

POWER CONDENS

WIR DENKEN WEITER

Istruzioni tecniche

Purecondens®

Dispositivo di neutralizzazione per condensa da caldaie a gas e gasolio



CAUTELA!

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere eseguite solo ed esclusivamente da una ditta di installazione abilitata con personale specializzato adeguatamente istruito.

Descrizione

Purecondens® serve a neutralizzare la condensa contenente zolfo nel generatore di calore e sistema di gas di scarico. La condensa acida viene portata a una condizione di pH neutro tramite un granulato basico e infine immessa nella canalizzazione con o senza pompa di scarico della condensa.

I Indice





I	Indice	3
II	Indice delle abbreviazioni	4
III	Indice dei simboli	5
III.1	Simboli	5
III.2	Parole di segnalazione	5
1	Avvertenze generali	6
1.1	Lingua	6
1.2	Funzionamento perfetto	6
1.3	Certificazioni	6
1.4	Misure di protezione	6
1.5	Requisiti del locale	6
1.6	Trasporto, immagazzinaggio, riciclo e smaltimento	7
2	Struttura e funzionamento	8
2.1	Uso regolamentare e garanzia	9
2.2	Struttura e descrizione del funzionamento	9
3	Montaggio	10
3.1	Istruzioni di montaggio	10
4	Messa in servizio	13
5	Manutenzione	15
5.1	Misurazione del valore pH	16
5.2	Controllo / Sostituzione del modulo pompa pneumatica	16
5.3	Controllo / Sostituzione della valvola di non ritorno	16
5.4	Controllo / Sostituzione del tappo di ispezione	16
5.5	Pulizia del ripartitore	17
5.6	Sostituzione della cartuccia	18
6	Guasti - Cause ed eliminazione	19
7	Dati tecnici	20
7.1	Purecondens® Gas	20
7.2	Purecondens® Gasolio	22
	Appendice A - Istruzioni d'uso pompe per condensa	24

II Indice delle abbreviazioni

ovv.	ovvero
evtl.	eventualmente
max.	massimo
min.	minimo
ad es.	ad esempio

III Indice dei simboli

III.1 Simboli

Simbolo	Descrizione
	W001 Segnale di pericolo generico
	M001 Segnale di divieto generico
	M004 Utilizzare una protezione per gli occhi
	M009 Utilizzare una protezione per le mani

III.2 Parole di segnalazione

CAUTELA!

La parola di segnalazione indica una situazione di minaccia con un basso grado di rischio che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza lesioni lievi o modeste.

AVVISO!

Identifica una situazione che potrebbe provocare danni materiali oppure contiene un'informazione utile per l'uso del prodotto.

1 Avvertenze generali

1.1 Lingua

Le istruzioni d'uso originali sono redatte in lingua tedesca. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale. Le istruzioni di montaggio e per l'uso sono parte integrante del prodotto, pertanto vanno sempre conservate nelle sue immediate vicinanze. La stretta osservanza delle presenti istruzioni costituisce il requisito fondamentale per l'uso regolamentare e per il corretto funzionamento del prodotto.

1.2 Funzionamento perfetto

- Purecondens® è destinato esclusivamente agli ambiti di applicazione indicati nei capitoli 2 e 7.
- Per un perfetto funzionamento occorre seguire tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Sottoporre annualmente Purecondens® a un intervento di manutenzione da parte di tecnici esperti.
- I requisiti di legge locali nonché le norme antinfortunistiche e quelle sulla sicurezza sul lavoro devono essere rispettati.
- Eventuali guasti devono essere immediatamente eliminati seguendo le istruzioni relative all'eliminazione dei guasti e facendo riferimento al protocollo di manutenzione.

1.3 Certificazioni

- Purecondens® Gas è certificato secondo DVGW VP 114 come «Dispositivo di neutralizzazione per caldaie a gas; requisiti e controllo».

1.3.1 Normativa e decreti

Nelle presenti istruzioni per l'uso sono citati e considerati i seguenti regolamenti relativi al prodotto e alla sua funzione:

- DVGW VP 114
«Dispositivi di neutralizzazione per caldaie a gas; requisito e controllo»
- DWA-A 251
«Condense da caldaie a condensazione»

1.4 Misure di protezione

Durante gli interventi di riparazione e manutenzione sul dispositivo di neutralizzazione, attenersi alle avvertenze di sicurezza (vedere capitolo 5 e 6). I simboli sono descritti nell'elenco III.1.

1.4.1 Pericoli speciali



CAUTELA!

La condensa può avere un effetto corrosivo!

Il contatto con la condensa può causare ferite e danni materiali.



Durante i lavori di manutenzione e riparazione utilizzare sempre un'adeguata protezione per gli occhi.



Durante i lavori di manutenzione e riparazione utilizzare sempre un'adeguata protezione per le mani.

1.4.2 Primo soccorso – Misure

In caso di contatto della condensa con gli occhi, lavarli con abbondante acqua. In caso di sintomi persistenti, consultare un medico.

1.4.3 Misure igieniche

- Durante il lavoro non fumare e non consumare prodotti alimentari.
- Osservare la scheda per la sicurezza aggiornata, relativa al granulato di neutralizzazione, da richiedere presso la Powercondens AG.

1.5 Requisiti del locale

- Il locale d'installazione deve soddisfare le normative vigenti dell'ispettorato all'edilizia, in particolare l'ordinanza in materia di combustione del rispettivo Paese.
- Il locale d'installazione deve essere resistente al gelo e ben ventilato.
- Purecondens® deve essere posizionato in un luogo sufficientemente grande, orizzontale, in piano, solido e ben accessibile per la manutenzione.
- È importante rispettare le istruzioni relative al montaggio (vedere capitolo 3).

1.5.1 Tubazioni di scarico della condensa



AVVISO!

- Montare le tubazioni di scarico della condensa seguendo le istruzioni di montaggio (vedere capitolo 3).
- Montare le tubazioni di scarico della condensa solo con le aperture di entrata (4) e di uscita (9) aperte. **Non** utilizzare attacchi ciechi (15).

- Per la condensa in uscita è previsto uno scarico nella canalizzazione.
- La condensa deve essere convogliata nella canalizzazione, all'aria aperta (in un imbuto) e con una distanza minima di 20 mm.
- Le tubazioni di scarico della condensa devono essere in materiale resistente alla corrosione secondo DWA-A 251 e installate con un dislivello.
- La tubazione d'ingresso del dispositivo di neutralizzazione deve essere adeguatamente sifonata.

1.6 Trasporto, immagazzinaggio, riciclo e smaltimento



AVVISO!

- La cartuccia del dispositivo di neutralizzazione è prevista per un utilizzo della durata di un anno e viene riciclata da Powercondens AG.
- Spedizione della cartuccia esausta al mittente:
 1. Svuotare la condensa dalla cartuccia.
 2. Per la spedizione utilizzare l'imballaggio nel quale è stata consegnata la cartuccia di ricambio.
- Purecondens® può essere danneggiato da temperature elevate. Per evitare danni, occorre proteggere sufficientemente il dispositivo di neutralizzazione da oggetti a forte emissività.
- Purecondens® deve essere trasportato e immagazzinato esclusivamente nell'imballaggio originale.
- Le cartucce esauste vengono riciclate da Powercondens AG e sono destinate alla spedizione al mittente e al riciclo. A tal fine utilizzare l'imballaggio nel quale vengono consegnate le singole cartucce di ricambio.
- Per lo smaltimento delle cartucce esauste e della condensa residua, intervenire conformemente alle disposizioni di legge locali vigenti.

