le chapitre 5.6.4 ...

.

2.2 Affichage, séquences de fonctionnement et connexions

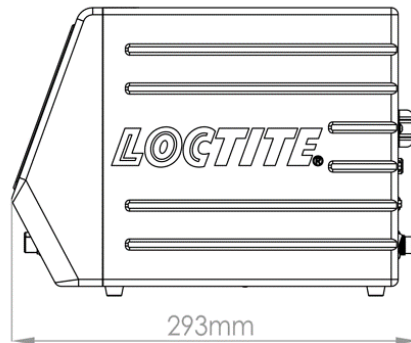
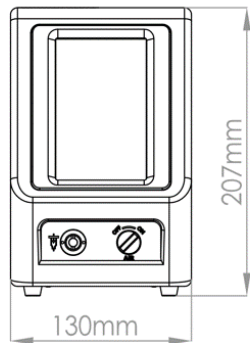
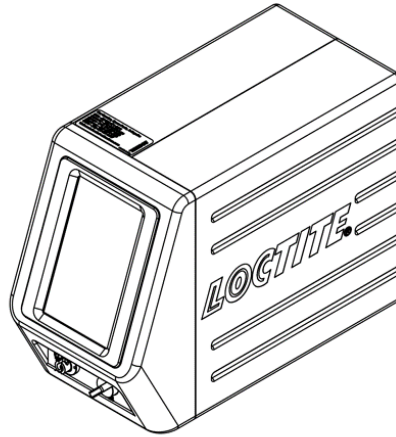
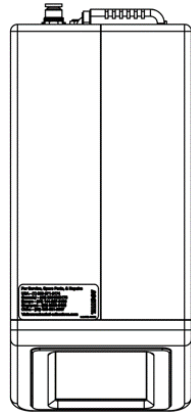


- | | |
|---|---|
| 1. Interrupteur ON/OFF de pression d'air | 6. Entrée d'alimentation 24VDC |
| 2. Sortie d'air pour l'adaptateur de seringue | 7. Pression d'air en |
| 3. Interface utilisateur | 8. Capteur de température et d'humidité |
| 4. Silencieux (trois quantités) | 9. Interface PLC Socket XS9 |
| 5. ETHERNET | 10. Socle XS1 Démarrage |
| | 11. Prise XS8 USB |

12. Interrupteur d'alimentation
ON/OFF

3 **Données techniques**

Dimensions (L x H x P) :	130x207x 293 mm
Poids total : Kg (lbs.)	5.4 (11.9)
Alimentation électrique :	110~240 VAC 50/60Hz
Tensions de contrôle internes :	24VDC
Consommation électrique :	Environ 15 watts
Alimentation pneumatique :	Min. 5 bar (70 PSI), max. 8,5 bar (125 PSI) Filtré
Qualité de l'air :	10 µm, sans huile, sans condensation. (Référence au filtre régulateur si la qualité de l'air ne peut être atteinte).
Température de fonctionnement :	+10 ° C à +40 ° C (+50 ° F à +104 ° F)
Température de stockage :	- 10 ° C à +60 ° C (+14 ° F à +140 ° F)



4 Installation de l'appareil

4.1 Conditions environnementales et opérationnelles

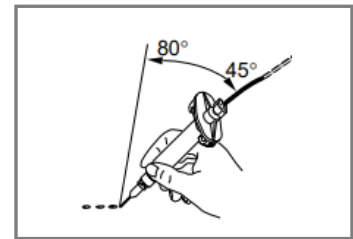
- Pas de lumière directe du soleil, pas de lumière UV.
- Pas de condensation de l'humidité.
- Pas d'éclaboussures d'eau.
- Pas de champ magnétique élevé ni de champ électrique intense.
- Éviter de plier les tuyaux d'air.

4.2 Poste de travail

! Lorsque le piston de la seringue est manquant et que la seringue est manipulée de manière inappropriée, le produit peut pénétrer dans le système de

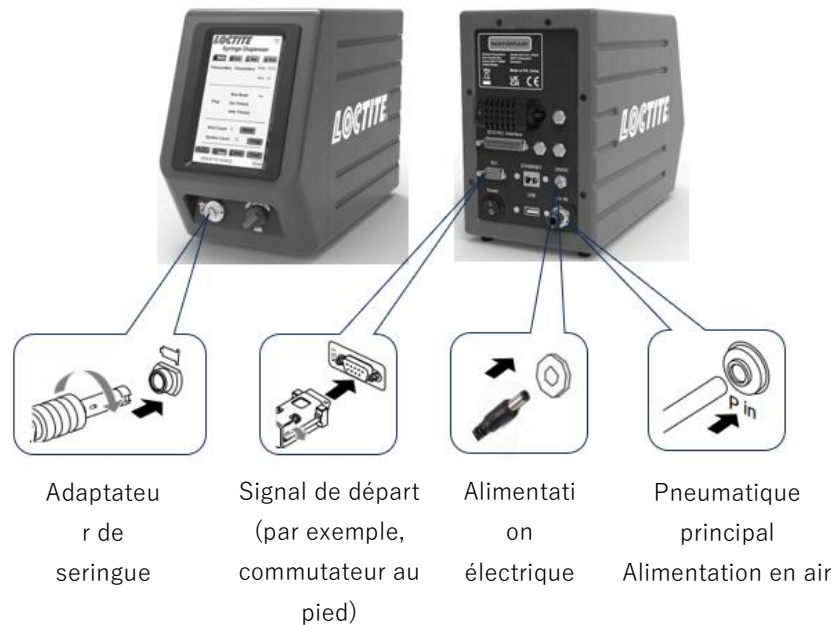
dépose et le contaminer. Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour éviter toute contamination.

- Placez l'unité de contrôle dans une position élevée au-dessus de la seringue !
- Ne tenez pas la seringue dans une position surélevée au-dessus du système de dépose ou avec l'embout dirigé vers le haut !
- Pendant les pauses de travail, appuyez sur le bouton Run/Stop pour désactiver la sortie de l'appareil !
- Tenir la seringue correctement pour une application uniforme du produit !
- Lors du réglage du vide, commencez par une valeur de vide relativement basse puis augmentez lentement pour vous assurer que le produit n'est pas réaspiré dans l'appareil.



4.3 Raccordement du système

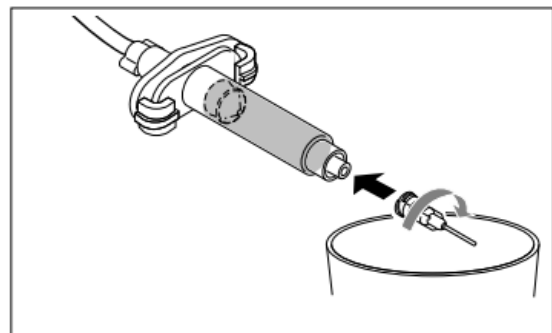
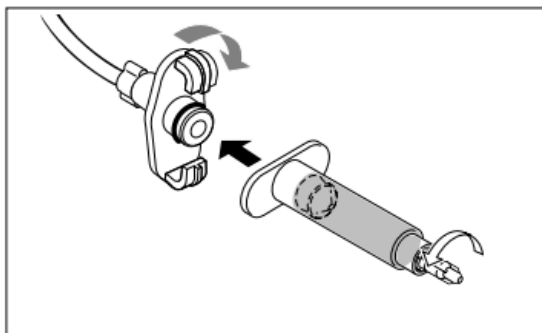
- Brancher l'adaptateur d'alimentation avec le cordon fourni à l'alimentation 24VDC dans la connexion (6).
- Raccorder l'alimentation en air comprimé à la connexion pneumatique (7).
- Pour un fonctionnement manuel, branchez la pédale de commande sur le connecteur D-sub à 9 broches marqué XS1, situé sur le panneau arrière du Système de dépose numérique de précision à seringue EQ SD30.
- Pour un contrôle automatisé, connectez un PLC externe au connecteur XS9.



4.4 Purge d'air de la seringue

Pour éviter que l'air n'affecte la régularité de la dépose, l'embout de la seringue doit être purgé de l'air.

- Pour les produits de viscosité faible à moyenne, tenez la seringue avec l'embout vers le haut et tapotez-la, ou placez la seringue vers le haut et laissez-la immobile pendant un certain temps. Les bulles d'air remonteront à la surface. Ensuite, retirez le capuchon et poussez lentement le piston vers le haut pour éliminer les grosses bulles.
- Pour les produits de viscosité moyenne à élevée, utiliser une centrifugeuse pour éliminer l'air avant la dépose si le produit contient de l'air emprisonné.



- Fixez une seringue purgée à l'adaptateur d'air comme indiqué dans la figure ci-dessus.
- Tenir la seringue au-dessus d'un récipient car le produit va s'écouler !
- Mettre l'interrupteur en position I (ON).
- S'assurer de l'activation du bouton d'activation de la pression.
- Régler la pression en fonction de la viscosité de l'adhésif.
- Appuyez sur le bouton Purge de l'écran principal pour purger une petite quantité de produit de l'aiguille de la seringue, puis appuyez à nouveau sur le bouton Purge.



Si le produit goutte de l'aiguille de dépose.

- Augmentez lentement la valeur du vide jusqu'à ce que les gouttes s'arrêtent.

! **Ne pas continuer à augmenter la valeur du vide après l'arrêt des gouttes.**
Lorsque de l'air est aspiré, la seringue doit à nouveau être purgée de l'air et le produit peut durcir !

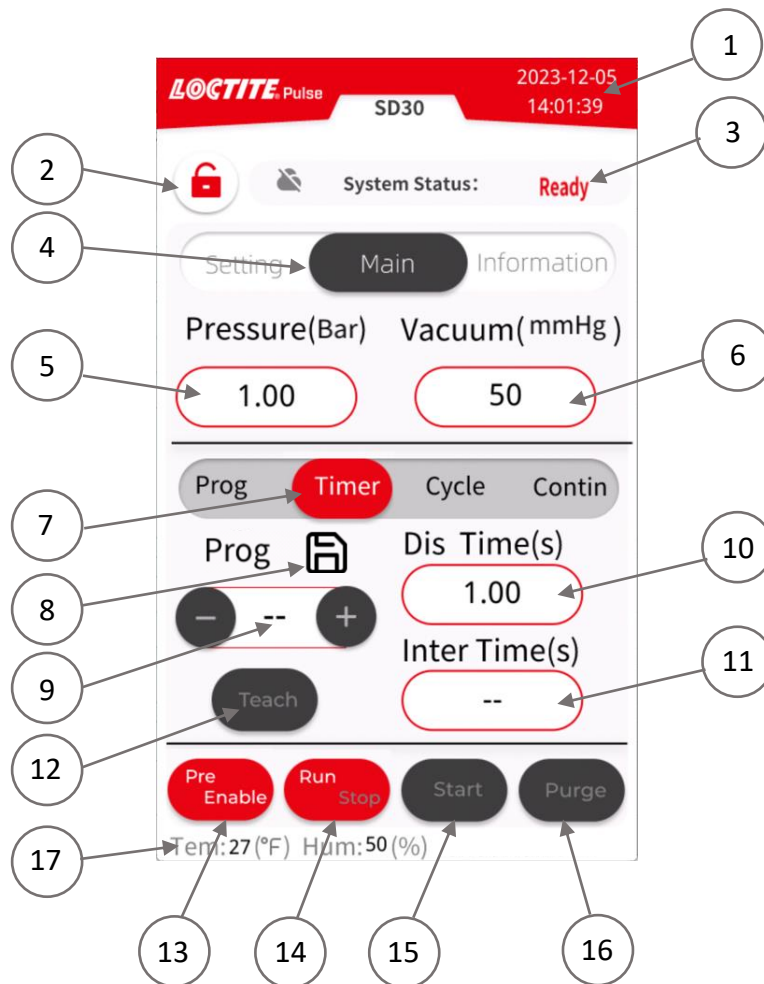
5 Fonctionnement

5.1 Allumer l'unité

! Respecter le mode d'emploi du Loctite® Pulse EQ SD30 Système de dépose de précision utilisé.

