



Niveau



Pression



Débit



Température



Analyses



Enregistreurs



Systèmes
Composants



Services

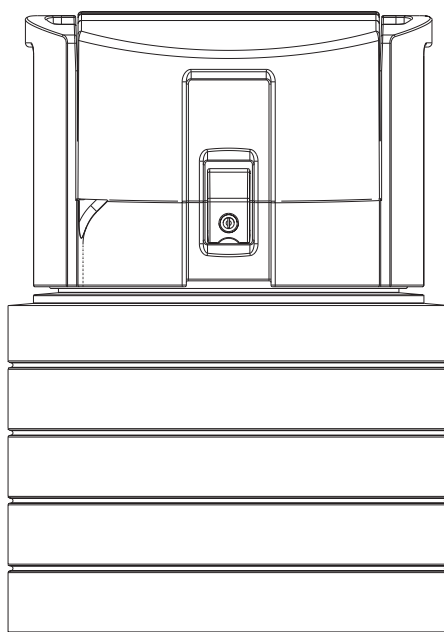


Solutions

Manuel de mise en service

Liquiport 2000

Active cooling



Mise en service condensée

Pour une mise en service simple et rapide.

Conseils de sécurité	page 4
↓	
Montage	page 7
↓	
Interface utilisateur	page 9
↓	
Mise en service	page 10
Vous trouverez ici la procédure de mise en service.	
↓	
Maintenance	page 10
(voir également le chapitre correspondant dans le manuel de mise en service standard !)	

Sommaire

1	Conseils de sécurité	4
1.1	Utilisation conforme	4
1.2	Montage, mise en service, exploitation	4
1.3	Sécurité de fonctionnement	4
1.4	Retour de matériel	5
1.5	Symboles de sécurité utilisés	5
2	Identification	6
2.1	Désignation de l'appareil	6
2.2	Contenu de la livraison	6
3	Montage	7
3.1	Montage en bref	7
3.2	Réception de marchandises, transport, stockage	7
4	Configuration	8
4.1	Configuration en bref	8
4.1.1	Réfrigération active	8
4.2	Interface utilisateur	9
4.3	Validation des messages d'erreur	10
5	Mise en service	10
5.1	Contrôle de l'installation et du fonctionnement ...	10
5.2	Mettre l'appareil sous tension	10
6	Maintenance et nettoyage	10
7	Accessoires.....	10
8	Suppression des défauts.....	11
8.1	Recherche des défauts	11
8.2	Messages d'erreurs de process	11
8.3	Erreurs process sans messages	11
8.5	Retour de matériel	12
8.6	Mise au rebut	13
9	Caractéristiques techniques	14
9.1	Alimentation	14
9.2	Conditions d'utilisation	14
9.3	Construction	14
9.4	Certificats et agréments	14
9.4.1	Marque CE	14
9.4.2	Normes et directives externes	15
9.5	Documentation complémentaire	15
Index	16	

1 Conseils de sécurité

Pour un fonctionnement sûr et sans danger du Liquiport, il faut avoir lu le présent manuel de mise en service et respecté les conseils de sécurité.

1.1 Utilisation conforme

La partie inférieure sert uniquement d'unité de réfrigération pour produits liquides en association avec le Liquiport 2000. Le four de régénération sert à régénérer l'unité de réfrigération après un cycle de réfrigération. La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation non conforme. L'appareil peut être source de danger s'il n'est pas utilisé correctement. Si le fonctionnement présente un danger (par ex. dommages visibles), mettre l'appareil immédiatement hors service et le protéger contre toute utilisation intempestive.

- L'unité de réfrigération et le four de régénération ne doivent en aucun cas être utilisés en zone explosive !
- La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation non conforme. L'appareil ne doit être ni transformé ni converti en une autre version.

1.2 Montage, mise en service, exploitation

Le Liquiport 2000 a été construit selon les derniers progrès de la technique en matière de sécurité de fonctionnement et satisfait aux directives européennes en vigueur. Il peut être source de danger s'il n'est pas utilisé correctement.

Le montage, la mise en service et la maintenance de l'appareil ne doivent être réalisés que par du personnel spécialisé et formé. Ce personnel doit impérativement avoir lu et compris les instructions de ce manuel de mise en service et les suivre. L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes habilitées.



Danger !