2 Struttura e funzionamento

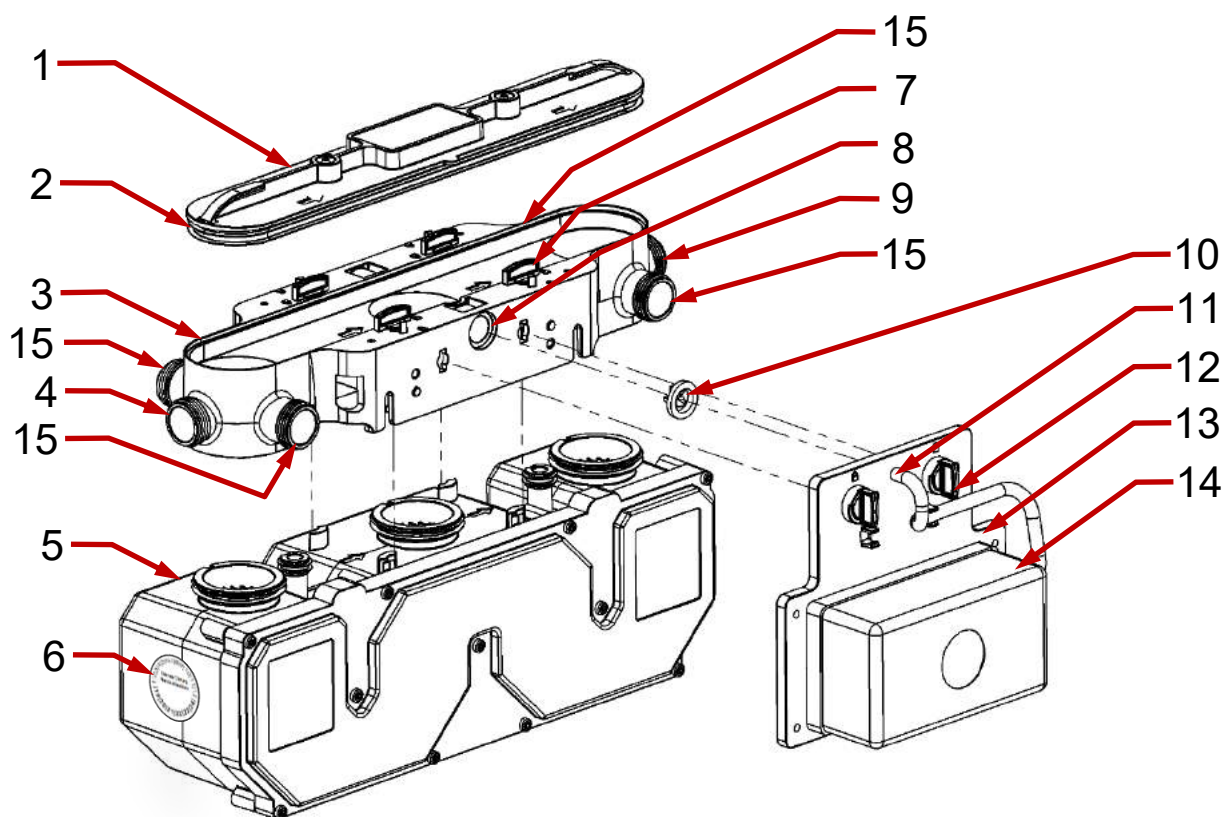


Figura 1: Struttura di base Purecondens® Gas 400

- 1 Tappo di ispezione
- 2 Guarnizione tappo di ispezione
- 3 Ripartitore
- 4 Apertura di entrata
- 5 Cartuccia
- 6 Targhetta adesiva per la manutenzione
- 7 Chiave per ripartitore
- 8 Sede valvola
- 9 Apertura di uscita
- 10 Valvola di non ritorno*
- 11 Flessibile dell'aria*
- 12 Chiave supporto pompa pneumatica*
- 13 Supporto pompa pneumatica*
- 14 Pompa pneumatica*
- 15 Attacco cieco (chiuso)
- 10-14 Modulo pompa pneumatica*

*Solo per le versioni del dispositivo dotate di modulo pompa pneumatica

2.1 *Uso regolamentare e garanzia*

Purecondens® è adatto alla neutralizzazione, ovvero innalzamento del valore pH sopra 6,5, di condensa proveniente da generatori di calore e/o sistema di gas di scarico in alluminio, acciaio inox, plastica, vetro e ceramica, secondo DVGW VP 114.

Il dispositivo di neutralizzazione deve essere utilizzato solo se tutti i componenti sono stati installati a regola d'arte e se non sono state effettuate manipolazioni scorrette sul dispositivo stesso.

Tutte le istruzioni e avvertenze delle presenti istruzioni per l'uso, delle istruzioni di equipaggiamenti supplementari, nonché le disposizioni di sicurezza vigenti nel luogo d'impiego devono essere osservate e gli intervalli di manutenzione rispettati.

L'eliminazione di guasti e di danni dovuti a un funzionamento non corretto, additivi chimici inadeguati, trattamento non appropriato, installazione errata, modifiche non consentite o forte danneggiamento, non è coperta dalla garanzia.

2.2 *Struttura e descrizione del funzionamento*

I due componenti principali di Purecondens® (Figura 1) sono la cartuccia (5) e il ripartitore (3), collegati tramite quattro chiavi per ripartitore (7).

A seconda della versione del dispositivo (vedere capitolo 7) sono utilizzate più cartucce (5) sotto forma di set, mentre l'unità del ripartitore presenta dimensioni maggiorate ad hoc parallelizzando il ripartitore stesso.

Le aperture di entrata (4) e uscita (9), nonché gli attacchi ciechi (15) variano a seconda della versione del dispositivo (vedere capitolo 3.1.1).

Il ripartitore (3) è posizionato sulle aperture di entrata (4) e uscita (9) con attacchi aperti e filettatura da $\frac{3}{4}$ di pollice. Gli attacchi ciechi (15) restano chiusi. Dall'apertura di entrata (4) la condensa acida arriva nel dispositivo di neutralizzazione. Nella cartuccia (5) la condensa viene neutralizzata e defluisce attraverso l'apertura di uscita (9). Per poter garantire un normale deflusso della condensa anche in caso di intasamento della cartuccia/set di cartucce (5), nel ripartitore (3), sotto il tappo di ispezione (1) è integrato un canale del troppo pieno. La guarnizione del tappo di ispezione (2) evita la fuoriuscita di condensa sul tappo di ispezione (1).

In base al modello (vedere capitolo 7) il dispositivo di neutralizzazione è dotato di un modulo pompa pneumatica (10-14). Tramite il supporto pompa pneumatica (13) sul ripartitore (3) viene fissata una pompa pneumatica (14) con chiave supporto pompa pneumatica (12). Per evitare che la condensa penetri nella pompa pneumatica (14), nella sede valvola (8) è montata una valvola di non ritorno (10) tra il ripartitore (3) e il supporto pompa pneumatica (13). La pompa pneumatica (14) è collegata al supporto pompa pneumatica (13) tramite un flessibile dell'aria (11); in questo modo, durante il funzionamento del dispositivo di neutralizzazione, l'aria viene convogliata nella cartuccia (5), aumentando la potenza di neutralizzazione.