- Placez l'interrupteur d'alimentation (12) sur ON.
- Si nécessaire, ouvrez la vanne ou le régulateur qui contrôle l'entrée d'air pour fournir une pression pneumatique au système.
- Tourner le bouton "AIR" sur (la position ) (1).

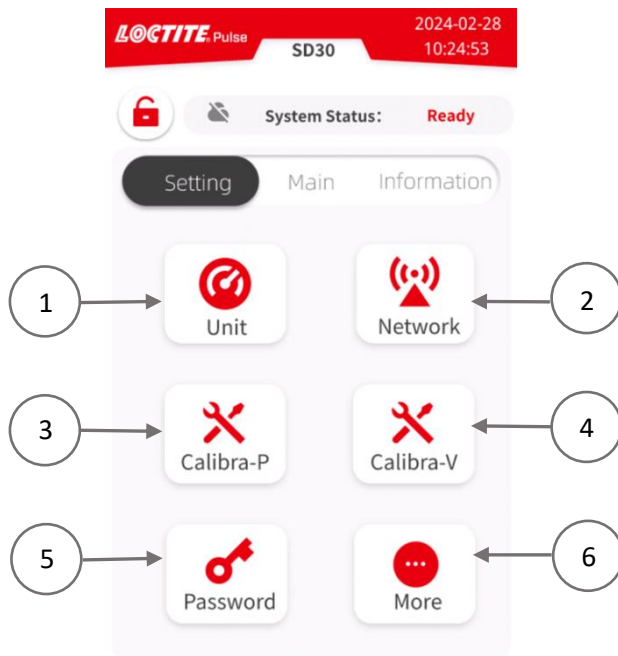
5.2 Page principale



- 1. Date/heure du système :** heure réelle utilisée pour la collecte et l'analyse des données. L'opérateur peut modifier la date et l'heure. Reportez-vous à la section "Modification de la date et de l'heure du système" à la page 33.
- 2. État de verrouillage :** verrouillage des paramètres.
- 3. État de fonctionnement :** Quatre indicateurs d'état : "Prêt" signifie que le système attend un signal de démarrage, "Arrêt" signifie que le système désactive la sortie, "Dépose" signifie que l'unité est activée pour déposer l'adhésif en mode temporisé/continu/cyclique/programme présélectionné, "Alarme" signifie que le système présente une erreur, par exemple une pression de seringue en dehors de la plage.
- 4. Navigation dans les pages -** Vers la page principale/paramètres/message d'information
- 5. Pression (Bar) :** Affiche la pression de consigne de la seringue dans les unités de pression présélectionnées.

6. **Vide (Psi)** : Affiche la valeur du vide avec la seringue dans les unités de vide présélectionnées.
7. **Sélection du mode** : Sélection du mode de fonctionnement Continue/Temporisé/Cyclique/Programme.
8. **Sauvegarde des paramètres** : Sauvegarde de tous les paramètres et réglages.
Remarque : Veillez à sauvegarder les paramètres actuels avant d'éteindre l'appareil. Après le redémarrage de l'appareil, l'écran principal revient aux derniers paramètres et réglages sur lesquels vous avez cliqué sur "SAVE".
9. **Numéro de programme** : Définissez un numéro de programme pour enregistrer la durée de la dépose et de l'intervalle en mode "Timer" (temporisé) et "Cycle" (cyclique). Le numéro de programme peut être compris entre 00 et 39.
10. **Temps de dépose** : définit le temps de dépose en mode "Timer" ou "Cycle".
11. **Temps d'intervalle** : Définit le temps d'intervalle en mode "Cycle".
12. **Mode Apprentissage** : Apprentissage du temps de dépose.
13. **Activation/désactivation de la pression de la seringue** : "Activation" permet de pressuriser l'unité de seringue et "Désactivation" permet de dépressuriser l'unité de seringue.
14. **Sélection du mode de travail** : Marche/Arrêt. Le mode de fonctionnement "Run" active la sortie, l'unité peut être commandée par un dispositif externe, une pédale de commande et une surveillance à distance ; le mode de fonctionnement "Stop" désactive la sortie, seule la purge de l'unité est activée.
15. **Démarrage de la dépose** : Démarrer manuellement une séquence de dépose pour le système de dépose à seringues dans le mode de fonctionnement présélectionné.
Remarque : le démarrage et l'arrêt doivent être déclenchés par la même méthode. (Par exemple, démarrer en utilisant "Start" sur l'écran. Il n'est pas possible d'arrêter à l'aide d'une pédale. Ou vice-versa).
16. **Purge** : Appuyez sur le bouton de purge pour faire fonctionner le système de dépose à seringues manuellement, par exemple pour remplir l'aiguille ou pour purger la seringue après un certain temps d'inactivité. Cette étape se déroule indépendamment du temps de dépose définie.
17. **Température et humidité** - Affiche la valeur de la température et de l'humidité au niveau du boîtier de la seringue.

5.3 Page de réglage des fonctions



1. Réglage de l'unité
2. Paramètres de communication
(Pour plus de détails, voir le point 5.4.)
3. Étalonnage de la pression
4. Étalonnage du vide
5. Réglage du mot de passe
6. Plus de paramètres
(Pour plus de détails, voir la section 5.8.)

5.3.1 Réglage de l'unité

Définit la manière dont le système affiche les unités de pression/vide/température.

- Cliquez sur le bouton Unité pour accéder à la page des paramètres de l'unité.
- Sélectionnez les unités de mesure souhaitées pour la pression, le vide ou la température.
- Appuyez sur la touche « Save » (sauvegarder) pour enregistrer le réglage et revenir à l'écran de réglage.



5.3.2 Étalonnage de la pression

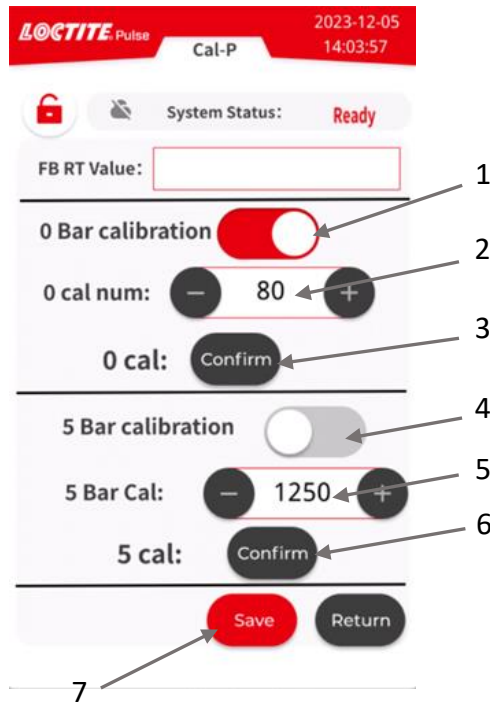
Il s'agit de calibrer la valeur de pression affichée avec la valeur de la vanne proportionnelle interne. Cet étalonnage est effectué au cours du processus de fabrication. Il n'est donc nécessaire de l'étalonner que si la pression réglée diffère de la pression mesurée, si le circuit imprimé interne est modifié ou si le micrologiciel est mis à jour. Les instructions sont indiquées ci-dessous.

Brancher l'alimentation en air comprimé sur la connexion pneumatique (7) et la mettre en marche. Notez que la seringue sera pressurisée et purgée pendant la procédure. Retirer les deux vis puis extraire délicatement le couvercle du côté droit vers l'arrière du réservoir comme le montre l'image ci-dessous.



Assurez-vous que la pression de la seringue est désactivée (bouton gris) Pre Disable dans l'écran principal avant de procéder à l'étalonnage de la pression. Suivez les étapes ci-dessous pour l'étalonnage de la pression.

Entrer dans l'écran de réglage



- Sélectionnez 0 bar Calibration, cliquez sur la barre de commutation (1) jusqu'à ce qu'elle passe de la couleur grise à la couleur rouge, ce qui signifie qu'elle indique à l'unité MCU de commencer la calibration 0-bar.
- Vérifier la valeur réelle du régulateur numérique (pièces internes à l'intérieur du boîtier du système de dépose à seringue, voir la figure de droite). Comparer la différence entre la valeur réelle du régulateur numérique et "0 bar", puis cliquer sur "+" / "-" (2) - 80 + pour augmenter/diminuer la valeur jusqu'à ce que la lecture de la "valeur réelle du régulateur numérique" soit de "0" bar. Pour des changements plus importants, touchez le champ numérique et entrez directement une nouvelle valeur.



Notez que le réglage de 0 bar est le plus critique, il y a une plage d'environ 0 - 800, où la lecture est proche de 0 (la lecture de l'hélice montre toujours une petite augmentation, il est acceptable qu'il y ait une certaine incertitude de la lecture de l'affichage d'environ $\pm 0,02\text{bar}$ ($0,002\text{MPa}$) compte tenu de la précision du régulateur de pression). Le réglage correct est obtenu en augmentant le champ numérique (2)  jusqu'à ce que le régulateur d'hélice commence à augmenter à partir du point zéro.

- Cliquez sur le bouton de confirmation (3)  pour enregistrer la lecture actuelle comme 1er point de "référence".
- Sélectionnez l'étalonnage 5 bars, cliquez sur la barre de commutation (4) jusqu'à ce qu'elle passe du gris au rouge, ce qui signifie qu'elle indique à l'unité MCU de commencer l'étalonnage 5 bars. Il faudra plusieurs secondes pour que la pression se stabilise après le réglage à 5 bars.
- Comparer la différence entre la valeur réelle du régulateur numérique et la valeur prédéfinie "5 bar", puis cliquer sur "+" / "-" (5)  pour augmenter/diminuer la valeur jusqu'à ce que la lecture de la "valeur réelle du régulateur numérique" soit de "5 bar". Pour des changements plus importants, touchez le champ numérique et entrez directement une nouvelle valeur.
- Cliquez sur le bouton de confirmation (6)  pour enregistrer la lecture actuelle comme 2ème point de "référence".
- Appuyez sur le bouton Enregistrer  pour enregistrer tous les paramètres ajustés.

Remarque : la lecture de l'écran est en bar et le régulateur proportionnel est en MPa (facteur de 10, par exemple, 5 bar = 0,5 MPa). Si une différence entre les valeurs d'étalonnage est affichée, répéter la procédure d'étalonnage pour refaire l'étalonnage.

