

POWER CONDENS

WIR DENKEN WEITER

Instructions techniques

Purecondens[®]

Dispositif de neutralisation pour le condensat issu de chaudières à mazout / gaz



ATTENTION !

L'installation, la mise en service et la maintenance doivent uniquement être effectuées par une entreprise d'installation autorisée disposant d'un personnel spécialisé et formé en conséquence.

Description

L'unité Purecondens[®] sert à la neutralisation du condensat sulfureux issu de générateurs de chaleur et de systèmes d'évacuation. Le condensat acide est amené à un pH neutre par un granulat basique, puis acheminé au réseau d'égout avec ou sans pompe à condensat.

I Table des matières

I	Table des matières	3
II	Liste des abréviations	4
III	Liste des symboles	5
III.1	Symboles	5
III.2	Mots de signalisation.....	5
1	Remarques générales.....	6
1.1	Langue.....	6
1.2	Fonctionnement sans dérangement.....	6
1.3	Certification	6
1.4	Mesures de protection.....	6
1.5	Exigences en matière de local.....	6
1.6	Transport, stockage, recyclage et élimination.....	7
2	Structure et fonctionnement.....	8
2.1	Utilisation conforme à l'usage prévu et garantie	9
2.2	Structure et description fonctionnelle.....	9
3	Montage.....	10
3.1	Instructions de montage	10
4	Mise en service.....	13
5	Maintenance	15
5.1	Mesure du pH	16
5.2	Vérification / remplacement du module de pompe à air	16
5.3	Vérification / remplacement du clapet anti-retour.....	16
5.4	Vérification / remplacement du couvercle d'inspection	16
5.5	Nettoyage du distributeur	17
5.6	Remplacement de la cartouche.....	17
6	Dérangements – causes et dépannage.....	18
7	Caractéristiques techniques.....	19
7.1	Purecondens® Gaz.....	19
7.2	Purecondens® Mazout.....	21
	Annexe A - Instructions d'utilisation des pompes à condensat	23

II Liste des abréviations

max.	maximum
min.	minimum
p. ex.	par exemple

III Liste des symboles

III.1 Symboles

Symbole	Description
	W001 Signal d'avertissement général
	M001 Symbole d'obligation général
	M004 Utiliser une protection oculaire
	M009 Utiliser une protection des mains

III.2 Mots de signalisation

ATTENTION !

Ce mot de signalisation désigne un danger avec un degré de risque faible qui, s'il n'est pas évité, peut avoir pour conséquence des blessures légères ou des blessures modérées.

REMARQUE !

Caractérise une situation qui peut conduire à des dommages matériels, ou contient des informations utiles concernant la manipulation du produit.

1 Remarques générales

1.1 Langue

La langue du manuel d'utilisation d'origine est l'allemand. Toutes les autres langues de ce manuel d'utilisation constituent une traduction du manuel d'utilisation d'origine. Le manuel de montage et d'utilisation fait partie intégrante du produit. Il doit être disponible à tout moment à proximité du produit. Le respect précis de ces instructions constitue la condition préalable pour une utilisation conforme aux prescriptions et une manipulation correcte du produit.

1.2 Fonctionnement sans dérangement

- L'unité Purecondens® doit être utilisée uniquement pour les domaines d'application indiqués dans les chapitres 2 et 7.
- Afin de garantir un fonctionnement sans dérangement, il convient d'observer toutes les instructions figurant dans le présent manuel d'utilisation.
- L'unité Purecondens® doit être entretenue une fois par an par un personnel spécialisé formé.
- Les prescriptions valables localement ainsi que les prescriptions en matière de prévention des accidents et de sécurité au travail doivent être respectées.
- Les éventuels dysfonctionnements doivent être éliminés immédiatement à l'aide des instructions de dépannage et de maintenance.

1.3 Certification

- L'unité Purecondens® Gaz est certifiée selon DVGW VP 114 « Dispositifs de neutralisation pour les chaudières à gaz ; Exigences et vérification ».

1.3.1 Normes et ordonnances

Les règles et réglementations suivantes concernant le produit et son fonctionnement sont mentionnées et considérées dans ce manuel d'utilisation :

- DVGW VP 114
« Dispositifs de neutralisation pour les chaudières à gaz ; Exigences et vérification »
- DWA-A 251
« Condensats de chaudières à condensation »

1.4 Mesures de protection

Les consignes de sécurité doivent être respectées lors des travaux de réparation et de maintenance sur le dispositif de neutralisation (voir chapitres 5 et 6). Les symboles sont décrits dans le répertoire III.1.

1.4.1 Dangers particuliers



ATTENTION !

Le condensat peut agir de façon corrosive !

Le contact avec du condensat peut provoquer des blessures et des dégâts matériels.



Toujours utiliser une protection oculaire appropriée pour tous les travaux de maintenance et de réparation.



Toujours utiliser une protection des mains appropriée pour tous les travaux de maintenance et de réparation.

1.4.2 Premiers secours – mesures

En cas de contact du condensat avec les yeux, rincer les yeux avec beaucoup d'eau. En cas de douleurs persistantes, veuillez consulter un médecin.

1.4.3 Mesures hygiéniques

- Lors des travaux, ne pas fumer ni ingérer de denrées alimentaires.
- La fiche de données de sécurité actuelle relative au granulât de neutralisation doit être respectée et peut être demandée auprès de Powercondens AG.

1.5 Exigences en matière de local

- Le local d'installation doit être conforme aux prescriptions valables en matière de construction, notamment le règlement sur les installations de chauffage dans le pays respectif.
- Le local d'installation doit être résistant au gel et bien aéré.
- L'unité Purecondens® doit être positionnée à un emplacement suffisamment grand, horizontal, plan, de capacité de charge suffisante et facilement accessible pour les travaux de maintenance.
- Les instructions relatives au montage doivent être observées (voir chapitre 3).

1.5.1 Conduites de condensat



REMARQUE !

- Les conduites de condensat doivent être montées conformément aux instructions de montage (voir chapitre 3).
- Les conduites de condensat doivent uniquement être montées sur des ouvertures d'entrée (4) et de sortie (9) ouvertes. Ne **pas** utiliser les bouchons aveugles (15).

- Pour le condensat qui s'accumule, il faut prévoir un écoulement dans l'égout.
- Le condensat doit être acheminé ouvert (dans un entonnoir) et avec une distance minimale de 20 mm dans l'égout.
- Les conduites de condensat doivent être en matériau résistant à la corrosion selon DWA-A 251 et être installées avec une pente.
- La conduite d'entrée du dispositif de neutralisation doit être munie d'un siphon adéquat.

1.6 Transport, stockage, recyclage et élimination



REMARQUE !