- Seul le SAV E+H est autorisé à ouvrir l'appareil ! En cas de panne non réparable, il faut mettre l'appareil hors tension et le protéger contre toute mise en service involontaire.
- En cas de détérioration du boîtier ou de parties du boîtier (par ex. l'unité de commande), il faut mettre l'appareil immédiatement hors service et le protéger de toute mise en service involontaire.

1.3 Sécurité de fonctionnement

Fonctionnement

Avertissements : surfaces chaudes sur la partie inférieure et le four de régénération ! Ne faire fonctionner que sur des surfaces stables et non inflammables ! Ne pas stocker de matériaux inflammables à proximité ! Veiller à ce que la ventilation soit suffisante ! En tant que sectionneur, la zone de raccordement (connecteur) doit être accessible. Raccordement uniquement à des connecteurs réseau avec fil de terre.

Réparations

Les réparations non décrites dans le présent manuel doivent uniquement être effectuées par le fabricant ou le service après-vente d'Endress+Hauser.

Sécurité anti-parasite

Le système est conforme aux directives générales de sécurité selon EN 61010-1 et aux exigences CEM selon EN 61326.

Marquage CE selon les directives 89/336/CEE (CEM) et 73/237/CEE (directive "basse tension").

Progrès technique

Le fabricant se réserve le droit d'adapter les caractéristiques de ses appareils aux évolutions techniques sans avis préalable. Pour tout renseignement concernant les activités ou d'éventuelles mises à jour du présent manuel, veuillez contacter votre agence Endress+Hauser.

1.4 Retour de matériel

Avant de retourner un appareil à Endress+Hauser, par ex. pour réparation, il convient de prendre les mesures suivantes :

- Toujours joindre la Déclaration de décontamination dûment complétée, faute de quoi Endress+Hauser ne pourra transporter, contrôler ou réparer l'appareil retourné.
- Le cas échéant, joindre les consignes de manipulations spéciales, par ex. une fiche de données de sécurité selon EN 91/155/CEE.
- Eliminer tous les dépôts de produit, en veillant plus particulièrement aux rainures des joints et aux fentes dans lesquelles le produit peut former des dépôts. Ceci est particulièrement important lorsqu'il s'agit d'un produit dangereux pour la santé, par ex. inflammable, toxique, corrosif, cancérigène, etc.



Remarque !

Vous trouverez un **exemplaire** de la "Déclaration de décontamination" à la fin de ce manuel.



Attention !

- Ne retournez aucun appareil s'il ne vous est pas possible d'éliminer totalement tout résidu de matières dangereuses pour la santé, par ex. dépôts de produit ayant pénétré dans les fentes ou diffusé dans la matière synthétique.
- Les frais occasionnés par une éventuelle mise au rebut de l'appareil ou des dommages corporels (brûlures, etc) dus à un nettoyage insuffisant seront à la charge du propriétaire de l'appareil.

Pour un retour de matériel, par ex. en cas de réparation, l'appareil doit être protégé dans un emballage adéquat. L'emballage d'origine offre une protection optimale. Seul le SAV E+H est habilité à effectuer des réparations. Vous trouverez les coordonnées du SAV au dos de ce manuel.



Remarque !

Si vous devez retourner l'appareil pour réparation, veuillez joindre une feuille sur laquelle figure la description des défauts et l'application concernée.

1.5 Symboles de sécurité utilisés

Les conseils de sécurité contenus dans ce manuel sont accompagnés des symboles de sécurité suivants :



Attention !

Ce symbole signale les actions ou procédures risquant d'entraîner un dysfonctionnement ou la destruction de l'appareil si elles n'ont pas été menées correctement.



Danger !

Ce symbole signale les actions ou procédures risquant d'entraîner des dommages corporels ou la destruction de l'appareil ou présentant un risque pour la sécurité si elles n'ont pas été menées correctement.



Remarque !

Ce symbole signale les actions ou procédures susceptibles de perturber indirectement le fonctionnement de l'appareil ou de générer des réactions imprévues si elles n'ont pas été menées correctement.



Attention, surface chaude !