La targhetta adesiva per la manutenzione (6) mostra quando sarà il prossimo intervento di manutenzione, garantendo così il funzionamento di Purecondens®.

3 Montaggio

Occorre rispettare i dati tecnici del dispositivo di neutralizzazione (vedere capitolo 7), le misure di protezione (vedere capitolo 1.4), le condizioni di scarico secondo la scheda DWA-A 251, nonché le normative locali e generali. Le figure 2 e 3 mostrano come montare Purecondens®.



CAUTELA!

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere eseguite solo ed esclusivamente da una ditta di installazione abilitata con personale specializzato adeguatamente istruito.



AVVISO!

- Posizionare Purecondens® in modo da proteggerlo da gelo, agenti chimici e irraggiamento solare diretto.
- Non sollevare o appendere Purecondens® per le bocchette di collegamento.
- Le tubazioni di scarico della condensa devono presentare sempre un dislivello.
- Per evitare contaminazioni della canalizzazione diretta alla tubazione di scarico della condensa, mantenere una distanza minima di 20 mm.
- Non piegare le tubazioni di scarico della condensa.

3.1 Istruzioni di montaggio

1. Posizionare Purecondens® su una superficie di appoggio sufficientemente grande, orizzontale, piana e in grado di sopportarne il peso, nonché ben accessibile per le operazioni di manutenzione e per l'utilizzo.
2. Riempire la cartuccia con acqua e sciacquare per 10 secondi.
3. Collegare Purecondens® seguendo la Figura 2 ovv. Figura 3.



AVVISO!

Sono disponibili set di attacchi come accessori. Per le ordinazioni, rivolgersi all'azienda presso la quale è stato acquistato Purecondens®.

- 3.1. Montare le bocchette di collegamento come descritto nel capitolo 3.1.1.
- 3.2. Collegare i tappi di scarico del generatore di calore / scambiatore di calore per gas di scarico / sistema di gas di scarico all'apertura di entrata (4) del Purecondens®.
- 3.3. Assicurarsi che la tubazione di entrata al Purecondens® sia adeguatamente sifonata.
- 3.4. Qualora nel/sul generatore di calore / scambiatore di calore per gas di scarico / sistema di gas di scarico non sia presente alcun sifone, il tubo di entrata deve essere adeguatamente sifonato (vedere Figura 3).
- 3.5. Collegare l'apertura di uscita (9) del Purecondens® alla canalizzazione, mantenendo la distanza minima di 20 mm. Lo scarico deve garantire un deflusso di condensa senza ristagno.
- 3.6. Qualora non fosse presente uno scarico per terra o una bocchetta della canalizzazione vicino al terreno, in opzione è possibile collegare una pompa di scarico della condensa, seguendo le relative istruzioni di installazione.
4. Modelli del dispositivo con modulo pompa pneumatica (10-14): collegare elettricamente la pompa pneumatica (14). La pompa pneumatica deve essere collegata elettricamente al bruciatore in modo che funzioni solo quando anche il bruciatore è in funzione.

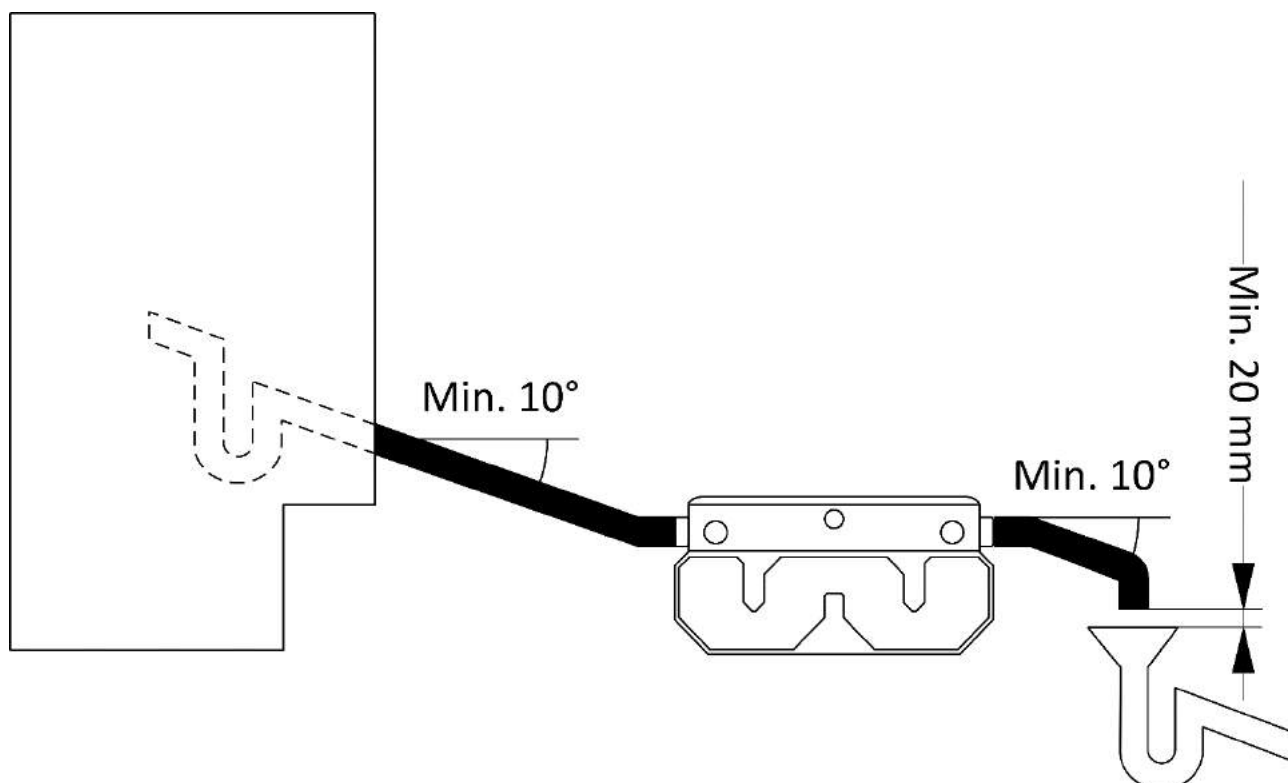


Figura 2: Montaggio di Purecondens® con tubazione di mandata per condensa sifonata nel generatore di calore