- La cartouche du dispositif de neutralisation est conçue pour un fonctionnement d'un an et est recyclée par Powercondens AG.
- Renvoi de la cartouche usagée :
 1. Vider le condensat de la cartouche.
 2. Pour l'expédition, utiliser le paquet de retour, dans lequel la cartouche de rechange a été livrée.
- L'unité Purecondens® peut être endommagée par des températures élevées. Pour éviter des dommages, le dispositif de neutralisation doit être suffisamment protégé contre des objets à fort rayonnement thermique.
- L'unité Purecondens® doit uniquement être transportée et stockée dans son emballage d'origine.
- Les cartouches usagées sont recyclées par Powercondens AG et sont destinées à un retour et un recyclage. À cette fin, il faut utiliser le paquet de retour, dans lequel les différentes cartouches de rechange ont été livrées.
- Si des cartouches usagées et du condensat résiduel sont mis au rebut, cela doit être fait conformément aux dispositions légales applicables localement.

2 Structure et fonctionnement

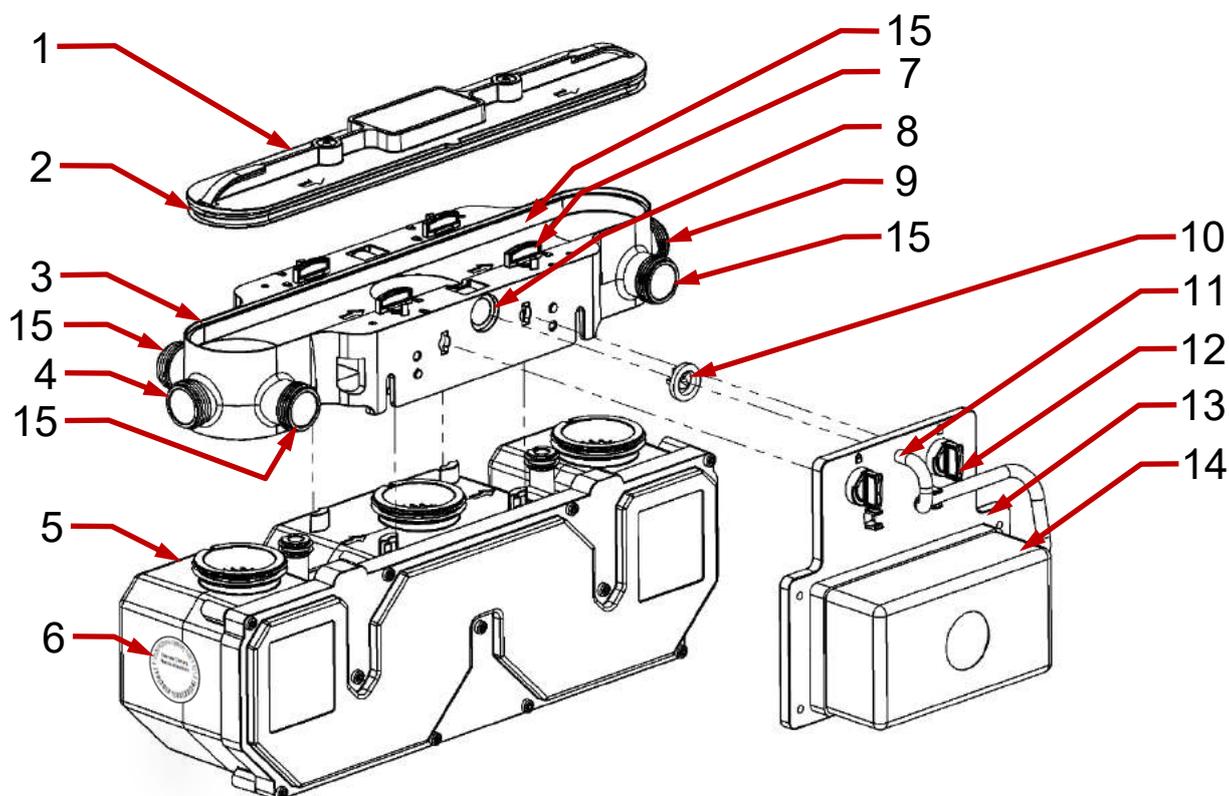


Figure 1 : Structure de base de l'unité Purecondens® Gaz 400

- 1 Couverture d'inspection
- 2 Joint d'étanchéité du couvercle d'inspection
- 3 Distributeur
- 4 Ouverture d'entrée
- 5 Cartouche
- 6 Autocollant de maintenance
- 7 Clé de distributeur
- 8 Siège de vanne
- 9 Ouverture de sortie
- 10 Clapet anti-retour*
- 11 Tuyau flexible d'air*
- 12 Clé de support de pompe à air*
- 13 Support de pompe à air*
- 14 Pompe à air*
- 15 Bouchon aveugle (fermé)
- 10-14 Module de pompe à air*

*Uniquement pour les versions d'appareil avec module de pompe à air

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu et garantie

L'unité Purecondens® est destinée à la neutralisation, c'est-à-dire le relèvement du pH au-delà de 6,5, du condensat provenant de générateurs de chaleur et/ou de systèmes d'évacuation en aluminium, acier inoxydable, matière plastique, verre et céramique, conformément à DVGW VP 114.

Le dispositif de neutralisation doit uniquement être mis en œuvre si tous les composants sont installés de façon réglementaire et si aucune manipulation inappropriée n'a été effectuée sur le dispositif de neutralisation.

Toutes les instructions et consignes du présent manuel d'utilisation, des manuels d'équipements supplémentaires, ainsi que des prescriptions de sécurité applicables sur le lieu d'utilisation doivent être observées, et les intervalles de maintenance doivent être respectés.

L'élimination de dérangements et de dommages résultant d'une exploitation inappropriée, d'additifs chimiques inappropriés, d'une manipulation incorrecte, d'une installation défectueuse, de modifications inadmissibles ou d'endommagements sous l'effet de force, ne sont pas couverts par l'obligation de garantie.

2.2 Structure et description fonctionnelle

Les deux composants principaux de l'unité Purecondens® (figure 1) sont la cartouche (5) et le distributeur (3). Ils sont reliés par le biais de quatre clés de distributeur (7).

Selon la version de l'appareil (voir chapitre 7), plusieurs cartouches (5) sont utilisées en tant que jeu de cartouches et la taille de l'unité de distribution est augmentée en conséquence par une mise en parallèle des distributeurs.

Les ouvertures d'entrée (4) et de sortie (9), ainsi que les bouchons aveugles (15) varient en fonction de la version de l'appareil (voir chapitre 3.1.1).

Le distributeur (3) est équipé sur les ouvertures d'entrée (4) et de sortie (9) de raccords ouverts avec des filetages $\frac{3}{4}$ de pouce. Les bouchons aveugles (15) restent fermés. Le condensat acide parvient au dispositif de neutralisation par l'intermédiaire de l'ouverture d'entrée (4). Dans la cartouche (5), le condensat est neutralisé et s'écoule par l'ouverture de sortie (9). Pour garantir un écoulement normal de condensat même en cas d'obstruction de la cartouche / du jeu de cartouches (5), un canal de trop-plein est intégré dans le distributeur (3), sous le couvercle d'inspection (1). Le joint d'étanchéité du couvercle d'inspection (2) empêche la sortie de condensat au niveau du couvercle d'inspection (1).