5.3.3 Étalonnage du vide

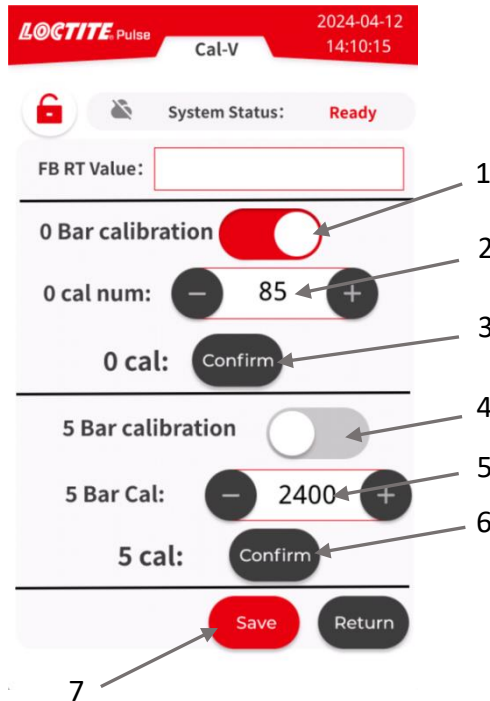
Il s'agit d'étalonner la valeur de vide affichée avec la valeur du générateur de vide interne. Cet étalonnage est effectué au cours du processus de fabrication et n'est donc nécessaire que si le vide réel diffère du vide réglé sur l'écran principal, si le circuit imprimé interne est modifié ou si le micrologiciel est mis à jour. Il existe une certaine correspondance entre le débit de sortie du régulateur proportionnel à pression positive et la valeur du vide, de sorte que la valeur du vide est indirectement étalonnée en étalonnant le régulateur proportionnel à pression positive. Les instructions sont indiquées ci-dessous.

Brancher l'alimentation en air comprimé sur la connexion pneumatique (7) et la mettre en marche. Notez que la seringue sera pressurisée et purgée pendant la procédure. Retirer les deux vis puis extraire délicatement le couvercle du côté droit vers l'arrière du réservoir comme le montre l'image ci-dessous.



Assurez-vous que la pression de la seringue est désactivée (bouton gris)  dans l'écran principal avant l'étalonnage du vide. Pour faciliter l'opération, il est recommandé de régler l'unité de vide en PSI. Suivez les étapes ci-dessous pour l'étalonnage du vide.

Entrer dans l'écran de réglage

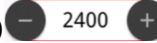
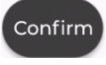


- Sélectionnez 0 bar Calibration, cliquez sur la barre de commutation (1) jusqu'à ce qu'elle passe de la couleur grise à la couleur rouge, ce qui signifie qu'elle indique à l'unité MCU de commencer la calibration 0-bar.
- Vérifier la valeur réelle du régulateur numérique (pièces internes à l'intérieur du boîtier du système de dépose à seringue, voir la figure de droite). Comparer la différence entre la valeur réelle du régulateur numérique et "0 bar", puis cliquer sur "+" / "-" (2)  pour augmenter/diminuer la valeur jusqu'à ce que la lecture de la "valeur réelle du régulateur numérique" soit de "0" bar. Pour des changements plus importants, touchez le champ numérique et entrez directement une nouvelle valeur.



Notez que le réglage de 0 bar est le plus critique, il y a une plage de nombre d'environ 0 - 800, où la lecture est proche de 0 (la lecture de l'hélice montre toujours une petite augmentation, il est acceptable qu'il y ait une certaine incertitude de la lecture de l'affichage d'environ +/- 0,02bar (0,0002MPa) compte

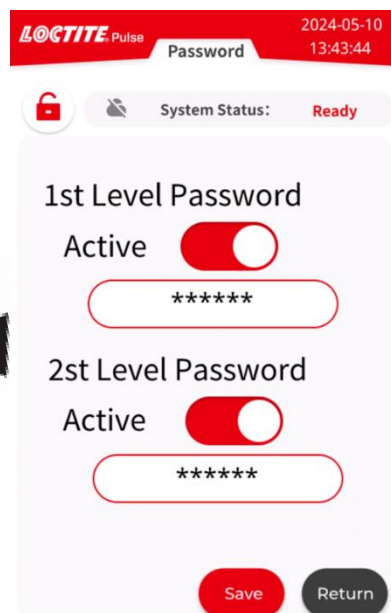
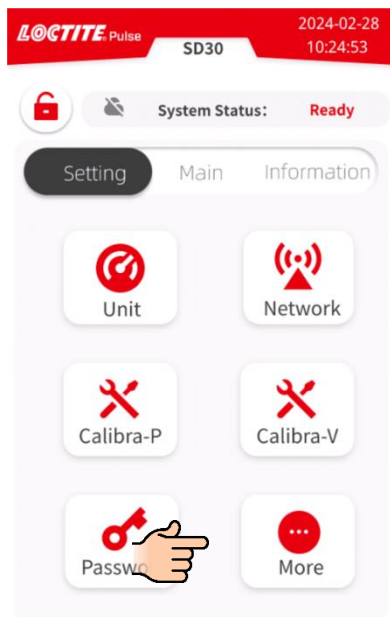
tenu de la précision du régulateur de pression). Le réglage correct est obtenu en augmentant le champ numérique (2)  jusqu'à ce que le régulateur d'hélice commence à augmenter à partir du point zéro.

- Cliquez sur le bouton de confirmation (3)  pour enregistrer la lecture actuelle comme 1er point de "référence".
- Sélectionnez l'étalonnage 5 bars, cliquez sur la barre de commutation (4) jusqu'à ce qu'elle passe de la couleur grise à la couleur rouge, ce qui signifie qu'elle indique à l'unité MCU de commencer l'étalonnage 5 bars. Il faudra quelques secondes pour que la pression se stabilise après avoir été réglée sur 5 bars, puis vérifier la valeur réelle du régulateur numérique.
- Comparer la différence entre la valeur réelle du régulateur numérique et la valeur prédéfinie "5 bar", puis cliquer sur "+" / "-" (5)  pour augmenter/diminuer la valeur jusqu'à ce que la lecture de la "valeur réelle du régulateur numérique" soit de "5 bar". Pour des changements plus importants, touchez le champ numérique et entrez directement une nouvelle valeur.
- Cliquez sur le bouton de confirmation (6)  pour enregistrer la lecture actuelle comme 2ème point de "référence".
- Appuyez sur le bouton Enregistrer  pour enregistrer tous les paramètres ajustés.

Remarque : la lecture de l'écran est en bar et le régulateur proportionnel est en MPa (facteur de 10, par exemple, 5 bar = 0,5 MPa). Si une différence entre les valeurs d'étalonnage est affichée, répéter la procédure d'étalonnage pour refaire l'étalonnage.

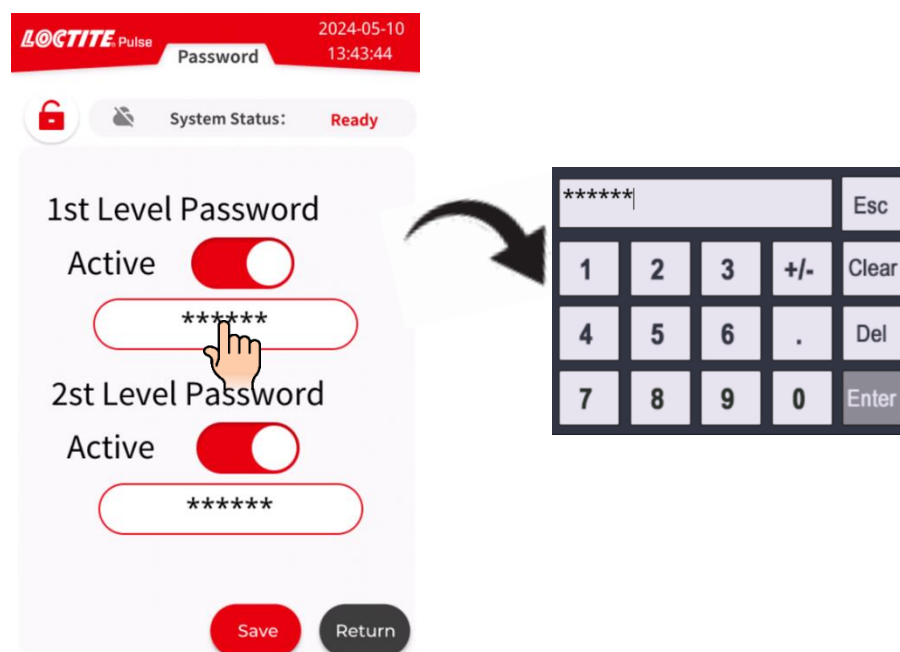
5.3.4 Réglage du mot de passe

Le Doseur de seringues de précision EQ SD30 peut définir des mots de passe à deux niveaux. Cliquez sur le bouton de mot de passe dans la page de réglage pour accéder à la page de réglage du mot de passe, comme illustré ci-dessous.



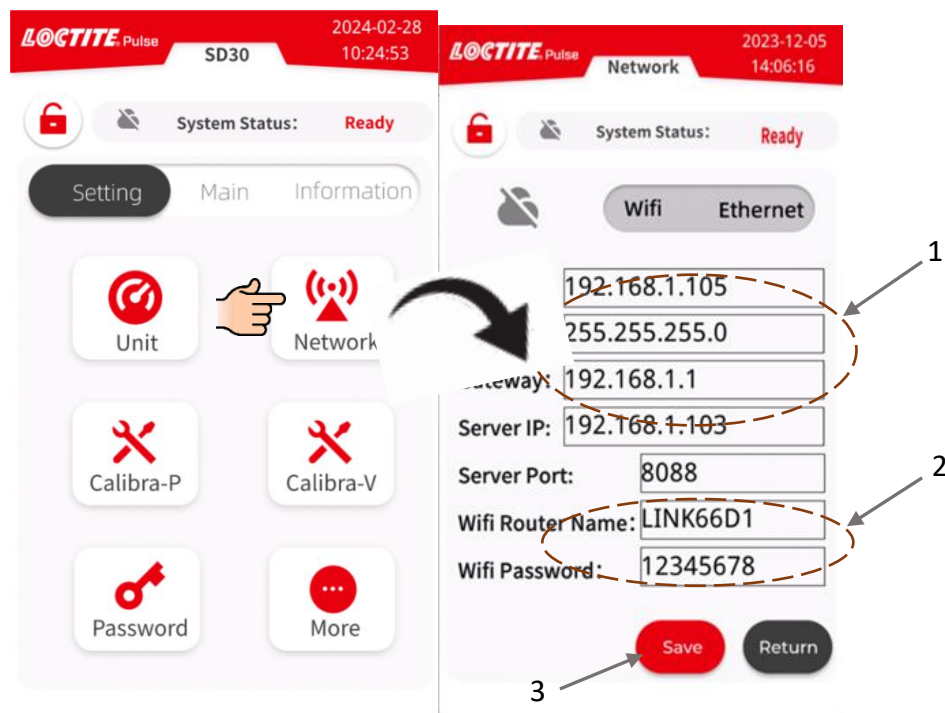
Le mot de passe de premier niveau sert à protéger l'accès à la modification des paramètres et du mode de travail dans la page principale. Mot de passe d'usine - 888888.

Le deuxième niveau sert à protéger l'accès aux options de fonction de la page de réglage. Mot de passe d'usine - 654321.



Le mot de passe doit être créé en utilisant jusqu'à 20 chiffres (ou en blanc). Il est important d'enregistrer toute modification du mot de passe. En cas d'oubli du mot de passe, le micrologiciel doit être rechargé par l'intermédiaire des services d'équipement Loctite pour déverrouiller les fonctions de réglage. Le nouveau mot de passe est créé. Lorsque le système est verrouillé, le mot de passe est nécessaire pour le déverrouiller.