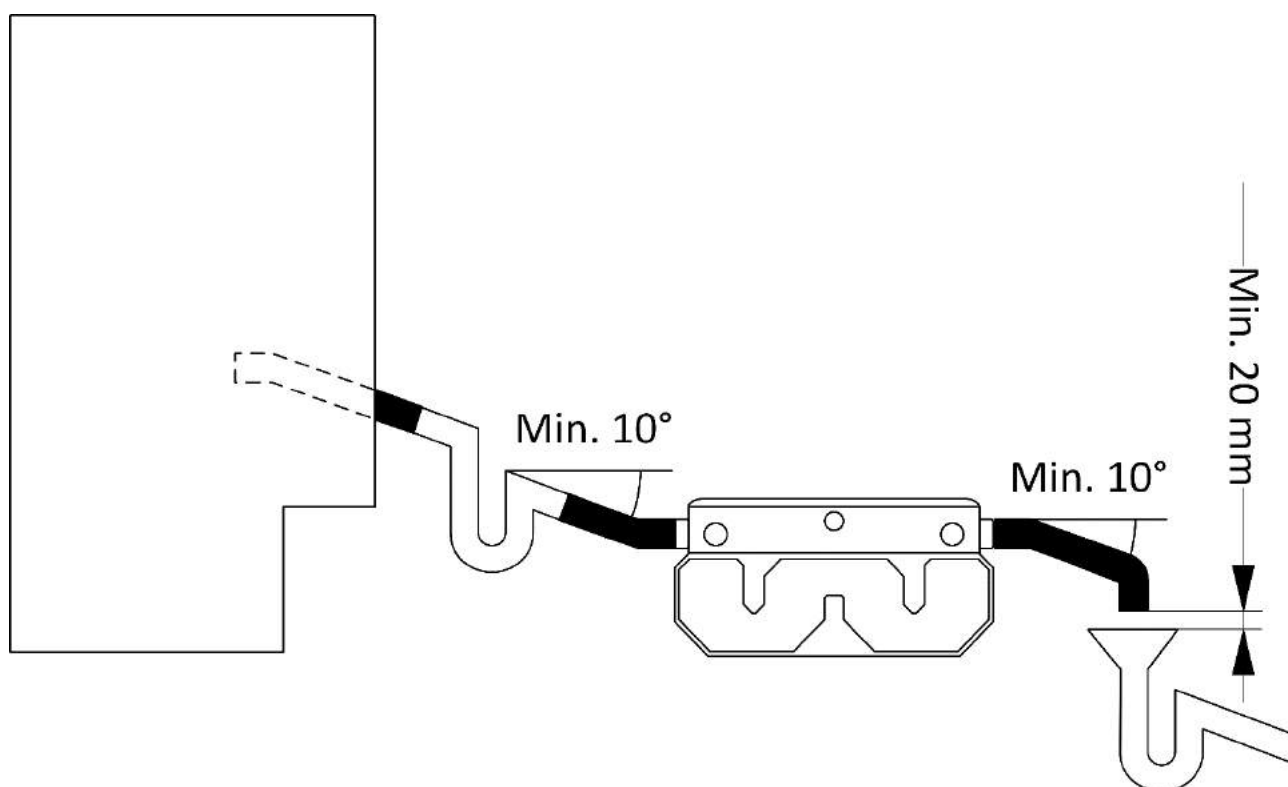


Figura 3: Montaggio di Purecondens® con tubazione di mandata per condensa sifonata

3.1.1 Montaggio delle bocchette di collegamento



AVVISO!

- Gli attacchi sono dotati di filettatura da 3/4".
- Collegare le bocchette di collegamento, seguendo le immagini presenti nelle istruzioni (vedere Figure 4-7), alle aperture di entrata (4) e uscita indicate con le frecce (9)!
- Gli attacchi non indicati nelle figure 4-7 sono attacchi ciechi chiusi (15) e non vanno utilizzati.
- Serrare le bocchette di collegamento solo a mano!

1. Estrarre bocchetta di collegamento, guarnizione e ghiera dalla confezione e assemblarle.
2. Controllare che l'apertura di entrata (4) e uscita (9) non siano ostruite così da non dover utilizzare alcun attacco cieco (15) (vedere Figure 4-7).
3. Montare le bocchette di collegamento sulle aperture di entrata (4) e uscita (9) previste.