2 Identification

2.1 Désignation de l'appareil

Comparez la plaque signalétique sur l'appareil à la figure suivante :

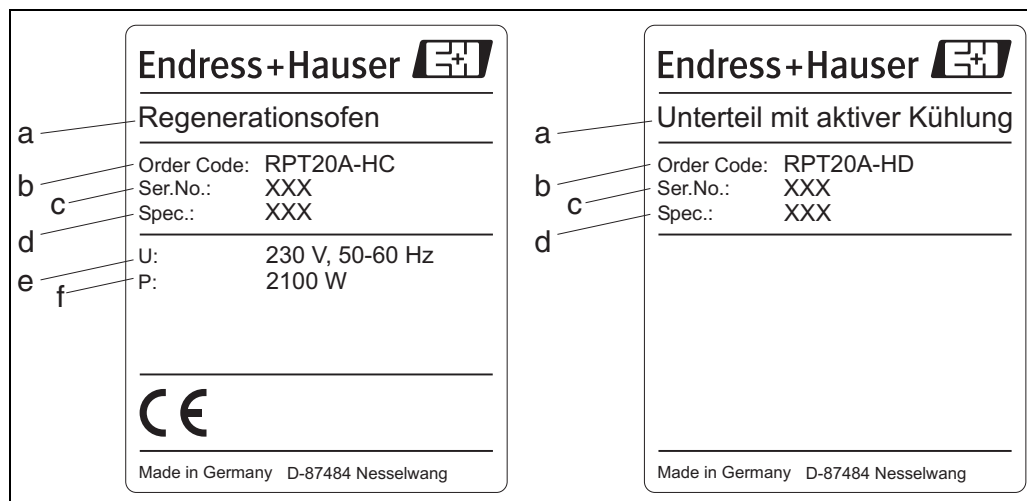


Fig. 1 : Plaque signalétique de gauche : four de régénération ; plaque signalétique de droite : partie inférieure (exemple)

Pos. a : Désignation de l'appareil

Pos. b : Référence de commande

Pos. c : Numéro de série de l'appareil

Pos. d : Numéro de commande

Pos. e : Tension d'alimentation, fréquence du secteur

Pos. f : Puissance consommée

2.2 Contenu de la livraison

En plus du contenu de livraison indiqué dans le manuel de mise en service standard, vérifiez à l'aide de la liste de colisage et du bon de commande que la livraison est complète :

- Four de régénération pour réfrigération active
- Unité de réfrigération
- Manuel de mise en service
- Accessoires (voir chap. 8 "Accessoires")

3 Montage



Remarque !

L'appareil est livré prémonté. Les travaux de montage ne sont pas nécessaires !

3.1 Montage en bref

Four de régénération :