Selon la version de l'appareil (voir chapitre 7), le dispositif de neutralisation est équipé d'un module de pompe à air (10-14). Au-dessus du support de pompe à air (13), une pompe à air (14) est fixée avec les clés de support de pompe à air (12) sur le distributeur (3). Afin qu'aucun condensat ne parvienne dans la pompe à air (14), un clapet anti-retour (10) est monté dans le siège de vanne (8) entre le distributeur (3) et le support de pompe à air (13). La pompe à air (14) est reliée à travers un tuyau flexible d'air (11) avec le support de pompe à air (13) ; par ce biais, de l'air est transporté dans la cartouche (5) pendant le fonctionnement du dispositif de neutralisation, ce qui amplifie l'effet de neutralisation.

L'autocollant de maintenance (6) indique l'échéance de la prochaine maintenance, afin de garantir le fonctionnement de l'unité Purecondens®.

3 Montage

Les caractéristiques techniques du dispositif de neutralisation (voir chapitre 7), les mesures de protection (voir chapitre 0), les conditions de rejet selon la fiche de travail DWA-A 251, ainsi que les prescriptions locales et générales doivent être respectées. La figure 2 et la figure 3 montrent comment l'unité Purecondens® est montée.



ATTENTION !

L'installation, la mise en service et la maintenance doivent uniquement être effectuées par une entreprise d'installation autorisée disposant d'un personnel spécialisé et formé en conséquence.



REMARQUE !

- L'unité Purecondens® doit être placée de telle sorte à ce qu'elle soit protégée contre le gel, les produits chimiques et l'ensoleillement direct.
- L'unité Purecondens® ne doit pas être soulevée ni suspendue au niveau des douilles de raccord.
- Les conduites de condensat doivent présenter une pente constante.
- Une distance minimale de 20 mm doit être respectée pour éviter toute contamination du réseau d'égout à l'évacuation des condensats.
- Ne pas plier les conduites de condensat.

3.1 Instructions de montage

1. Installer l'unité Purecondens® sur une surface de pose suffisamment grande, horizontale, plane et de capacité de charge suffisante et facilement accessible pour la maintenance et le maniement.
2. Remplissez la cartouche avec de l'eau et rincez pendant 10 secondes.
3. Raccorder l'unité Purecondens® conformément à la figure 2 ou la figure 3.



REMARQUE !

Des jeux de raccordement sont disponibles en tant qu'accessoires. Pour les commandes, veuillez vous adresser à l'entreprise qui vous a vendu l'unité Purecondens®.

- 3.1. Monter les douilles de raccord conformément au chapitre 3.1.1.
- 3.2. Relier le raccord de condensat du générateur de chaleur / de l'échangeur thermique d'évacuation / du système d'évacuation avec l'ouverture d'entrée (4) de l'unité Purecondens®.
- 3.3. S'assurer que la conduite d'entrée menant à l'unité Purecondens® est munie d'un siphon adéquat.
- 3.4. Si dans / sur le générateur de chaleur / l'échangeur thermique d'évacuation / le système d'évacuation, aucun siphon n'est présent, le flexible d'entrée doit être muni d'un siphon (voir figure 3).
- 3.5. Relier l'ouverture de sortie (9) de l'unité Purecondens® avec l'égout en tenant compte de la distance minimale de 20 mm. L'écoulement doit permettre une évacuation sans retenue du condensat.
- 3.6. En l'absence de siphon de sol ou de raccord d'égout à proximité du sol, il est possible de raccorder une pompe à condensat conformément aux instructions de montage.
4. Versions d'appareil avec module de pompe à air (10-14) : raccordement électrique de la pompe à air (14). La pompe à air doit être connectée électriquement au brûleur afin qu'elle ne fonctionne que lorsque le brûleur est également en marche.

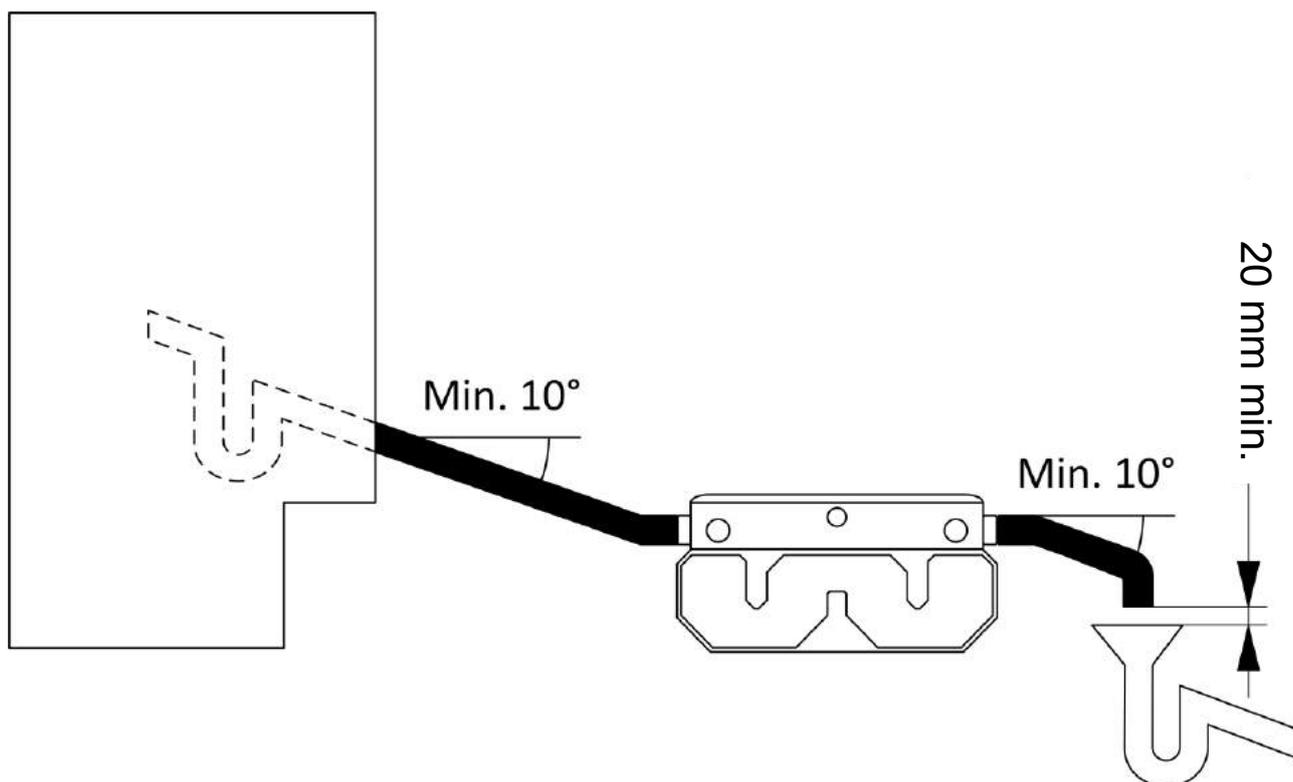


Figure 2 : Montage de l'unité Purecondens[®] avec arrivée de condensat munie d'un siphon menant au générateur de chaleur