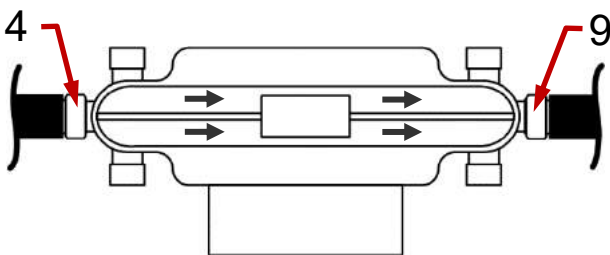


Figura 4: Purecondens® Gas 100 / Gasolio 25

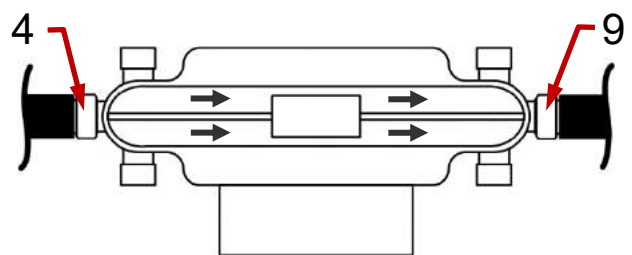


Figura 5: Purecondens® Gas 400 / Gasolio 300

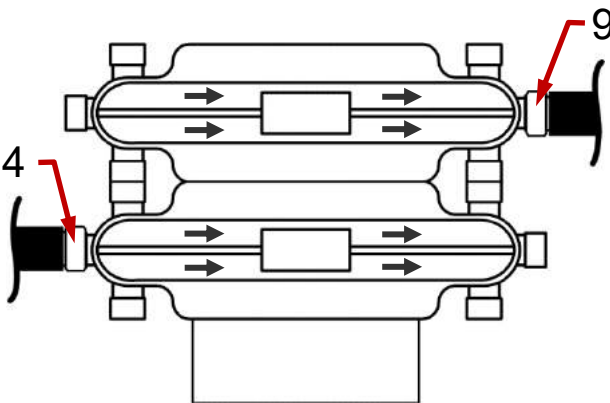


Figura 6: Purecondens® Gas 800

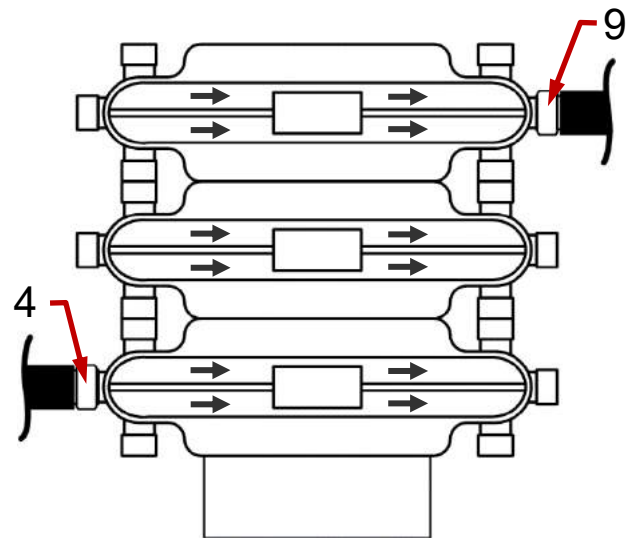


Figura 7: Purecondens® Gas 1200

4 Messa in servizio

Protocollo di messa in servizio	Risultato
1. Assicurarsi di che il generatore di calore sia scollegato dall' alimentazione elettrica e protetto contro un ricollegamento accidentale.	
2. Installare Purecondens®	
2.1. Fissare la superficie di installazione: piano, solido, stabile e accessibile per la manutenzione.	
2.2. Rimuovere la cartuccia (5) dal Purecondens®, riempirla completamente d'acqua e svuotarla di nuovo. Ripetere questa procedura fino a quando l'acqua svuotata è trasparente. Dopo di che, sostituire la cartuccia (5) nel Purecondens®.	
2.3. Collegare l'entrata (4) di Purecondens® a tubo flessibile a sifone. Nota: Pendenza minima 10% per portata di condensato.	
2.4. Collegare l'uscita di Purecondens® alle fognature. Nota: Pendenza minima 10% per portata di condensato e distanza minima di 20 mm dalle fognature.	
2.5. Collegare la pompa d'aria (14) di Purecondens® elettricamente. Bisogna collegare la pompa d'aria (14) talmente al bruciatore che solo funziona se anche il bruciatore funziona. Nota: Conviene la presa nel momento del rilascio del bruciatore.	
2.6. Se presente: Collegare la pompa di condensato di Purecondens® elettricamente. Collegamento alla rete (230 V) e collegare cavo di allarme. Nota: Conviene il collegamento tramite il generatore di calore.	
3. Controllare la portata di condensato:	
3.1. Smontare il tubo flessibile di condensato sul sifone.	
3.2. Passare l'acqua tramite il tubo flessibile a sifone attraverso il Purecondens® e le linee di condensato verso le fognature. La quantità minima di lavaggio è di 5 litri (Purecondens® gas 100 / 400), 10 litri (Purecondens® gas 800) e di 15 litri (Purecondens® gas 1200). Controllare se la portata d'acqua è la stessa a monte/a valle del Purecondens®.	
3.3. Controllare se la colonna d'acqua è identica per tutte le tre aperture di cartuccia.	
3.4. Controllare se le linee di condensato e il Purecondens® sono stagni.	
4. Messa in servizio del generatore di calore:	
4.1. Controllo di funzione della pompa d'aria (14): Rimuovere il coperchio d'ispezione (1). Se il bruciatore funziona, anche la pompa d'aria (14) funziona, e delle bolle d'aria devono essere riconoscibili su tutte le tre aperture di cartuccia.	
Eeguire una misura del valore pH sull'entrata (4) (min. pH 2) e sull'uscita (9) (min. pH 6.5).	pH entrata pH uscita
4.3. Controllare se tutti i collegamenti sono stagni e che il condensato esce correttamente.	
4.4. Mettere fuori di servizio il generatore di calore controllare se anche la pompa d'aria (14) si ferma e che su tutte le tre aperture di cartuccia già non ci si presentino delle bolle d'ara. Dopo di questo, si può rimettere in servizio il generatore di calore, anche la pompa d'aria dovrebbe avviarsi, e delle bolle d'aria dovrebbero essere presenti in tutte le tre aperture di cartuccia.	
5. Fine:	

Protocollo di messa in servizio				Risultato
5.1. Applicare etichetta di riscaldamento sul riscaldamento e etichetta di manutenzione su etichetta di riscaldamento. Marcare la prossima manutenzione sull'etichetta di manutenzione.				
5.2. Informare il supervisore/proprietario dell'installazione su Purecondens® e la sequenza della manutenzione.				
5.3. Registrare i dati dell'installazione				
Oggetto:	Strada codice postale, luogo:	Contatto:		
Riscaldamento, fabbricato:	Riscaldamento tipo, kW:	Purecondens® tipo:		
Cliente:	Indirizzo, codice postale, luogo:	Contatto:		
5.4. Fare delle foto: riscaldamento, neutralizzazione, ecc.				
5.5. Conferma della messa in servizio.				
Data:	Azienda	Partner esclusivo di Powercondens? <input type="checkbox"/> sî <input type="checkbox"/> no	NOME / COGNOME:	Firma / Timbro di ditta:

5 Manutenzione



CAUTELA!

La condensa può avere un effetto corrosivo!

Il contatto con la condensa può causare ferite e danni materiali.

Per tutte le operazioni di manutenzione e riparazione osservare tutte le indicazioni e misure di sicurezza seguendo i capitoli 1.4, 5 e relativi sottocapitoli.



Durante i lavori di manutenzione e riparazione utilizzare sempre un'adeguata protezione per gli occhi.



Durante i lavori di manutenzione e riparazione utilizzare sempre un'adeguata protezione per le mani.



AVVISO!

- Eseguire la manutenzione e la sostituzione delle cartucce annualmente.
- È indispensabile applicare il marchio sulla targhetta adesiva di manutenzione delle nuove cartucce!
- Qualora il valore pH della condensa fosse inferiore a 6,5 in anticipo sui tempi, eseguire comunque una manutenzione.
- Per i modelli di dispositivo (vedere capitolo 7) dotati di più cartucce (5) sottoporre a manutenzione tutte le cartucce (5) ed evtl. sostituirle.
- Una cattiva combustione può causare una forte contaminazione del Purecondens®. Per controllare la combustione mobilitare l'assistenza caldaie.
- Una contaminazione della condensa può compromettere la potenza di neutralizzazione del Purecondens®.
- È possibile ordinare come ricambi: cartuccia (5), modulo pompa pneumatica (10-14), tappo di ispezione (incl. guarnizione) (1) e valvola di non ritorno (10). Per le ordinazioni, rivolgersi all'azienda presso la quale è stato acquistato Purecondens® o prega di contattare Powercondens AG.

5.1 Misurazione del valore pH



AVVISO!

È possibile eseguire una misurazione pertinente solo quando il dispositivo di neutralizzazione è in funzione ovvero è presente un sufficiente flusso di condensa.

1. Predisporre un appropriato contenitore per raccogliere la condensa.
2. Smontare la tubazione di scarico della condensa sull'apertura di uscita (9) del dispositivo di neutralizzazione e raccogliere la condensa.
3. Rimontare la tubazione di scarico della condensa.
4. Misurare il valore pH della condensa e riportarlo sul protocollo di manutenzione.
5. Se il valore pH è < 6,5, sostituire la cartuccia (5) (vedere capitolo 5.6).

5.2 Controllo / Sostituzione del modulo pompa pneumatica



CAUTELA!

Per i passaggi successivi togliere la corrente al generatore di calore e proteggerlo da una riaccensione accidentale.



AVVISO!

Per controllare la pompa pneumatica (14) collegarla elettricamente.

1. Controllare l'allaccio elettrico della pompa pneumatica (14).
2. Controllare l'allaccio del flessibile dell'aria (11) sul supporto pompa pneumatica (13).
3. Allentare e smontare il modulo pompa pneumatica (10-14) ruotando la chiave del supporto pompa pneumatica (12).
4. Sul retro del supporto pompa pneumatica (13) controllare che fuoriesca dell'aria quando la pompa pneumatica (14) è in funzione.
5. Se non fuoriesce aria anche quando la pompa pneumatica (14) è collegata correttamente e vi è tensione elettrica, la pompa pneumatica (14) è difettosa ed è necessario sostituire il modulo pompa pneumatica (10-14).
6. Controllare la valvola di non ritorno (10), evtl. sostituirla (vedere capitolo 5.3).
7. Montare il modulo pompa pneumatica (10-14) e fissarlo ruotando la chiave del supporto pompa pneumatica (12).