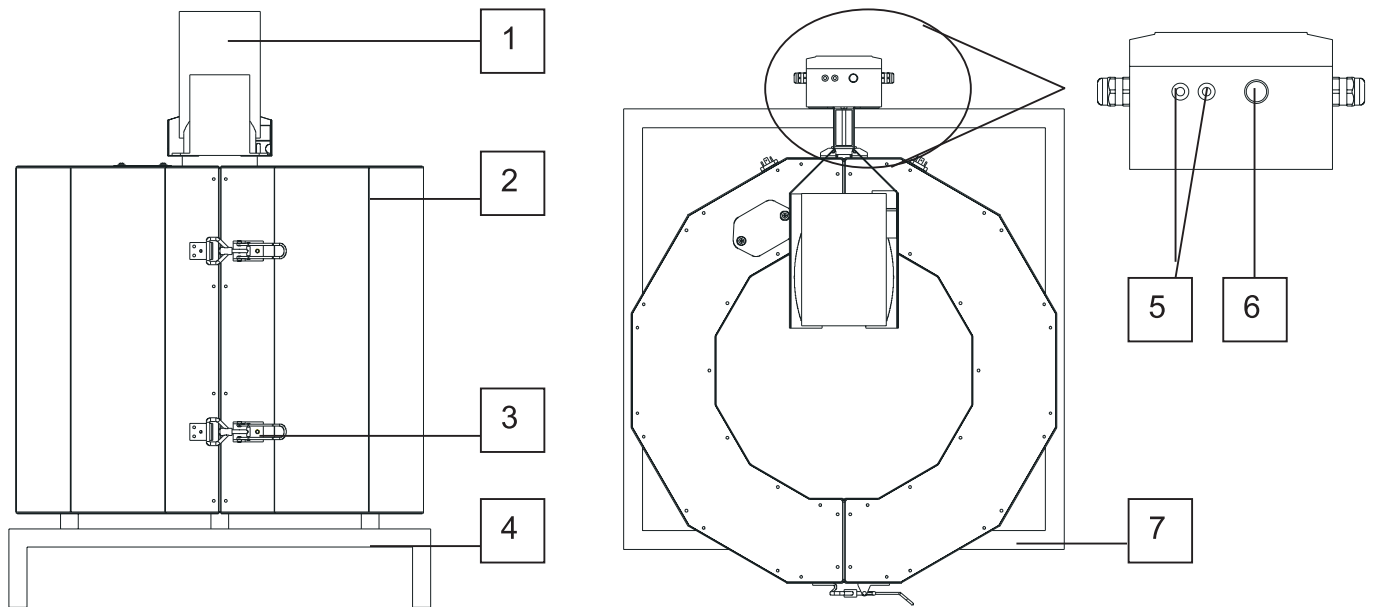


Fig. 2 : Four de régénération

Vue de face (gauche) :

1 : Ventilateur

2 : Chemise de chauffage

3 : Fermetures à genouillère

4 : Socle

Vue de dessus (droite) :

5 : DEL verte et rouge

6 : Touche de mise en service

7 : Cadre

3.2 Réception de marchandises, transport, stockage

Soulever et transporter le four de régénération uniquement par le cadre (voir fig. 2, position 7).

4 Configuration

4.1 Configuration en bref

4.1.1 Réfrigération active

La réfrigération est activée par l'ouverture de la soupape. La soupape est ouverte lorsque le culbuteur est en position "ON" (voir fig. 3, B).

Lors de la fermeture de la soupape, le process de réfrigération s'arrête. La soupape est fermée lorsque le culbuteur est en position "OFF" (voir fig. 3, A).

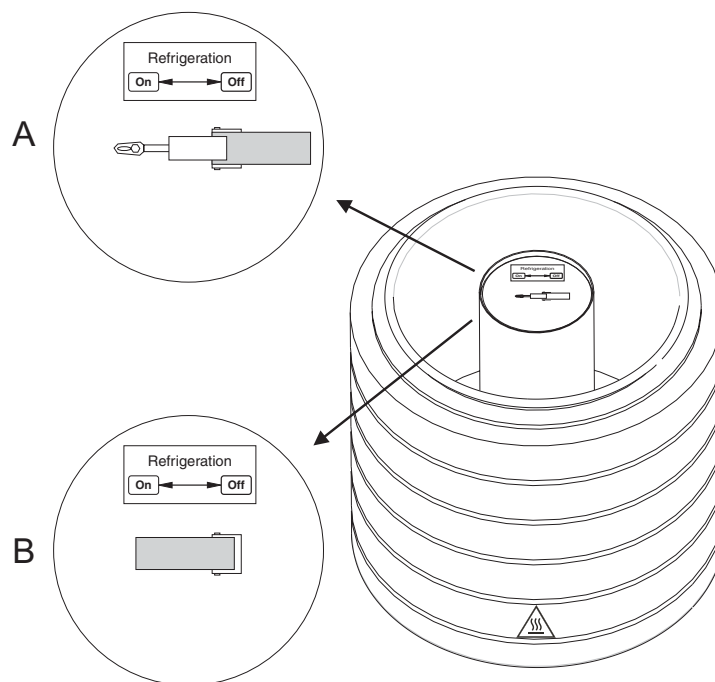


Fig. 3 : Démarrage (B) et arrêt (A) de la réfrigération active

4.1.2 Four de régénération

Le four de régénération est mis en service à l'aide du commutateur (voir fig. 4, a). Un programme de régénération automatique est alors lancé, il dure env. 9 heures.

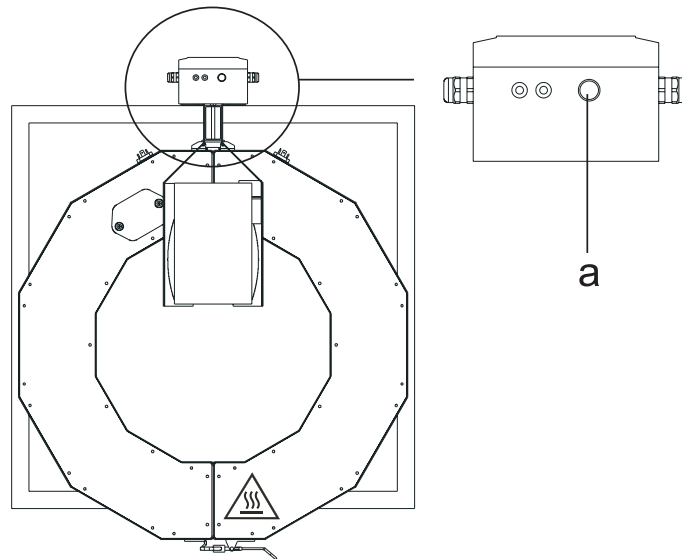


Fig. 4 : Démarrage du four de régénération

a = Touche de démarrage



Attention, surface chaude !