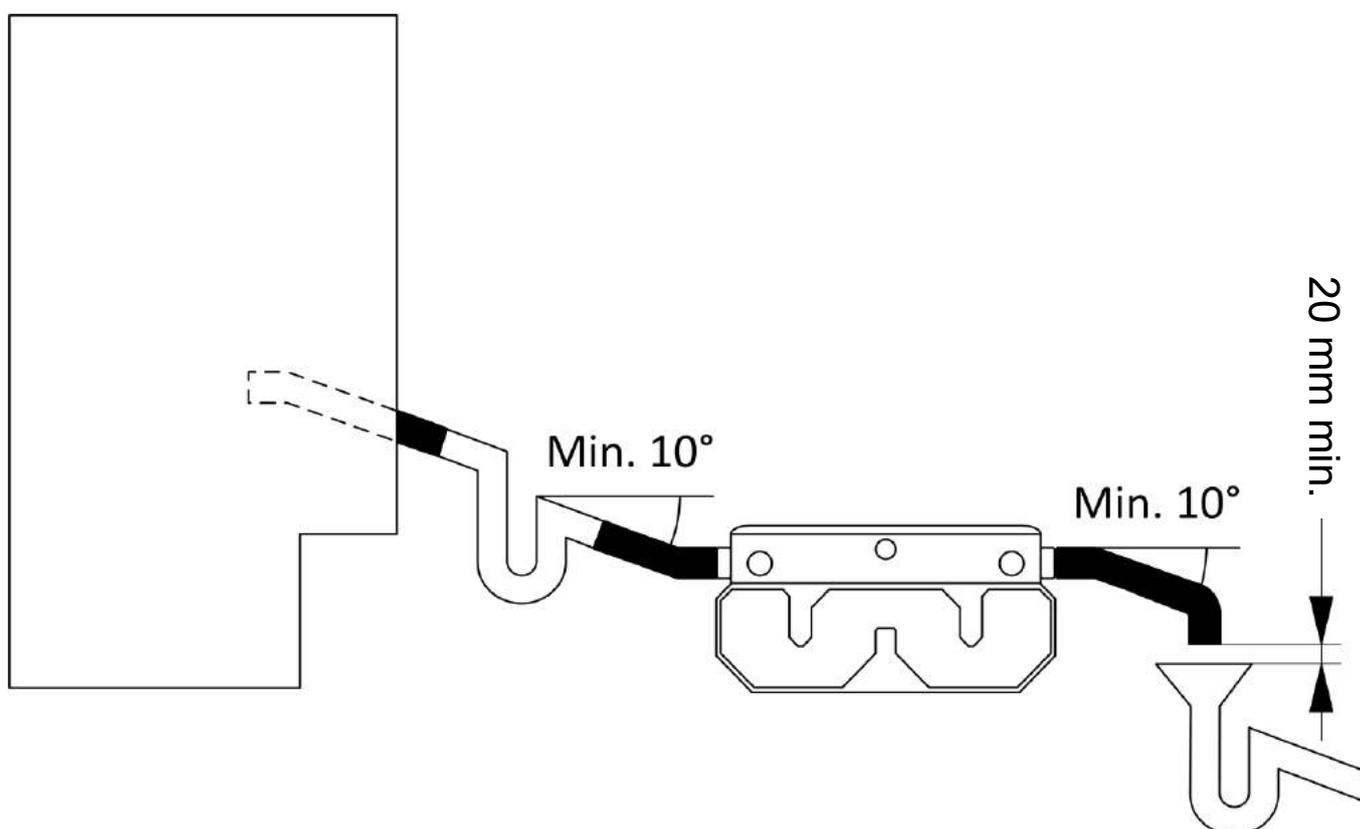


Figure 3 : Montage de l'unité Purecondens[®] avec arrivée de condensat munie d'un siphon

3.1.1 Montage de douilles de raccord



REMARQUE !

- Les raccords sont munis de filetages « 3/4 ».
- Les douilles de raccord doivent être raccordées conformément aux instructions (voir figures 4-7) aux ouvertures d'entrée (4) et de sortie (9) désignées avec des flèches !
- Les raccords non désignés sur les figures 4-7 sont des bouchons aveugles (15) fermés et ne doivent pas être utilisés.
- Serrer les douilles de raccord uniquement à la main !

1. Sortir la douille de raccord, le joint et l'écrou-raccord de l'emballage et les assembler.
2. Contrôler le passage entre l'ouverture d'entrée (4) et l'ouverture de sortie (9) en vérifiant qu'aucun bouchon aveugle (15) n'est utilisé (voir les figures 4-7).
3. Monter les douilles de raccord sur les ouvertures d'entrée (4) ou de sortie (9) prévues à cette fin.