5.3 Controllo / Sostituzione della valvola di non ritorno



CAUTELA!

Per i passaggi successivi togliere la corrente al generatore di calore e proteggerlo da una riaccensione accidentale.

1. Allentare e smontare il modulo pompa pneumatica (10-14) ruotando la chiave del supporto pompa pneumatica (12).
2. Controllare che la valvola di non ritorno (10) sia pulita.
3. Se la valvola di non ritorno (10) non è ermetica o è danneggiata, deve essere sostituita.
4. Inserire la valvola di non ritorno (10) nella sede valvola (8).
5. Montare il modulo pompa pneumatica (10-14) e fissarlo ruotando la chiave del supporto pompa pneumatica (12).

5.4 Controllo / Sostituzione del tappo di ispezione



CAUTELA!

Per i passaggi successivi togliere la corrente al generatore di calore e al dispositivo di neutralizzazione e proteggerli da una riaccensione accidentale.



AVVISO!

Il tappo di ispezione (1) è fornito come set di ricambi incl. di guarnizione per tappo di ispezione (2).

1. Allentare e smontare il tappo di ispezione (1) ruotando la chiave per ripartitore (7).
2. Controllare che il tappo di ispezione (1) e la sua guarnizione (2) non siano danneggiati.
3. Se il tappo di ispezione (1) o la sua guarnizione (2) non sono ermetici o sono danneggiati, è necessario sostituire il tappo di ispezione (1) inclusa la relativa guarnizione (2).
4. Montare il tappo di ispezione (1) e fissarlo ruotando la chiave per ripartitore (7).

5.5 Pulizia del ripartitore



CAUTELA!

Per i passaggi successivi togliere la corrente al generatore di calore e al dispositivo di neutralizzazione e proteggerli da una riaccensione accidentale.



AVVISO!

Per ridurre la quantità di condensa in uscita è possibile predisporre il dispositivo di neutralizzazione secondo i punti 1 e 2.

1. Allentare e smontare il tappo di ispezione (1) ruotando la chiave per ripartitore (7).
2. Quando è installato inclinare di 30° il dispositivo di neutralizzazione (vedere Figura 8) e infine riposizionarlo orizzontalmente.
3. Predisporre un appropriato contenitore per raccogliere la condensa.
4. Smontare le tubazioni di scarico della condensa sul ripartitore (3) e raccogliere la condensa che fuoriesce.
5. Se presente, allentare e smontare il modulo pompa pneumatica (10-14) ruotando la chiave del supporto pompa pneumatica (12) (vedere capitolo 5.2).
6. Allentare e smontare il ripartitore (3) e il tappo di ispezione (1) ruotando la chiave per ripartitore (7).
7. Pulire il ripartitore (3) e il tappo di ispezione (1) con acqua e un panno pulito.
8. Montare il ripartitore (3) e il tappo di ispezione (1) e fissarli ruotando la chiave per ripartitore (7).
9. Se presente, montare il modulo pompa pneumatica (10-14) e fissarlo ruotando la chiave del supporto pompa pneumatica (12).
10. Montare nuovamente le tubazioni di scarico della condensa sul ripartitore (3).

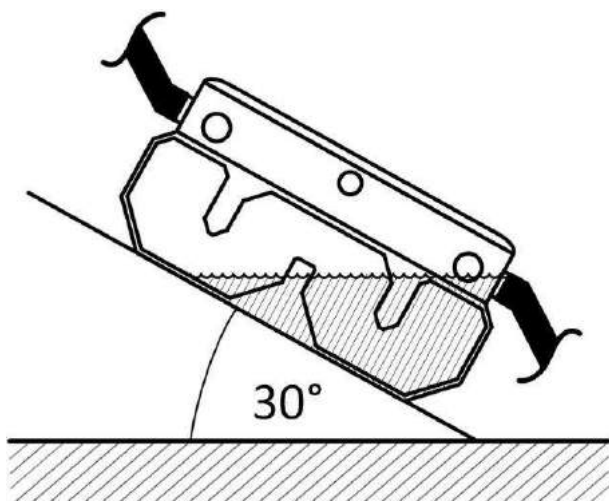


Figura 8: inclinare il dispositivo di neutralizzazione

5.6 Sostituzione della cartuccia



CAUTELA!

Per i passaggi successivi togliere la corrente al generatore di calore e al dispositivo di neutralizzazione e proteggerli da una riaccensione accidentale.



AVVISO!

- Prima di sostituire la cartuccia procedere coi capitoli 5.1 - 5.5.
- Nella sostituzione delle cartucce sostituire sempre tutte quelle installate.
- Le cartucce sono predisposte per un utilizzo della durata di un anno e vengono riciclate da Powercondens AG.
- Spedizione della cartuccia esausta al mittente:
 1. Svuotare la condensa dalla cartuccia.
 2. Per la spedizione utilizzare l'imballaggio nel quale è stata consegnata la cartuccia di ricambio.

1. Allentare e smontare il tappo di ispezione (1) ruotando la chiave per ripartitore (7).
2. Quando è installato inclinare di 30° il dispositivo di neutralizzazione (vedere Figura 8) e infine riposizionarlo orizzontalmente.
3. Predisporre un appropriato contenitore per raccogliere la condensa.
4. Smontare le tubazioni di scarico della condensa sul ripartitore (3) e raccogliere la condensa che fuoriesce.
5. Allentare e smontare il ripartitore (4) ruotando la chiave per ripartitore (7).
6. Rimuovere la cartuccia (5) / set di cartucce.
7. Svuotare la condensa residua della cartuccia (5).
8. Restituire la cartuccia esausta (5). In caso di smaltimento della cartuccia (5) procedere seguendo la normativa locale vigente.
9. Riempire la nuova cartuccia con acqua e sciacquare per 10 secondi.
10. Montare il ripartitore (3) sulla nuova cartuccia (5) e fissarlo ruotando la chiave per ripartitore (7).
11. Montare nuovamente le tubazioni di scarico della condensa sul ripartitore (3).
12. Riportare il contrassegno per il prossimo intervento di manutenzione sulla relativa targhetta (6) della cartuccia (5).