5.4 Page de réglage de la communication

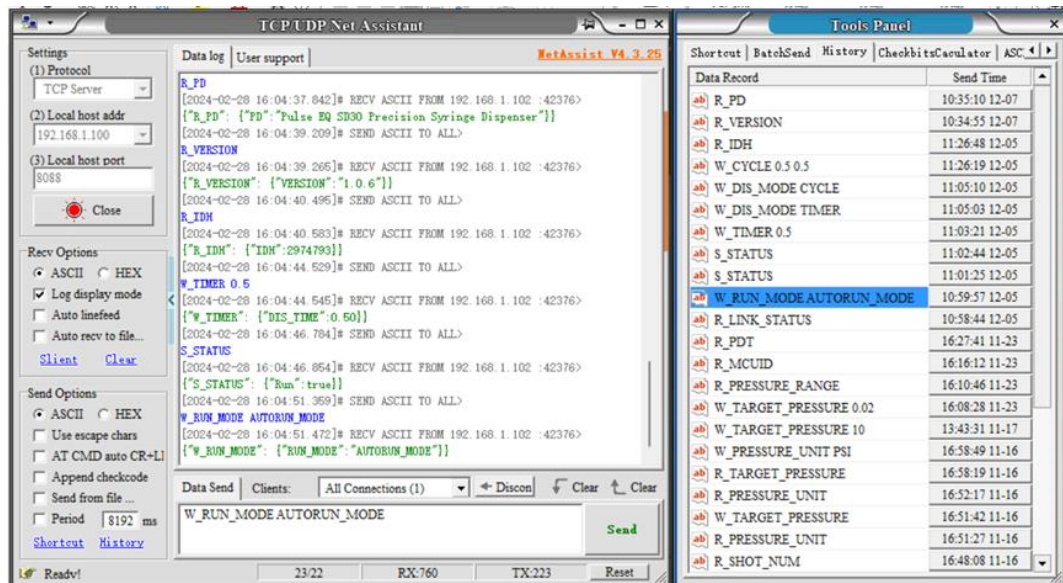


Le système de dépose de seringues comprend une fonction industrie 4.0 intégrée qui permet une surveillance à distance facile par Wi-Fi ou ethernet.

Introduction à la mise en place et à la configuration à l'aide d'un exemple basé sur le programme NetAssist pour tester la fonction I-4.0 pour le Système de dépose numérique de précision à seringue EQ SD30. L'assistant de débogage de réseau NetAssist est un outil de test de réseau intégrant un serveur TCP et un client. Il s'agit d'un outil professionnel courant et nécessaire pour le développement et le test d'applications réseau. Pour obtenir une assistance technique concernant NetAssist, veuillez contacter le service des équipements de Henkel.

1. Test de la fonction de communication Ethernet

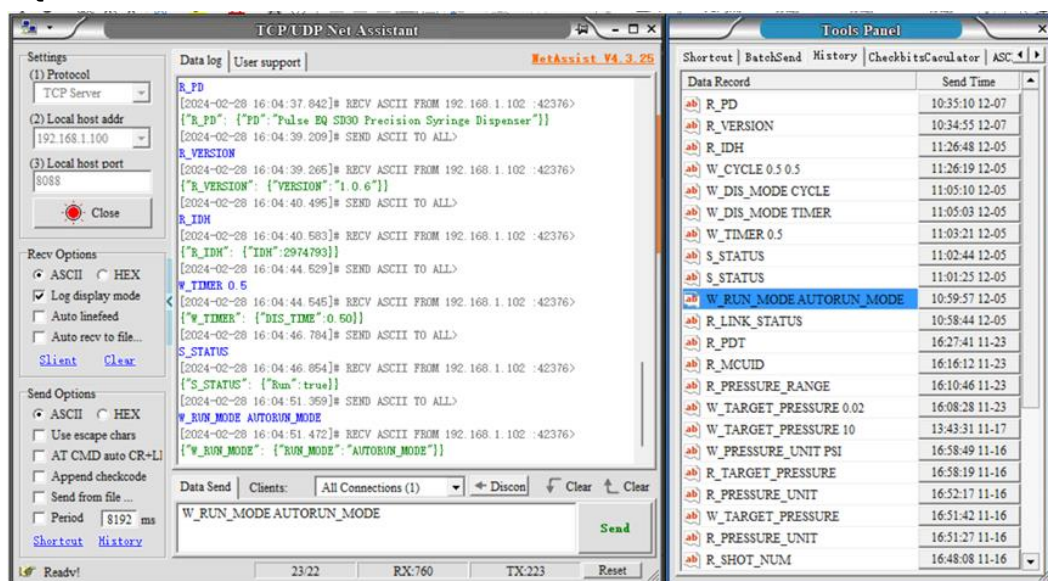
- Configurer l'ordinateur portable en tant que serveur (spécifier une adresse IP statique pour le serveur), connecter l'ordinateur portable au routeur, créer un réseau local.
- Connectez le dépose-seringue au réseau local via Ethernet (en utilisant une ligne transversale, connectez-le directement à l'ordinateur portable s'il n'y a pas de routeur), spécifiez l'adresse IP/le masque de sous-réseau, la passerelle pour le dépose-seringue de précision EQ SD30.
- Ouvrez le logiciel NetAssist sur l'ordinateur portable, sélectionnez l'adresse IP du serveur et spécifiez le port 8088 pour l'hôte local. Activez ensuite la connexion sur le logiciel.
- Envoyer la commande sur la page du logiciel, vérifier l'état ou la réponse sur l'interface utilisateur EQ SD30 Système de dépose de précision I-4.0.



2. Test de la fonction de communication WiFi

- Configurer l'ordinateur portable en tant que serveur (spécifier une adresse IP statique pour le serveur), connecter l'ordinateur portable au routeur, créer un réseau local.
- Connecter le dépose seringue au réseau local via WiFi, spécifier le nom WiFi pour le dépose seringue de précision EQ SD30.
- Ouvrir le logiciel NetAssist sur l'ordinateur portable, sélectionner l'adresse IP du serveur et spécifier le port 8088 pour l'hôte local, activer la connexion sur le logiciel.

- Envoyer la commande sur la page du logiciel, vérifier l'état ou la réponse sur l'interface utilisateur du Système de dépose numérique de précision à seringue EQ SD30 I-4.0.



Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les commandes de test utilisées pour la surveillance à distance par Wi-Fi ou Ethernet.

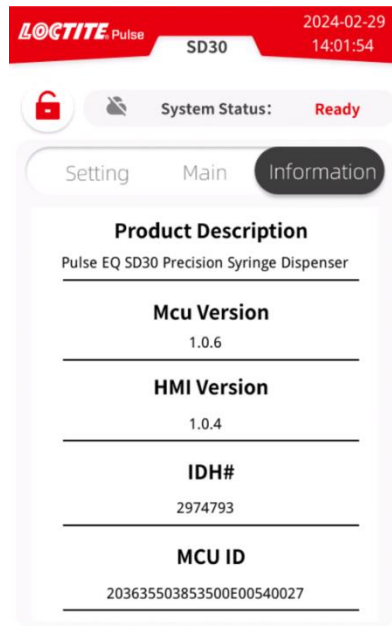
Commandement	Commande de clavetage	Retour d'information sur la page	Type de données	Note
Commande de demande d'état du système				
S_STATUS	S_STATUS	{"S_STATUS" : {"Run" : true}}	✓	Connexion établie
Commande d'édition des paramètres				
W_PRESSURE_STAT US	W_PRESSURE_STAT US POWER_ON /W_PRESSURE_STA TUS POWER_OFF	{"W_PRESSURE_STATUS":{W_PRESSURE_ST ATUS "XX"}}	%s	

W_RUN_MODE	W_RUN_MODE AUTORUN_MODE/ W_RUN_MODE STOP_MODE	{"W_RUN_MODE":{"RUN_MODE":XX}}	%s	
W_DIS_MODE	W_DIS_MODE TEMPORISÉ/W_DIS _MODE CONTINUE/W_DIS_ MODE PRO_NO/W_DIS_M ODE CYCLE	{"W_DIS_MODE" : {"DIS_MODE":XX}}	%s	le réglage du mode de fonctionneme nt, montre la page (voir section 5.2).
W_TIMER	W_TIMER XX.XX	{"W_TIMER":{"DIS_TIME":XX.XX}}	%.2f	
W_CYCLE	W_CYCLE XX.XX XX.XX	{"W_CYCLE":{"DISTIMER" : XX.XX},"INTERTIMER":XX.XX}}	%.2f %.2f	
W_PRO_NO	W_PRO_NO XX XX.XX XX.XX	{"W_PRO_NO":{"INTER_TIM":XX},"INTER_T IME":XX.XX},"INTER_TIME":XX.XX}}	%D%. 2f%.2 f	
W_TARGET_PRESS URE	W_TARGET_PRESS URE XX.XX	{"W_TARGET_PRESSURE":{"TARGET_PRESS URE":XX.XX}}	%.2f	
W_PRESSURE_UNIT	W_PRESSURE_UNIT BAR/W_PRESSURE_ UNIT PSI	{"W_PRESSURE_UNIT":{"PRESSURE_UNIT":X X}}	%s	
W_TARGER_VACUU M	W_TARGET_VACUU M XX.XX	{"W_TARGET_VACUUM":{"TARGET_VACUU M":XX.XX}}	%.2f	
W_VACUUM_UNIT	W_VACUUM_UNIT PSI/W_VACUUM_U NIT mmHg	{"W_VACUUM_UNIT":{"VACUUM_UNIT":XX }}	%s	
W_SUPERAD	W_SUPERAD POWER_ON/W_SU PERAD POWER_OFF	{"W_SUPERAD":{"SUPERAD":XX}}	%s	
W_TEACH	W_TEACH POWER_ON/W_TE ACH POWER_OFF	{"W_TEACH":{"TEACH":XX}}	%s	
W_SHOT	W_SHOT POWER_ON/W_SH OT POWER_OFF	{"W_SHOT":{"SHOT":XX}}	%s	veuillez garder le pré et le courant sous tension avant d'utiliser cette commande

W_PURGE	W_PURGE POWER_ON/W_PU RGE POWER_OFF	{"W_PURGE":{"PURGE":XX}}	%s	veuillez éteindre le mode d'exécution avant d'utiliser cette commande
Commande de lecture de l'état/des paramètres				
R_RUN_MODE	R_RUN_MODE	{"R_RUN_MODEMODE":{"RUN_MODEMOD E" : "XX"}}	%s	XX représente AUTORUN_M ODE ou STOP_MODE
R_DIS_MODE	R_DIS_MODE	{"R_DIS_MODE":{"DIS_MODE" : "XX"}}	%s	
R_MCUID	R_MCUID	{"R_MCUID":{"MCUID" : "XXXXX"}}	%s	
R_PRO_NO	R_PRO_NO	{"PRO_NO":X}<{"DIS_TIME":XX.XX},{"INTER_ TIME":XX.XX}}	%d,% 2f,% 2f	Si le mode de dépose n'est pas PRO_NO, l'unité Sd répondra "ERROR".
R_TIMER	R_TIMER	{"R_TIMER":{"DIS_TIME":XX.XX}}	%.2f	Si le mode de dépose n'est pas temporisé, l'unité Sd répondra "ERROR".
R_CYCLE	R_CYCLE	{"R_CYCLE":{"DIS_TIM":XX.XX},{"INTER_TIM E":XX.XX}}	%.2f, %.2f	Si le mode de dépose n'est pas CYCLE, l'unité Sd répondra "ERREUR"
R_TARGET_PRESSU RE	R_TARGER_PRESSU RE	{"R_TARGET_PRESSURE":{"TARGET_PRESSU RE":XX.XX}}	%.2f	
R_PRESSURE_UNIT	R_PRESSURE_UNIT	{"R_PRESSURE_UNIT":{"PRESSURE_UNIT":X X}}	%s	XX représente BAR ou PSI