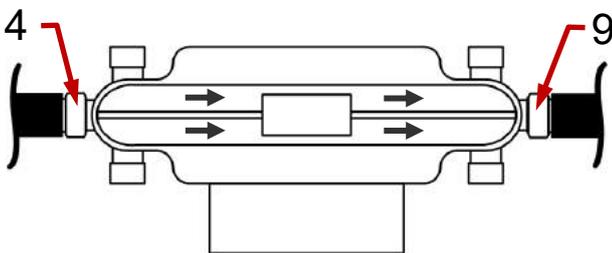


Figure 4 : Purecondens® Gaz 100 / Mazout 25

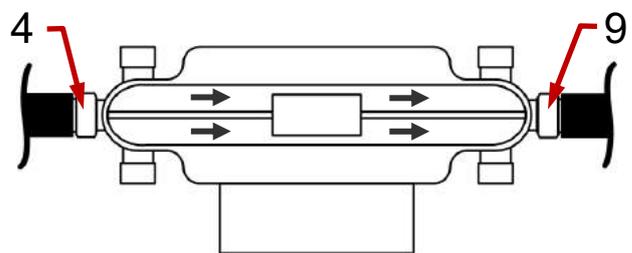


Figure 5 : Purecondens® Gaz 400 / Mazout 300

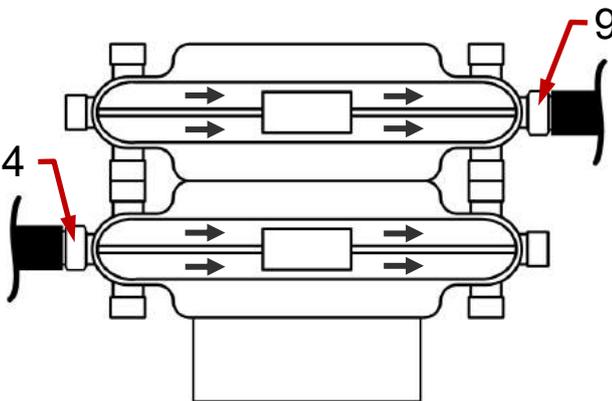


Figure 6 : Purecondens® Gaz 800

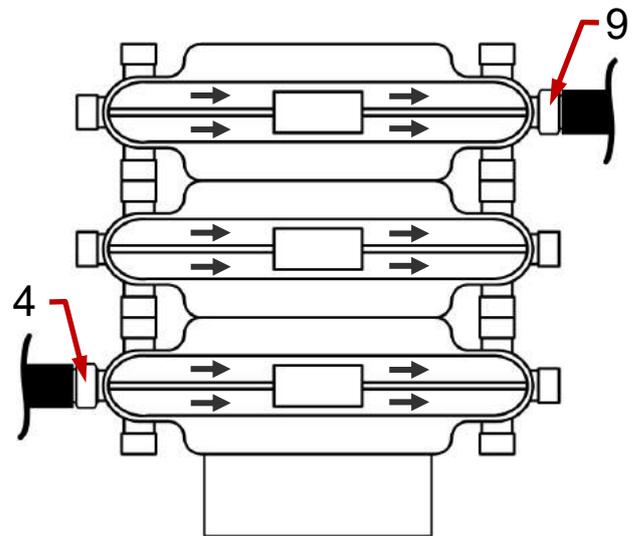


Figure 7 : Purecondens® Gaz 1200

4 Mise en service

Protocole de mise en service	Résultat
1. S'assurer que le générateur de chaleur couplé en amont est hors tension et qu'il est protégé contre un réenclenchement involontaire.	
2. Installer Purecondens®:	
2.1. Fixer la surface: plat, support bien porteur, stable et bien accessible pour l'entretien.	
2.2. Démontez la cartouche (5) du Purecondens®, la remplir totalement d'eau et la vider de nouveau. Répéter cette opération jusqu'à ce que l'eau vidée soit transparente. Après cela, remonter la cartouche (5) dans le Purecondens®.	
2.3. Connecter l'entrée (4) de Purecondens® au tuyau flexible à siphon. Note: Chute minimum 10% pour le débit de condensat.	
2.4. Connecter la sortie (9) de Purecondens® au système des égouts. Note : Chute minimum 10% pour débit de condensat et distance minimum de 20 mm au système des égouts.	
2.5. Connecter la pompe d'air (14) de Purecondens® électriquement. La pompe d'air (14) doit être connectée au brûleur de façon telle qu'elle ne fonctionne qu'avec le brûleur fonctionnant aussi. Note: Détection au mieux dans le moment de la validation du brûleur.	
2.6. Si présente, connecter la pompe de condensat Purecondens® électriquement: Raccordement au réseau (230 V) et raccorder le câble d'alarme. Note: Au mieux faire le raccordement par le générateur de chaleur.	
3. Contrôler le débit de condensat:	
3.1. Démontez le tuyau flexible de condensat sur le siphon.	
3.2. Introduire de l'eau au moyen du tuyau flexible à siphon à travers le Purecondens® et les tuyauteries de condensat dans le système des égouts. La quantité minimum de lavage est de 5 litres (Purecondens® gaz 100 / 400), 10 litres (Purecondens® gaz 800) et 15 litres (Purecondens® gaz 1200). Contrôler si la colonne d'eau est identique dans toutes les trois ouvertures de cartouche et si le débit d'eau est le même en amont et en aval de Purecondens®. Contrôler si les lignes de condensat et le Purecondens® sont étanches.	
3.3. Contrôler si la colonne d'eau est identique pour toutes les trois ouvertures de cartouche.	
3.4. Contrôler si les lignes de condensat et le Purecondens® sont étanches.	
4. Mise en service du générateur de chaleur:	
4.1. Contrôle du fonctionnement de la pompe à air (14) : Enlever le couvercle d'inspection (1). Avec le brûleur fonctionnant, la pompe d'air (14) aussi fonctionne, et des bulles d'air doivent être visibles dans toutes les trois ouvertures de cartouche.	
4.2. Effectuez une mesure de la valeur pH sur l'entrée (4) (min. pH 2) et sur la sortie (9) (min. pH 6.5).	pH entrée pH sortie
4.3. Contrôler si toutes les connexions sont étanches et le condensat s'écoule proprement.	
4.4. Mettre le générateur de chaleur hors de service et contrôler si la pompe d'air (14) aussi s'arrête et s'il n'y a pas de bulles d'air dans toutes les trois ouvertures de cartouches. Après cela, on peut redémarrer le générateur de chaleur, la pompe d'air (14) aussi doit démarrer et on devrait voir dans toutes les trois ouvertures de cartouche des bulles d'air.	

Protocole de mise en service				Résultat
5. Fin:				
5.1. Enlever des étiquettes d'entretien existantes, appliquer une nouvelle étiquette d'entretien et marquer le prochain entretien.				
5.2. Informer le superviseur/propriétaire de l'installation sur Purecondens® et la séquence de l'entretien.				
5.3. Register les données de l'installation:				
Objet:	Rue, code ZIP, lieu:	Contact		
Marque de chauffage:	Type de chauffage, kW:	Purecondens® type:		
Client:	Adresse, code ZIP, lieu::	Contact:		
5.4. Faire photos: Chauffage, neutralisation etc.				
5.5. Confirmation de la mise en service :				
Date:	Entreprise :	Partenaire exclusif de Powercondens? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	PRÉNOM / NOM:	Signature / Cachet d'entreprise :

5 Maintenance



ATTENTION !

Le condensat peut agir de façon corrosive !

Le contact avec du condensat peut provoquer des blessures et des dégâts matériels.

Pour tous les travaux de maintenance et de réparation, il convient de respecter toutes les consignes et mesures de sécurité conformément au chapitre 0, au chapitre 5 et à ses sous-chapitres.



Toujours utiliser une protection oculaire appropriée pour tous les travaux de maintenance et de réparation.



Toujours utiliser une protection des mains appropriée pour tous les travaux de maintenance et de réparation.



REMARQUE !

- La maintenance et le remplacement de cartouche doit être effectuée une fois par an.
- Il est essentiel que vous appliquiez la marque sur l'autocollant de maintenance de la (des) nouvelle(s) cartouche(s) !
- Si le pH du condensat chute sous 6,5 en avance, il convient également d'effectuer une maintenance.
- Pour les versions d'appareil (voir chapitre 7) avec plusieurs cartouches (5), toutes les cartouches (5) doivent faire l'objet d'une maintenance et, si nécessaire, remplacées.
- Une mauvaise combustion peut occasionner un encrassement important de l'unité Purecondens®. Pour vérifier la combustion, appeler le service de maintenance des brûleurs.
- Un encrassement du condensat peut entraver la performance de neutralisation de l'unité Purecondens®.
- La cartouche (5), le module de pompe à air (10-14), le couvercle d'inspection (joint inclus) (1) et le clapet anti-retour (10) peuvent être commandés en tant que pièces de rechange. Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez vous adresser à Powercondens AG ou à l'entreprise qui vous a vendu l'unité Purecondens®.

5.1 Mesure du pH



REMARQUE !

Une mesure significative n'est possible que lorsque le dispositif de neutralisation est en service ou lorsque le débit de condensat est suffisant.

1. Mettre à disposition un réservoir approprié pour la récupération du condensat.
2. Démonter l'évacuation de condensat sur l'ouverture de sortie (9) du dispositif de neutralisation et récupérer le condensat.
3. Remonter l'évacuation de condensat.
4. Mesurer le pH du condensat et l'enregistrer dans le rapport de maintenance.
5. Si le pH < 6,5, la cartouche (5) doit être remplacée (voir chapitre 5.6).