Pendant le processus de régénération, la température interne du four peut atteindre 300 °C. Si le four est ouvert trop tôt avant la fin du processus de régénération, il y a un risque de brûlure !

Attention !

Pendant la régénération de l'unité de réfrigération dans le four de régénération, la soupape doit être FERMEE ! (voir fig. 3, position A)

4.2 Interface utilisateur

Il y a deux lampes de contrôle sur le four de régénération. Si la DEL verte est allumée en continu, l'appareil est prêt à fonctionner. Si la DEL verte clignote, un programme de régénération est actif. A la fin du programme, la DEL verte s'allume à nouveau en continu. Si la DEL rouge est allumée, il y a un dysfonctionnement.

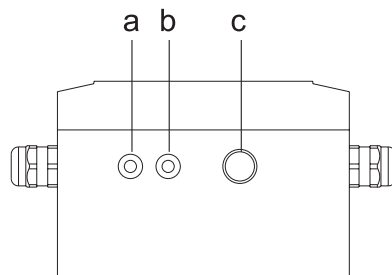


Fig. 5 : Affichage/commande du four de régénération

a = DEL verte

b = DEL rouge

c = Touche de démarrage

4.3 Validation des messages d'erreur

La DEL rouge du four de régénération indique un dysfonctionnement. Dans ce cas, il faut relancer le programme de régénération en appuyant sur "START".

5 Mise en service

5.1 Contrôle de l'installation et du fonctionnement

Voir également le chapitre correspondant dans le manuel de mise en service standard !

5.2 Mettre l'appareil sous tension

Pour activer la réfrigération de l'unité de réfrigération, procédez de la façon suivante :

1. Assurez-vous que l'unité de réfrigération a été régénérée
2. Lancez le processus de réfrigération en mettant le culbuteur sur "ON"
3. Le processus de réfrigération peut être interrompu et arrêté à tout moment en fermant la soupape

Pour recharger l'unité de réfrigération dans le four de régénération, procédez de la façon suivante :

1. Assurez-vous que le culbuteur sur l'unité de réfrigération est en position "OFF" et qu'ainsi la soupape est fermée
2. Ouvrez le four de régénération en déverrouillant les fermetures à genouillère
3. Mettez l'unité de réfrigération dans le four de régénération
4. Fermez le four de régénération et verrouillez les deux fermetures à genouillère
5. Lancez le processus de régénération en appuyant sur la touche "Start"
6. A la fin de la régénération (après env. 9h), ouvrez le four de régénération pour refroidir
7. L'unité de réfrigération est à présent entièrement régénérée et peut à nouveau servir à réfrigérer des échantillons.

6 Maintenance et nettoyage



Remarque !

Le four de régénération ne doit pas être nettoyé au jet d'eau !

7 Accessoires

En plus des accessoires mentionnés dans le manuel de mise en service standard, sont également disponibles les accessoires suivants :

Référence	Accessoires
RPT20A-HC RPT20A-HD	Four de régénération pour réfrigération active Partie inférieure avec réfrigération active

8 Suppression des défauts

8.1 Recherche des défauts

La recherche des défauts doit toujours commencer par les listes de vérification suivantes, dans les cas où un défaut survient après la mise en service ou pendant le fonctionnement. Les différentes questions vous guident jusqu'à la cause du défaut et vous indiquent les mesures à prendre pour y remédier.