R_TARGET_VACUUM	R_TARGET_VACUUM	{"R_TARGET_VACUUM":{"TARGET_VACUUM":XX.XX}}	%.2f	
R_VACUUM_UNIT	R_VACUUM_UNIT	{"R_VACUUM_UNIT":{"VACUUM_UNIT":XX}}	%s	XX représente mmHg ou PSI
R_PRESSURE_STATUS	R_PRESSURE_STATUS	{R_PRESSURE_STATUS":{"PRESSURE_STATUS":XX}}	%s	
R_TEM_HUM	R_TEM_HUM	{"R_TEM_HUM":{"TEM":XX.XX, "HUM":XX.XX}}	%.2f, %.2f	
R_SHOT_NUM	R_SHOT_NUM	{"R_SHOT_NUM":SHOT_NUM:XX}}	%d	
R_SYS_COUNT	R_SYS_COUNT	{"R_SYS_COUNT":{"SYS_COUNT":XX}}	%s	
R_SUPERAD	R_SUPERAD	{"R_SUPERAD":{"SUPERAD":XX}}	%s	
R_TEACH	R_TEACH	{"R_TEACH":{"TEACH":XX}}	%s	
R_SHOT	R_SHOT	{"R_SHOT":{"SHOT":XX}}	%s	
R_PURGE	R_PURGE	{"R_PURGE":{"PURGE":XX}}	%s	
R_VERSION	R_VERSION	{"R_VERSION":{"VERSION":0.0.7}}	%s	
R_IDH	R_IDH	{"R_IDH":{"IDH":???	%s	
R_PD	R_PD	{\R_PD\":{"PD\":%s}}	%s	

5.5 Page d'information sur l'équipement



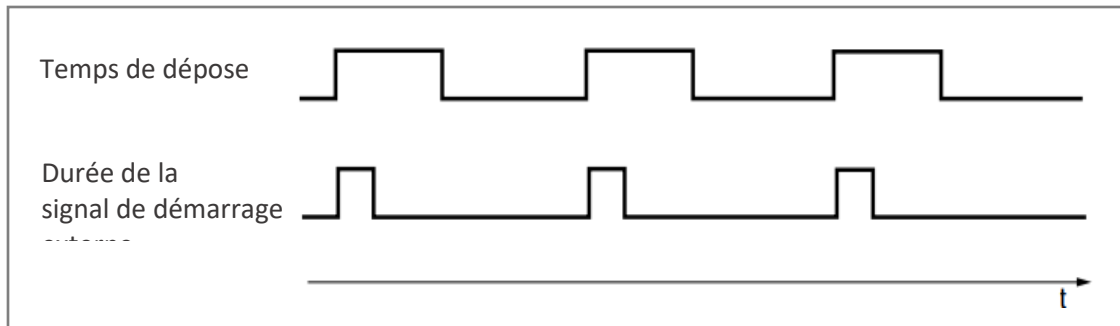
1. Description du produit - Pulse EQ SD30 Système de dépose à seringues de précision
2. Version du logiciel MCU - MCU 1.0.6
3. Version du logiciel HMI - HMI 1.0.4
4. Numéro IDH du produit - 2974793
5. Numéro d'identification de l'UCM

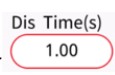
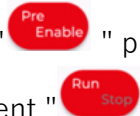
5.6 Configurations de l'installation

5.6.1 Mode temporisé

Ce mode de fonctionnement est utilisé pour la dépose de points ou de gouttes. L'opérateur peut régler le temporisé de 0~ 999s . Le temps de dépose est contrôlé par le minuteur interne de l'EQ SD30. Lorsqu'il est démarré par l'automate, il est déclenché par le front de départ du signal. Une impulsion courte de 100 à 500 ms est suffisante.

La séquence fonctionnelle pour le mode contrôlé par le temps est la suivante.

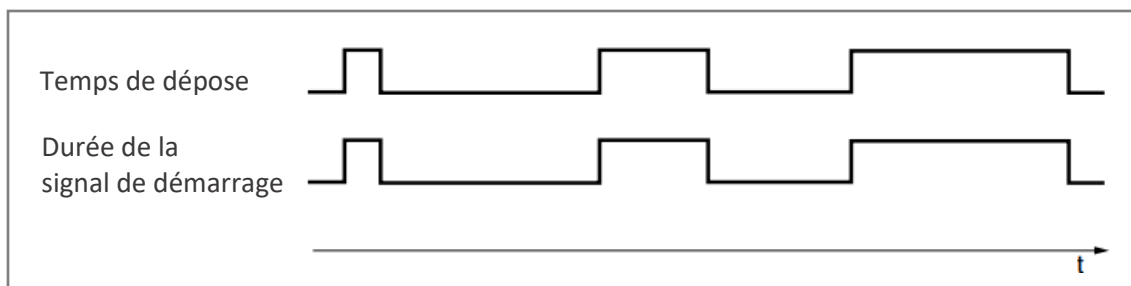


- Connecter les alimentations électriques et pneumatiques comme décrit dans la section 4.3.
- Connecter l'adaptateur pour conduite d'air à la seringue comme décrit dans la section 4.4.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement "  " dans la page principale.
- Cliquez sur la valeur  , cette opération peut être effectuée à l'aide de la fonction d'entrée numérique directe pour régler le temps de dépose de l'appareil. Le temps de dépose est réglable de 0,00 à 999,99s .
- Régler la pression appropriée de la seringue, la pression peut être modifiée de 0,00 à 7,00 bar. Si nécessaire, régler l'unité de pression bar/psi.
- Régler le vide pour la seringue afin d'éviter les gouttes, le vide peut être modifié de 0,0 à 4,0 psi. Réglez éventuellement l'unité de vide psi/mmHg si nécessaire.
- Cliquez sur le bouton "  " pour pressuriser la seringue et sélectionnez le mode de fonctionnement "  ". Le système est prêt pour la dépose en mode " Time ".

5.6.2 Mode Continu

Ce mode de fonctionnement est utilisé pour la dépose de cordons. Le temps de dépose est contrôlé par la durée du signal de démarrage externe.

La séquence fonctionnelle pour le mode continu est la suivante.



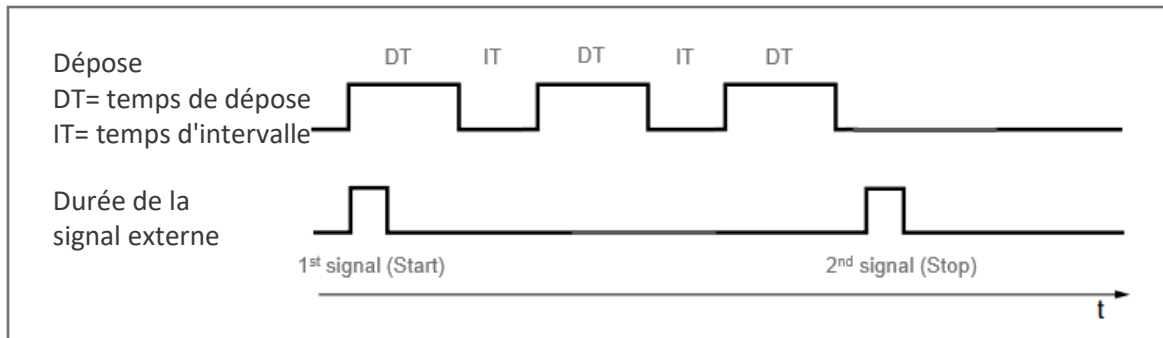
- Connecter les alimentations électriques et pneumatiques comme décrit dans la section 4.3.
- Connecter l'adaptateur pour conduite d'air à la seringue comme décrit dans la section 4.4.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement "     " sur la page principale.

- Cliquez sur la valeur  , cette opération peut être effectuée à l'aide de la fonction d'entrée numérique directe pour régler la pression de la seringue. La pression de dépose peut être modifiée de 0,00 à 7,00 bar. Réglez éventuellement l'unité de pression bar/psi si nécessaire.
- Cliquez sur la valeur du vide pour définir le vide pour la seringue afin d'assurer aucune goutte, le vide peut être modifié de 0,0 à 4,0 psi. Le vide peut être modifié de 0 à 4,0 psi. Si nécessaire, réglez l'unité de vide psi/mmHg.
- Cliquez sur le bouton "  " pour pressuriser la seringue et sélectionnez le mode de fonctionnement "  ". Le système est prêt pour la dépose en mode " Continuer ".

5.6.3 Mode cycle

Ce mode de fonctionnement est utilisé pour la dépose répétée. En mode Cycle, l'opérateur doit régler l'intervalle et le temps de dépose. Le doseur répétera les cycles de dépose du temps de dépose puis du temps d'intervalle.

La séquence fonctionnelle pour le mode cycle est la suivante.



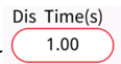
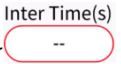
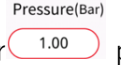
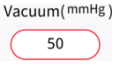
- Connecter les alimentations électriques et pneumatiques comme décrit dans la section 4.3.
- Connecter l'adaptateur pour conduite d'air à la seringue comme décrit dans la section 4.4.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement " Prog Timer Cycle Contin " sur la page principale.
- Cliquez sur la valeur Dis Time(s) 1.00 , cette opération peut être effectuée à l'aide de la fonction de saisie numérique directe pour régler le temps de dépose de l'appareil. Le temps de dépose est réglable de 0,00 à 999,99s .
- Cliquez sur la valeur Inter Time(s) -- pour définir le temps d'intervalle pour l'unité. Le temps d'intervalle est réglable de 0,00 à 999,99s .
- Régler la pression appropriée de la seringue, la pression peut être modifiée de 0,00 à 7,00 bar. Si nécessaire, régler l'unité de pression bar/psi.
- Régler le vide pour la seringue afin d'éviter les gouttes, le vide Vacuum(mmHg) 50 peut être modifié de 0,0 à 4,0 psi. Réglez éventuellement l'unité de vide psi/mmHg si nécessaire.
- Cliquez sur le bouton " Pre Enable " pour pressuriser la seringue et sélectionnez le mode de fonctionnement " Run Stop ". Le système est prêt pour la dépose en mode " cycle ".

5.6.4 Mode programmation

Ce mode de fonctionnement est utilisé pour prérégler différents paramètres et modes de fonctionnement dans un programme spécifique. Il est possible de régler différentes unités de pression et de vide. Si le temps d'intervalle est réglé sur 0, le système de

dépose fonctionnera en mode contrôlé par le temps. Sinon, il fonctionnera en mode cycle sous le numéro de programme sélectionné. Pour modifier les paramètres de fonctionnement, l'opérateur doit d'abord définir un numéro de programme. Ce mode peut enregistrer 40 programmes différents.