5.2 Vérification / remplacement du module de pompe à air



ATTENTION !

Pour les étapes suivantes, mettre le générateur de chaleur hors tension et le protéger contre un réenclenchement involontaire.



REMARQUE !

Pour la vérification de la pompe à air (14), celle-ci doit être raccordée électriquement.

1. Vérifier le raccordement électrique de la pompe à air (14).
2. Vérifier le raccordement du tuyau flexible d'air (11) sur le support de pompe à air (13).
3. Desserrer le module de pompe à air (10-14) en tournant les clés de support de pompe à air (12), puis le démonter.
4. Vérifier à l'arrière du support de pompe à air (13) si, lors du fonctionnement de la pompe à air (14), de l'air s'échappe.
5. Si aucun air ne s'échappe bien que la pompe à air (14) est correctement raccordée et que la tension électrique est présente, la pompe à air (14) est défectueuse et le module de pompe à air (10-14) doit être remplacé.
6. Vérifier le clapet anti-retour (10), le remplacer si nécessaire (voir chapitre 5.3).
7. Monter le module de pompe à air (10-14) et le fixer en tournant les clés de support de pompe à air (12).

5.3 Vérification / remplacement du clapet anti-retour



ATTENTION !

Pour les étapes suivantes, mettre le générateur de chaleur hors tension et le protéger contre un réenclenchement involontaire.

1. Desserrer le module de pompe à air (10-14) en tournant les clés de support de pompe à air (12), puis le démonter.
2. Vérifier la propreté du clapet anti-retour (10).
3. Si le clapet anti-retour (10) n'est pas étanche ou est endommagé, celui-ci doit être remplacé.
4. Introduire le clapet anti-retour (10) dans le siège de vanne (8).
5. Monter le module de pompe à air (10-14) et le fixer en tournant les clés de support de pompe à air (12).

5.4 Vérification / remplacement du couvercle d'inspection



ATTENTION !

Pour les étapes suivantes, mettre le générateur de chaleur et le dispositif de neutralisation hors tension et les protéger contre un réenclenchement involontaire.



REMARQUE !

Le couvercle d'inspection (1) est livré sous la forme d'un jeu de pièces de rechange incluant le joint d'étanchéité du couvercle d'inspection (2).

1. Desserrer le couvercle d'inspection (1) en tournant les clés de distributeur (7), puis le démonter.
2. Contrôler l'état d'endommagement du couvercle d'inspection (1) et du joint d'étanchéité du couvercle d'inspection (2).
3. Si le couvercle d'inspection (1) ou le joint d'étanchéité du couvercle d'inspection (2) n'est pas étanche ou est endommagé, le couvercle d'inspection (1), joint d'étanchéité du couvercle d'inspection (2) inclus, doit être remplacé.
4. Monter le couvercle d'inspection (1) et le fixer en tournant les clés de distributeur (7).

5.5 Nettoyage du distributeur



ATTENTION !

Pour les étapes suivantes, mettre le générateur de chaleur et le dispositif de neutralisation hors tension et les protéger contre un réenclenchement involontaire.



REMARQUE !

Pour diminuer la quantité de condensat qui s'écoule, le dispositif de neutralisation peut être préparé conformément aux points 1 et 2.

1. Desserrer le couvercle d'inspection (1) en tournant les clés de distributeur (7), puis le démonter.
2. Basculer le dispositif de neutralisation à l'état monté jusqu'à une inclinaison de 30° (voir la figure 8), puis le remettre à l'horizontale.
3. Mettre à disposition un réservoir approprié pour la récupération du condensat.
4. Démontez les conduites de condensat sur le distributeur (3) et récupérer le condensat qui s'écoule.
5. En présence d'un module de pompe à air (10-14), le desserrer en tournant les clés de support de pompe à air (12), puis le démonter (voir chapitre 5.2).
6. Desserrer le distributeur (3) et le couvercle d'inspection (1) en tournant les clés de distributeur (7), puis les démonter.
7. Nettoyer le distributeur (3) et le couvercle d'inspection (1) avec de l'eau et un chiffon propre.
8. Monter le distributeur (3) et le couvercle d'inspection (1) et les serrer en tournant les clés de distributeur (7).
9. En présence d'un module de pompe à air (10-14), le monter et le fixer en tournant les clés de support de pompe à air (12).
10. Remonter les conduites de condensat sur le distributeur (3).

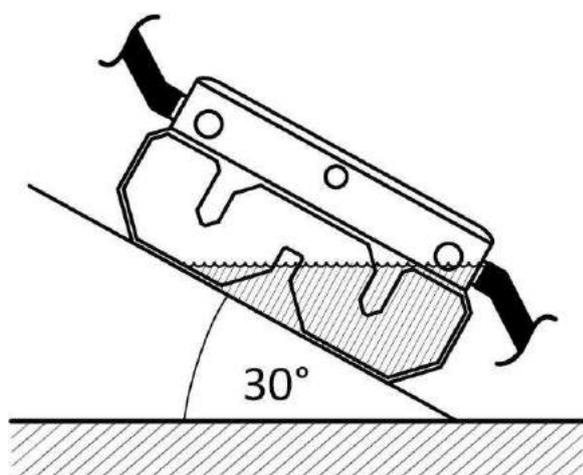


Figure 8 : Basculer le dispositif de neutralisation

5.6 Remplacement de la cartouche



ATTENTION !

Pour les étapes suivantes, mettre le générateur de chaleur et le dispositif de neutralisation hors tension et les protéger contre un réenclenchement involontaire.



REMARQUE !

- Avant de remplacer la cartouche, les chapitres 5.1 à 5.5 doivent être exécutés.
- Lors du remplacement des cartouches, toujours remplacer toutes les cartouches montées.
- Les cartouches sont conçues pour un fonctionnement d'un an et sont recyclées par Powercondens AG.
- Renvoi de la cartouche usagée :
 1. Vider le condensat de la cartouche.
 2. Pour l'expédition, utiliser le paquet de retour, dans lequel la cartouche de rechange a été livrée.

1. Desserrer le couvercle d'inspection (1) en tournant les clés de distributeur (7), puis le démonter.
2. Basculer le dispositif de neutralisation à l'état monté jusqu'à une inclinaison de 30° (voir la figure 8), puis le remettre à l'horizontale.
3. Mettre à disposition un réservoir approprié pour la récupération du condensat.
4. Démontez les conduites de condensat sur le distributeur (3) et récupérer le condensat qui s'écoule.
5. Desserrer le distributeur (4) en tournant les clés de distributeur (7), puis le démonter.
6. Retirer la cartouche (5) / le jeu de cartouches.
7. Vider le condensat résiduel de la cartouche (5).
8. La cartouche usagée (5) doit être retournée. Si la cartouche (5) est mise au rebut, il faut le faire conformément à la réglementation locale.
9. Remplissez la nouvelle cartouche avec de l'eau et rincez pendant 10 secondes.
10. Monter le distributeur (3) sur la nouvelle cartouche (5) et le fixer en tournant les clés de distributeur (7).
11. Remonter les conduites de condensat sur le distributeur (3).
12. Effectuer un marquage pour la maintenance suivante sur l'autocollant de maintenance (6) de chaque cartouche (5).