8.2 Messages d'erreurs de process

Défaut	Cause	Mesure à prendre
La DEL rouge du four de régénération est allumée	Dysfonctionnement de l'électronique du four de régénération	Relancer le processus de régénération en appuyant sur "START"
	Rupture ou court-circuit du capteur	SAV E+H
	Température excessive	Relancer le processus de régénération ; si le défaut persiste : SAV E+H
	Chauffage défectueux	SAV E+H
	Panne de courant	Relancer le processus de régénération en appuyant sur "START"

8.3 Erreurs process sans messages

Défaut	Cause	Mesure à prendre
Le processus de réfrigération ne démarre pas après l'ouverture de la soupape	L'unité de réfrigération n'a pas été régénérée	Régénérer l'unité de réfrigération dans le four de régénération
	Réservoir endommagé	SAV E+H

8.4 Pièces de rechange

Vue éclatée du four de régénération :

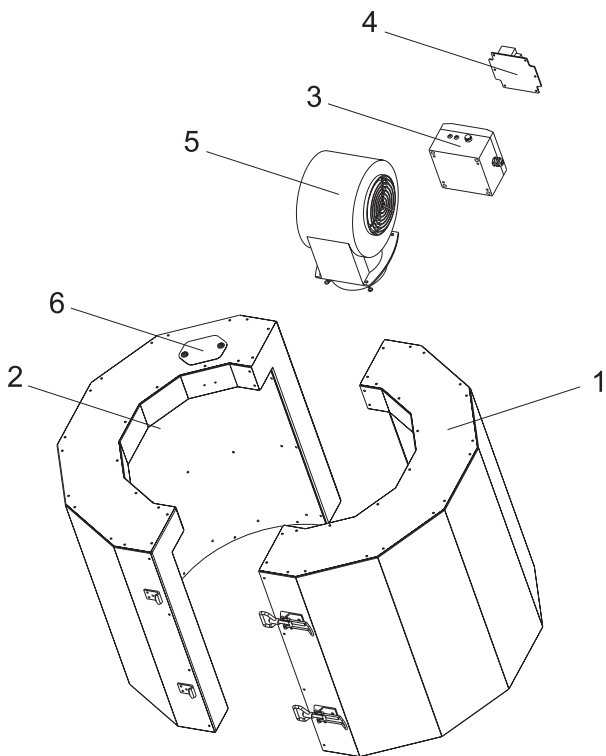


Fig. 6 : Vue éclatée des pièces de rechange

Pos.	Désignation	Référence
1	Partie chauffante de droite	RPT20X-KA
2	Partie chauffante de gauche	RPT20X-KB
3	Unité de commande cpl. + câbles de liaison	RPT20X-KC
4	Unité de commande de l'électronique	RPT20X-KD
5	Ventilateur	RPT20X-KE
6	Protecteur thermique	RPT20X-KF

8.5 Retour de matériel

Avant de retourner un appareil à Endress+Hauser, par ex. pour réparation, il convient de prendre les mesures suivantes :

- Toujours joindre une "Déclaration de décontamination" dûment complétée, faute de quoi Endress+Hauser ne pourra transporter, contrôler ou réparer l'appareil retourné.
- Le cas échéant, joindre les consignes de manipulations spéciales, par ex. une fiche de données de sécurité selon EN 91/155/CEE.
- Eliminer tous les dépôts de produit, en veillant plus particulièrement aux rainures des joints et aux fentes dans lesquelles le produit peut former des dépôts. Ceci est particulièrement important lorsqu'il s'agit d'un produit dangereux pour la santé, par ex. inflammable, toxique, corrosif, cancérigène, etc.



Remarque !
Vous trouverez un **exemplaire** de la "Déclaration de décontamination" à la fin de ce manuel.

**Attention !**

- Ne retournez aucun appareil s'il ne vous est pas possible d'éliminer totalement tout résidu de matières dangereuses pour la santé, par ex. dépôts de produit ayant pénétré dans les fentes ou diffusé dans la matière synthétique.
- Les frais occasionnés par une éventuelle mise au rebut de l'appareil ou des dommages corporels (brûlures, etc) dus à un nettoyage insuffisant seront à la charge du propriétaire de l'appareil.

Pour un retour de matériel, par ex. en cas de réparation, l'appareil doit être protégé dans un emballage adéquat. L'emballage d'origine offre une protection optimale. Seul le SAV E+H est habilité à effectuer des réparations. Vous trouverez les coordonnées du SAV au dos de ce manuel.

**Remarque !**

Lorsque vous retournez l'appareil pour réparation, veuillez joindre une description du défaut et de l'application.

8.6 Mise au rebut

L'appareil contient des composants électroniques qui doivent être considérés comme déchets électroniques en cas de mise au rebut. Les directives locales de mise au rebut doivent être respectées.