6 Guasti - Cause ed eliminazione

Guasto	Possibili cause	Eliminazione
Valore pH < 6,5	Pompa pneumatica (14) difettosa	Controllare il modulo pompa pneumatica (10-14), evtl. sostituirlo (vedere capitolo 5.2).
	Cartuccia (5) / set di cartucce consumato o intasato	Sostituire la cartuccia (5) / set di cartucce (vedere capitolo 5.6).
	Sovraccarico Purecondens®	Controllare che al Purecondens® sia stata assegnata una capacità della caldaia confacente ai dati tecnici (vedere capitolo 7), evtl. installare un Purecondens® adeguato.
Forte contaminazione del dispositivo di neutralizzazione	Cattiva combustione nel generatore di calore	Mobilizzare l'assistenza caldaie
Fuoriuscita di condensa	Guarnizione montata non correttamente / mancante sulle bocchette di collegamento.	Controllare la guarnizione sulle bocchette di collegamento ed evtl. inserirla correttamente.
	Attacchi allentati o difettosi	Controllare che gli attacchi siano ben fissati, evtl. stringerli o sostituirli.
	Guarnizione tappo di ispezione (2) difettosa	Sostituire il tappo di ispezione (1) (vedere capitolo 5.4).
	Guarnizioni sulla cartuccia (5) difettose	Sostituire la cartuccia (5) (vedere capitolo 5.6).
Rumore sulla valvola di non ritorno (10)	Valvola di non ritorno (10) difettosa	Sostituire la valvola di non ritorno (10) (vedere capitolo 5.3).
Pompa pneumatica (14) non funzionante	Pompa pneumatica (14) non collegata elettricamente	Controllare l'allacciamento elettrico, evtl. collegarlo.
	Pompa pneumatica (14) difettosa	Controllare il modulo pompa pneumatica (10-14), evtl. sostituirlo (vedere capitolo 5.2).
Ristagno di condensa nel generatore di calore	Tubazioni di scarico della condensa intasate	Sciacquare le tubazioni di scarico della condensa evtl. sostituirle.
	Cartuccia (5) / set di cartucce e ripartitore (3) intasati	Sostituire la cartuccia (5) / set di cartucce (vedere capitolo 5.6) e pulire il ripartitore (3) (vedere capitolo 5.5).
Cortocircuito sul Purecondens®	Acqua nella pompa pneumatica (14)	Controllare la valvola di non ritorno (10), evtl. sostituire il modulo pompa pneumatica (10-14) (vedere capitolo 5.2 e 5.3).

7 Dati tecnici

7.1 Purecondens[®] Gas

Dati tecnici						
Purecondens [®] Gas		100	400	800	1200	
Dati sulle prestazioni						
Tipo di caldaia		Caldaia a condensazione gas				
Capacità max. della caldaia	[kW]	100	400	800	1200	
Potenza max. di neutralizzazione (V_{Max}) *	[l/h]	12	48	96	144	
Dati operativi						
Capacità della cartuccia	[kg]	3,0				
Numero di cartucce		1	1	2	3	
Durata (DVGW VP 114)	[h]	1200	2100	2100	2100	
Quantità di condensa neutralizzabile	[m ³]	3.6	25.2	50.4	75.6	
Intervallo di manutenzione		12 mesi				
Altezza di ristagno (riferita all'entrata centrale)	[mm]	23				
Pompa pneumatica						
Modello		-	LP 3	LP 3	LP 3	
Allacciamento alla rete		-	230 V / 50 Hz			
Potenza assorbita	[W]	-	5			
Classe di protezione		-	IPX4			
Massa						
A	Altezza Purecondens [®]	[mm]	168			
B	Altezza mandata/scarico	[mm]	128			
C	Lunghezza Purecondens [®]	[mm]	355			
D	Larghezza Purecondens [®]	[mm]	100	157	267	367
E	Altezza cartuccia di ricambio	[mm]	121			
F	Altezza condotta cartuccia di ricambio	[mm]	13			
G	Altezza ripartitore	[mm]	60			
Attacco						
Filettatura esterna	[pollici]	¾				
Peso						
Peso a secco ca.	[kg]	4	5	9	13	
Peso operativo ca.	[kg]	5	6	12	17	
Ambito di applicazione						
Valore pH min. all'entrata		2				
Temperatura della condensa	[°C]	5 – 50				
Temperatura ambiente	[°C]	5 – 40				
Certificato						
DVGW – Numero di immatricolazione		DG-4586CU0190				