6 Dérangements – causes et dépannage

Dérangement	Causes possibles	Dépannage
pH < 6,5	Pompe à air (14) défectueuse	Vérifier le module de pompe à air (10-14), le remplacer si nécessaire (voir chapitre 5.2).
	Cartouche (5) / jeu de cartouches usagé ou obstrué	Remplacer la cartouche (5) / le jeu de cartouches (voir chapitre 5.6).
	Surcharge Purecondens®	Vérifier si l'unité Purecondens® a été affectée à la puissance de la chaudière en fonction des caractéristiques techniques (chapitre 7) ; le cas échéant, installer une unité Purecondens® appropriée.
Encrassement important du dispositif de neutralisation	Mauvaise combustion à l'intérieur du générateur de chaleur	Appeler le service de maintenance des brûleurs
Sortie de condensat	Joint mal monté / manquant dans les douilles de raccord.	Contrôler le joint des douilles de raccord, l'introduire correctement si nécessaire.
	Raccords desserrés ou défectueux	Vérifier le maintien ferme des raccords, les serrer ou remplacer si nécessaire.
	Joint d'étanchéité du couvercle d'inspection (2) défectueux	Remplacer le couvercle d'inspection (1) (voir chapitre 5.4).
	Joints sur cartouche (5) défectueux	Remplacer la cartouche (5) (voir chapitre 5.6).
Génération de bruit Clapet anti-retour (10)	Clapet anti-retour (10) défectueux	Remplacer le clapet anti-retour (10) (voir chapitre 5.3).
La pompe à air (14) ne fonctionne pas	Pompe à air (14) non raccordée électriquement	Contrôler le raccordement électrique, raccorder si nécessaire.
	Pompe à air (14) défectueuse	Vérifier le module de pompe à air (10-14), le remplacer si nécessaire (voir chapitre 5.2).
Retenue de condensat dans le générateur de chaleur	Conduites de condensat obstruées	Purger les conduites de condensat ou les remplacer si nécessaire.
	Cartouche (5) / jeu de cartouches et distributeur (3) obstrués	Remplacer la cartouche (5) / le jeu de cartouches (voir chapitre 5.6) et nettoyer le distributeur (3) (voir chapitre 5.5).
Court-circuit électrique sur l'unité Purecondens®	Eau dans la pompe à air (14)	Contrôler le clapet anti-retour (10), si nécessaire, remplacer le module de pompe à air (10-14) (voir chapitres 5.2 et 5.3).

7 Caractéristiques techniques

7.1 Purecondens® Gaz

Caractéristiques techniques						
Purecondens® Gaz		100	400	800	1200	
Caractéristiques de performance						
Type de chaudière		Technique gaz à condensation				
Puissance max. de la chaudière	[kW]	100	400	800	1200	
Capacité de neutralisation max. (\dot{V}_{Max}) *	[l/h]	12	48	96	144	
Caractéristiques de fonctionnement						
Capacité de remplissage cartouche	[kg]	3.0				
Nombre de cartouches		1	1	2	3	
Durée de vie (DVGW VP 114)	[h]	1200	2100	2100	2100	
Quantité de condensat neutralisable	[m³]	3.6	25.2	50.4	75.6	
Intervalle de maintenance		12 mois				
Niveau de retenue (rapporté au centre de l'entrée)	[mm]	23				
Pompe à air						
Type		-	LP 3	LP 3	LP 3	
Raccordement au réseau électrique		-	230 V / 50 Hz			
Puissance absorbée	[W]	-	5			
Classe de protection		-	IPX4			
Masse						
A	Hauteur Purecondens®	[mm]	168			
B	Hauteur arrivée / départ	[mm]	128			
C	Longueur Purecondens®	[mm]	355			
D	Largeur Purecondens®	[mm]	100	157	267	367
E	Hauteur cartouche de rechange	[mm]	121			
F	Hauteur raccord cartouche de rechange	[mm]	13			
G	Hauteur distributeur	[mm]	60			
Raccordement						
Filetage extérieur	[pouce]	¾				
Poids						
Poids à sec, approx.	[kg]	4	5	9	13	
Poids en fonctionnement, approx.	[kg]	5	6	12	17	
Domaine d'application						
pH min. à l'entrée		2				
Température du condensat	[°C]	5 – 50				
Température ambiante	[°C]	5 – 40				
Certificat						
DVGW – Numéro d'enregistrement		DG-4586CU0190				