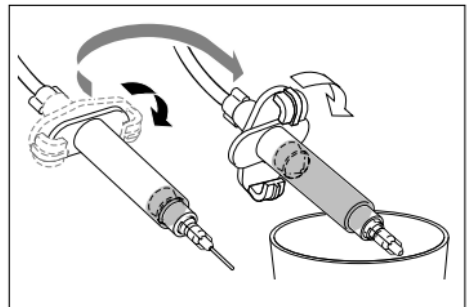
- Connecter les alimentations électriques et pneumatiques comme décrit dans la section 4.3.
- Connecter l'adaptateur pour conduite d'air à la seringue comme décrit dans la section 4.4.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement "  Timer  Continue " sur la page principale.

- Cliquez sur la valeur  et entrez directement des données numériques ou cliquez sur les touches "+" / "-" pour augmenter/réduire la valeur afin de définir le numéro de programme de l'appareil. Le numéro de programme est réglable de 0 à 39.
- Cliquez sur la valeur  pour définir le temps de dépose de l'appareil. Le temps de dépose est réglable de 0,00 à 999,99s .
- Cliquez sur la valeur  pour définir le temps d'intervalle pour l'unité. Le temps d'intervalle est réglable de 0,00 à 999,99s .
- Cliquez sur la valeur  pour régler la pression de seringue appropriée, la pression de dépose peut être modifiée de 0,00 à 7,00 bar. Réglez éventuellement l'unité de pression bar/psi si nécessaire.
- Régler le vide pour la seringue afin d'éviter les gouttes, le vide  peut être modifié de 0,0 à 4,0 psi. Réglez éventuellement l'unité de vide psi/mmHg si nécessaire.
- Cliquez sur le bouton "  " pour enregistrer tous les paramètres et réglages dans le numéro de programme présélectionné.
- Cliquez sur le bouton "  " pour pressuriser la seringue et sélectionnez le mode de fonctionnement "  ". Le système est prêt pour la dépose en mode " programmation ".

5.7 Changement de seringue

- Remplacez l'embout Luer-Lock de la nouvelle seringue par une aiguille de dépose.
- Remplacer la seringue.

 Pour éviter la formation de bulles d'air lors de la dépose, l'embout de la seringue doit être purgé de l'air. (Voir section 4.4)



! **Tenir la seringue au-dessus d'un récipient car le produit va s'écouler !**

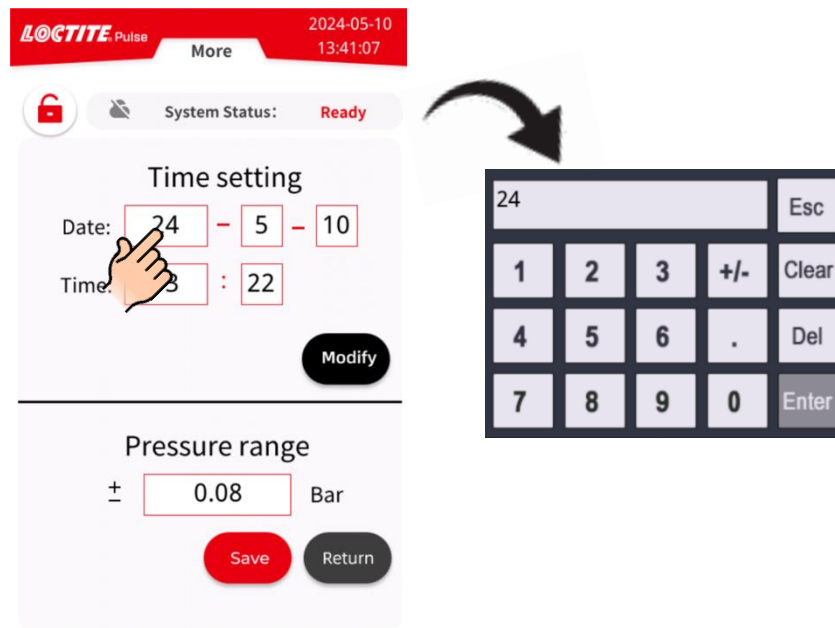
- Veillez à activer le bouton de pression "  ".
- Appuyez sur la touche de purge "  " sur l'écran principal pour purger le produit de l'aiguille de dépose, puis appuyez à nouveau sur la touche de purge.
- Appuyez sur le bouton de marche du système "  " pour activer la sortie.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité dans la page principale.
- Poursuivre la dépose avec les valeurs enregistrées ou réajuster la quantité de dépose.

! **En cas de changement de type de produit, réajuster la quantité de dépose conformément à la section 5.6.**

5.8 Autres paramètres

5.8.1 Modification de la date et de l'heure du système

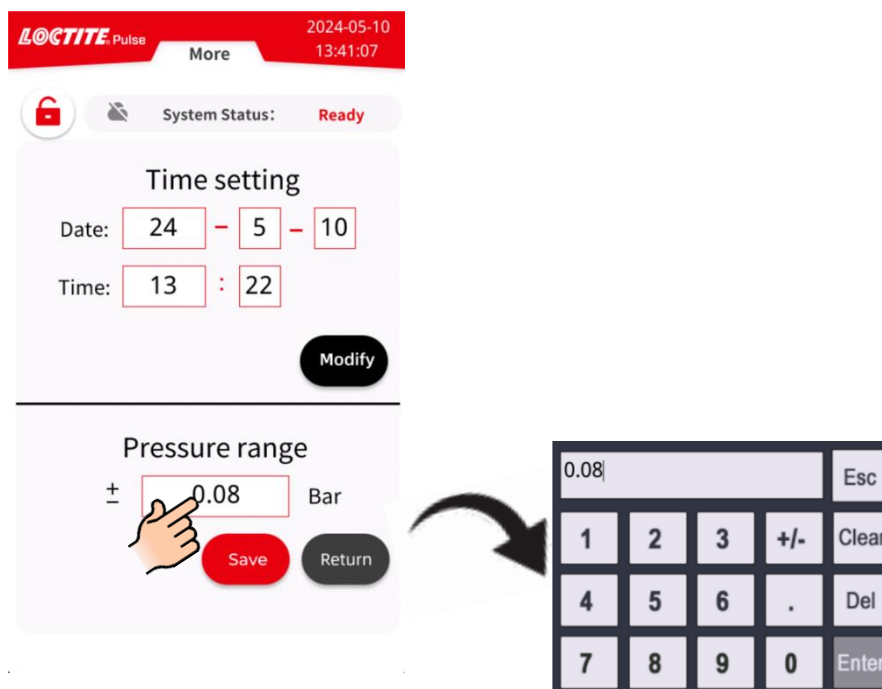
Permet d'entrer dans le réglage de la date et de l'heure du système. La valeur est affichée sur la page Autres réglages.



L'opérateur peut modifier l'heure et la date en cliquant sur la valeur à l'intérieur de la boîte. Saisir la date ou l'heure à l'aide du clavier affiché à l'écran. Tapez uniquement des chiffres pour remplacer la valeur d'origine. Format de la date ISO, aa-mm-jj. Appuyez sur le bouton Modifier pour enregistrer la date et l'heure modifiées.

5.8.3 Réglage de la plage de pression

Permet d'entrer dans le réglage de la plage de pression. La valeur est affichée sur la page Plus de réglages.



Cliquez sur la valeur de la plage de pression à l'intérieur de la boîte pour définir une valeur de plage appropriée. Le message d'erreur de pression s'affiche à l'écran lorsque la pression de la seringue est en dehors de la plage. Le réglage de la plage de pression doit être déterminé en fonction des exigences réelles de l'application. Par exemple, la plage de pression recommandée est de $\pm 10\%$ de la pression définie si la pression définie est supérieure à 1bar, la plage est de $\pm 20\%$ ou plus si la pression définie est inférieure à 1bar.

6 Conseils d'application

Comme pour tous les adhésifs, les performances dépendent des conditions d'utilisation. Les suggestions ou recommandations contenues dans le présent document ne sont données qu'à titre indicatif, les conditions réelles d'utilisation échappant au contrôle du fournisseur.

6.1 Mise à l'arrêt pour des périodes d'inutilisation plus longues

- Placer l'interrupteur d'alimentation (12) en position O (OFF).
- Mettre la vanne de dépressurisation (1) en position "OFF".
- Débrancher l'alimentation pneumatique (7).
- Retirer la seringue.



Ne conserver les seringues remplies qu'avec les embouts et les bouchons Luer-Lock. Éliminer les seringues et les aiguilles de dépose usagées dans le respect de l'environnement !

6.2 Remise en service après une longue période d'inutilisation

- Reconnecter l'alimentation pneumatique au contrôleur.
- Vérifier l'installation conformément au chapitre 4.
- Reprendre le fonctionnement conformément à la section 5.1.~5.8.

6.3 Sélection de l'aiguille de dépose

- Les aiguilles droites en acier inoxydable sont recommandées pour les produits de viscosité faible à moyenne.
- Les aiguilles coniques sont recommandées pour les produits de viscosité moyenne à élevée.

6.4 Application Micro dot

- Pour les très petites quantités, il est recommandé d'utiliser le mode "Temps" et de transférer la quantité d'adhésif accumulée sur la pointe de l'aiguille de dépose sur la surface après l'arrêt du temps de dépose.

6.5 Meilleures méthodes de dépose

- La meilleure précision est obtenue avec une faible pression et un temps de dépose long. On sait qu'en raison de la productivité, il n'est pas toujours possible de maintenir un temps de dépose long. Trouvez un compromis entre la pression et le temps de dépose qui convienne le mieux possible à votre application.
- Commencer par une pression faible (0,1 bar pour les produits peu visqueux, pas plus de 0,5 bar pour les produits très visqueux) et un vide faible ou nul, un temps

moyen. Augmenter la pression ou le temps pour obtenir la quantité souhaitée.
Augmenter le vide si, à la fin de la dépose, des produits tombent de l'embout.

7 Résolution des problèmes

- ⚠ Avant de procéder à toute opération de réparation ou d'entretien, débranchez le Loctite® Pulse EQ SD30 Système de dépose de précision à seringues de l'alimentation électrique principale.

Types de problèmes	Causes possibles	Solutions
Aucun affichage n'apparaît à l'écran	Le câble d'alimentation principal est déconnecté	Vérifiez que le câble d'alimentation principal est connecté à une source de courant alternatif.
	L'interrupteur principal n'est pas enclenché	Allumez l'interrupteur principal, situé à la base du panneau arrière.
	L'unité de contrôle est défectueuse.	Contactez Henkel Equipment Service.
Le système ne peut pas être mis sous pression.	L'alimentation pneumatique n'est pas connectée	Vérifier l'alimentation pneumatique et les connexions
	L'adaptateur de la conduite d'air n'est pas inséré correctement.	Vérifier la connexion.
	La plage de pression n'est pas réglée correctement.	Vérifier le réglage de la plage de pression.
	Régulateur de pression numérique défectueux.	Vérifier le régulateur de pression numérique et procéder à l'étalonnage de la pression.
Pas de signal de démarrage	La connexion du câble XS1 n'est pas sécurisée.	Mettez l'interrupteur d'alimentation en position O (OFF). Serrer les vis de la fiche. Mettre l'interrupteur en position I (ON).
	Le commutateur au pied est défectueux.	Remplacer le commutateur au pied
	Pas de communication.	Vérifiez la mise en réseau ou appelez le service après-vente Henkel Equipment Service.