9 Caractéristiques techniques

9.1 Alimentation

Four de régénération : 230 V ; 50 Hz ; 2100 W

Partie inférieure : pas d'alimentation auxiliaire requise !

9.2 Conditions d'utilisation

Température ambiante : 0 à 40°C

Température de stockage : -20 à 60°C



Remarque !

- Ne pas exposer la partie inférieure directement au soleil !
- Ne pas installer le four de régénération à l'air libre !

9.3 Construction

Dimensions :

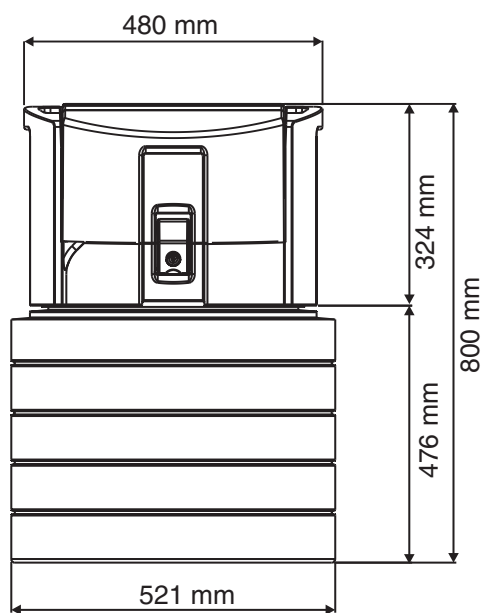


Fig. 7 : Dimensions du Liquiport 2000 avec réfrigération active

Poids de la partie inférieure : 37 kg

Poids du four de régénération : 45 kg

Dimensions du four de régénération (L x l x p) : 840 x 680 x 990 mm

9.4 Certificats et agréments

9.4.1 Marque CE

L'appareil remplit les exigences légales des directives CE. Par l'apposition du sigle CE, Endress+Hauser certifie que l'appareil a passé les différents contrôles avec succès.

9.4.2 Normes et directives externes

- Protection du four de régénération IP20
- Protection de la partie inférieure IP65
- EN 60529 :
Protection par le boîtier (codes IP)
- EN 61010-1 :
Directives de sécurité pour les appareils électriques de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire (appareils Endress+Hauser)
- EN 61326 (IEC 61326) :
Compatibilité électromagnétique (exigences CEM)
- 89/336/CEE
Directives CEM
- 73/237/CEE
Directives en matière de basse tension

9.5 Documentation complémentaire

- Brochure "Préleveurs" (FA 001R)
- Information technique "Liquiport 2000" (TI 084R)
- Manuel de mise en service "Liquiport 2000" (BA 116R)

Index

D	
Déclaration de décontamination	5
Dimensions	14
F	
Four de régénération	9
L	
Liste de vérification pour la recherche des défauts.	11
M	
Marque CE	14
N	
Normes et directives externes.	15
P	
Poids	14
Protection	15
R	
Réfrigération active.	8
Réparation	5
U	
Utilisation conforme.	4

Déclaration de décontamination

Cher client,
conformément aux directives légales et pour la sécurité de nos employés et de nos équipements, nous avons besoin de cette "Déclaration de décontamination" signée, avant de pouvoir traiter votre commande. Par conséquent, nous vous prions de joindre la présente déclataion dûment complétée aux documents de transport. Le cas échéant, veuillez également joindre les fiches de données de sécurité complémentaires et/ou les instructions spéciales de manipulation.

Type d'appareil/capteur : _____ N° de série : _____
Produit / concentration : _____ Température : _____ Pression : _____
Nettoyé avec : _____ Conductivité : _____ Viscosité : _____

Avertissements pour le produit utilisé (cochez les cases appropriées)



☐
radioactif



☐
explosif



☐
corrosif



☐
toxique



☐
dangereux
pour la santé



☐
dangereux
pour
l'environnement



☐
comburant



☐
sans danger

Motif du retour

Informations sur la société

Société :	_____	Contact :	_____
	_____		_____
	_____	Service :	_____
Adresse :	_____	Téléphone :	_____
	_____	Fax / e-mail :	_____
		Votre n° de commande :	_____

Par la présente, nous certifions que les appareils retournés ont été nettoyés et décontaminés conformément aux directives de sécurité en vigueur et ne présentent donc aucun risque pour la santé ou la sécurité.

(Lieu, date)

(Cachet et signature obligatoire)