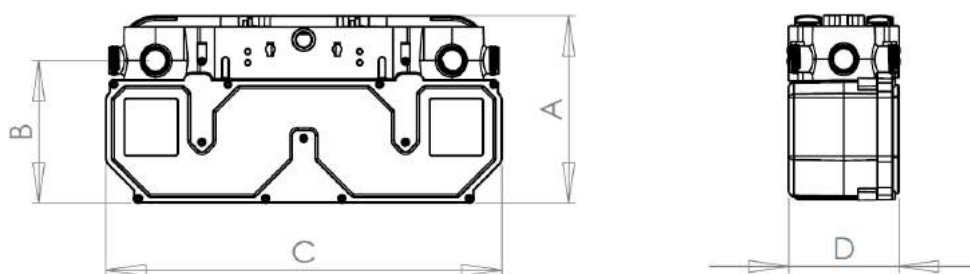


Figura 9: Purecondens® Gas 100

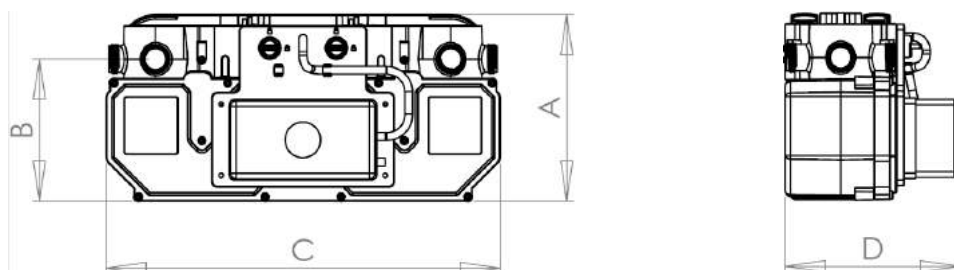


Figura 10: Purecondens® Gas 400

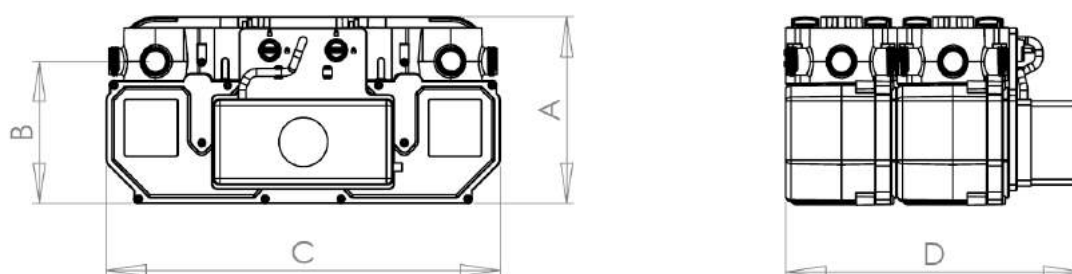


Figura 11: Purecondens® Gas 800

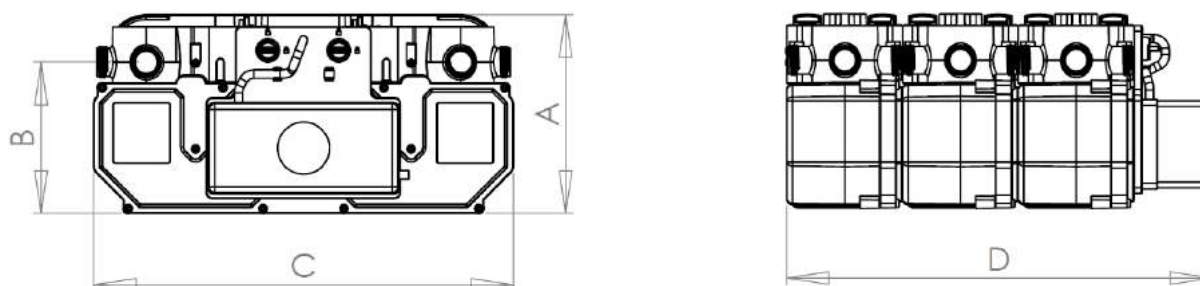


Figura 12: Purecondens® Gas 1200

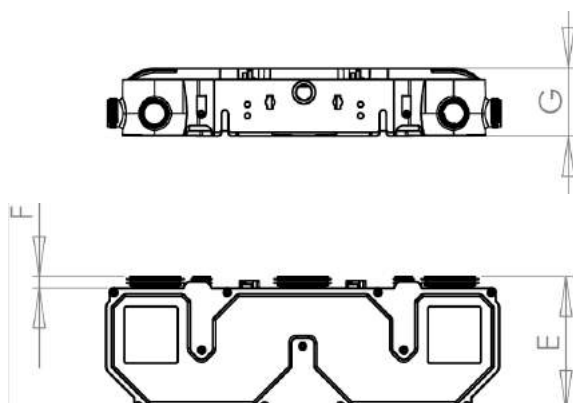


Figura 13: Cartuccia di ricambio e ripartitore Gas

7.2 Purecondens® Gasolio

Dati tecnici						
Purecondens® Gasolio		25	200	400	600	
Dati sulle prestazioni						
Tipo di caldaia		Caldaia a condensazione gasolio				
Capacità max. della caldaia	[kW]	25	200	400	600	
Potenza max. di neutralizzazione *	[l/h]	2	16	32	48	
Dati operativi						
Capacità della cartuccia	[kg]	3.0				
Numero di cartucce		1	1	2	3	
Intervallo di manutenzione		12 mesi				
Altezza di ristagno (riferita all'entrata centrale)	[mm]	23				
Pompa pneumatica						
Modello		-	LP 3	LP 3	LP 3	
Allacciamento alla rete		-	230V / 50Hz			
Potenza assorbita	[W]	-	5			
Classe di protezione		-	IPX4			
Massa						
A	Altezza Purecondens®	[mm]	168			
B	Altezza mandata/scarico	[mm]	128			
C	Lunghezza Purecondens®	[mm]	355			
D	Larghezza Purecondens®	[mm]	100	157	267	367
E	Altezza cartuccia di ricambio	[mm]	121			
F	Altezza condotta cartuccia di ricambio	[mm]	13			
G	Altezza ripartitore	[mm]	60			
Attacco						
Filettatura esterna	[pollici]	¾				
Peso						
Peso a secco ca.	[kg]	4	5	9	13	
Peso operativo ca.	[kg]	5	6	12	17	
Ambito di applicazione						
Valore pH min. all'entrata		2				
Temperatura della condensa	[°C]	5 – 50				
Temperatura ambiente	[°C]	5 – 40				

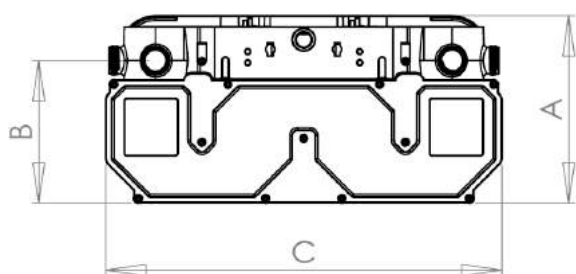


Figura 14: Purecondens® Gasolio 25

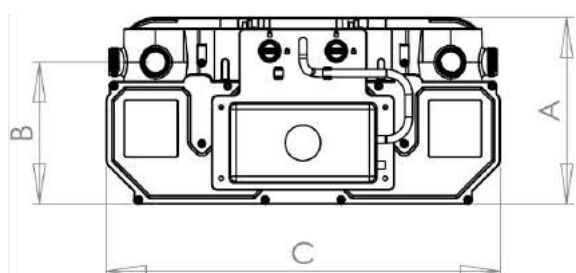
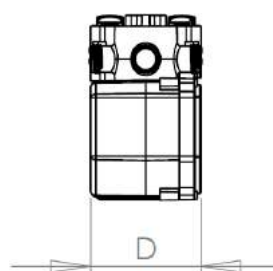


Figura 15: Purecondens® Gasolio 200

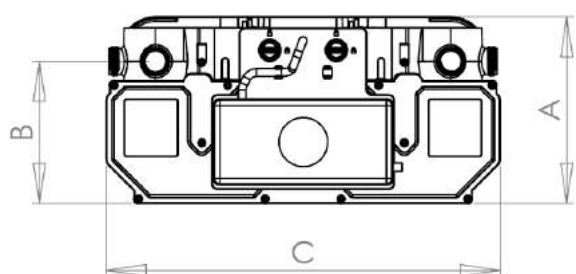
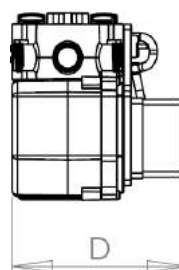


Figura 16: Purecondens® Gasolio 400

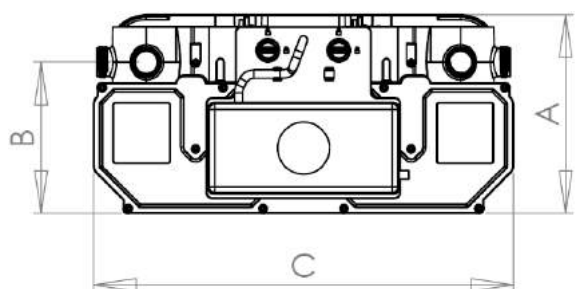
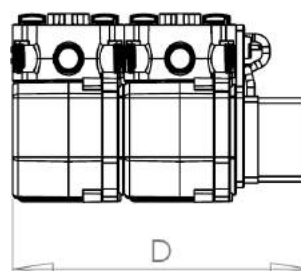


Figura 17: Purecondens® Gasolio 600

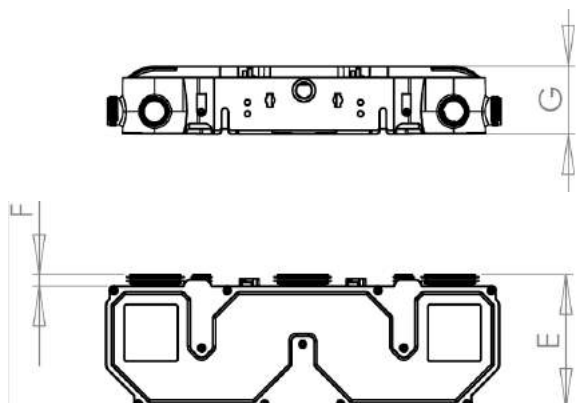
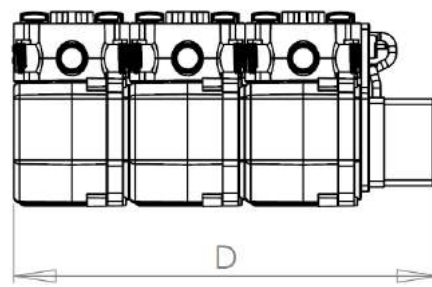


Figura 18: Cartuccia di ricambio e ripartitore Gasolio

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