Types de problèmes	Causes possibles	Solutions
Pas de produit, trop ou pas assez de produit	La pression de dépose n'est pas réglée correctement.	Ajuster le réglage de la pression de dépose.
	Le tuyau d'air n'est pas correctement raccordé.	Raccorder correctement le tuyau de pression d'air.
	La seringue n'est pas correctement connectée.	Fixer correctement la seringue.
	Le capuchon de l'embout Luer lock n'est pas retiré.	Remplacer l'embout Luer lock par une aiguille de dépose.
	Aiguille de dépose bouchée, trop petite ou trop grande.	Remplacer l'aiguille de dépose.
	Le système de dépose à seringues n'est pas en marche.	Vérifier que le mode de fonctionnement du système de dépose à seringues est activé.
	L'unité de contrôle est défectueuse.	Contactez Henkel Equipment Service.
Gouttes de produit.	Le vide est réglé trop bas.	Ajuster le réglage du vide.
		Vérifier le régulateur de vide et procéder à l'étalonnage du vide.
	Le silencieux d'échappement est obstrué.	Remplacer le silencieux.

8 Entretien et maintenance

8.1 Soins

-De temps en temps, le joint torique de l'adaptateur de la seringue doit être lubrifié avec de la graisse de silicone. Cela prolongera la durée de vie du joint torique.

 **Avis :** Se nettoyer les mains après l'application de la graisse pour s'assurer que les surfaces à coller sont propres.

8.2 Nettoyage

 Si les produits de nettoyage ne sont pas manipulés correctement, il peut en résulter des dommages pour la santé !

- Respectez les règles générales de sécurité pour la manipulation des produits chimiques !
- Respectez les instructions du fabricant ! Demandez la fiche de données de sécurité du produit utilisé !

Produit de nettoyage recommandé : Isopropanol (IPA)

 **Attention :** L'acétone endommagera le boîtier en plastique et la peinture de l'équipement.

8.3 Entretien

-L'appareil ne nécessite aucun entretien particulier.

 **Remarque :** Si la qualité d'air requise n'est pas atteinte, installez un filtre régulateur Loctite®. Aux États-Unis, commandez un filtre de 5 mm en utilisant la référence 478603. En Europe ou en Asie, commandez un filtre de 10 mm en utilisant

la référence 88649. L'appareil ne nécessite aucune attention particulière ou entretien.

9 Accessoires et pièces détachées

Objet	Description	IDH#
Pièces détachées		
1	10ml Adaptateur de ligne d'air (2 pcs/boîte)	88657
2	10ml Kit de seringues transparentes (40 pcs/boîte)	88656
3	Kit de seringues noires de 10ml (40 pcs/boîte)	218287
4	30ml Adaptateur de ligne d'air (2 pcs/boîte)	88678
5	30ml Kit de seringues transparentes (20 pcs/boîte)	88677
6	Kit de seringues noires de 30ml (20 pcs/boîte)	218286
7	Interrupteur à pédale	88653
8	Porte-seringue	2974794
9	Interrupteur à doigt	735225
10	Graisse de silicone, tube de 6 grammes	88722
Accessoires		
1	Loctite Filtre à air, régulateur, jauge (version mécanique) - US	478603
	Loctite Filtre à air, régulateur, manomètre (version mécanique) - EU/Asia	88649

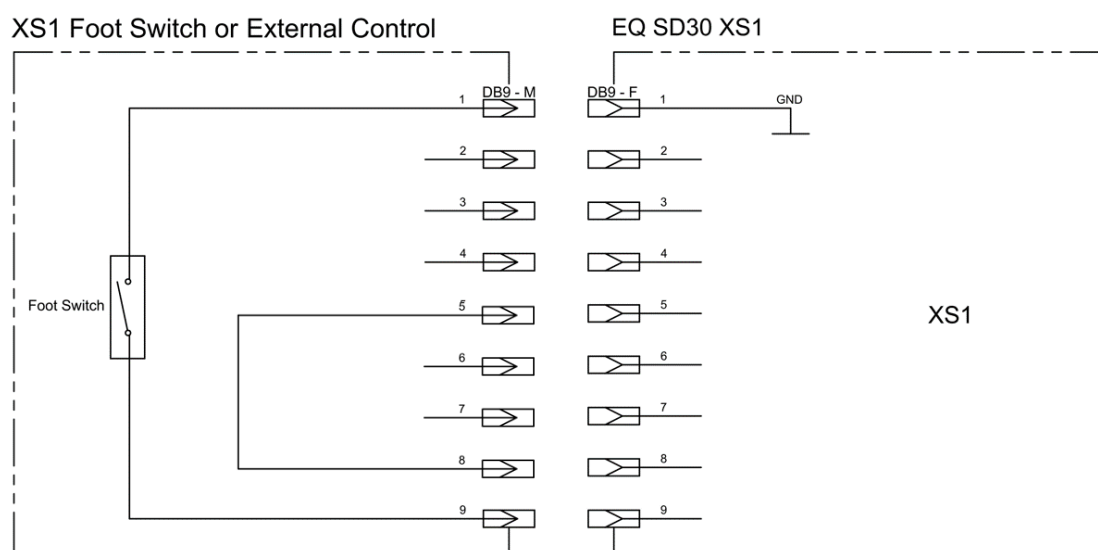
10 Diagrammes

XS1 : Démarrage



Attention !

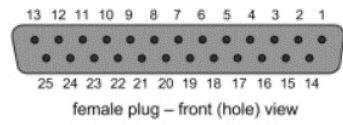
Ne jamais connecter de tension externe sur la broche 1 ou la broche 9 ! Cela endommagerait définitivement la carte.



XS9 : Interface PLC

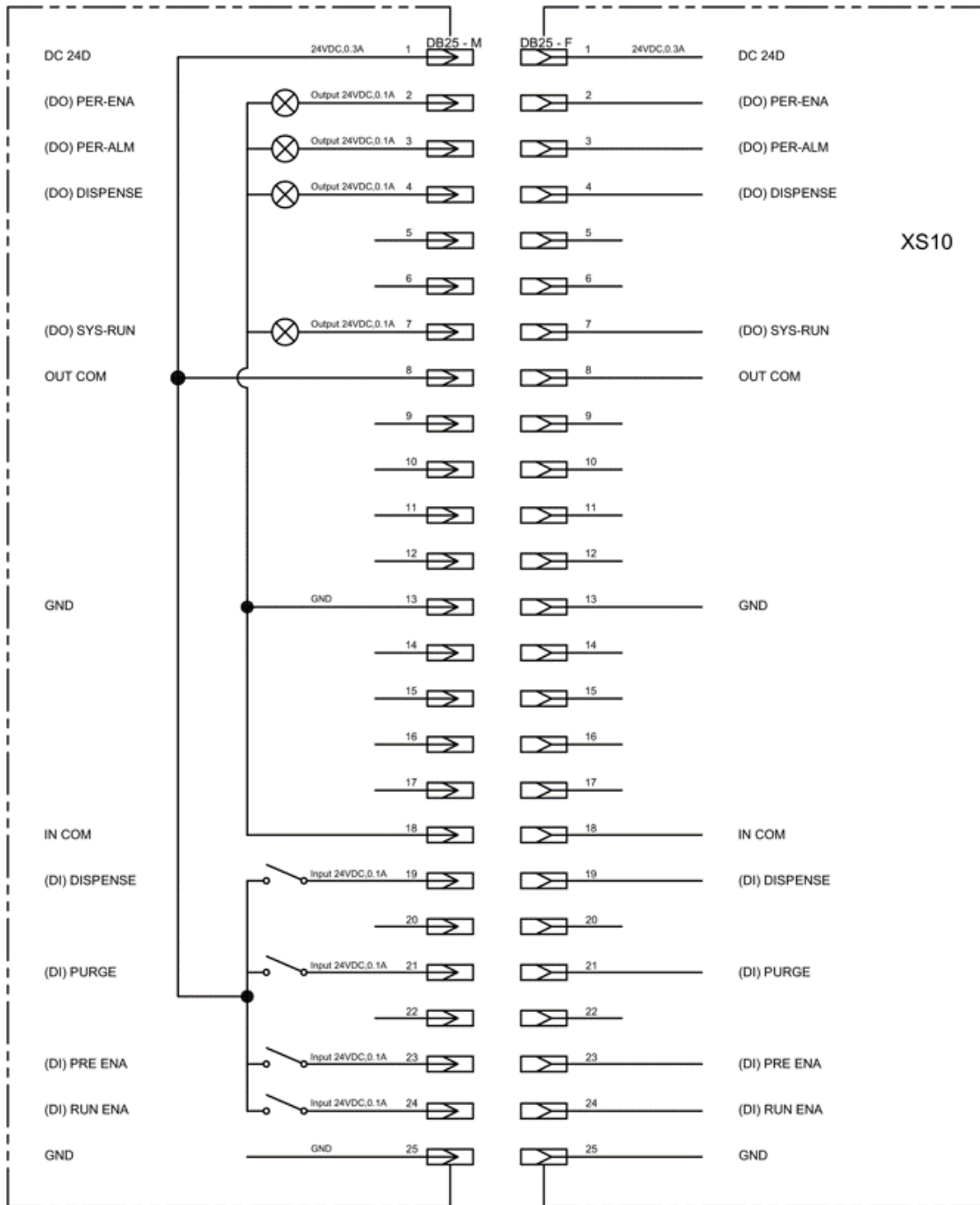
- Toutes les sorties sont 24 VDC, 100 mA maximum.
- La consommation totale maximale de courant de l'alimentation interne de 24 V CC à la broche 1 est de 0,3 A.
- Les entrées/sorties peuvent utiliser soit la tension interne de 24VDC à la broche 1, soit une alimentation externe de 24VDC.
- Sortie de sécurité : Contact ouvert = pas d'alarme, contact fermé = alarme activée.
- Les entrées ont la même fonction que les touches correspondantes de l'écran tactile et peuvent être utilisées alternativement. Les sorties fournissent un retour d'information sur l'état.