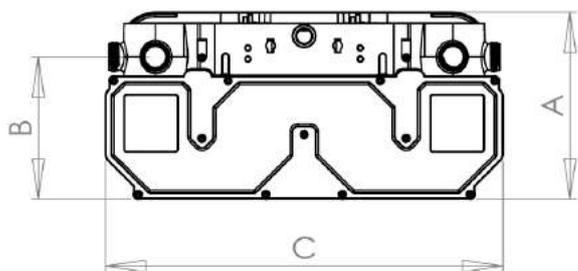


Figure 9 : Purecondens® Gaz 100

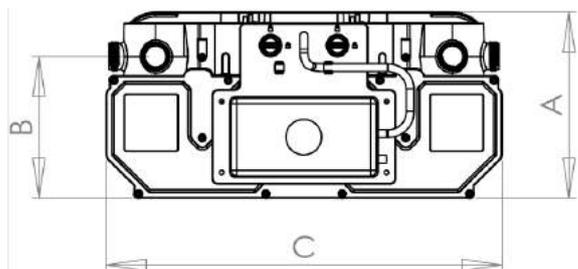


Figure 10 : Purecondens® Gaz 400

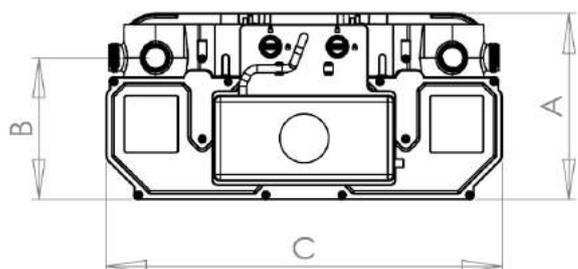


Figure 11 : Purecondens® Gaz 800

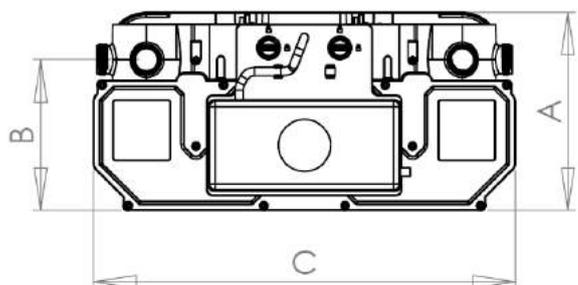


Figure 12 : Purecondens® Gaz 1200

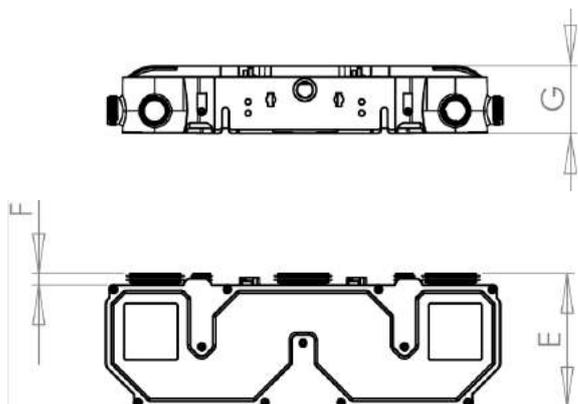


Figure 13 : Cartouche de recharge et distributeur pour gaz

7.2 Purecondens® Mazout

Caractéristiques techniques						
Purecondens® Mazout		25	200	400	600	
Caractéristiques de performance						
Type de chaudière		Technique mazout à condensation				
Puissance max. de la chaudière	[kW]	25	200	400	600	
Capacité de neutralisation max. *	[l/h]	2	16	32	48	
Caractéristiques de fonctionnement						
Capacité de remplissage cartouche	[kg]	3.0				
Nombre de cartouches		1	1	2	3	
Intervalle de maintenance		12 mois				
Niveau de retenue (rapporté au centre de l'entrée)	[mm]	23				
Pompe à air						
Type		-	LP 3	LP 3	LP 3	
Raccordement au réseau électrique		-	230V / 50Hz			
Puissance absorbée	[W]	-	5			
Classe de protection		-	IPX4			
Masse						
A	Hauteur Purecondens®	[mm]	168			
B	Hauteur arrivée / départ	[mm]	128			
C	Longueur Purecondens®	[mm]	355			
D	Largeur Purecondens®	[mm]	100	157	267	367
E	Hauteur cartouche de rechange	[mm]	121			
F	Hauteur raccord cartouche de rechange	[mm]	13			
G	Hauteur distributeur	[mm]	60			
Raccordement						
Filetage extérieur	[pouce]	¾				
Poids						
Poids à sec, approx.	[kg]	4	5	9	13	
Poids en fonctionnement, approx.	[kg]	5	6	12	17	
Domaine d'application						
pH min. à l'entrée		2				
Température du condensat	[°C]	5 – 50				
Température ambiante	[°C]	5 – 40				

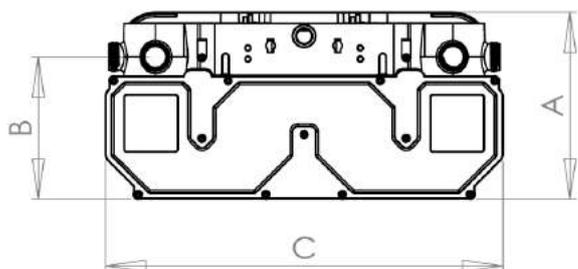


Figure 14 : Purecondens® Mazout 25

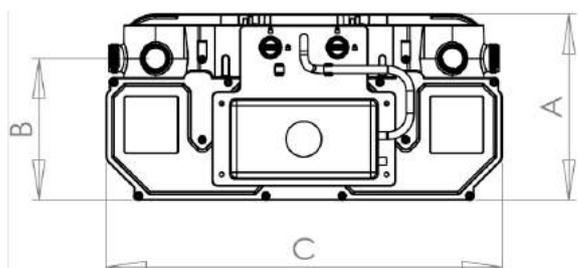


Figure 15 : Purecondens® Mazout 200

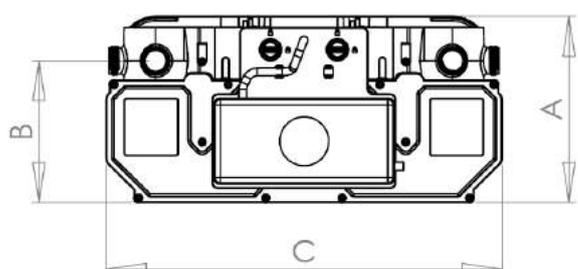


Figure 16 : Purecondens® Mazout 400

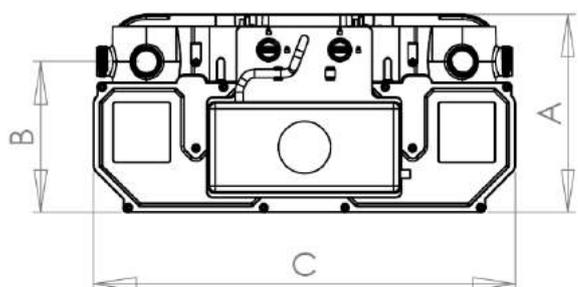


Figure 17 : Purecondens® Mazout 600

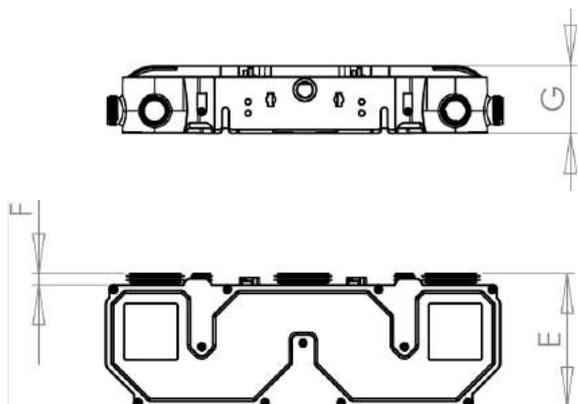


Figure 18 : Cartouche de recharge et distributeur pour mazout

EU - Konformitätserklärung
Déclaration de conformité CE
Dichiarazione di conformità CE
EU - Declaration of conformity

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe:
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat:
Con la presente si dichiara che i presenti prodotti:
Herewith, we declare that this product:

Purecondens®

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:
sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:

Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie
Compatibilité électromagnétique - directive
Compatibilità elettromagnetica - direttiva
Electromagnetic compatibility – directive

2014/30/EU

und entsprechender nationaler Gesetzgebung
et aux législations nationales les transposant.
e con la pertinente legislazione nazionale.
and with the relevant national legislation.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Normes harmonisées, notamment:
Norme armonizzate applicate, in particolare:
Applied harmonized standards, in particular:

DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1):2012-05; EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2015-03; EN 61000-3-2:2014
DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2014-03; EN 61000-3-3:2013
DIN EN 55014-2 (VDE 0875-14-2):2016-01; EN 55014-2:2015
Anforderungen der Kategorie I / requirements of category I

Angewendete nationale Normen und Spezifikationen, insbesondere:
Normes et spécifications nationales appliquées, notamment:
Norme e specifiche nazionali applicate, in particolare:
Applied national standards and specifications, in particular:

DWA-A 251
DVGW VP 114

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perd sa validité.
In caso di una modifica tecnica dei tipi sopra menzionati non concordata con noi, la presente dichiarazione perde la sua validità.
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.

Zizers, 24.06.2019



Kalim Ghulam
Chief Executive Officer



Powercondens AG
Weststrasse 9
7205 Zizers
Switzerland