N° de	Fonction	Affectation
1	alimentation interne +24V	+24V PWR
2	Sortie PER-ENA	Activation de la pression -Sortie optocoupleur
3	Sortie PER-ALM	Alarme de pression -Sortie optocoupleur
4	Sortie DISPENSE	Dépose -Sortie optocoupleur
5	s/o	
6	s/o	
7	Sortie SYS-RUN	Fonctionnement du système -Sortie
8	OUT COM	pour toutes les sorties (communes)
9	s/o	
10	s/o	
11	s/o	
12	s/o	
13	Sortie de terre interne	0 VDC
14	s/o	
15	s/o	
16	s/o	
17	s/o	
18	EN COM	pour toutes les entrées de l'optocoupleur
19	Entrée DISPENSE	Démarrage -Entrée optocoupleur
20	s/o	
21	Entrée PURGE	Purge - Entrée optocoupleur
22	s/o	
23	Entrée PRE ENA	Activation de la pression - Entrée optocoupleur
24	Entrée RUN ENA	Fonctionnement du système -Entrée
25	Sortie de terre interne	0 VDC



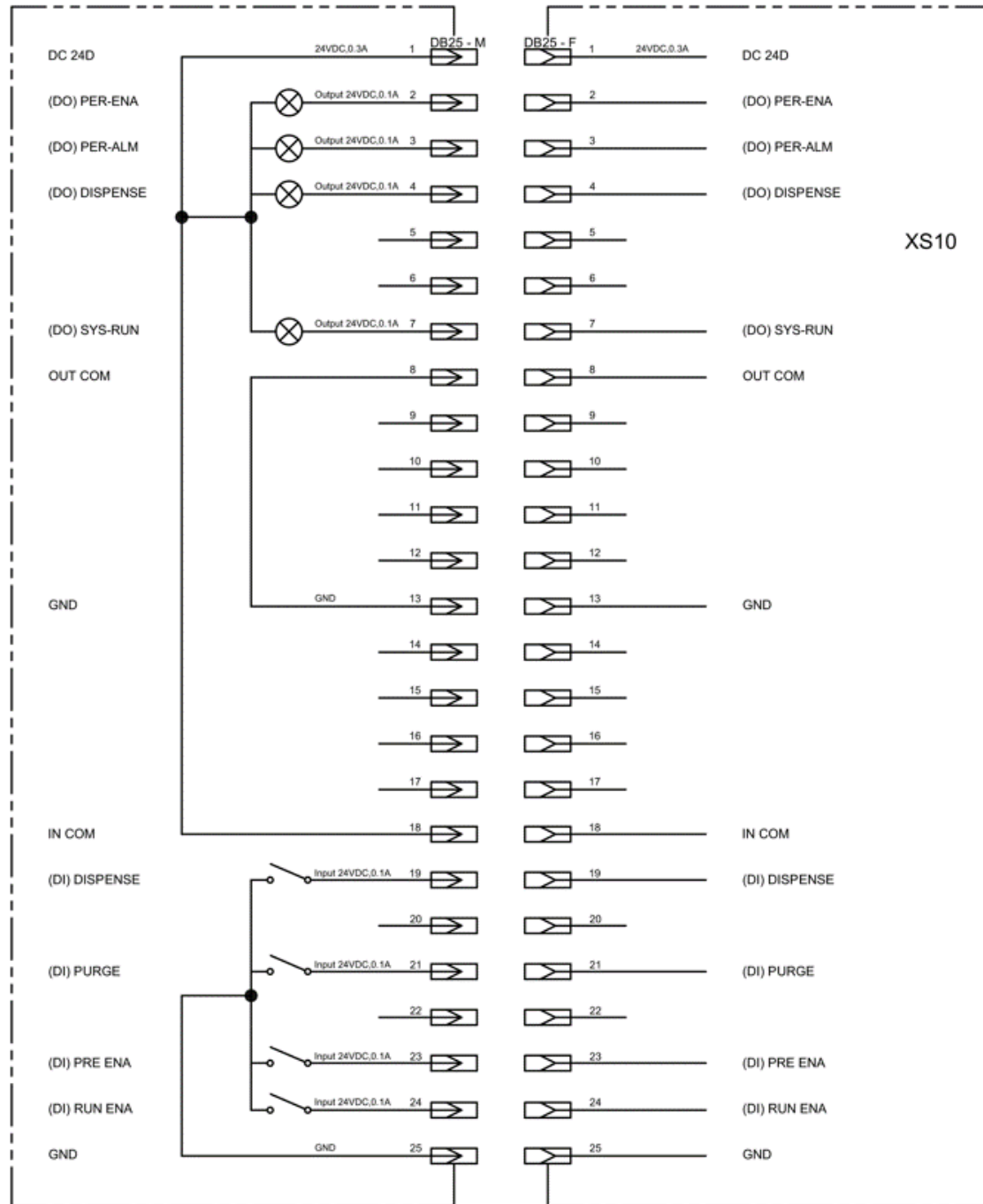
PNP Connector External Control

EQ SD30 XS10 PLC Interface



NPN Connector External Control

EQ SD30 XS10 PLC Interface



11 Garantie

Henkel garantit expressément que tous les produits mentionnés dans le présent manuel d'instructions pour le système de dépose de précision à seringue Loctite® Pulse EQ SD30 (ci-après appelés "produits") sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication. La responsabilité de Henkel se limitera, à son choix, à remplacer les produits qui se révèlent défectueux sur le plan des matériaux ou de la fabrication, ou à créditer l'acheteur du montant du prix d'achat de ces produits (plus les frais de transport et d'assurance payés par l'utilisateur). Le seul et unique recours de l'acheteur en cas de violation de la garantie sera le remplacement ou l'octroi d'un crédit.

Une réclamation pour défaut de matériaux ou de fabrication d'un produit n'est recevable que si elle est présentée par écrit dans un délai d'un mois après la découverte du défaut ou après le moment où le défaut aurait raisonnablement dû être découvert et, en tout état de cause, dans un délai de 12 mois après la livraison des produits à l'acheteur. Cette garantie ne s'applique pas aux articles périssables, tels que les fusibles, les filtres, les lampes, etc. Aucune réclamation ne sera admise pour des produits qui ont été négligés ou stockés, transportés, manipulés, installés, connectés, utilisés ou entretenus de manière incorrecte. En cas de modification non autorisée des Produits, y compris, lorsque les produits, pièces ou accessoires à utiliser en relation avec les Produits sont disponibles auprès de Henkel, l'utilisation de produits, pièces ou accessoires qui ne sont pas fabriqués par Henkel, aucune réclamation ne sera admise.

Aucun produit ne doit être retourné à Henkel pour quelque raison que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de Henkel. Les produits doivent être retournés en port payé, conformément aux instructions de Henkel.

LA GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX APPAREILS QUI ONT ÉTÉ MODIFIÉS, MAL UTILISÉS, NÉGLIGÉS OU ENDOMMAGÉS PAR ACCIDENT.

A L'EXCEPTION DE LA GARANTIE EXPRESSE CONTENUE DANS CETTE SECTION, HENKEL NE DONNE AUCUNE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, EN CE QUI CONCERNE LES PRODUITS.

TOUTES LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE, D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER ET AUTRES GARANTIES DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT (Y COMPRIS

CONTRE LA VIOLATION DE BREVETS OU DE MARQUES) SONT PAR LES PRESENTES
DENONCEES PAR HENKEL ET RENONCEES PAR L'ACHETEUR.

CET ARTICLE ÉNONCE EXCLUSIVEMENT TOUTE LA RESPONSABILITÉ DE HENKEL
ENVERS L'ACHETEUR, QU'ELLE SOIT CONTRACTUELLE, DÉLICITUELLE OU AUTRE, EN
CAS DE PRODUITS DÉFECTUEUX.

SANS LIMITATION DE CE QUI PRÉCÈDE, DANS TOUTE LA MESURE DU POSSIBLE EN
VERTU DES LOIS APPLICABLES, HENKEL DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE
RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE SUBI DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT EN
RAPPORT AVEC LA VENTE OU L'UTILISATION DES PRODUITS, OU AUTREMENT EN
RAPPORT AVEC LES PRODUITS, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LA PERTE DE BÉNÉFICES
ET LES DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS, QU'ILS SOIENT CAUSÉS
PAR UNE NÉGLIGENCE DE LA PART DE HENKEL OU D'UNE AUTRE MANIÈRE.

12 Déclaration de conformité

		Déclaration de conformité de l'UE	
Désignation de l'unité :		Pulse EQ SD30 Système de dépose de précision à seringues	
Numéro de l'unité :		Numéro de commande (IDH) : 2974793	
Fabricant :		Henkel AG & Co. KGaA Henkelstraße 67 40589 Düsseldorf Allemagne	
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme aux législations d'harmonisation de l'Union européenne :			
Réglementations CE applicables :		Directive 2014/53/EU Équipement radio Directive 2011/65/EU RoHS	
Normes harmonisées applicables :		EN IEC 62368-1:2020+A11:2020 EN IEC 62311:2020 ETSI EN 301 489-1 : V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 : V3.2.4 (2020-09) ETSI EN 300 328 : V2.2.2 (2019-07) EN 55032:2015+A11:2020+A1:2020 EN 55035:2017+A11:2020 EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 EN 61000-3-3:2013/A2:2021/AC:2022 EN IEC 63000:2018	
L'organisme notifié		Ente Certificazione Macchine SRL Via Ca' Bella 243/A Loc. Castello di Serravalle 40053 Valsamoggia (BO) Italie	
avec le numéro d'organisme 1282 a effectué l'examen UE de type conformément à la directive 2014/35/UE, annexe III, module B, et a délivré le certificat d'examen UE de type n° . ECM RED 2024-UU62 rev. 0.			
Lieu et date de délivrance : Düsseldorf, 2024-04-10		Signé au nom et pour le compte de Henkel AG & Co. KGaA :  Michael Brunner Gestionnaire du développement des affaires - Équipements	

UK CA Déclaration de conformité du Royaume-Uni	
Désignation de l'unité :	Pulse EQ SD30 Système de dépose à seringues de précision
Numéro de l'unité :	Numéro de commande (IDH) : 2974793
Fabricant :	Henkel AG & Co. KGaA Henkelstraße 67 40589 Düsseldorf Allemagne
Importateur établi au Royaume-Uni :	Henkel Ltd Extrémité de Wood Lane Hemel Hempstead Herts HP2 4RQ
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme aux législations britanniques en vigueur :	
Législations britanniques applicables :	S. I. 2017 No. 1206 Équipement radio S. I. 2012 No. 3032 RoHS
Normes désignées applicables :	EN IEC 62368-1:2020+A11:2020 EN IEC 62311:2020 ETSI EN 301 489-1 : V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 : V3.2.4 (2020-09) ETSI EN 300 328 : V2.2.2 (2019-07) EN 55032:2015+A11:2020+A1:2020 EN 55035:2017+A11:2020 EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 EN 61000-3-3:2013/A2:2021/AC:2022 EN IEC 63000:2018
L'organisme notifié	Ente Certificazione Macchine SRL Via Ca' Bella 243/A Loc. Castello di Serravalle 40053 Valsamoggia (BO) Italie
avec le numéro d'organisme UE 1282 a effectué l'examen UE de type conformément à la directive 2014/35/UE, annexe III, module B, et a délivré le certificat d'examen UE de type n° . ECM RED 2024-UU62 rev. 0.	
Lieu et date de délivrance :	Signé au nom et pour le compte de Henkel AG & Co. KGaA :  Michael Brunner Gestionnaire du développement des affaires - Équipements
Düsseldorf, 2024-04-10	

Henkel Corporation

One Henkel Way
Rocky Hill, CT 06067-3910
USA

Henkel Capital, S.A. de C.V.

Calzada de la Viga s/n Fracc.
Los Laureles
Loc. Tulpetlac, C.P. 55090
Ecatepec de Morelos, MEXICO

Henkel Loctite Korea

8F, Mapo Tower, 418,
Mapo-dong, Mapo-gu,
Seoul, 121-734, KOREA

Henkel Canada Corporation

2515 Meadowpine Boulevard
Mississauga, Ontario L5N 6C3
Canada

Henkel Singapore Pte Ltd

401, Commonwealth Drive
#03-01/02 Haw Par Technocentre
SINGAPORE 149598

Henkel Japan Ltd.

27-7 Shin Isogo-cho, Isogo-ku
Yokohama, 235-0017
JAPAN

Henkel Corporation

Biler/metaller H.Q.
32100 Stephenson Hwy,
Madison Heights 48071
USA

Henkel (Kina) Company Ltd.

Nr. 928 Zhang Heng Road,
Zhangjiang, Hi-Tech Park, Pudong,
Shanghai, Kina 201203

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf
Deutschland

www.equipment.loctite.com

® et ™ désignent des marques commerciales de Henkel Corporation ou de ses filiales. ® = enregistrée aux États-Unis et ailleurs. © Henkel Corporation. Tous droits réservés. Les données contenues dans ce manuel d'utilisation sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Manuel P/N : 9058589, Rev A Date : 08/17/2024